



NACIONES UNIDAS



Distr.
LIMITADA

LC/MEX/L.723
14 de junio de 2006

ORIGINAL: ESPAÑOL

COMPETENCIA Y REGULACIÓN EN LAS TELECOMUNICACIONES: EL CASO DE EL SALVADOR

Pedro Argumedo

ÍNDICE

	<u>Página</u>
RESUMEN	1
INTRODUCCIÓN	3
RESUMEN EJECUTIVO	5
I. ANTECEDENTES HISTÓRICOS, LEGALES E INSTITUCIONALES ..	9
1. Contexto y causas de la privatización	9
2. Secuencia y características de la privatización	10
3. Marco regulatorio y principales regulaciones en competencia	13
4. Institucionalidad del sector	15
II. LA ORGANIZACIÓN DE LAS TELECOMUNICACIONES DESPUÉS DE LA PRIVATIZACIÓN	18
1. Los operadores en telefonía fija y móvil	18
2. Estimación del grado de concentración de mercado total y por líneas fijas y móviles	21
3. Estimación del grado de concentración en el acceso a Internet	23
4. La inversión extranjera directa en el sector	24
5. La evolución de la inversión, 1998-2005	26
III. LA POLÍTICA DE COMPETENCIA Y REGULACIÓN EN LAS TELECOMUNICACIONES	28
1. Del monopolio público a la competencia: problemas y oportunidades	28
2. La política tarifaria en El Salvador	33
3. El desarrollo de las interconexiones	42
4. CAFTA-DR: Implicaciones para reformar el marco regulatorio actual	47
IV. DESEMPEÑO DEL SECTOR TELECOMUNICACIONES	50
1. Las telecomunicaciones, el sector más dinámico de la economía (1998-2005)	50
2. El Salvador en conectividad ocupó el quinto lugar en América Latina	51

	<u>Página</u>
3. La cobertura telefónica en los hogares aumentó fuertemente, pero aún existen 800.000 hogares sin cobertura directa	53
4. La expansión de las líneas de telecomunicaciones fijas y móviles.....	54
5. Acceso a Internet, un gran desafío	56
V. RECOMENDACIONES.....	58
VI. CONCLUSIONES	60
BIBLIOGRAFÍA	63

RESUMEN

El estudio representa un aporte al análisis de la competencia y la regulación de las telecomunicaciones en El Salvador. El documento inicia mostrando las razones que motivaron la implementación de la reforma en el sector, analiza el marco normativo base que fue aprobado en la Ley y Reglamento de Telecomunicaciones, así como la Ley de creación de la Superintendencia de Electricidad y Telecomunicaciones (SIGET). Dicho marco regulatorio buscaba promover la competencia y para ello se estudia la participación de nuevos operadores en telefonía, se estima el grado de concentración que existe en el mercado por número de líneas fijas y móviles, se comenta la baja penetración de Internet y la estructura de participación de operadores en los servicios de tipo conmutado y dedicado. Por otra parte, se analizaron los acuerdos tarifarios y de interconexión que resultan de la reforma, así como la evolución de las tarifas efectivas y máximas aprobadas en líneas fijas, móviles y en los cargos de interconexión entre redes telefónicas. Se estudia el impacto del CAFTA-RD en el marco normativo del sector y se comentan los nuevos desafíos que plantea en las telecomunicaciones promover la sociedad de la información. Se documenta el desempeño del sector considerando la expansión extraordinaria en el número de líneas fijas y móviles, se comparara el favorable posicionamiento de El Salvador con respecto a América Latina. Finalmente, se plantea un conjunto de recomendaciones enfocadas a promover más competencia, mayor inversión, desarrollo del sector y fortalecimiento de la institución reguladora.

* Este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial, fue elaborado por Pedro A. Arugmedo M., Consultor del Proyecto IDRC/CEPAL “Reforzando la competencia en el Istmo Centroamericano: políticas e instituciones nacionales, coordinación regional y participación en negociaciones internacionales”. Las opiniones expresadas en él son de la exclusiva responsabilidad del autor y pueden no coincidir con las de la Organización.

INTRODUCCIÓN

El estudio sobre competencia y regulación de las telecomunicaciones, permite realizar una evaluación de los resultados obtenidos luego de haber transcurrido una década desde que se aprobó la Ley de Telecomunicaciones y se creó la Superintendencia de Telecomunicaciones y Electricidad (SIGET). Bajo este marco normativo se realizó la privatización del 51% de las acciones de la empresa estatal ANTEL (1998), con lo cual se inició la participación de nuevas empresas en el sector, alcanzando un total de 46 al 2005.

La participación privada en la prestación de servicios, permitió una expansión extraordinaria de la cobertura telefónica, por ejemplo el número de líneas fijas, móviles y teléfonos públicos pasó de 0,3 millones en 1997 a 3,4 millones en 2005, el tráfico telefónico en minutos se cuadruplicó al pasar de tres billones en 1998 a 12 billones en 2005. En la misma dirección, el sector alcanzó el segundo de mayor crecimiento económico desde 1998, ocupó el segundo lugar en atracción de Inversión Extranjera Directa, el país se sitúa en el primer y segundo lugar en calidad de infraestructura de telecomunicaciones en Centroamérica y América Latina. No obstante, hay desafíos pendientes, menos de la mitad de los hogares no cuentan con un acceso directo a telecomunicaciones, la penetración de Internet es de las más bajas y su costo es de los más altos, el mercado de líneas fijas se caracteriza por estar altamente concentrado y en menor medida se ubican las líneas móviles, el organismo regulador no ha realizado estudios para aprobar pliegos tarifarios y cargos de interconexión sobre la base del método Costos Incrementales de Largo Plazo.

El marco normativo del mercado de las telecomunicaciones enfrentó los problemas del desarrollo institucional del país, como la ausencia de legislación complementaria para regular la competencia (Ley de Libre Competencia), así como la debilidad observada en la Dirección de Protección del Consumidor que culminó con una reforma en el 2005. Las telecomunicaciones del país, se beneficiaron rápidamente del desarrollo de las tecnologías de la información, la cual ha contribuido a la reducción de costos y a ampliar significativamente la variedad de los servicios.

Se considera que las telecomunicaciones actualmente enfrentan un contexto muy favorable para estudiar e implementar reformas a la Ley, con el fin de fortalecer la competencia y promover las inversiones y desarrollo del sector. Para el 2006, la SIGET tendrá que adecuar la normativa a los compromisos firmados por el CAFTA-RD, empezará a definir los límites y tareas con la nueva Superintendencia de la Competencia y coordinará acciones con la agenda e-País para construir la sociedad de la información. Esta coincidencia de factores, debe ser aprovechada para ampliar la revisión de la Ley y adecuarla a estándares internacionales que promuevan más competencia y faciliten el desarrollo de las tecnologías de la información y comunicación.

Para cumplir con los requerimientos de la CEPAL, el estudio se basó en una amplia revisión bibliográfica, entrevistas con operadores, expertos locales, personal de SIGET. Especiales contribuciones tuvieron los seminarios desarrollados por la CEPAL, que me permitieron intercambiar experiencias con otros consultores y expertos internacionales, que enriquecieron los aportes del presente estudio. Un agradecimiento especial a Claudia Schatan y

Eugenio Rivera por las observaciones realizadas a los borradores que fortalecieron los aportes del presente estudio, no obstante aclaro que los errores y omisiones son responsabilidad del autor.

El estudio fue organizado de la manera siguiente: el primer capítulo presenta los antecedentes históricos, legales e institucionales que propiciaron la reforma; el segundo capítulo, analiza la organización industrial de las telecomunicaciones después de la privatización, indicando el grado de concentración en líneas fijas y móviles, las empresas en el mercado y las inversiones realizadas; el capítulo tres, estudia la política de competencia y regulación en las telecomunicaciones, señalando los problemas en la fijación de tarifas y cargos por interconexión, las debilidades del marco regulatorio de la Ley de Telecomunicaciones; el siguiente capítulo, analiza el desempeño de las telecomunicaciones, mostrando el impresionante avance en el número de líneas fijas y móviles, así como el bajo grado de penetración de Internet y el alto costos de las tarifas; y finalmente se presentan recomendaciones y conclusiones.

RESUMEN EJECUTIVO

Las telecomunicaciones cada vez se están volviendo más estratégicas para el desarrollo de los países. Si bien antes se consideraban como la forma de comunicarse verbalmente entre usuarios (familias y empresas), actualmente y a futuro se ven más como un medio convergente de comunicación de voz, datos y vídeos (conocimiento). La reforma de telecomunicaciones impulsada en el país, buscó alcanzar una mayor cobertura de los servicios de comunicación de voz mediante una participación privada eficiente y efectiva.

La reforma de telecomunicaciones se realizó sobre la base de un marco regulatorio que promovió la prestación de los servicios privados en competencia, en lugar del servicio público bajo monopolio. La reforma inició en 1996, cuando se aprobó la Ley de Telecomunicaciones y la Ley de creación del ente regulador (SIGET), pero la privatización y promoción de la competencia empezó en 1998 cuando se vendió el 51% de las acciones de la empresa estatal ANTEL. De 1998 al 2005, el proceso ha estado a prueba, desarrollando la participación privada bajo el marco regulatorio establecido, el cual permitió aprovechar el avance de las tecnologías de la comunicación. También el proceso enfrentó la ausencia de legislación complementaria a favor de la competencia (Ley de Competencia), así como las debilidades de la Ley y del ente regulador de los derechos del consumidor (DPC).

Sobre lo anterior, las telecomunicaciones han experimentado un crecimiento extraordinario, al punto que pasaron a ocupar el segundo lugar como el sector más dinámico de la economía desde 1998. Estudios internacionales sobre competitividad, muestran que al evaluar la calidad de la infraestructura en telecomunicaciones, El Salvador ocupó el primer lugar en Centroamérica, el segundo lugar en América Latina y el decimoséptimo lugar a nivel mundial. En la misma dirección, se observó la duplicación del número de líneas fijas en cinco años, con respecto a lo logrado por ANTEL en 30 años. La cobertura de las telecomunicaciones medida a través de la teledensidad mostró un fuerte incremento al pasar de 8,3% en 1997 a 49,2% en 2005, sobresaliendo la densidad en teléfonos móviles con 35,1%. Por su parte, el número de líneas fijas, móviles y teléfonos públicos pasó de 0,3 millones en 1997 a 3,4 millones en 2005; y finalmente, el tráfico telefónico en minutos se cuadruplicó al pasar de tres billones en 1998 a 12 billones en 2005.

No obstante los impresionantes avances anteriores, sólo el 50% de los hogares tiene acceso a telefonía, siendo mucho más bajo en el área rural con 30%. Por otra parte, se destaca la necesidad de definir las tarifas con base en costos competitivos, ya que en telefonía fija el costo de la llamada por minuto se incrementó acumuladamente en 35% de 1998 al 2002, cuando la inflación fue de 12%; lo anterior, para algunos analistas era contraproducente considerando que los avances tecnológicos reducían los costos. Con relación a la telefonía móvil, se hace notar que es más barato comunicarse de una línea fija a Estados Unidos, que llamar localmente entre celulares o celulares-fijos; por otra parte, es más alta la tarifa de llamar de un celular a una línea fija, que de móvil a móvil, y finalmente, el costo de las llamadas entre celulares de la misma red, son más bajos que entre redes diferentes. Estudios que realizan comparaciones internacionales, muestran que el costo de acceso a Internet es de los más altos comparados con otros países.

Un tema de interés, fue analizar el grado de competencia en el mercado de las telecomunicaciones, para lo cual se utilizó el Índice de Herfindahl y Hirschman (IHH), sobre la base del número de líneas por operador móvil y fijo. Los resultados muestran que el sector se caracterizó hasta mediados del 2005, por ser un mercado altamente concentrado, el cual había experimentado mejoras con relación a 2002. Al evaluar la telefonía fija, se ubicó en el rango superior de concentración, mientras que la telefonía móvil se acercó a clasificarse como un mercado moderadamente concentrado. El alto grado de concentración de las telecomunicaciones principalmente línea fija es un fenómeno muy generalizado en la mayoría de países que privatizaron a nivel mundial, y el éxito para algunas naciones en disminuir la concentración ha sido la aplicación de una segunda reforma orientada a promover más competencia mediante la eliminación de obstáculos para que participen los competidores (véase *Which Broadband Nation?*, en *Foreign Affairs*, September/October 2005).

La opinión pública sobre las privatizaciones en El Salvador experimentó un deterioro, tal como lo muestran las estadísticas de *Latinobarómetro*; asimismo, la calidad de la regulación y del estado de derecho registró un deterioro del 2000 al 2004 (Kauffman, Banco Mundial). Por otra parte, al realizar una evaluación comparativa de la Ley de Telecomunicaciones con respecto a las mejores prácticas mundiales, otros estudios advierten que no prevalecen las consideraciones económicas y técnicas en la determinación de precios y cálculos de costos (Telecom/Telematique 2004). Países como Japón y la Unión Europea han realizado segundas reformas a las leyes de telecomunicación con el fin de promover más competencia y reducir el riesgo de captura.

En atención a lo anterior, se destaca que desde el 2005, la SIGET y la DPC iniciaron un conjunto de acciones orientadas a cautelar los derechos del usuario, implementando medidas para regular las cláusulas en la firma de contratos de suscripción de servicios, se amplió el tiempo de vida de las tarjetas de prepago, se implementaron acciones para resolver los cobros indebidos, y más recientemente, implementaron medidas orientadas a frenar el robo de celulares por medio de la desactivación total de la unidad en los operadores locales, y SIGET se encuentra extendiendo la medida en el nivel regional.

En cuanto a los operadores, la SIGET enfrenta un contexto muy favorable para estudiar e implementar reformas a la Ley, con el fin de fortalecer la competencia y promover las inversiones y desarrollo del sector. Para el 2006, la SIGET tendrá que adecuar la normativa a los compromisos firmados por el CAFTA-RD, empezará a definir los límites y tareas con la nueva Superintendencia de la Competencia y coordinará acciones con la agenda e-País para construir la sociedad de la información. Estos tres conjuntos de políticas, articularan un marco base para revisar los artículos de la presente Ley, a continuación se presentan las recomendaciones:

- 1) Revisar la Ley y Reglamento de Telecomunicaciones, con el fin de estimular la libre competencia y que las tarifas reflejen los costos de los servicios. El ente regulador SIGET, deberá tener un marco normativo que le permita obtener la información técnica, financiera y estadística necesaria para estimar las tarifas máximas con base a costos (CIDLP). Lo anterior plantea al regulador, el reto de fortalecer su equipo de análisis técnico, financiero y estadístico, para realizar un trabajo que fortalezca la eficiencia del mercado y estimule la competencia entre operadores, apegado a los estándares internacionales.

- 2) CAFTA-RD, aprovechar la inclusión de dicha normativa y ampliar la revisión con estándar mundial, los temas del acuerdo son: a) en interconexión, garantizar la calidad en los puntos técnicamente factibles, con tarifas basadas en costos; b) desagregación de la red; c) localización basada en tarifas por costos, y d) fortalecimiento para regular las prácticas anticompetitivas y discriminatorias.
- 3) Fortalecer la cooperación entre entes reguladores de las telecomunicaciones en el nivel regional. Los operadores internacionales principales participan en todos los mercados nacionales de la región, por ello la regulación local deberá articularse mejor en el nivel regional. Se propone fortalecer el ente regulador regional (COMTELCA).
- 4) Fortalecer la unidad estadística de telecomunicaciones, para ampliar la recolección, validación de los datos, tabulación y análisis del sector. Con miras a subsanar los problemas pasados y los requerimientos futuros de un sector que tecnológicamente cambiará en el futuro.

I. ANTECEDENTES HISTÓRICOS, LEGALES E INSTITUCIONALES

1. Contexto y causas de la privatización

El Salvador al igual que la mayoría de países de América Latina, a principios de los años noventas implementó un conjunto de reformas económicas que buscaban aumentar la participación del sector privado y coincidían con el conjunto de políticas del llamado “Consenso de Washington” (Williamson 2002, Stiglitz 2003, Lora 2002).

Una diferencia de El Salvador con el resto de países, fue el conflicto armado registrado en los años previos a la implementación de medidas económicas (1.979-1.991). De acuerdo con datos recopilados por el Banco Mundial (2003), el conflicto provocó daños por un valor a 1.600 millones de dólares, en la infraestructura de telecomunicaciones, electricidad y puente; por otra parte, causó un elevado número de víctimas y desplazados. La magnitud de estos hechos, incidieron en el tipo de medidas implementadas, ya que las reformas económicas impulsadas eran acompañadas de política social e institucional, con el fin de atender las demandas post conflicto, y fortalecer y garantizar la democracia. Todas estas medidas estuvieron en primera línea antes de impulsar acciones para aumentar la eficiencia en las telecomunicaciones.

El nuevo gobierno que asciende en 1989, implementó un Plan Económico y Social (1989 y 1994), que se fundamentó en la estrategia elaborada por un equipo de expertos dirigido por el Dr. Arnol Harberguer (Liévano 1996). Dicha estrategia planteó las bases para un nuevo modelo económico orientado a las exportaciones, la desregulación y liberalización de la economía; sustituyendo el marco de políticas diseñadas bajo el modelo de sustitución de importaciones.

El nuevo esquema de políticas planteaba un conjunto de medidas para estabilizar los desequilibrios macroeconómicos (inflación, déficit fiscal, cuenta corriente, tipo de cambio competitivo) e impulsaba un programa de ajuste estructural (privatizando la banca, liberalizando el comercio exterior e implementando una reforma fiscal).

La estrategia exportadora empezó a enfrentar frenos para poder insertarse en el resto del mundo, un obstáculo importante era la precariedad de las telecomunicaciones y la infraestructura en general. A manera de ejemplo, el sector que experimentó al principio serias dificultades fue la maquila textil, pues la instalación de nuevas empresas pasaba por tener líneas telefónicas que le permitieran estar en comunicación para cumplir con los contratos “Justo a Tiempo”. A principios de los noventas, el tiempo de espera para obtener una nueva línea telefónica superaba los dos años, existían problemas de calidad en las comunicaciones, la cobertura geográfica de la red era muy limitada, y los daños causados por el conflicto demandaron recursos para reponer la infraestructura.

A medida que el país avanzaba, la infraestructura en su conjunto y las telecomunicaciones se volvían en un serio cuello de botella que limitaba la capacidad del Estado en promover un clima propicio para la atracción de inversiones y el desarrollo de las empresas exportadoras. Por su parte, las empresas se señalaban que existían costos elevados para hacer llamadas al exterior,

esto se debía a la existencia de un subsidio cruzado de las tarifas internacionales a las tarifas locales.¹

En 1993, el Banco Mundial realizó una encuesta para identificar los obstáculos en la competitividad de las empresas, la cual mostró que existía una elevada insatisfacción en los servicios de telecomunicaciones, explicada por problemas de acceso a líneas, costos, calidad y cobertura (similares problemas enfrentaba el servicio eléctrico). Del total de empresas entrevistadas, un 58% manifestó tener problemas en el servicio, un 71% enfrentaba problemas de líneas saturadas y un 78% manifestó tener una demanda insatisfecha para adquirir nuevas líneas (Fusades 1994). Otros indicadores mostraban la baja calidad del servicio, ya que el 75% de las fallas se reparaban entre cuatro y 20 días, mientras que el resto tomaba más tiempo. Por su parte, un 35% de las llamadas no se podía completar por el alto congestionamiento.

Otros datos que mostraban la precariedad de la cobertura telefónica para el hogar y la empresa se observaba en la densidad de teléfonos cual alcanzaba 5,5% por cada 100 habitantes en 1993, en tanto que en Costa Rica era 12%, Panamá 11% y Chile 12% (Fusades 1994). El Salvador se ubicaba con un rezago muy importante en el nivel regional, lo cual planteaba la necesidad de repensar acciones de política que promovieran el más rápido cambio para aumentar el acceso y calidad en las telecomunicaciones.

2. Secuencia y características de la privatización

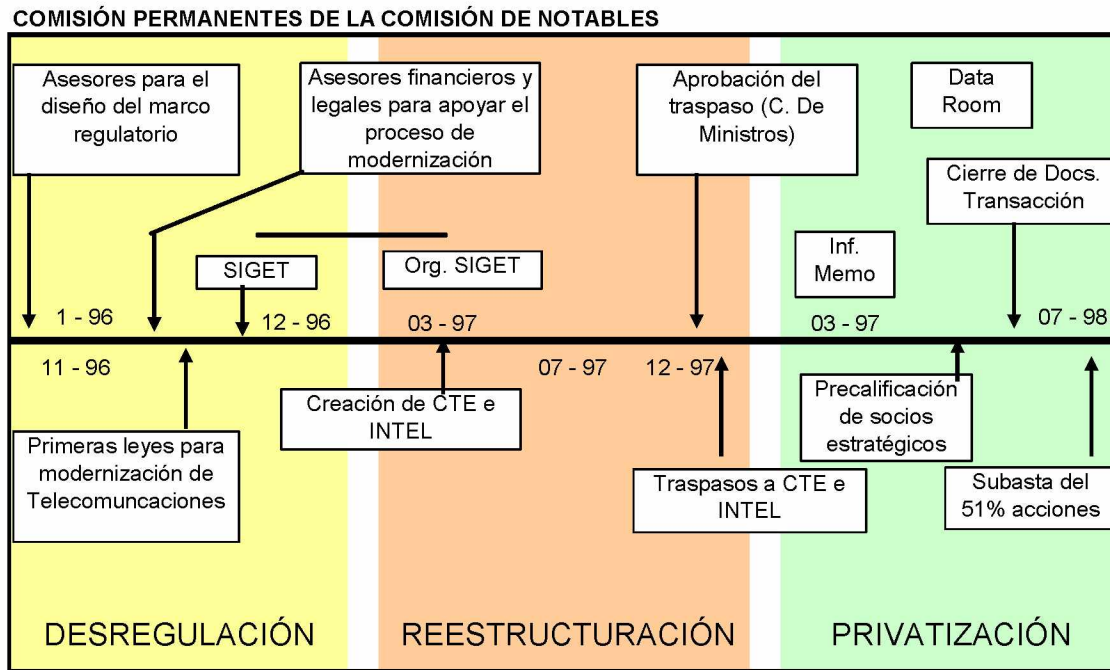
En El Salvador las telecomunicaciones estaban a cargo de la Administración Nacional de Telecomunicaciones (ANTEL), institución creada por el Estado en 1963, la cual realizaba funciones de planificación, financiamiento, ejecución, regulación y administración de la infraestructura de las telecomunicaciones.

El nuevo gobierno que asumió en 1989, inició un plan de aumento de la eficiencia en la administración de los diferentes órganos e instituciones del Estado. Para el caso de Antel, se destacó la implementación de programas de reordenamiento e inversión en la Institución. De 1990 a 1993, Antel invirtió 133,1 millones de dólares, es decir un promedio de 0,6% del PIB, lo cual permitió incrementar el número de líneas de 2,9 por cada 100 habitantes en 1989 a 5,5 en 1993, y redujo el número de empleados de 48 por cada 1.000 líneas a 22 en 2003 (Liévano 1996).

A pesar de dichos avances, las encuestas realizadas a los empresarios mostraban que los problemas continuaban siendo muy importantes. En junio de 1994, inició una nueva administración de gobierno, la cual continuó con el programa de ajuste económico y decidió implementar un Programa de Modernización del Estado. Para tales efectos, el nuevo gobierno, creó la Comisión Presidencial para la Modernización del Sector Público (CPMSP), la cual debería implementar una reestructuración Institucional, identificando las áreas que deberían ser descentralizadas o privatizadas (World Bank 1996).

¹ Las llamadas internacionales a Estados Unidos costaban los primeros tres minutos desde dos dólares hasta 15 dólares, mientras que la llamada local costaba ₡0,05 el mismo tiempo (Fusades 1994).

Figura 1

PROCESO DE PRIVATIZACIÓN DE ANTEL

Dr. Rochac, Dr. Escobar Galindo, Dr. Cuestas, Dr. Trabanino, Don Escalante A.

Fuente: Daboud 1997.

Las áreas que serían estudiadas por la CPMSP para descentralizarse o privatizarse serían los servicios públicos de electricidad, telecomunicaciones, agua, transporte público, puertos y evaluaría la reforma al Sistema de Pensiones.² Como puede observarse, la reforma de las telecomunicaciones se situaba dentro de un ambicioso programa de reforma del Estado, orientado a propiciar una mayor participación del sector privado mediante el fortalecimiento del mercado (World Bank 1996).

Dentro de los diferentes servicios públicos estudiados, las telecomunicaciones serían el ejemplo de esta nueva fase de reformas (CEDEM 1996). Por tal razón su proceso fue cuidadosamente planeado, basándose en varios estudios que permitieron identificar la privatización del servicio, como la opción para desarrollar el sector. La secuencia de las acciones ejecutadas fueron (Daboud 1997).

² Desde 1990, se había empezado con la privatización de Bancos y Asociaciones de Ahorro, el comercio del CAFÉ (INCAFE), ingenios azucareros, una Cementera, la mayor zona franca, complejo pesquero, un Hotel, y otros.

a) Diagnósticos sobre el sector

Consultoría elaborada por Miller & Hollbrook (1993 y 1994) que consistió en la elaboración de diagnóstico de Telecomunicaciones, identificación de opciones estratégicas para el sector, y plan de acción para reorganizar Antel y el sector de telecomunicaciones. Otro estudio fue elaborado por Pablo Spiller “un sector de telecomunicaciones competitivo en El Salvador” 1995.

b) Acciones implementadas para privatizar

Se creó una comisión de personas notables que garantizarían la transparencia del proceso, el cual comprendería tres fases (véase la figura 1).

- i) La desregulación (1996), que consistió en la contratación de asesores financieros para realizar la venta de ANTEL (Citibank 1996). Simultáneamente se crearon y aprobaron las leyes marco de telecomunicaciones y creación de Superintendencia.
- ii) Reestructuración (1997). La empresa estatal Antel, se divide en dos, con el fin de romper el monopolio y empezar a promover competencia. Las empresas creadas fueron CTE, S.A. de C.V. (comprende la infraestructura y línea fija), e Intel S.A. de C.V. (la empresa de celulares). Al mismo tiempo, se empezó a organizar la Superintendencia de Telecomunicaciones, y el gabinete económico aprobó el esquema de venta de las nuevas empresas. También se implementó un rebalanceo de tarifas entre llamadas locales y externas.
- iii) Privatización (1998). Precalificación de socios estratégicos y venta del 51% de las acciones de CTE a France Telecom ³ por 275 millones de dólares (el precio base de subasta fue de 268,8 millones de dólares); Intel fue comprada por Telefónica de España por 41 millones de dólares (el precio de base de subasta fue de 11,9 millones de dólares).

El proceso de privatización de Antel, se encontró sumergido en una amplia discusión nacional, que en el fondo traslucía uno de los debates de las sociedades occidentales “hasta donde el mercado, hasta donde el Estado”. Una de las discusiones al respecto, se encuentra en FUCAD 1996, en donde los principales actores analizaron la privatización opinando lo siguiente: i) el Presidente de FUCAD, señaló que la regulación aprobada careció del debate necesario, que el nuevo ente regulador carecía de dientes para normar las fallas; por lo cual propugnaba por una modernización que enfatizara en el fortalecimiento del papel orientador activo del Estado en el proceso de desarrollo, fortalecimiento de la autonomía fiscal del Estado y fortalecimiento de la capacidad reguladora del Estado para promover la competencia; ii) el Comisionado Presidencial para la Modernización del Estado, establecía que el proceso de modernización lo podía describir en una sola palabra “liberalización” de las barreras que impiden la libre entrada en los sectores eléctrico, transporte y comunicaciones, enfatizaba que las acciones estaban orientadas a promover

³ Se hace notar que en la compra de CTE, participó un grupo de empresarios locales que invirtieron conjuntamente con France Telecom.

la competencia y la regulación, y señalaba la dicotomía que existía entre propugnar por un esquema de libertades, frente a uno de privilegios, ⁴ y iii) el Presidente de Antel, explicó los tres objetivos de la privatización: el primero, era expandir modernizar y mejorar las telecomunicaciones por medio de inversión privada en un contexto de libre mercado; el segundo, contribuir al desarrollo económico; y finalmente volver competitivo al sector privado. Para alcanzar dichos objetivos, la apertura de las telecomunicaciones se haría en tres fases: creando un marco regulatorio, reestructurando el sector y privatizando (véase la figura 1).

3. Marco regulatorio y principales regulaciones en competencia

Para vender la empresa de telecomunicaciones del Estado (ANTEL), el gobierno contrató a Morgan Stanley-Citibank como banca de inversión, la cual consideró muy ambicioso el proceso de venta. ⁵ En forma simultánea el gobierno aprobó un conjunto de normas de regulación, las cuales buscaban brindar certidumbre al proceso, estas fueron:

- a) Ente regulador. La Ley de creación de la Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones, se aprobó por Decreto Legislativo N° 808, el 12 de septiembre de 1996; registrando las siguientes reformas en diciembre de 1997 y diciembre del 2004.
- b) Marco regulatorio. La Ley de Telecomunicaciones se aprobó por Decreto Legislativo N° 807 el 12 de septiembre de 1996; y fue reformada en noviembre 1997, diciembre 1997 y diciembre 2004. Reglamento de la Ley de Telecomunicaciones, fue aprobado en 1998.
- c) Marco regulatorio complementario. La Ley del Fondo de Inversión Nacional en Electricidad y Telefonía (FINET) se aprobó en 1998. El objetivo del fondo era utilizar parte de los recursos provenientes de la privatización para aumentar la cobertura rural y apoyar el desarrollo del país. También se aprobó la Ley de Protección al Consumidor en 1992, reformada en 1996 y 2005, y la Ley de Competencia se aprobó en 2004, y entrará en vigencia en enero 2006.

El marco regulatorio aprobado de las telecomunicaciones se inspiró en la promoción de la competencia (Spiller y Fusades 1997). Lo anterior se confirmó con otro estudio más reciente, el cual consideraba la normativa local como una de las más liberales del mundo (Engel 2003). Por su parte, la International Telecommunication Union (ITU) situó a los servicios de

⁴ El Comisionado para la Modernización renunció a su cargo en junio de 1997, ante desacuerdos con el Ejecutivo sobre el proceso de privatización.

⁵ El gobierno cuando contrato a la Banca de Inversión tenía propuesto realizar la venta a fines de 1996, pero Morgan Stanley-Citybank aclaró que el programa era ambicioso y que para el caso de El Salvador existían complicaciones adicionales a un proceso normal de privatización en cualquier país, las observaciones eran: a) Se proponía crear una estructura completamente nueva (la empresa estatal, se dividiría en dos), incluyendo un órgano regulador de reciente creación, b) Existían dificultades para realizar la separación de Antel, y las complicaciones de vender dos compañías nuevas sin historia operativa, c) Diseñar un plan nuevo para las acciones que quedarían pendientes para la segunda fase; véase la Propuesta de Asesoría Financiera para el Proyecto de Privatización de Antel a la Comisión Presidencial para la Modernización del Estado.

telecomunicaciones de El Salvador, bajo la categoría de plena competencia (<http://www.itu.int/home/index.html>).

A continuación se realizarán comentarios específicos del manejo normativo de temas clave que se encuentran dentro de la Ley de Telecomunicaciones; éstos son:

- a) La competencia: En el artículo dos de la Ley, se identifica que uno de los fines será “desarrollar un mercado de telecomunicaciones competitivo en todos los niveles”, mientras que en el artículo cuatro, señala que “los precios y condiciones entre operadores de los servicios serán negociados libremente, excepto en lo que respecta al acceso a recursos esenciales”. El Banco Mundial (2002) señalaba que la apuesta a fomentar la competencia y limitar la intervención regulatoria era una combinación razonable en mercados donde no existe una cantidad importante de competidores; no obstante, resulta prudente establecer una normativa regulatoria predecible sobre prácticas de abuso de poder de mercado de empresas en detrimento del bienestar de la sociedad. En El Salvador no se contaba con un Ente regulador de la competencia, por lo que se estableció en la Ley de Telecomunicaciones en el artículo 111, la facultad para que la SIGET prohíba prácticas anticompetitivas, pero no establece mecanismos para su estudio y sanción.
- b) Por otra parte, el mercado salvadoreño se caracteriza por ser muy pequeño, para empresas que requieren una inversión inicial alta; por ello desde principios de los noventa se habían planteado propuestas para aprobar una Ley de Competencia, que castigará el uso de poder de mercado de una(s) empresa(s) en detrimento de la sociedad. Ante la ausencia del ente regulador de la competencia, se estableció en la Ley de Telecomunicaciones en el artículo 111, la facultad para que la SIGET prohíba prácticas anticompetitivas, pero no establece mecanismos para su estudio y sanción.
- c) Licencia y concesiones. El artículo siete de la Ley, establece que SIGET aprobará las concesiones de servicios de telefonía por un período de 30 años, y no existirá límites de concesiones por área geográfica. La Ley precisa las razones por las cuáles podrá revocarse. El artículo 13 trata sobre concesiones, autorizaciones y licencias, la cual fue reformada en diciembre 2004, incorporando modificaciones en los factores de servicio cobrados a las empresas, además amplió la tabla con nuevas bandas de frecuencias.
- d) Regulación en la interconexión. El artículo veintidós, establece que “la interconexión de redes será libremente negociada, excepto en lo referente a recursos esenciales...”. Los recursos esenciales en telecomunicaciones se refieren a la interconexión entre redes, portabilidad del número, traspaso del número del usuario que origina la conversación, la facturación (artículo 19). El artículo 20 enfatiza la obligación para que todo operador brinde acceso a cualquier operador que lo solicite, mediante su correspondiente pago. Sobre el sistema multiportador, se estableció que los operadores de servicio con más de 10.000 líneas deberán prestar el servicio de multiportador (artículo 23).
- e) Metodología de fijación de tarifas: Las tarifas máximas del servicio público de telefonía serán determinadas y aprobadas por SIGET, sin perjuicio de lo establecido en el art. 108 (establece el método de ajuste por inversión). De acuerdo con la Ley, la tarifa global del servicio telefónico está subdividida en:

- i) Cargo de acceso (cargo fijo), se refiere al pago mensual que el usuario hace por estar conectado a la red y tener el derecho de hacer o recibir llamadas.
- ii) Cargo por tráfico de llamadas (tiempo de uso),
- iii) Cargos por otros servicios, como pueden ser despertador, consulta de números telefónicos, entre otros.
- iv) Cargos de interconexión, es el que cobra un operador a otro operador, por el servicio de interconexión... más los cargos por terminar la llamada en otra red. Existe el cargo de instalación de la línea, el cual no se incorpora en la tarifa global.

El mecanismo de ajuste, para los diferentes cargos fue el siguiente: i) Cargo de acceso, se estableció una base de cobro, la cuál se ajustaría anualmente por la inflación, ii) Cargo por interconexión, se determinó una base de cobro por tipo de terminal, las cuales se ajustaría trimestralmente por la tasa de inflación y de devaluación con respecto a Estados Unidos,⁶ iii) Cargo por tráfico, se estableció una cláusula que permitía incrementar el cobro de la tarifa en la medida en que el operador invertía más en expandir la cobertura y ampliación de la red. Esta medida fue contraproducente, ya que provocó que las tarifas locales subieran en un contexto internacional en las cuáles estas descendían, probablemente este aumento en las tarifas desencantó a la población con la privatización. Cuando se promovió la privatización se difundió que la mayor competencia haría descender las tarifas, situación que en la práctica se comportó en sentido inverso, deteriorando la opinión pública sobre la privatización (Engel 2003).

4. Institucionalidad del sector

El marco institucional del sector telecomunicaciones lo encabeza la Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones (SIGET), la cual tiene por ley un carácter autónomo de servicio público y sin fines de lucro.

a) SIGET: organización y funciones

La SIGET tendrá como máxima autoridad la junta de directores, la cual estará integrada por: un Director nombrado por el Presidente de la República, quien ejerce las funciones de Superintendente, un Director electo por las asociaciones gremiales del sector privado legalmente establecidas en el país (por medio de la Asociación Nacional de la Empresa Privada ANEP), y un Director nombrado por la Corte Suprema de Justicia (CSJ). Esta junta se reunirá al menos dos veces al mes. Se estableció que la Institución contará con al menos una Gerencia de Telecomunicaciones y otra de Electricidad.

⁶ El ajuste era únicamente por inflación en la práctica, debido a que el tipo de cambio del colón con respecto al dólar se encontraba fijo desde 1993 y en el año 2001 el país implementó la dolarización.

Los Directores están electos para siete años en el cargo, contando con la opción de poder ser reelectos. Una reforma aprobada en diciembre de 1997, estableció que el Director proveniente del sector privado y de la Corte Suprema de Justicia podrá permanecer en sus funciones cinco y tres años, respectivamente.

Se destaca que en los nueve años de existencia de SIGET ha tenido cuatro Superintendentes (en promedio han durado dos años y un trimestre); lo cual refleja las fuertes tensiones a las que ha estado sujeta la SIGET.⁷

La Ley de SIGET contempla un artículo donde se establecen las prohibiciones a las que estarán sujetos los Directores; además se definen las causales por las cuáles dejarán el cargo los directores siendo estas: por expiración del plazo ya citado, por sentencia condenatoria o por incapacidad física o mental, por renuncia, por negligencia comprobada en sus funciones.

La SIGET en materia de electricidad y telecomunicaciones tiene dentro de sus funciones aplicar los tratados, leyes y reglamentos, aprobar las tarifas, dictar las normas y estándares técnicos, dirimir conflictos entre operadores (interconexión), informar sobre prácticas anticompetitivas a la autoridad competente.

b) la SIGET y su interacción con otras instituciones (Dirección de Protección al Consumidor)

La SIGET ha tenido la necesidad de coordinarse con la Dirección de Protección al Consumidor (DPC), debido a las denuncias de los consumidores contra las empresas de telecomunicaciones. De acuerdo con las estadísticas de la DPC, las denuncias recibidas por problemas en las telecomunicaciones alcanzaron el 29% (2003), con relación al grupo de servicios básicos; por otra parte, varias empresas de telecomunicaciones se situaron dentro de las 25 empresas más denunciadas (<http://www.minec.gob.sv/dpc>).

Con la reforma de telecomunicaciones y la rápida expansión de los servicios privados, los consumidores empezaron a enfrentar problemas en el servicio para las cuáles demandaron soluciones más diligentes, eficientes y efectivas de la DPC y SIGET. No obstante, los usuarios se enfrentaron con dificultades para solucionar denuncias relacionadas al cobro excesivo en la factura, dado que el operador tiene 45 días para responder sobre el reclamo (demasiado tiempo), si el consumidor no está satisfecho puede hacer la denuncia en la Dirección de Protección al Consumidor (DPC), dicha institución le solicita a SIGET un informe técnico, encontrándose SIGET con el problema de que no puede verificar si la información del operador es correcta, ya que la Ley no la faculta para ello (Engel 2003). Estos vacíos, promovieron una serie de nuevas acciones de parte de las autoridades de SIGET para mejorar la atención y resolución de las denuncias de los consumidores, estas fueron:

⁷ El primer Superintendente de SIGET, dirigió la institución únicamente durante ocho meses (Fucad 1997).

Problema	Acción
Tarjeta prepago corta duración	SIGET logró acuerdo para ampliar el plazo de duración en las tarjetas de prepago de celular con las compañías locales, febrero 2005
Cobros indebidos en facturas	SIGET abre concurso para auditar facturación que realizan las compañías telefónicas a los usuarios, septiembre 2005. La facturación auditada será de un año
Atención al cliente	SIGET inauguró nuevo Centro de Atención al Usuario con el de responder más eficazmente a las denuncias, octubre del 2005
Falta coordinación para atender usuario	SIGET y DPC firman acuerdo de colaboración y entendimiento para solucionar denuncias de los usuarios, enero 2006
Robo de celular	SIGET logró acuerdo con las compañías telefónicas para bloquear y no activar celulares robados, febrero 2006
Directorio telefónico	SIGET, anunció que desde el 2006 el directorio telefónico tendrá además del incumbente, los números de todos los operadores, 2005
Contrato con cláusulas no apropiadas	La DPC regula los contratos de adhesión de servicios, incluidos los contratos de servicios de celular de prepago, diciembre 2005
Debilidad de la DPC	La DPC promovió y logró aprobación de nueva Ley de Protección al Consumidor, agosto del 2005

Una de las áreas pendientes de definir es sobre la regulación de la Competencia, ya que en noviembre del 2004 se aprobó la Ley de Competencia, pero entrará en vigencia a partir de enero 2006. El nuevo ente regulador será la Superintendencia de Competencia, la cual tendrá dentro de sus principales desafíos la coordinación apropiada entre este nuevo ente y la SIGET.

II. LA ORGANIZACIÓN DE LAS TELECOMUNICACIONES DESPUÉS DE LA PRIVATIZACIÓN

La institución nacional que difunde información estadística sobre el sector Telecomunicaciones desde la privatización es SIGET; realizando dicha actividad por medio de dos publicaciones el boletín estadístico anual y el manual de indicadores semestral. Ambos documentos proveen información consolidada y no presentan estadísticas por operador. Para los efectos del presente estudio, se agradece a SIGET la información proporcionada del número de líneas por operador, la cual será muy útil para el análisis del presente capítulo. Otras fuentes de información utilizadas fueron las empresas que participan en el mercado de telecomunicaciones, así como los informes que elaboran las calificadoras de riesgo (Fitch Ratings y Equilibrium) y otros reportes.

1. Los operadores en telefonía fija y móvil

La combinación de la privatización, el desarrollo de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) y las estrategias de expansión de las empresas internacionales de telecomunicación; permitieron el ingreso de nuevas empresas con lo cual la competencia se ha incrementado. De acuerdo con datos de SIGET, en la prestación de servicios de telecomunicaciones ha existido un importante avance, ya que de tres empresas antes de la reforma se pasó a 46 en 2005. El mayor número de empresas se encuentran en los servicios de carriers, telefonía fija e Internet (véase el cuadro 1).

Cuadro 1

EL SALVADOR: EMPRESAS DE TELECOMUNICACIONES,
1997-2005

	1997	2002	2004	2005
Total		43	43	46
Carriers	n.d.	11	11	11
Telefonía móvil	1	4	4	5
Telefonía fija	1	9	10	12
Trunking	n.d.	4	4	4
Paging	n.d.	5	3	3
Internet	n.d.	10	11	11

Fuente: Boletines SIGET, varios años.

a) Telefonía fija

En telefonía fija la empresa CTE-Telecom es el incumbente observando una participación en el número de líneas de 90% del total. Existen en el mercado otras 10 firmas que compiten en el mercado, siendo las principales Telefónica, Telemóvil, y Saltel con una participación del 3,5%, 3,1% y 1,7%, respectivamente (véase el cuadro 2).

- i) **CTE-Telecom.** Cuando se privatizó el 51% de las acciones fueron compradas por France Telecom y un grupo inversor de El Salvador (ambos adquirieron el 51% del total), otro 41% de las acciones siguieron en manos del Estado y el resto eran de ex-empleados de la empresa pública y pequeños inversionistas. Las normas de la privatización establecían que France Telecom no podría vender sus acciones hasta cumplir cinco años de administración, período que coincidió con un cambio de estrategia de la empresa matriz francesa, al decidir vender sus subsidiarias y concentrarse en el mercado Europeo. Las acciones de France Telecom y del grupo inversor de El Salvador fueron vendidas a América Móvil de México, por 413 millones de dólares en octubre del 2003. El grupo América Móvil en diciembre de 2004, compró vía oferta pública en la Bolsa de Valores (11/12/2004) el paquete de acciones que todavía estaban en poder del Estado, la operación alcanzó un monto de 295 millones de dólares (fue el valor de las 9,6 millones de acciones del Estado), con dicha transacción logró el 94,4% de las acciones de CTE. Por otra parte, CTE tiene otras empresas que son líderes en los segmentos de telefonía móvil, llamadas a larga distancia (en Estados Unidos viven dos millones salvadoreños, que se comunican regularmente con sus parientes, facturando el país más de 150 millones de dólares al año), Internet, direct TV, edición de directorios telefónicos, transmisión de datos. No obstante, su principal fuente de ingresos es telefonía fija 85% (Fitch Ratings, análisis de riesgo CTE, dic-05). El número de líneas fijas ha continuado creciendo, y CTE se encuentra ampliando la gama de opciones para que los usuarios puedan acceder a diferentes tipos de servicios como líneas prepagadas, líneas exactas, líneas avanzadas (identificador de llamadas, desvío de llamadas, buzón de vos, conferencia tripartita).
- ii) **Telefónica.** Ocupa el segundo lugar en líneas fijas con 32.788, su penetración ha sido mediante el logro de la conexión vía un servicio que se conecta a la red de electricidad del hogar. La empresa ha diseñado programas de acceso a hogares para adquirir línea fija, Internet y televisión por cable; también paquetes para empresas
- iii) **Otras compañías,** tienen una participación menor en telefonía fija y se han concentrado en ciertos nichos del mercado, como son servicios a las empresas, colocación de red telefónica en nuevas colonias, entre otros.

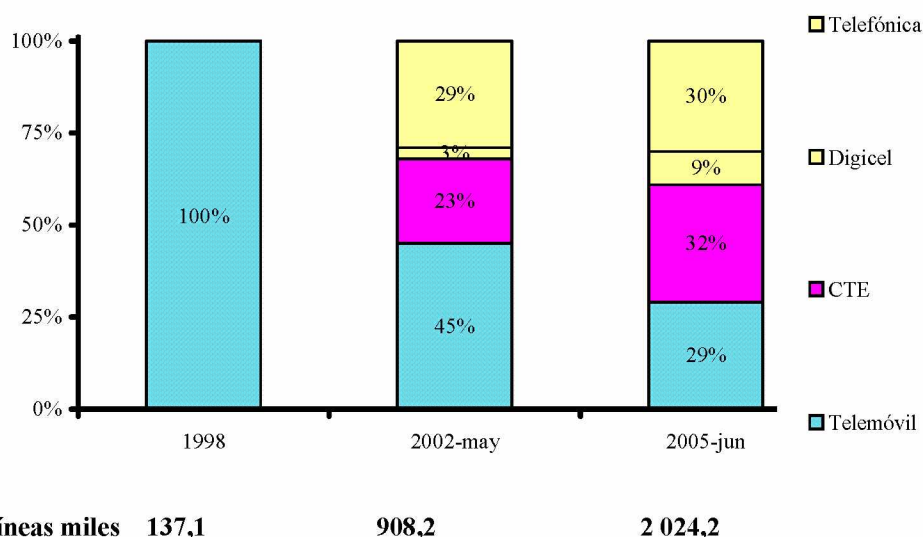
b) Telefonía móvil

A junio del 2005, las empresas de telefonía móvil que participan en el mercado son cuatro y todas utilizan tecnología digital Global System Mobile Communication (GSM). La competencia es muy fuerte entre ellas, ya que ofrecen una variedad de planes para atraer a diferentes segmentos del mercado de contratos (individuales, familiares, amigos, corporativos),

tarjetas de prepago de diferentes montos; por otra parte, ofrecen una variedad de servicios complementarios a la comunicación verbal local, como Roaming, mensajes de texto, envío de fotos, envío de e-correo; también, cada compañía ha sido muy agresiva en ampliar la red de puntos de venta y cobro de los productos y servicios. Las características de las empresas que participan en el mercado son:

Gráfico 1

**EL SALVADOR: EVOLUCIÓN DE LA ESTRUCTURA DE PARTICIPACIÓN
LÍNEAS MÓVILES, 1998-2005**



Fuente: SIGET.

- i) **CTE-Telecom- Personal.** Empezó a ofrecer los servicios en 1999, y fue la tercera empresa en el mercado, siendo además el incumbente en telefonía fija. Cuando pasó a manos de América Móvil, los programas de telefonía móvil fueron más agresivos para ampliar su cuota de mercado, logrando con ello el primer lugar en líneas en junio 2005.
- ii) **Telemóvil de El Salvador.** Fue la primer empresa del país, formada con capital salvadoreño y gozaba de una concesión única, la cual finalizó antes de la privatización; cuando inició la privatización vendió acciones al grupo inversor Millicom, posteriormente dicha empresa adquirió todas las acciones a principios de la presente década. La fuerte competencia presionó a que esta empresa fuera la última en migrar a la tecnología GSM (2004), y en 2005 fue relegada al segundo lugar en líneas móviles, siendo superada por Telecom (América Móvil). Recientemente anunció sus intenciones de vender todas sus operaciones en América Latina, recibiendo ofertas por América Móvil y Telefónica, pero con ambas no lograron llegar a un acuerdo. Esta venta en el mercado salvadoreño, podría incidir en una mayor concentración en telefonía móvil.

- iii) **Telefónica móviles El Salvador.** Fue la segunda empresa de telecomunicaciones en el país (1998) y ocupa el segundo lugar en líneas a junio 2005. En el 2004 realizó la migración completa a GSM. Si bien la empresa tiene un apalancamiento de su casa matriz en España, a fines de 2004 experimentaba una “quiebra técnica” de acuerdo con informe de la Calificadora de riesgo Equilibrium abr-05; en dicho reporte pero se advertía que se esperaba recibiera un apalancamiento.
- iv) **Digicel de El Salvador:** Fue la cuarta empresa en ingresar al mercado en 2002, y su capital está formado por inversionistas de Estados Unidos y El Salvador. Para competir en el mercado, ofrece cobrar el segundo exacto, a diferencia del resto de operadores que cobran el minuto; por otra parte están orientados al segmento de mercado urbano y a las personas que llaman a Estados Unidos (viven aproximadamente dos millones de salvadoreños).
- v) **Intelfon de El Salvador.** Fue la última empresa que ingreso al mercado en octubre 2005 y está compuesta por capital salvadoreño y panameño. Dicha firma ofrece el servicio combinado de radio digital y celular digital en un mismo aparato, utilizando la tecnología iDEM de Motorola. Su nicho de mercado, inicialmente está identificado para las flotas de empresas.

2. Estimación del grado de concentración de mercado total y por líneas fijas y móviles

Para estimar el grado de concentración de telecomunicaciones se utilizará el método del Índice de concentración de Herfindahl y Hirschman (IHH) y se aplicará al número de líneas fijas y móviles por operador correspondiente a los años 2002 y 2005. El IHH se construye con la sumatoria de la participación al cuadrado de las empresas de telecomunicaciones que forman parte del mercado. El rango del índice es de 0 a 10.000, indicando lo siguiente: a) mercado desconcentrado, el índice se ubica debajo de 1.000; b) mercado moderadamente concentrado, el índice se ubica entre 1.000 a 1.800, y c) mercado altamente concentrado, si supera los 1.800; pero, si alcanza el valor más alto es monopolio.

$$IHH = \sum_{i=1} (100 \times S_i)^2$$

Siendo “Si” la participación de la i- esima empresa

La estimación del grado de concentración se realizará considerando únicamente el número de líneas ya sea fija o móviles; la falta de información detallada de otros indicadores como ventas, tráfico, utilidades; limita realizar una valoración más integral. A continuación se presentan los resultados del grado de concentración consolidados, por líneas fijas y por líneas móviles

- **Grado de concentración consolidada líneas fijas y móviles.** Desde la reforma el grado de concentración ha disminuido, pero el mercado se encuentra caracterizado como altamente concentrado. En mayo 2002, la concentración alcanzó los un índice de 3.704, pero se redujo a

3.482 en junio 2005 (véase el cuadro 2). Sin lugar a dudas los nuevos operadores han tenido un impacto, principalmente en líneas móviles, que lo sucedido en líneas fijas (véase de nuevo el cuadro 2).

- **Grado de concentración líneas fijas.** Es un mercado altamente concentrado y no ha variado significativamente en los últimos tres años. En el 2002 el índice de concentración alcanzó los 8.109, disminuyendo levemente a 8.091 en 2005. Es importante señalar que entre ambos periodos el número de líneas aumentó en términos absolutos en 221.225 líneas de las cuáles el 89% fueron instaladas por el incumbente. Con la adquisición del incumbente por América Móvil, está inició una estrategia más agresiva incorporando nuevos servicios en telefonía fija.

Cuadro 2

EL SALVADOR: GRADO DE CONCENTRACIÓN EN LÍNEAS MÓVILES, FIJAS Y AMBAS
ÍNDICE DE HERFINDAHL Y HIRCHSMAN (IHH), 2002-2005

Operadores	Mayo del 2002			Junio del 2005		
	Líneas	Peso (%)	IHH	Líneas	Peso (%)	IHH
Telefonía fija	709 400		8 109,0	930 625		8 099,1
Cte, S.A. de C.V.	638 460	90,0	8 100,0	836 184	89,9	8 073,4
Telefónica El Salvador, S.A. de C.V.	21 282	3,0	9,0	32 788	3,5	12,4
Telemóvil El Salvador, S.A.				28 585	3,1	9,4
El Salvador Network, S.A.				15 453	1,7	2,8
GCA Telecom, S.A. de C.V.				8 508	0,9	0,8
El Salvador Telecom, S.A. de C.V.				4 564	0,5	0,2
Amnet tel, S. en C. de C.V.				2 342	0,3	0,1
Newcom, S.A. de C.V.				1 492	0,2	0,0
Americatel El Salvador, S.A. de C.V.				300	0,0	0,0
Emetel, S.A. de C.V.				250	0,0	0,0
Telecomunicaciones de América, S.A. de C.V.				151	0,0	0,0
Telefonía móvil	908 200		3 404,0	2 024 375		2 849,0
Cte Telecom Personal, S.A. de C.V.	208 886	23	529,0	656 751	32	1 052,5
Telefónica El Salvador, S.A. de C.V.	263 378	29	841,0	600 000	30	878,5
Telemóvil El Salvador, S.A.	408 690	45	2 025,0	585 786	29	837,3
Digicel, S.A. de C.V.	27 246	3	9,0	181 838	9	80,7
Telefonía fija más móvil	1 617 600		3 704,2	2 955 000		3 482,5
Cte, S.A. de C.V.	847 346	52,4	2 744,0	1 492 935	50,5	2 552,5
Telefónica El Salvador, S.A. de C.V.	284 660	17,6	309,7	632 788	21,4	458,6
Telemóvil El Salvador, S.A.	408 690	25,3	638,3	614 371	20,8	432,3
Digicel, S.A. de C.V.	27 246	1,7	2,8	181 838	6,2	37,9
Otros	49 658	3,1	9,4	33 068	1,1	1,3

Fuente: Cálculos propios con base a información SIGET.

- **Grado de concentración en líneas móviles.** El mercado se caracteriza como altamente concentrado de acuerdo con IHH, pero ésta se encuentra más próxima del rango clasificado como mercado moderadamente concentrado. Al 2005 el índice se redujo a 2.849, con respecto a los 3.404 del 2002. En este mercado el número de líneas aumentó en términos absolutos en más de un millón, la reducción de tarifas y de precio de los celulares permitió que todas las compañías se expandieran significativamente. Un hecho interesante a destacar, es que el ingreso de América Móvil introdujo nuevas promociones en celulares que le permitieron aumentar en más de medio millón de líneas móviles, y con ello logró desplazar a Telemóvil del primer lugar (véase de nuevo el cuadro 2).

3. Estimación del grado de concentración en el acceso a Internet

El número de suscriptores de Internet alcanzó los 127.410, observando un incremento anual de 8,4% en el 2005. Los servicios de Internet han crecido en más de 73.000 suscriptores desde el 2000, actualmente se encuentran ofreciendo dichos servicios 11 empresas.

El acceso a Internet en El Salvador está dominado por el servicio conmutado 66,8%, el cual permite al usuario conectarse a la red por conducto del servicio telefónico por un par de cobre a través de un computador con módem. En cambio el 33,2% se conecta a Internet por medio del servicio dedicado, que permite conectarse a través de una línea dedicada de alta capacidad por ancho de banda, la cual facilita la transmisión de datos, voz e imágenes.

Cuadro 3

EL SALVADOR: INTERNET DEDICADO Y CONMUTADO:
PARTICIPACIÓN POR EMPRESAS

(Porcentajes)

Conmutado		Dedicado	
Empresas	Participación	Empresas	Participación
Telemóvil	43,80	Telefónica El Salvador, S. A. de C. V.	89,46
Cte, S. A. de C. V.	36,58	Cte, S. A. de C. V.	3,15
GCA Telecom, S. A. de C. V.	5,81	El Salvador Telecom, S. A. de C. V.	2,80
El Salvador Network, S. A.	4,54	Telemóvil	1,82
Americatel	4,25	Americatel	0,90
Otros	5,03	Otros	1,86

Fuente: SIGET, junio de 2005.

De acuerdo con las estadísticas de SIGET la empresa que domina el acceso a Internet conmutado es Telemóvil con 43,8% del mercado, seguido por CTE 35,6%, y luego el resto de empresas tiene un peso menor. Por su parte, el acceso dedicado es dominado por Telefónica con 89,5%, el resto de empresas tienen poco peso (véase el cuadro 3). Se destaca el dominio que registra Telefónica sobre la banda ancha. Internet será uno de los servicios que continuará

experimentando un crecimiento, debido a la baja cobertura y uso; para su desarrollo se enfrentará un desafío para promover su acceso a más bajo costo.

4. La inversión extranjera directa en el sector

Con la privatización de las telecomunicaciones, la dinámica de la Inversión Extranjera Directa (IED) aumentó considerablemente. En 1998 la IED en telecomunicaciones representó el 2,1% del PIB, siendo dinamizado por France Telecom de Francia y Telefónica de España. Posteriormente, Millicom continuó comprando lotes de acciones de telemóvil, hasta adquirir el 100% en 2003; Digicel una empresa de capital mixto (salvadoreño y estadounidense) inició operaciones en 2002. En 2004, la operación más importante fue la compra de América Móvil del remanente de acciones del Estado, por 295 millones de dólares, lo cual contribuyó a impulsar la IED hasta 2,1% del PIB (véase el cuadro 4).

Según datos del Banco Central de Reserva (BCR), hasta el 2005 el sector telecomunicaciones ocupó el segundo lugar en el stock acumulado de IED por 794,4 millones de dólares, dicho monto sólo era superado por la industria por 854 millones de dólares. Los flujos de inversión de 1999 al 2005, han variado desde 2,1 millones de dólares hasta 61,6 millones de dólares. Un hecho a tener en cuenta es que las empresas extranjeras han fondeado parte de sus inversiones utilizando el crédito ofrecido por la banca local, ya que las tasas de interés que ofrece son bajas y competitivas en el nivel internacional (6,5% en el 2005); esto ha disminuido las necesidades de inyección de recursos vía IED.

Otras empresas extranjeras, importantes son los Carriers, los cuáles manejan flujos anuales de llamadas al exterior por más de 100 millones de dólares; estos montos son comprensibles al considerar que viven más de dos millones de salvadoreños en Estados Unidos.

Otra fuente de IED en telecomunicaciones, son las empresas de servicio de call center, siendo la última en instalarse Dell. En 2003 y 2004, se instalaron otras empresas extranjeras con servicios de call center (Teleperformance, Sky, Telecom).

Una de las contrapartidas del aumento de la Inversión Extranjera Directa, es la remisión de utilidades o rentas al exterior. El BCR, por medio de la Balanza de Pagos reporta la remisión de rentas que hacen empresas extranjeras radicadas en el país a sus matrices, además esta cuenta también registra el pago de regalías y derechos de autor. Desde la privatización en 1998, esta cuenta ha duplicado sus pagos al exterior, mostrando en forma indirecta los resultados favorables de su inversión. Si bien fue imposible obtener desagregación por sectores económicos para esta cuenta, se considera que el sector telecomunicaciones ha sido uno de los impulsores de dicho dinamismo, ya que las utilidades netas para el mayor operador pasaron de 23,7 millones de dólares en 2000 a 116,6 millones de dólares en 2004 (véase Fitch Ratings CTE análisis de riesgo dic-05).

Cuadro 4

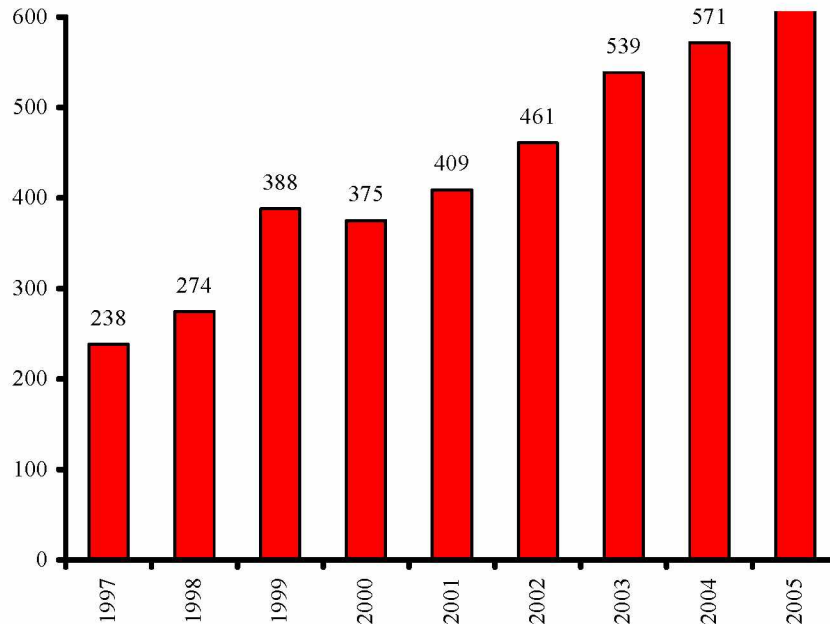
EL SALVADOR: INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA POR SECTOR RECEPTOR, 1998-2005

Sector	Stock 2004		Flujos de inversión extranjera directa (millones de dólares)							
	Saldo (millones de dólares)	Participación (%)	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Total	3 420		1 104	216	173	279	208	157	407	424,1
Electricidad	712	27	598	125	83	15	27	-	-48	-88
Comunicaciones	794	24	251	34	2	62	49	10	335	48
% PIB			2,1	0,3	0,0	0,4	0,3	0,1	2,1	0,30
Industria	854	17	90	18	32	65	47	31	41	317
Maquila	299	10	77	3	19	26	10	71	31	4
Comercio	305	9	19	17	27	21	36	25	39	27
Otros	457	13	68	18	9	91	40	20	9	117

Gráfico 2

EL SALVADOR: RENTAS PAGADAS AL EXTERIOR, 1997-2005

(Millones de dólares)



Fuente: BCR, revista trimestral varios números.

5. La evolución de la inversión, 1998-2005

El sector telecomunicaciones es uno de los sectores que más inversión ha realizado en los últimos años. SIGET difunde los montos de inversión que han realizado las empresas de telecomunicaciones, para el período de 1998 a junio del 2004, las empresas de Telecomunicaciones habían invertido en forma acumulada 2.169,3 millones de dólares, representando en promedio anual como proporción del PIB un 2,6%. Al considerar cuanto representó la inversión en telecomunicaciones del total de inversión privada, ésta alcanzó en promedio 18,6%, observando su *peak* en el 2000 cuando llegó a representar el 47% (véase el gráfico 3).

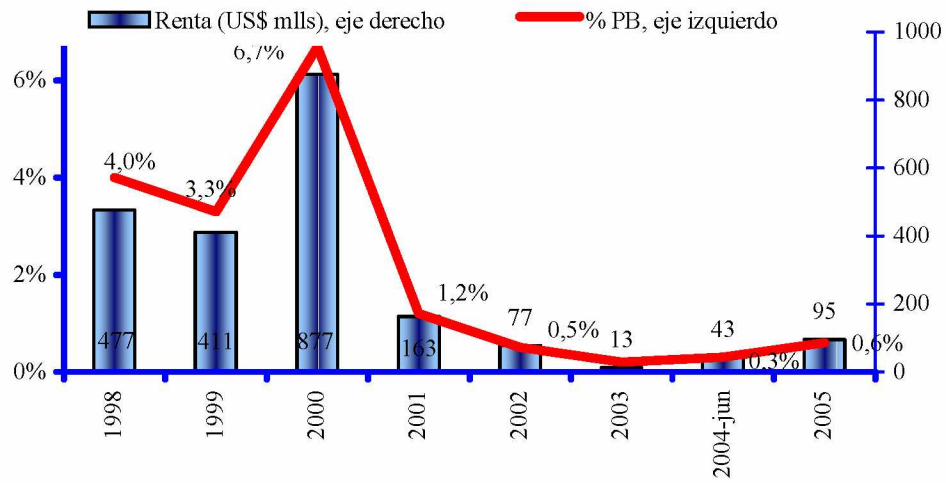
La SIGET no divulga una desagregación de la inversión, que permita conocer qué parte se destina a compra de edificios o construcción de nuevos, y qué parte se debe a compra de equipos, transferencia de tecnología, etc.

Sin duda existen inversiones intangibles, que probablemente no se puedan cuantificar y que se encuentren relacionadas a la transferencia de procesos administrativos, gerenciales, financieros y técnicos. Este conocimiento de punta, difícil de medir, aumentó la capacidad del capital humano local, lo cual aumentó la competitividad.

Gráfico 3

INVERSIÓN EN TELECOMUNICACIONES

(Millones de dólares y porcentajes del PIB)



Fuente: SIGET, manual de indicadores varios años.

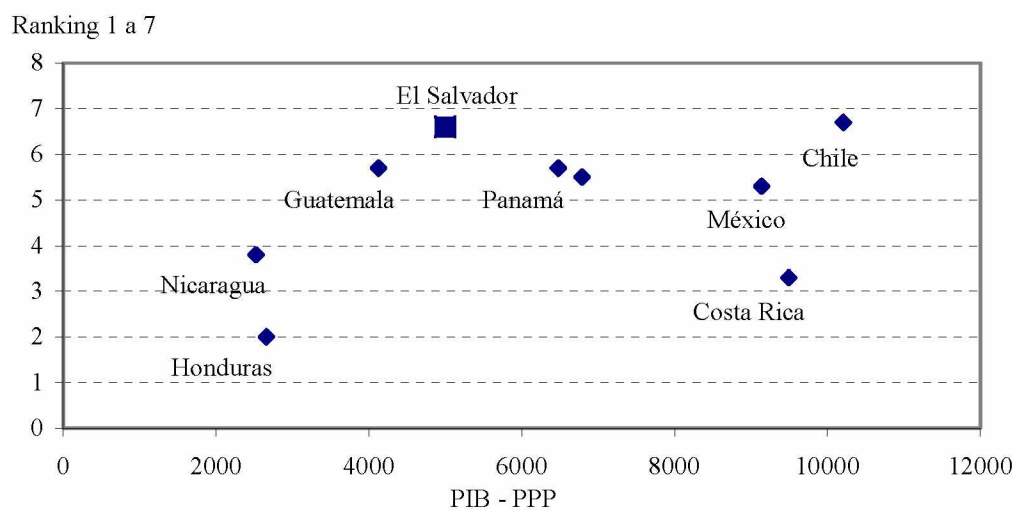
III. LA POLÍTICA DE COMPETENCIA Y REGULACIÓN EN LAS TELECOMUNICACIONES

1. Del monopolio público a la competencia: problemas y oportunidades

En El Salvador la transición de monopolio público hacia un modelo de competencia entre empresas ha mostrado resultados muy favorables, no obstante existen ciertos problemas importantes por resolver. Las empresas usuarias de los servicios de telecomunicaciones se han beneficiado fuertemente de la reforma, esto se observa en los resultados del Informe de Competitividad Global el cual muestra que en calidad de la infraestructura de telecomunicaciones. El Salvador ocupó el segundo lugar en América Latina y el 17° lugar a nivel mundial; los datos muestran que el nivel de satisfacción es igual de alto que Chile, país con el doble de ingreso per cápita (véase el gráfico 4). Otras encuestas elaboradas por el Banco Mundial sobre Clima de Inversión en el 2005, indicaban que más del 94% de las empresas locales consideraban que la infraestructura de telecomunicaciones era un apoyo relevante para sus operaciones y crecimiento.

Gráfico 4

ISTMO CENTROAMERICANO: CALIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA DE LAS TELECOMUNICACIONES



Fuente: The Global Competitiveness Report 2004-2005, WEF.

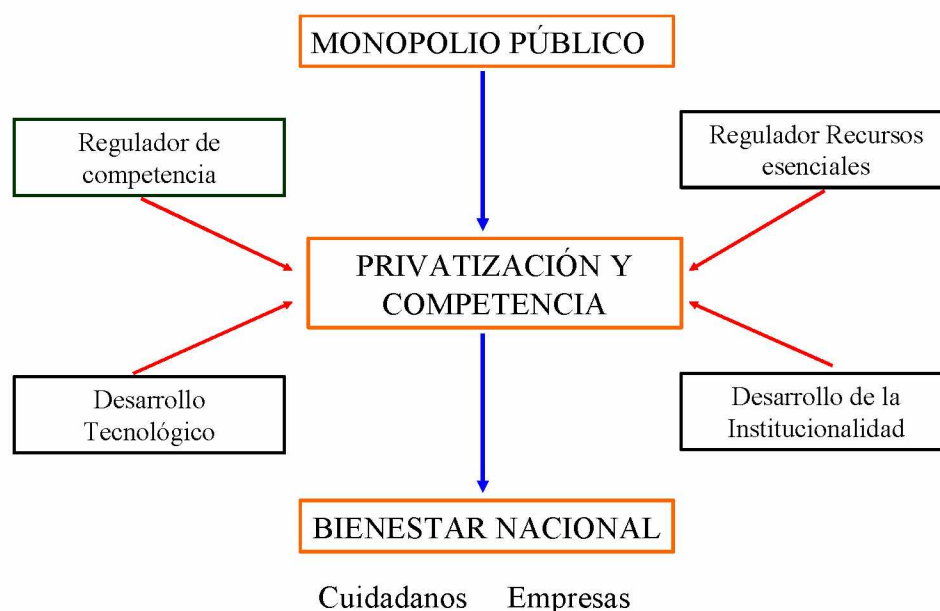
En cuanto a los consumidores, la cobertura se ha incrementado al doble, pero se han presentado problemas relacionados a la ineficacia para resolver denuncias realizadas sobre los servicios de telecomunicaciones, y al aumento inicial que experimentaron las tarifas de línea fija;

esto último contrasta con la promesa de reducción de precios derivada del incremento de la competencia. Estos señalamientos, deterioraron la opinión sobre las reformas, lo cual llevó a implementar una serie de medidas correctivas desde mediados del 2004.

La Dirección de Protección al Consumidor (DPC), indicaba que las telecomunicaciones ocupaban el tercer lugar en las estadísticas de denuncias por problemas en los servicios, siendo señalados los cobros excesivos y servicios no solicitados. Por limitaciones legales, los consumidores enfrentaron cierta incapacidad entre la DPC y SIGET para poder resolver los problemas señalados, lo cual contribuyó al detrimento de la opinión pública sobre el proceso de privatización (Engel, 2003).

Figura 2

**TELECOMUNICACIONES DEL MONOPOLIO PÚBLICO A LA
PRIVATIZACIÓN Y COMPETENCIA**



Fuente: Elaboración propia.

Por su parte, los operadores pequeños de telecomunicaciones han señalado ser objetos de prácticas anticompetitivas, las cuáles no han sido probadas o documentadas (Telecom/Telematique 2004).

Los resultados anteriores reflejan los alcances y limitaciones que enfrentó la privatización y la promoción de la competencia en sus primeros años. Simultáneamente, dicho proceso fue favorecido por el impresionante desarrollo tecnológico en el sector, pero al mismo tiempo enfrentó los problemas del marco institucional del país. A continuación se identifican cuatro factores que influyeron en forma separada pero simultáneamente en la reforma: (véase el diagrama 2):

- a) La creación del ente regulador (SIGET) y la ley de telecomunicaciones fueron claves para el éxito de la privatización. La venta fue realizada sin ninguna complicación, a diferencia de los países de Centroamérica. El proceso de privatización y el marco regulatorio, permitieron transmitir apropiadamente el compromiso gubernamental de no expropiación para las nuevas empresas.
- b) La ausencia del ente regulador de la competencia y el débil poder de la Dirección de Protección al Consumidor, incidió negativamente en promover la competencia y cautelar los derechos de los usuarios. en la Ley de Telecomunicaciones había un artículo muy general sobre promoción de la competencia, inclusive el regulador se encuentra con limitaciones legales para solicitar información a los operadores (Telematik 2004).
- c) Debilidad en el marco institucional y gobernabilidad. Los indicadores elaborados por el Banco Mundial sobre calidad de la regulación y estado de derecho muestran resultados muy bajos para El Salvador antes y durante la reforma (véase el cuadro 6). Esta situación ha implicado en algunas ocasiones que ciertos problemas entre operadores y reguladores pasen por un largo proceso de amparos en la Corte Suprema de Justicia
- d) Desarrollo de la tecnología. El sector telecomunicaciones ha experimentado destacados avances tecnológicos, lo cual ha contribuido enormemente a incrementar la competencia y ha permitir un abaratamiento en los costos de operación. Las nuevas tecnologías facilitan la entrada de nuevos operadores,

a) La opinión pública sobre la privatización se deteriora

Cuando se promovió la privatización de los servicios de electricidad y telecomunicaciones, las autoridades crearon expectativas en la población sobre una reducción en las tarifas derivada de la mayor competencia; esta misma predicción fue realizada en el resto de países de América Latina (Eduardo Lora 2002). Pero la evolución de las tarifas experimentó un aumento en las líneas fijas (33% de los hogares urbanos en 1997 y 50% en 2000), mientras que rebajas en las líneas móviles (fueron percibidas por un 0,7% de hogares urbanos en 1997 y 4% en 2000).

Las encuestas realizadas por Latinobarómetro, muestran que El Salvador ha observado un deterioro en la satisfacción de las privatizaciones de los servicios públicos; en 1998 un 43% de los entrevistados manifestó estar insatisfecho, pero esto aumentó a 78% en el 2004. Dicha situación se replicó con mayor fuerza en el resto de países de Centroamérica, inclusive Chile que fue el primero en realizar el proceso de privatización, el grado de insatisfacción supera a El Salvador (véase el cuadro 5).

Cuadro 5

INSATISFACCIÓN CON LA PRIVATIZACIÓN
DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS, 1998-2004

	2004	2000	1998
El Salvador	78	56	43
Guatemala	98	53	36
Honduras	80	52	34
Nicaragua	79	52	48
Chile	70	57	41

Fuente: Latinobarómetro 1998, 2000, 2004.

El desencanto por las privatizaciones estuvo relacionado al incremento que experimentaron las tarifas del servicio y la falta de resolución sobre denuncias de cobros indebidos. Es importante destacar que el servicio de electricidad registró incrementos en las tarifas que reflejaban abuso de poder de la posición dominante (Engel 2003). En telecomunicaciones se observó una reducción considerable de las tarifas de larga distancia, pero en cambio el cargo básico por estar conectado a la red aumentó y el costo del minuto de línea fija también registró incrementos (véase el cuadro 7).

A los cinco años de haber implementado la reforma, se realizaron elecciones de diputados y alcaldes (marzo 2003), las cuales estuvieron precedidas por una fuerte campaña donde las privatizaciones experimentaron un escrutinio, que fue marcado por una fuerte discusión por la probable reforma en el sector salud, la cual no fue implementada. Una encuesta de opinión, señalaba el deterioro en la opinión pública sobre las privatizaciones, la cual fue identificada como el tercer fracaso en la gestión del poder Ejecutivo (el orden de los problemas era el conflicto por la reforma en salud, la dolarización y las privatizaciones; véanse las encuestas de opinión de la Universidad Centroamericana José Simeón Cañas, abril/mayo, 2003; <http://www.uca.edu.sv/publica/iudop/principal.htm>).

Ante el deterioro de la opinión pública en abril/03, el gobierno reaccionó proponiendo cuatro medidas, siendo una de ellas la re-reforma a la regulación del sector eléctrico, con el fin de reducir las tarifas (véase mensaje Presidencial a la nación en <http://archive.laprensa.com.sv/20030403/nacion/nacion1a.asp>). Simultáneamente, el Superintendente de SIGET declaró que la nueva reforma permitía fortalecer y promover la competencia en el sector, develando así una de las debilidades de la Institución

“En este momento no hay un nivel sano de competencia, por los niveles de precios que se están observando. Si hubiera competencia estaríamos viendo precios más bajos”, aseveró el funcionario y “No tenemos facultades para velar por la sana competencia, ni tampoco está claramente establecido como una infracción al funcionamiento del mercado. Que existan conductas que eleven los precios tampoco está sancionado” (véanse las declaraciones del superintendente a la prensa).

b) La calidad de la regulación experimenta un retroceso al 2004, pero empieza un fortalecimiento en el 2005

La efectividad de la regulación de las telecomunicaciones, esta influenciada por la calidad de las instituciones políticas, el entorno legal y el cumplimiento de la ley (Rivera, 2005) El deterioro de la opinión pública de los salvadoreños sobre las privatizaciones, se encontró con la ausencia de un ente regulador de la competencia y de una débil DPC. Esto motivó a discutir y aprobar la creación de la Superintendencia de Competencia en noviembre del 2004, la discusión para crear dicho ente había sido planteado desde 1992 (usades Boletín de Estudios Legales, diciembre 2004); por otra parte, se reformó la Ley de Protección al Consumidor en 2005.

Los indicadores de gobernabilidad que elabora el Banco Mundial (Kaufmann 2005), evalúan seis factores clave, los cuales observan una baja puntuación (véase el cuadro 6). Si bien todos inciden en la calidad institucional, se analizarán tres de ellos directamente relacionados a las telecomunicaciones, como son: i) calidad de la regulación, mide la incidencia de políticas que favorecen el desarrollo del mercado; ii) estado de derecho, mide la calidad de cumplimiento de contratos, la policía, las cortes, la independencia judicial y la incidencia del crimen, y iii) combate a la corrupción, mide el abuso del poder público en beneficio del sector privado, incluyendo la corrupción menor y en gran escala (y la captura del Estado por las elites).

Estos indicadores muestran que El Salvador antes de iniciar la privatización en 1996, ocupaba el segundo lugar en Centroamérica, con distancias importantes con respecto a Costa Rica y Chile (véase de nuevo el cuadro 6). En el 2000 los indicadores de gobernabilidad mejoraron en general, por ejemplo la calidad de la regulación pasó de 79,6 a 88,8, superando a Costa Rica; la rendición de cuentas alcanzó 57,1; el estado de derecho subió de 35,5 a 41,7. En cambio para el 2004, todos los indicadores se deterioraron (excepto el estado de derecho que se mantuvo), inclusive la calidad de la regulación retrocedió a 68,5 siendo inferior a 1996 (véase de nuevo el cuadro 4).

Derivado de estos resultados, es que se empezó desde el 2003 a realizar reformas en la ley de electricidad (2003), aprobación de la Ley de Competencia (2004), aprobación de la nueva Ley de Protección al Consumidor (2005).

Cuadro 6

CENTROAMÉRICA: INDICADORES DE GOBERNABILIDAD
POR PAÍSES, 1996-2004

Indicador	Año	El Salvador	Chile	Costa Rica	Guatemala	Honduras
Calidad de la regulación	2004	68,5	94,1	71,4	48,8	39,4
	2000	88,8	90,4	82,4	69,0	60,4
	1996	79,6	93,9	77,3	51,9	33,1
Estado de derecho	2004	42,5	85,5	65,7	18,8	33,8
	2000	41,7	86,6	78,1	23,0	18,2
	1996	35,5	86,7	73,5	30,1	18,7
Efectividad del gobierno	2004	47,6	87,0	68,3	18,8	27,9
	2000	51,1	88,2	76,9	34,9	37,1
	1996	40,8	84,4	65,4	29,1	12,8
Control de la corrupción	2004	43,8	88,7	77,3	27,1	30,0
	2000	53,8	90,3	84,4	30,6	30,6
	1996	25,3	86,0	80,7	18,0	16,7
Estabilidad política	2004	39,8	76,7	83,0	21,8	26,7
	2000	64,2	77,0	87,9	17,6	58,8
	1996	43,3	71,3	78,7	14,6	29,9
Vos y rendición de cuentas	2004	53,4	83,0	84,0	36,4	46,1
	2000	57,1	64,9	90,1	42,9	53,4
	1996	43,5	74,9	90,6	28,8	39,8

Fuente: World Bank, Governance Indicators.

2. La política tarifaria en El Salvador

Desde el inicio de la privatización, la SIGET como institución reguladora ha determinado y aprobado los pliegos de tarifas máximas para telefonía fija y móvil. De acuerdo con la Ley de Telecomunicaciones las tarifas máximas comprenden el cargo fijo, cargo por tráfico, cargos por interconexión y cargos por terminar llamadas en otra red; para las cuáles se consideraban dos procedimientos de ajustes, uno basado en la inflación y otro específico a la telefonía fija que estaba en función del aumento de la inversión del operador incumbente (artículo 108). Sobre esa base es importante señalar que los ajustes de tarifas se empezaron a realizar sobre las tarifas que prevalecieron un día antes de la privatización, las cuáles se encontraban distorsionadas por el subsidio cruzado que existía de las tarifas de llamadas internacionales hacia las llamadas locales. Estos temas serán los que a continuación se analizarán detenidamente.

a) El acuerdo tarifario que resulta de la privatización

Las tarifas antes de la privatización eran definidas por la empresa estatal ANTEL, institución que de 1980 a 1994 no ajustó el costo del cargo por tráfico en minutos, ni los cargos fijos, ni los costos por instalación de red (FUSADES 1998). En dicho período, la inflación global aumentó en forma acumulada más de 1.000%, lo cual implicaba que las tarifas de telefonía fija se encontraban por debajo de los costos de proveer el servicio.

ANTEL en 1995, realizó el primer incremento en la telefonía fija, aumentando el costo del minuto para llamada local en 200%, mientras que el cargo fijo para telefonía residencial y comercial subió en 400%, y el cargo por instalación se incrementó en 33,3%. En 1997, aplicó un nuevo rebalanceo (fue el año previo a la privatización), experimentando la tarifa de llamada local un incremento de 200%, por el contrario la tarifa por llamar a Estados Unidos (principal país de destino) se contrajo en 50%. Por otra parte, aprobó un aumento al cargo fijo residencial de 86,7% y comercial de 112% (véase el cuadro 7).

Cuadro 7

EL SALVADOR: TARIFAS DE TELEFONÍA FIJA LOCAL E INTERNACIONAL, 1993-1997

Año	Telefonía fija local								Llamada internacional a Estados Unidos	
	Minuto		Cargo de acceso				Instalación		Dólares	Anual (%)
	Dólares	Anual (%)	Residencial		Comercial		Dólares	Anual (%)		
			Dólares	Anual (%)	Dólares	Anual (%)				
1993	0,0019		0,69		1,14		171,43			
1994	0,0019	0,0	0,69	0,0	1,14	0,0	171,43	0,0	1,6	
1995	0,0057	200,0	3,43	400,0	5,71	400,0	228,57	33,3		
1996	0,0057	0,0	3,43	0,0	5,71	0,0	228,57	0,0		
1997	0,0171	200,0	6,40	86,7	12,11	112,0	297,14	30,0	0,8 -50,0	

Fuente: ANTEL-CTE.

b) El ajuste de tarifas en la privatización

La Ley General de Telecomunicaciones en el artículo ocho define que la SIGET determinará y aprobará los ajustes en las tarifas “máximas” a cobrar por los operadores. Por su parte, el Reglamento de Telecomunicaciones en el artículo 78 define que los componentes que determinan la tarifa máxima son: cargo de acceso o cargo fijo, cargo por tráfico, cargos de interconexión, y cargos por terminar la llamada en otra red.

Existen dos hechos claves en el método de ajuste de las tarifas al iniciar la privatización, el primero es que los cargos máximos a ajustar serán los que aplicaban un día antes de la

privatización ⁸ (estas tarifas probablemente estaban distorsionadas) y serían ajustados por inflación hasta el 2002; y segundo, se establece un mecanismo para ajustar las tarifas máximas en telefonía fija en función de las inversiones que el operador realice para aumentar la cobertura. Estos dos aspectos se encuentran claramente explícitos en la ley, así:

Art. 8. Las tarifas máximas del servicio público de telefonía serán determinadas y aprobadas por la SIGET, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 108, de la siguiente manera:

- a) Los cargos de acceso máximos serán los que aplicaban los operadores el día previo a la entrada en vigencia de la Ley de Telecomunicaciones. A partir de esa fecha y hasta el año 2002, inclusive, dichos valores deberán ser reajustados anualmente por la SIGET, en el mismo porcentaje que el Índice de Precios al Consumidor publicado por el Ministerio de Economía, que se abrevia IPC;
- b) Los cargos máximos de los servicios adicionales de telefonía local y de larga distancia nacional e internacional provistos por los operadores de servicios de acceso u operadores de servicios intermedios, serán determinados y reajustados por la SIGET de la misma manera que se establece en el literal anterior. Hasta el año 2002, inclusive, los operadores de redes telefónicas que controlen menos del 10% de un determinado mercado o servicio y que estén desvinculados patrimonialmente de cualquier otro operador, pueden optar por solicitar la aprobación de sus propias tarifas máximas que la SIGET haya aprobado para otros operadores. El Reglamento desarrollará la metodología a utilizarse para el cálculo de los costos de las referidas empresas.

A partir del año 2003, la SIGET deberá reajustar las tarifas máximas de telefonía con base a un índice compuesto en un 50% por el IPC y el otro 50% por la tasa de devaluación de la moneda nacional, con relación al dólar de Estados Unidos.

De acuerdo con el Reglamento de la Ley de Telecomunicaciones los elementos contemplados en las tarifas globales por la SIGET serán (artículo 78):

- c) Cargo de acceso, es el cobro por estar conectado a la red,
- d) Cargo por tráfico (consumo) o por servicios adicionales.
- b) Cargos de interconexión más los cargos para terminar la llamada en otra red. Se aclara que el cargo por instalación no se considera parte de la tarifa, debido a que es cobrado por aparte.

La SIGET anualmente aprueba un pliego tarifario y cargos máximos para telefonía fija y celular (véase de nuevo el cuadro 7). En telefonía fija se establecen las tarifas para el cargo de

⁸ Estas tarifas probablemente estaban distorsionadas por la ineficiencia que caracteriza a empresas con poder monopólico y sin regulación: o por elevados precios para hacer atractiva la venta. Los riesgos anteriores, se hubieran reducido sí el ente regulador realizaba un estudio de costos, para evaluar las tarifas.

acceso, cargo por tráfico por minuto en llamada local, larga distancia nacional e internacional. Para telefonía celular aprueba los cobros de los diferentes planes, y los cargos para interconexión en las diferentes redes (véase detalle más adelante).

Sobre el ajuste de las tarifas por inflación establecidas en el artículo 8, la Ley acordó otro tipo de ajuste en las tarifas en telefonía fija al considerar los contratos de inversión con el operador (véase el artículo 108). Según las autoridades de telecomunicación de aquella época, este mecanismo se estableció con el fin de incentivar la inversión del operador. Al respecto, analistas han señalado que esta cláusula fue contraproducente, ya que permitió el ajuste de tarifas al alza de telefonía fija, cuando en el nivel internacional estas caían (Engel 2003), y por otra parte causó un descontento en los usuarios, dado que la privatización se sobre vendió como un mecanismo que haría disminuir los precios de las tarifas (Lora y Panizza 2002). Otra crítica al mecanismo, se derivaba de que al aumentar el número de usuarios, los costos medios deberían descender y con ello las tarifas.

El artículo 108 autorizaba a SIGET para realizar “contratos de inversión” con los operadores de redes de acceso que controlaran más del 10% del mercado, por un plazo de cinco años. En estos contratos se establecieron las metas a cumplir relacionadas a la instalación de nuevas líneas de telecomunicaciones, con lo cual se aprobarían tarifas máximas adicionales, al ajuste de inflación (indicado en el artículo 8 de la Ley).

En junio de 1998, la SIGET y CTE suscribieron un contrato de inversión de acuerdo con lo establecido en la Ley y reglamento, el cual definía el Costo Incremental de Desarrollo (CID, artículo 78 del reglamento) que establecía los incrementos máximos de las tarifas por cinco años, acordados a una expansión meta de líneas telefónicas nuevas; en caso de no cumplirse la expansión en líneas previstas, el ajuste de la tarifa sería proporcional al aumento de las líneas (véase el cuadro 8). El contrato de inversión sujeto a cinco años, planteaba el supuesto que al 2002 las tarifas alcanzaban los estándares mundiales de 0,025 dólares, y después únicamente se ajustaban por inflación más devaluación.

En el gráfico 5, se muestra la evolución efectiva de las tarifas y dos escenarios probables que marcan los límites que podrían alcanzar las tarifas. La evolución efectiva de las tarifas muestra que estas pasaron de 0,017 dólares a 0,023 dólares, registrando un incremento acumulado de 35,3% en cinco años, esto se debió a que no se cumplieron las metas de expansión de líneas, por lo que los aumentos a las tarifas fueron proporcionales al incremento de líneas. Si las tarifas de 1997, se hubieran ajustado sólo aplicando la inflación estas deberían haber alcanzado 0,019 dólares, es decir un aumento de 11,7%; en cambio si se hubieran cumplían las metas de expansión en líneas fijas, las tarifas podrían haber ascendido a 0,041 dólares, registrando una variación de 141%. En junio del 2002, SIGET y el operador acordaron que los incrementos a que tenía derecho la empresa no eran viables, y no fueron aplicados y desde esa fecha el costo se ha mantenido (Engel 2003) (véase el gráfico 6).

Cuadro 8

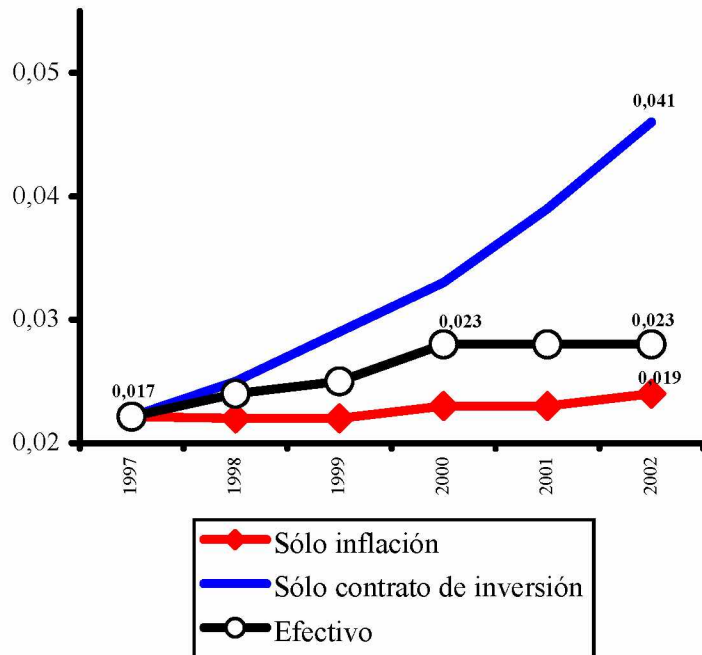
EL SALVADOR: AUMENTOS EN TARIFAS
POR CONTRATO DE INVERSIÓN,
1997-2002

Año	Contrato de inversión	
	Nuevas líneas	Aumento máximo tarifas (%)
Total	340 000	95
1997	360 830	
1998	50 000	15
1999	65 000	20
2000	75 000	20
2001	75 000	20
2002	75 000	20

Fuente: Presentación gobierno.

Gráfico 5

EL SALVADOR: CARGO POR TRÁFICO EN
TELEFONÍA FIJA, 1997-2002



Fuente: Cálculos propios.

i) Evolución de las tarifas en el período regulado. El reglamento de las telecomunicaciones establece que las tarifas máximas se calcularán sobre la base del método del Costo total de largo plazo (CTLP) tal como lo establece el artículo 78, el cual define la forma en que se incorporará la cláusula de aumento de la tarifa por inversión, conocida como el Costo Incremental de Desarrollo (CID). Se hace notar que hasta la fecha, el regulador no ha realizado un estudio de tarifas sobre la base de CTLP, por lo que los ajustes se han realizado para telefonía fija con base a inflación y por el acuerdo sobre inversión.

ii) Telefonía fija local y larga distancia. La telefonía fija contempla cobros por la instalación del servicio (una vez), por el acceso y uso del servicio mensualmente. Durante el período de la privatización de 1998 al 2005, las tarifas por la instalación del servicio de línea fija descendieron de 335,8 dólares a 53 dólares, observando una reducción de 84,2%. Por el contrario, el cargo básico o de acceso subió para los hogares de 6,8 dólares en 1998 a 8,3 dólares en 2003 (desde dicho año no se ajustan), un incremento de 21%,⁹ en la misma dirección el costo del minuto para la llamada local y larga distancia nacional subió 20,6% y 22,3%, respectivamente (véase el cuadro 9).

En cambio, el costo mensual del minuto de llamadas a Estados Unidos decreció en -22,1%, al pasar de 0,80 dólares el minuto a 0,10 dólares. Se hace notar, con relación a las llamadas internacionales, que el principal destino es Estados Unidos, ya que según el Ministerio de Relaciones Exteriores los salvadoreños que viven en dicha nación alcanzan los dos millones, por lo cual han convertido este segmento de mercado muy atractivo, promoviendo la aparición de 11 empresas de carriers. Esta cantidad de operadores, ha sido el resultado de introducir desde un principio en la Ley de Telecomunicaciones el sistema multiportador y no otorgar cláusulas de exclusividad a determinados operadores (véase el cuadro 9).

Las tarifas relacionadas a la telefonía fija han experimentado alzas, denotando la falta de competencia y el resultado de la cláusula del contrato de inversión. Sobre las llamadas de larga distancia nacional, se destaca que El Salvador es sumamente pequeño 20.000 km. cuadrados, pero el costo por minuto es alto 0,04 dólares, pues representa el 40% de una llamada a Estados Unidos 0,1 dólares.

El costo de la llamada de un fijo a celular antes de la privatización (sólo una empresa) costaba 0,39 dólares, al iniciar la reforma el costo se redujo a 0,19 dólares, pero este subió a 0,265 dólares en el 2005, es decir un incremento de 37%. Se hace notar que el costo es el mismo, que cobra el incumbente a su filial de empresa de celulares y el que cobra el incumbente a otra empresa de móviles.

La telefonía fija tiene limitaciones de competencia en su segmento del mercado, pero el desarrollo tecnológico ha permitido que enfrente competencia por efecto sustitución debido a que desde 1999 el número de teléfonos móviles superó, al número de teléfonos fijos.

⁹ La inflación global de la economía fue 12% acumulada, para dicho período

Cuadro 9

EL SALVADOR: TARIFAS MÁXIMAS Y EFECTIVAS DE TELECOMUNICACIONES, 1998-2005

	Privatización								
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Tarifas máximas aprobadas (dólares)									
Cargo Básico mensual residencial	6,4	6,1	6,3	6,2	7,5	8,5	9,4	10,3	11,2
Cargo Básico mensual comercial	12,1	12,1	12,6	12,5	15,0	17,0	18,8	20,7	22,5
Costo del minuto local	0,017	0,017	0,018	0,018	0,021	0,025	0,027	0,030	0,030
Costo del minuto larga distancia nacional		0,029	0,030	0,030	0,035	0,041	0,045	0,050	0,048
Tarifas aplicadas (dólares)									
Cargo por la instalación del servicio telefónico	297,1	335,8	335,8	335,8	335,8	257,6	61,6	61,6	53,0
Cargo Básico mensual residencial	6,4	6,8	7,1	7,1	8,1	8,4	8,3	8,3	8,3
Cargo Básico mensual comercial	12,1	13,7	14,2	14,2	14,2	12,7	14,1	14,2	14,2
Costo del minuto local	0,017	0,019	0,020	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023
Costo del minuto larga distancia nacional		0,032	0,034	0,038	0,038	0,041	0,040	0,040	0,040
Costo del minuto en horario pleno para llamadas internacionales (solam Estados Unidos)	0,800	0,800	0,480	0,250	0,250	0,250	0,220	0,100	0,100
Costo del minuto por llamadas de fijo a móvil	0,390	0,019	0,230	0,230	0,230	0,230	0,255	0,265	0,265
Variación anual (porcentajes)									
Cargo por la instalación del servicio telefónico		13,0	0,0	0,0	0,0	-23,3	-76,1	0,0	-13,9
Cargo Básico mensual residencial		6,9	4,2	0,0	13,9	2,8	-1,0	0,9	0,0
Cargo Básico mensual comercial		13,0	3,8	0,0	0,0	-10,5	10,5	0,8	0,0
Costo del minuto local		13,5	3,6	13,9	0,0	0,0	2,2	0,0	0,0
Costo del minuto larga distancia nacional			4,0	13,7	0,0	6,5	-1,7	0,0	-1,3
Costo del minuto en horario pleno para llamadas internacionales (solam Estados Unidos)		0,0	-40,0	-47,9	0,0	0,0	-12,0	-54,5	0,0
Costo del minuto por llamadas de fijo a móvil		-95,0	1 085,6	0,0	0,0	0,0	10,9	4,1	-0,2

Fuente: SIGET, Manual de indicadores de telecomunicaciones varios números 2002 y 2003, 2005 y Boletín de Estadísticas 2004.

1) Telefonía celular. La fuerte competencia en telefonía celular y el desarrollo de la tecnología ha logrado que existan diferentes tipos de planes para telefonía de Prepago y Pospago, así como diferentes tarifas para llamadas entre la misma compañía sea fija o celular, o

llamadas entre diferentes compañías. Para el año 2005, un 86% de los teléfonos móviles del país se encontraban bajo la modalidad de prepago.

La competencia en telefonía celular permite trasladar al consumidor bajas tarifas y todos los beneficios del avance tecnológico mediante nuevos servicios como mensajes de texto, fotos y videos. Antes de la privatización, en El Salvador existía una única empresa (Telemóvil) que cobraba a 0,40 dólares el minuto con un cargo de conexión de 11.35 dólares (Fusades 1998). La apertura permitió que actualmente existan cinco compañías, y debido a la fuerte competencia existe una gran variedad de planes de suscripción. (En Inglaterra existen cuatro operadores celulares: Vodafone, O2, T-Mobile, y Orange.)

En términos de tarifas por celulares, se pueden identificar las características siguientes (véase el cuadro 10):

- a) Es más barato llamar a Estados Unidos, que comunicarse localmente entre celulares o celulares y fijos.
- b) Es más caro el costo de llamada de un celular a una línea fija, que de celular a celular,
- c) Las llamadas entre celulares de la misma red son más bajas que entre redes diferentes
- d) Las llamadas de celulares de post-pago son más bajas que las realizadas a prepago

Cuadro 10

EL SALVADOR: TARIFAS DE MÓVIL POR MINUTO
A OTROS SERVICIOS

	Pospago	Prepago	Promedio
A fijo de la misma red	0,23	0,27	0,25
A fijo de otra red	0,24	0,27	0,26
A móvil de la misma red	0,22	0,27	0,25
A móvil de otra red	0,25	0,33	0,29
Promedio	0,24	0,29	

Fuente: SIGET, Manual de indicadores 2003.

En el 2004, la SIGET empezó a difundir el tráfico en minutos del servicio móvil desagregado hacia móviles, hacia fijo y de fijo a móvil. Los datos para el 2005, muestran que el 76% del tráfico se realizó entre móviles, en segundo lugar de móvil a fijo 15,5%, y lo restante del fijo a móvil. Esta estructura, es el resultado de los precios cobrados por el servicio, ya que es más barato el costo de la llamada entre celulares, siendo más evidente cuando son llamadas entre la

misma red.¹⁰ Se hace notar que el rango del costo de la llamada hasta 0,35 dólares, se debe a que una compañía (que posee 9% del mercado) cobra el segundo exacto a dicho valor (véase el cuadro 11).

De acuerdo con la Dirección de Protección al Consumidor las denuncias recibidas por problemas en los servicios telefónicos han ocupado el último lugar (2002 a julio 2005) entre los servicios básicos (agua, electricidad y telecomunicaciones). Los datos a julio del 2005 mostraban que los reclamos por la empresa dominante de telefonía fija ocupaba el 5° lugar a nivel de todas las firmas, y representaba el 48% del total de las empresas de telecomunicaciones (DPC 2005).

Cuadro 11

EL SALVADOR: MÓVILES TRÁFICO EN MINUTOS
POR TIPO DE SERVICIO

	Minutos (millones)	Participación (%)	Costo de la llamada
Total	1 052	100,0	
Móvil - móvil	798,0	75,9	Prepago 0,08 – 0,15 Pospago 0,15 – 0,35
Móvil - fijo	163,2	15,5	0,15-0,35 (0,25)
Fijo - móvil	90,7	8,6	0,265

Fuente: SIGET, Manual de indicadores 2005.

Las denuncias realizadas por los usuarios del servicio se han encontrado dominados por reclamos en cobros excesivos en las facturas, y por cobros de servicios no solicitados. Ante las reiteradas denuncias, la SIGET en septiembre del 2005, por primera vez licitó a través de concurso público la auditoría de los sistemas de facturación de las empresas de telecomunicaciones, para el período de junio 2004 a mayo 2005. La auditoría revisará la facturación en telefonía fija, móvil, prepago y pospago. De existir cobros indebidos se reintegrara los recursos recolectados.

2) Tarifas no reguladas: Internet son altas. Los cargos de acceso a Internet no están regulados por SIGET, pero diferentes estudios señalan que las tarifas son muy altas dificultando el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC). El Banco Mundial (BM) en su encuesta sobre el Clima de Inversión en El Salvador, señala que existe un alto costo en el acceso a Internet, lo cual limita un mayor uso de las tecnologías de información y

¹⁰ Cada compañía ofrece incentivos a un menor costo cuando el usuario llama a teléfonos de la misma red, inclusive Telecom cobra a 0,10 dólares el minuto a 10 números frecuentes identificados por el usuario.

comunicación. Estimaciones realizadas por el BM indican que si un usuario utilizará el servicio de discado por una hora todos los días ellos cancelarían más de 40 dólares por mes y con una baja velocidad 56 Kbs. Si adquiere un servicio de banda ancha a 256 Kbs cancelará entre 40 dólares y 50 dólares.

Un obstáculo importante para un mayor uso de las TIC en El Salvador es el alto costo del acceso a Internet. Aun cuando los proveedores de Internet publicitan “acceso gratuito”, por su acceso a Internet todos los usuarios por discado pagan la tarifa telefónica local, resultando un costo elevado de acceso (0,23 dólares por minuto). Al respecto, las compañías señalan que el acceso a Internet es caro debido a factores relacionados a la poca cantidad de páginas locales y todos los enlaces se hacen vía Miami, lo cual incurre en costos.

El gobierno actualmente se encuentra diseñando un ambicioso programa para promover la sociedad de la información en la comunidad salvadoreña, el programa e-País contiene mesas que estas estudiando los obstáculos para acceder a las TIC's, las cuáles podrían derivar en acciones de política pública para fomentar más la competencia e incidir la reducción de las tarifas.

3. El desarrollo de las interconexiones

La existencia de un mercado competitivo en las telecomunicaciones estará, en buena parte, determinado por las facilidades que existan para la interconexión entre las redes. Antes de la privatización, la empresa estatal ANTEL era la única que realizaba la interconexión de llamadas locales y de larga distancia nacional, pero estaba obligada a interconectarse con redes mundiales cuando los usuarios realizaban o recibían llamadas del exterior. A medida que nuevas empresas entraron al mercado, como Americatel y otras, Antel estableció cobros por interconexión entre redes. La experiencia internacional ha mostrado, que el operador dominante que surge no está muy interesado en facilitar acceso a sus redes a un nuevo operador (Fisher y Serra 2002 y Rivera 2003).

La Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU) define a la interconexión como “el marco de reglas legales, técnicos y acuerdos entre operadores de red que hacen posible que clientes conectados a una red se comuniquen con otros clientes de otra red”. Mientras que la Unión Europea describe que “se entenderá por interconexión la conexión física y lógica de las redes públicas de comunicaciones electrónicas utilizadas por una misma empresa o por otra distinta, de forma que los usuarios de una empresa puedan comunicarse con los usuarios de la misma empresa o de otra distinta, o acceder a los servicios prestados de otra empresa”. La demanda por interconexiones entre redes aumenta en función de la combinación de nuevos servicios que surgen por el desarrollo tecnológico y la solicitud de las nuevas empresas entrantes que buscan conectarse a la red base ya existente.

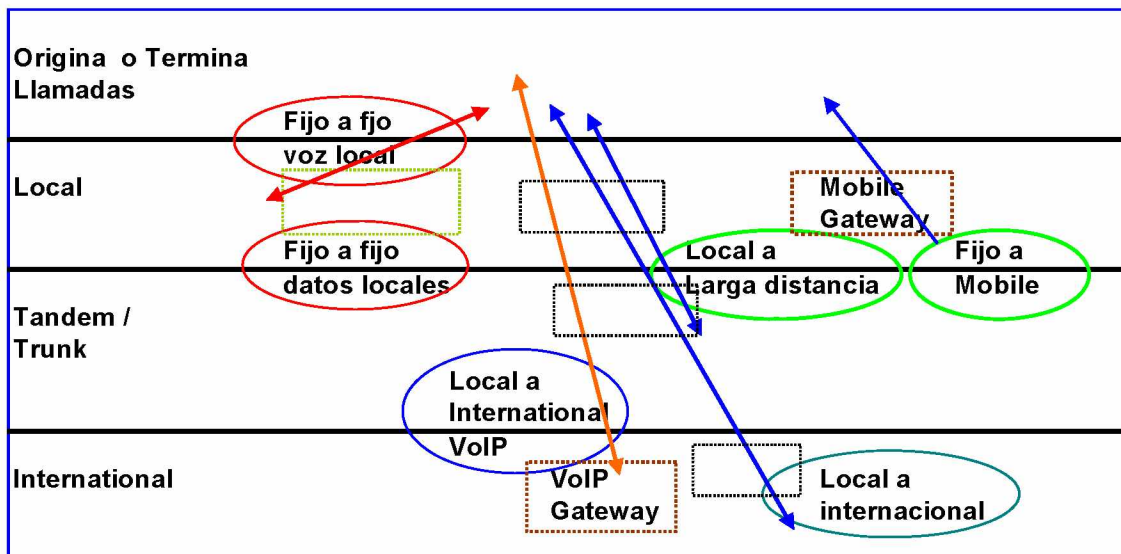
El nuevo marco regulatorio que surge en las privatizaciones, promueve que el operador de la red fija dominante, debe de facilitar la conectividad a los nuevos operadores en larga distancia nacional e internacional, a los operadores de la red de telefonía móvil (véase la figura 3). Un operador con poder de mercado, puede realizar prácticas abusivas que limiten la interconexión o la calidad de las mismas, o puede cobrar tarifas que hagan imposible la aparición de nuevas empresas, con lo cual la competencia se ve afectada y los beneficios para el consumidor y

empresas usuarias de las telecomunicaciones se ven disminuidas en forma importante. Estos comportamientos de operadores dominantes son los que promueven la instalación de un marco regulatorio que promueva y facilite la interconexión técnica (tecnología compatible), y económica (tarifas que reflejen los costos).

La interconexión permite realizar servicios variados desde: i) servicio principal para hacer y recibir llamadas entre dos operadores, y para servicios de tránsito de una llamada de un operador A que se conecta con B, pero necesita hacerlo a través de C; ii) servicios de apoyo, para llamar a la policía, cruz roja, información de abonados, despertador, etc., iii) otros servicios, como portabilidad del número, preselección de operador para hacer las llamadas, y iv) servicios de renta de componentes de la red, como cables y torres, espacio en edificio para conectar equipo a centrales base (colocalización) .

Figura 3

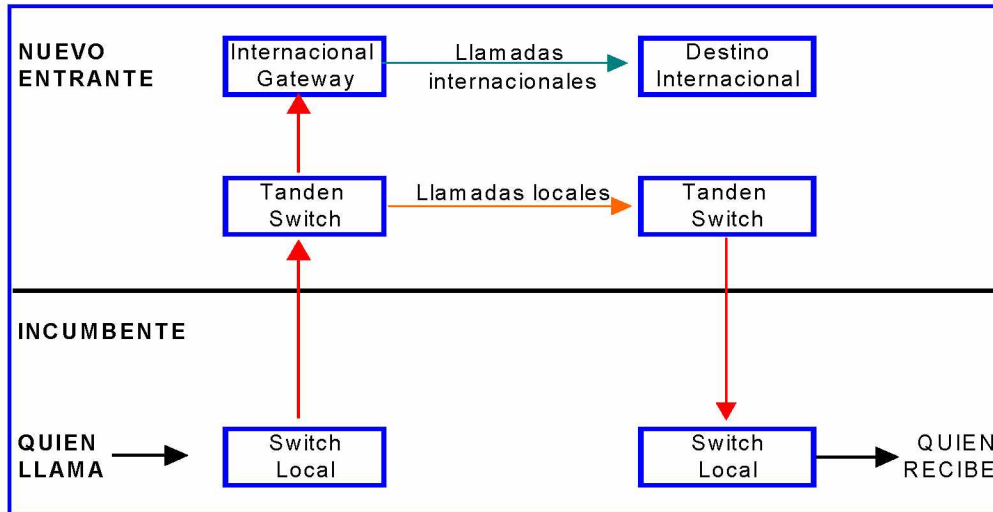
RANGO DE POSIBILIDADES DE TIPOS DE LLAMADA E INTERCONEXIÓN



Todas estas operaciones e interacción entre redes se da a partir de los puntos de acceso a interconexión, el cual permite que se de el tráfico de llamadas y servicios. Los países que más avanzado en promover la competencia en telecomunicaciones han logrado establecer igual acceso a las redes entre el incumbente y los entrantes. Esto ha permitido reducir los costos, ha promovido la competencia por medio de una variedad de mecanismos para desagregar la red y tener acceso a la última milla (véase la figura 4).

Figura 4

ACCESO IGUAL EN INTERCONEXIÓN PARA PROMOVER COMPETENCIA



Fuente: Windsor Place Consulting.

a) La política de interconexión en El Salvador

El marco regulatorio de la interconexión está descrito en un conjunto de artículos en la Ley y reglamento de telecomunicaciones, a continuación se describirá los principales artículos:

- Art. 19. La interconexión es considerado recurso esencial.¹¹ La interconexión a todos los niveles deberá ser técnicamente factible, con la finalidad de terminar en la red de una de las partes, telecomunicaciones originadas en cualquier otra red comercial, o transferir telecomunicaciones originadas en la red de una de las partes a cualquier otra red comercial de telecomunicaciones seleccionada por el usuario final, implícita o explícitamente.
- Art. 20. La interconexión como obligación para brindar acceso. Todo operador de redes deberá proporcionar acceso a recursos esenciales a cualquier operador mediante el pago correspondiente y sin discriminación alguna (precios y conexión técnica).

Si bien la interconexión ha funcionado relativamente bien en El Salvador, una de los cuestionamientos ha sido la existencia de cuatro puntos de acceso para los cuales se reconoce que cumplen con las condiciones técnicas apropiadas. Un estudio reciente (Telecom/Telematique 2004), recomienda ampliar los puntos de interconexión a 14, reconociendo que tecnológicamente es factible, tal como se ha demostrado en otros países, como México.

¹¹ El art. 4 que establece el régimen de libre competencia, advierte que excepto los recursos esenciales, el resto de precios y condiciones serán negociados libremente entre los operadores

- Art. 21. La interconexión como negociación entre las partes. Los precios y condiciones técnicas para el acceso a cualquier recurso esencial, serán negociados entre las partes, y se enviará una copia a SIGET. Transcurridos 40 días de la presentación de solicitud y al no existir acuerdo entre las partes, deberán acudir a SIGET para solucionar el conflicto.
- Arts. 86 al 92. Solución de conflictos en interconexión con participación de SIGET. La solicitud de solución puede ser por separado o entre las partes. Si es separado, el solicitante deberá entregar una copia cinco días antes a su contraparte, y en ésta deberá precisar cada uno de los puntos en discordia. Al aceptar la solicitud SIGET, otorgará cinco días para que las parte seleccionen a un perito; si no logran ponerse de acuerdo y caduca el plazo, SIGET hará una propuesta de una terna en los cinco días siguientes, para lo cual los operadores tendrán un día para tachar un perito, de lo contrario SIGET nombrará al perito. Los honorarios del perito serán pagados por los operadores en partes iguales. El perito tendrá 30 días para presentar el informe; si no cumple, él será excluido de la lista de peritos y se hará efectiva la fianza de fiel cumplimiento. El perito deberá atender criterios económicos y técnicos para la elaboración de su informe: a) en términos económicos, todos los costos fijos directamente atribuibles por el acceso a la interconexión correrán por cuenta del solicitante, el cargo por el acceso a la interconexión será determinado con base al costo incremental promedio de largo plazo CIP-LP, el cual deberá ser calculado para cada elemento considerado de la red de proveer acceso a una firma eficiente, y b) en término técnicos, el perito deberá establecer los criterios técnicos de la interconexión basado en estándares recomendados por ITU, aceptados por los organismos reguladores socios de intercambio por El Salvador, aceptados por las asociaciones de profesionales regionales. Para la estimación de los CIP-LP el perito considerará: a) la tecnología más económica y eficiente disponible; b) una cantidad de empleados para una empresa eficiente; c) el costo de equipos y gastos de personal a nivel de mercado; d) el costo del dinero, que refleje el costo real del financiamiento de la empresa; e) el costo de todo tipo de impuestos en que deberán incurrir, y f) el cálculo de costos utilizará la depreciación de activos

Sin lugar a dudas, tomar una decisión de parte de SIGET en caso de controversias de interconexión, demandará que este conozca en forma detallada los costos de operación en el mercado y mantenga firmemente el propósito de promover la competencia eficiente en el sector. Hasta la fecha, no ha existido una solicitud formal de las empresas para que SIGET solucione controversias.

Un estudio de Coloma y Tarziján, 2001 establece que de acuerdo con la experiencia internacional, en caso de no existir dominio de la información por el regulador, éste puede sufrir “captura” de la empresa incumbente.

- Art. 109. Los cargos de interconexión. Los cargos de interconexión que se cobrarán por minuto a partir de la privatización serán:

- Desde o hacia centrales terminales: 0,011 dólares
- Desde o hacia centrales tandem: 0,017 dólares
- Desde o hacia centrales interurbanas: 0,023 dólares
- Desde o hacia centrales internacionales: 0,206 dólares

El acuerdo de ajusta para dichas tarifas planteó que un 50% sería por inflación y 50% por devaluación (desde 1994 El Salvador mantuvo tipo de cambio fijo de facto y desde el 2001 dolarizó)

- Art. 106. Desagregación de las redes de operadores de servicio de acceso. La Ley contemplaba la desagregación de redes pero como una disposición transitoria, un año de vigencia. El artículo 106, no tenía una excepción y planteaba “los proveedores de servicio de acceso con más de 100.000 usuarios deberán ofrecer a otros operadores una tarifa desagregada de interconexión, así como el arrendamiento de elementos de la red desagregada. Además de los recursos esenciales se consideró ofrecer otros elementos de la red, como: a) enlaces que consisten en elementos de red que van del equipo del usuario final al primer nodo de conmutación del operador de servicio de acceso; b) puertos a todos los niveles; c) conmutación a todos los niveles; d) servicios de facturación, y e) acceso de registro.

Este último artículo, de no haber sido transitorio, habría contribuido al desarrollo de la competencia, promoviendo la aparición de servicios de Internet y VoIP, pero haberlos dejado transitorios resto capacidad para aumentar los beneficios de la competencia.

b) Problemas de interconexión y regulación en El Salvador

Desde que entró en vigencia la Ley de Telecomunicaciones en noviembre de 1997, los cargos y las condiciones técnicas para la interconexión fueron establecidos sobre la base de las tarifas existentes cuando las telecomunicaciones eran administradas por el Estado (Art. 109). La Ley estableció un mecanismo de ajuste de las tarifas vía inflación y adicionalmente definió que cualquier controversia entre operadores sobre las tarifas se resolverá aplicando el método del CIP-LP. Desde la privatización hasta la fecha, ningún operador entrante ha solicitado la solución de controversias por medio de SIGET. Por su parte, el regulador no ha realizado estudios propios.

Una primera impresión puede ser que haber dejado a libre negociación los cargos de interconexión entre las partes fue la mejor opción, considerando que el regulador no tenía la experiencia y conocimiento de la estructuración de los costos de una empresa de telecomunicaciones (BM 2001, capítulo sobre interconexión). Hasta el 2005, las telecomunicaciones fijas y móviles han crecido en forma sorprendente, lo cual se convierte en un indicador de que la normativa a funcionado aceptablemente. No obstante, al observar la baja tasa de penetración de telefonía fija del país, abre la reflexión para evaluar si las tarifas de interconexión son altas, y podrían no estar reflejando los costos del servicio, limitando el bienestar de los usuarios. Lo anterior plantea la necesidad de promover la realización de estudios de los CIP-LP.

La SIGET en 2004, contrató a la consultora Telecom/Telematique con el fin de evaluar “El marco regulador de telecomunicaciones y de interconexión de El Salvador”. El estudio comparó la Ley de Telecomunicaciones de El Salvador, frente a las mejores prácticas mundiales sobre regulación y tarifas, siendo una de las conclusiones “que al ser comparadas con las mejores prácticas mundiales en fijación de precios y cálculo de costos, el actual enfoque salvadoreño a la regulación de fijación de precios y cálculo de costos es deficiente en varios aspectos”. En el cuadro 12, se presenta el detalle de la comparación.

Telecom/Telematique resume su valoración sobre la regulación de las telecomunicaciones en El Salvador así “las consideraciones políticas y no las económicas están manejando todos los análisis de precios /costos de telecomunicaciones salvadoreños y que el enfoque de la SIGET no es de clase mundial o de la mejor práctica”.

Se considera que dentro de un enfoque de desarrollo de las telecomunicaciones en El Salvador, quizá sea el momento oportuno para realizar una evaluación y preparar los cambios a la actual Ley o elaborar una reforma integral. Afortunadamente, se cuenta con la experiencia internacional que permite seleccionar las mejores prácticas que resulten beneficiosas para el desarrollo del país.

Los estudios técnicos de telecomunicaciones, la firma de acuerdos, la nueva política de e-País, probablemente empiezan a converger y coincidir sobre la necesidad de realizar una segunda reforma en telecomunicaciones en El Salvador.¹²

4. CAFTA-DR: Implicaciones para reformar el marco regulatorio actual

El Salvador fue el primer país en aprobar el CAFTA-DR y el primero con el cual entró en vigencia en marzo del 2006. El acuerdo plantea oportunidades y desafíos para muchos sectores económicos del país y para ciertos de ellos el acuerdo le dedicó un capítulo particular. El capítulo 13 describe los acuerdos específicos con respecto al Sector Telecomunicaciones, si bien el acuerdo entra en vigencia 2006, se establecieron cláusulas sobre la interconexión de redes (tarifas basadas en costos) que entrarán en vigencia hasta enero del 2007 (Anexo 13.4.5). El acuerdo firmado prácticamente plantea el desafío de elaborar reformas a la Ley de Telecomunicaciones de El Salvador, las cuáles contemplarían más facultades a SIGET para poder cumplir el acuerdo. Es importante señalar, que dichas facultades están bastante en línea con las debilidades señaladas anteriormente, sobre la diferencia que presenta el marco regulatorio nacional con relación a las prácticas internacionales. El acuerdo plantea reformas a la Ley relativas a los temas siguientes:

- En interconexión garantizar la calidad en los puntos técnicamente factibles, con tarifas basadas en costos.
- Desagregación de la red (que en la Ley actual fue un artículo transitorio).
- Colocalización también basado en tarifas por costos.
- Fortalecimiento para regular las prácticas anticompetitivas y discriminatorias.

¹² Al respecto señalamos que España que realizó la reforma en telecomunicaciones en 1998 para promover la privatización de los servicios, en el 2003 aprobó una nueva reforma acorde a los desafíos del sector.

Cuadro 12

ENFOQUES DE REGULADORES DE CLASE MUNDIAL VERSUS EL SALVADOR

Enfoque Regulador		Aprobado (✓) o Reprobado (X)
De Clase Mundial	De El Salvador	
El Regulador obtiene suficiente información regular y especial del caso para ser capaz de establecer una política y efectuar determinaciones de precios y costos	El Regulador tiene pocos datos o ninguno a excepción de las presentaciones “voluntarias” regulares de los operadores sobre el número de líneas	X
El regulador revisa las solicitudes de precios /tarifas de los operadores principales, usa un proceso transparente y abierto, cuenta con suficientes datos de costos y financieros para llevar a cabo la revisión, basa sus decisiones en los registros	El Regulador recibe solicitud privada para aumentos de precio de los operadores principales, lleva a cabo revisiones privadas, no cuenta con datos de costos y pocos datos financieros, lleva a cabo un proceso de “negociación” privado para mantener bajas las tarifas a un nivel políticamente aceptable	X
El Regulador obtiene registros de precios y tasas de interconexión, permite el acceso del público, estas tasas son exactas	El Regulador obtiene registro, permite el acceso del público pero existe Buena evidencia de que las tarifas públicas no son exactas	X
Los precios y las tarifas de interconexión son "reales" y son la única fuente de ingresos del operador	Los críticos sabedores y consumidores sostienen que la sobrefacturación intencional y duplicación de cargos por parte de los operadores son una fuente importante de margen extra	X
El Regulador y los operadores tienen una buena comprensión de los costos implícitos de interconexión y de operaciones de red. Esta comprensión se resume en un modelo financiero /económico que razonable y precisamente representa la realidad; los precios están basados en esta comprensión de los costos	El Regulador y los operadores tienen poca comprensión de los costos implícitos. No existe un modelo implementado y hay pocas perspectivas para la creación de uno dado el enfoque actual. Los precios no están basados en los costos.	X
Los operadores cuentan con sistemas contables establecidos para captar los costos de interconexión, operaciones, gastos generales y otras áreas reguladoras relevantes de interés.	Los sistemas contables de los operadores captan únicamente las pérdidas y las ganancias de los centros de costos grandes. No se toma en consideración el análisis regulador.	X
La economía es la base de un análisis regulador de precios /costos	Las consideraciones políticas son la base del análisis regulador de precios /costos	X

Fuente: Telecom/Telematique 2004.

Sin lugar a dudas, el regulador tendrá que actuar rápidamente para incorporar las exigencias del CAFTA al marco regulatorio, pero este esfuerzo puede ser aprovechado para realizar una revisión que profundice la competencia en el sector y que los beneficios sean

percibidos por los consumidores y las empresas que utilizan las telecomunicaciones como ejes para el éxito de sus actividades. A continuación, se señalan los artículos más relevantes:

- Arts. 3. Obligaciones relativas a los proveedores de servicios públicos en telecomunicaciones. Sobre interconexión el literal C, establece que cada parte proveerá a su organismo regulador de telecomunicaciones la autoridad para requerir a los proveedores de telecomunicaciones públicas el registro de sus contratos de interconexión. Sobre reventa, el numeral 2 plantea que cada parte garantizará que los operadores no impondrán condiciones o limitaciones discriminatorias o irrazonables a la reventa de esos servicios. Se garantizará la portabilidad del número.
- Art. 4. Obligaciones adicionales relativas a los proveedores importantes de servicios públicos. El numeral 1 establece, que cada parte garantizará tratos no discriminatorios de los proveedores importantes en materia de: tarifas, aprovisionamiento, disponibilidad de interfaces técnicas para la interconexión.
 - Prácticas Anticompetitivas, el numeral 2, señala que cada parte dispondrá de medidas para prevenir, empleen o sigan empleando prácticas anticompetitivas sobre subsidios cruzados, utilizar información obtenida de los competidores para precitas anticompetitivas, y no poner a disposición oportunamente información sobre instalaciones esenciales.
 - Desagregación de elementos de la Red. Cada país deberá otorgar al regulador la facultad de exigir que los proveedores importantes ofrezcan acceso a los elementos de la red de manera desagregada y en términos, condiciones y a tarifas basadas en costos, que sean razonables, no discriminatorias y transparentes
 - Interconexión. Cada parte garantizará que los proveedores importantes proporcionen interconexión para las instalaciones y equipos a los proveedores de la otra parte, en: a) cualquier punto de la red técnicamente factible; b) bajo términos, condiciones y tarifas no discriminatorias; c) de una calidad no menos favorable que la proporcionada por tales proveedores importantes a sus propios servicios, y d) tarifas basadas en costos que sean transparentes, razonables teniendo en cuenta la factibilidad económica y desagregadas
 - Colocalización. Cada parte garantizará colocalización física de los equipos necesarios para interconectarse, en términos, condiciones y tarifas basadas en costos, que sean razonables, no discriminatorias y transparentes.

El CAFTA-RD sumado al NAFTA, implicará que en materia de Telecomunicaciones existirá un marco regulatorio similar desde Canadá hasta Centroamérica, lo cual probablemente volverá más atractivo para que nuevos operadores se sientan estimulados de ofrecer sus servicios a un amplio mercado, sobre la base de similar regulación.

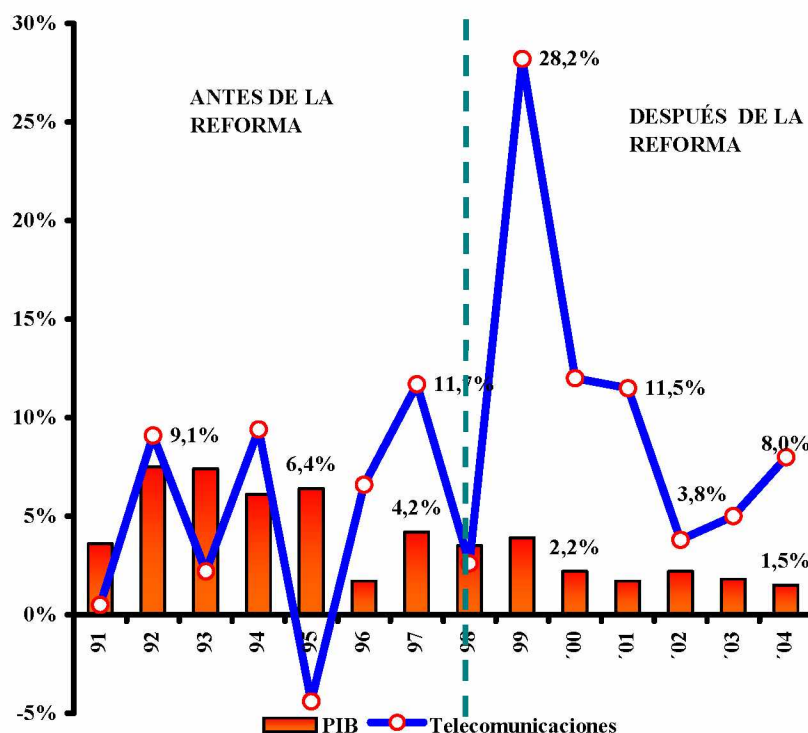
IV. DESEMPEÑO DEL SECTOR TELECOMUNICACIONES

1. Las telecomunicaciones, el sector más dinámico de la economía (1998-2005)

El sector telecomunicaciones ha ocupado el segundo lugar como el más dinámico de las 44 ramas de la economía. Desde la privatización en 1998 hasta el 2004, las telecomunicaciones registraron un crecimiento promedio en el valor agregado superior al 10%, mientras la economía en su conjunto creció débilmente al 2%. Estos resultados, muestran los beneficios de la reforma, comparada con la dinámica del resto de actividades productivas, donde ausencia de transferencia tecnológica e incapacidad de adaptarse a un mundo más competitivo les ha provocado pérdida de mercado (véase el gráfico 6).

Gráfico 6

CRECIMIENTO DE LA ECONOMÍA Y TELECOMUNICACIONES



Fuente: BCR, revistas trimestrales, varios números.

En el 2004, la economía registró la tasa más baja de crecimiento, en los últimos años, reflejando las dificultades que en conjunto enfrenta la actividad económica para incrementar la productividad, pero contrariamente a tal desempeño, las telecomunicaciones registraron una

pujante expansión de 8%. Esta evidencia plantea desafíos al resto de sectores productivos, con el fin de profundizar la competencia, lograr transferencia tecnológica, desarrollar un marco regulatorio que promueva la inversión y capacitar al recurso humano. Estas acciones en su conjunto han hecho posible que el sector crezca en servicios diversificados al resto del aparato productivo y los hogares, aumentando la eficiencia de la economía en su conjunto.

La reforma de telecomunicaciones permitió ampliar la cobertura de servicios de manera impresionante, y posibilitó la aparición de nuevas actividades productivas como los *call center* que emplean actualmente a más de 3.500 personas, la aparición de nuevos negocios como los cafés de Internet que ascendieron a 1.013 en el 2005.

El sector todavía tiene mucho por crecer, pero esto plantea el diseño de una estrategia más articulada con otras áreas, para que los pocos recursos rindan más que los resultados de la reforma anterior.

2. El Salvador en conectividad ocupó el quinto lugar en América Latina

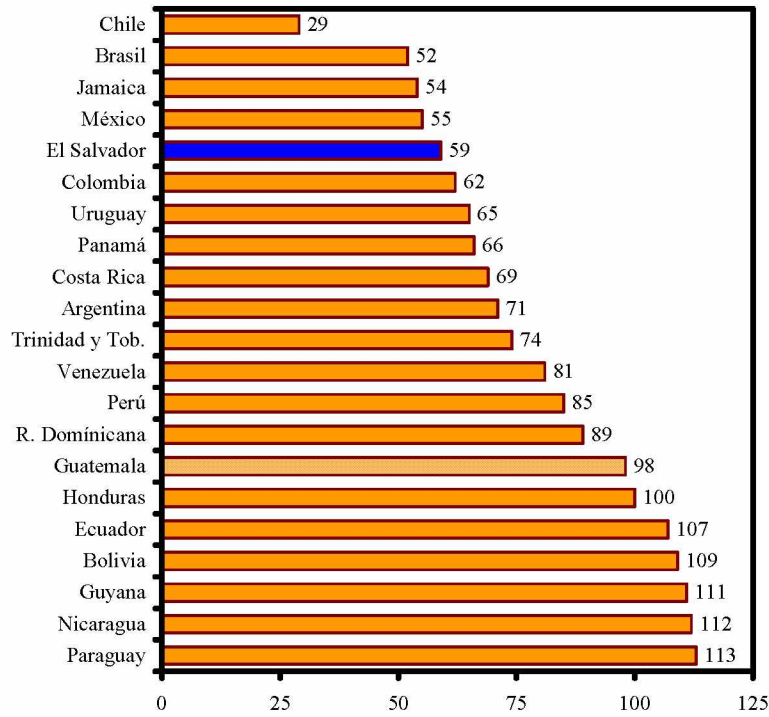
El Foro Económico Mundial elabora anualmente el Índice de Capacidad de Conectividad, el cual busca evaluar el grado de preparación de una nación para explotar las oportunidades ofrecidas por las Tecnologías de la Información y Comunicación. Los resultados 2005-2006, muestran que El Salvador pasó a ocupar el primer lugar en Centro América, el quinto lugar en América Latina y la posición 59 a nivel de 114 países en el mundo (véase el gráfico 7).

El ICC sintetiza una amplia cantidad de indicadores que se agrupan en tres áreas: a) el entorno TIC, relativo al desarrollo del mercado, marco regulatorio e infraestructura; b) capacidad, mide el nivel de preparación y desarrollo de las personas, empresas y gobierno para usar las TIC; y c) la intensidad del uso, que indica la utilización efectiva de las TIC. En la fase inicial, el desarrollo de las TIC se encuentra muy relacionado al desarrollo y acceso de las telecomunicaciones. El Salvador con respecto a América Latina, donde se encuentra mejor situado es en el indicador de uso (5° lugar), mientras que en el entorno ocupa el séptimo, y en capacidad de los usuarios el octavo. A nivel de uso, las empresas son las que más utilizan las TIC, seguidas por el gobierno y en último lugar los individuos (Global Information Technology Report 2005-2006).

La reforma de telecomunicaciones en El Salvador, ha facilitado la transición para ingresar a la era de la información; no obstante, se reconoce que para avanzar más rápido será necesario que las nuevas modificaciones al marco regulatorio de telecomunicaciones, se encuentren alineadas con la estrategia para desarrollar las TIC en el país (Programa e-País). Japón (e-Japan Strategy 2001) y la Unión Europea (eEurope 2002), plantearon una segunda reforma de telecomunicaciones orientada a apoyar los esfuerzos para desarrollar la sociedad de la información. Circunstancialmente, El Salvador tiene la oportunidad de que varios fenómenos convergen para diseñar una reforma en telecomunicaciones orientadas a desarrollar la sociedad de la información; éstos son:

Gráfico 7

RANKING DEL ÍNDICE DE CAPACIDAD DE CONECTIVIDAD, 2005-2006



Fuente: The Global Information Technology Report 2005-2006.

- La firma del CAFTA-RD, que plantea modificaciones al marco regulatorio, con el fin de fortalecer la competencia y la capacidad del regulador para limitar prácticas anticompetitivas.
- Elaboración del Programa e-País, que plantea un conjunto de acciones para transitar hacia una sociedad de la información.
- La experiencia de ocho años desde la primer reforma, la cual ha mostrado las debilidades en el marco regulatorio y ha permitido una acumulación de experiencia técnica del ente regulador.
- El desarrollo de las tecnologías de la información, siguen en la ruta de reducción de los costos de telecomunicaciones.

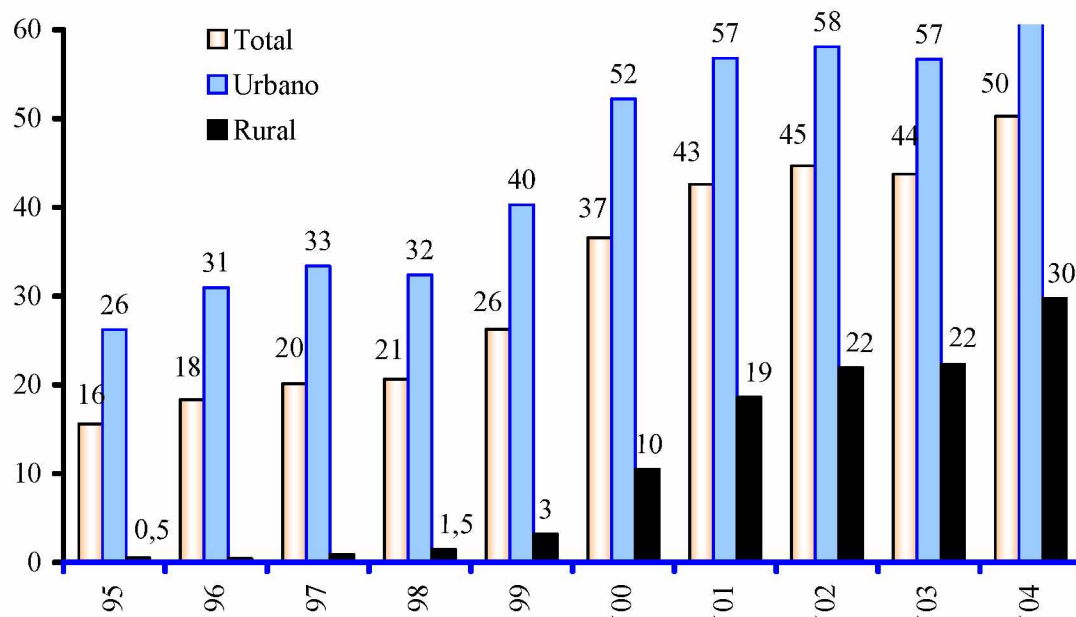
3. La cobertura telefónica en los hogares aumentó fuertemente, pero aún existen 800.000 hogares sin cobertura directa

De 1998 al 2004, la cobertura telefónica total en los hogares duplicó lo que Antel había logrado en más de 30 años de gestión. Los hogares con teléfono fijo o móvil representaban el 20% en 1997 (antes de la privatización); siete años después la tasa ascendía a 50% (2004). Si bien el avance es sorprendente, se debe tener en cuenta los desafíos que existen, ya que más de 800.000 hogares en el país no tienen cobertura “directa” de telefonía, de acuerdo con los datos recopilados de las Encuestas de Hogares y Propósitos Múltiples (véase el gráfico 8).

La cobertura por área geográfica presenta un desbalance importante, pues en el área rural, apenas un 30% de la población tiene acceso a servicio telefónico, mientras que en el área urbana la tasa se duplica a 62%. La baja cobertura en el área rural refleja problemas con respecto a la demanda (capacidad de pago) y la oferta (disponibilidad de infraestructura), su solución pasa por el diseño de una estrategia más integral (Argumedo 2004).

Gráfico 8

COBERTURA TELEFÓNICA NACIONAL, URBANA Y RURAL



Fuente: DIGESTYC-EHPM, 1995-2004.

Cuadro 13

EL SALVADOR: COBERTURA POR HOGAR TELEFONÍA
FIJA Y MÓVIL, 1997-2004

Año	Acceso Línea Fija			Acceso Línea Móvil		
	Total	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural
1997	20,1	33,4	0,9			
1998	20,0	31,6	1,1	0,6	0,7	0,4
1999	24,3	38,3	1,4	1,9	2,0	1,8
2000	31,9	48,3	4,4	4,7	3,9	6,0
2001	37,2	52,8	10,8	5,4	4,0	7,8
2002	38,4	53,5	12,9	6,3	4,6	9,0
2003	36,4	50,5	13,1	7,3	6,2	9,2
2004	37,7	51,0	15,1	12,6	11,3	14,7

Fuente: EHPM-Digestyc.

La reforma permitió aumentar la cobertura tanto en línea fija, como línea móvil. A nivel nacional la telefonía aumentó su cobertura en 17,7% adicional a la reforma y en telefonía móvil en 12,6%; sobresale que la telefonía rural aumentó significativamente en ambos servicios. Antes de la reforma, la cobertura en el área rural era casi inexistente, reflejando los graves problemas que se enfrentaban antes para promover el acceso a las áreas más pobres (véase el cuadro 11).

Sin duda, la reforma de telecomunicaciones ha posibilitado el acceso a servicios telefónicos a la demanda insatisfecha con capacidad de pago que existía antes de la reforma, pero se hace notar la necesidad de introducir el criterio de acceso universal en un nuevo marco regulatorio, y apoyarlo con las nuevas actividades que surgen a partir de los telecentros, y la meta del Ministerio de Educación de ofrecer acceso a las TIC'S en todas las escuelas públicas urbanas y rurales (son más de 4.000 centros desplegados en todo el país).

4. La expansión de las líneas de telecomunicaciones fijas y móviles

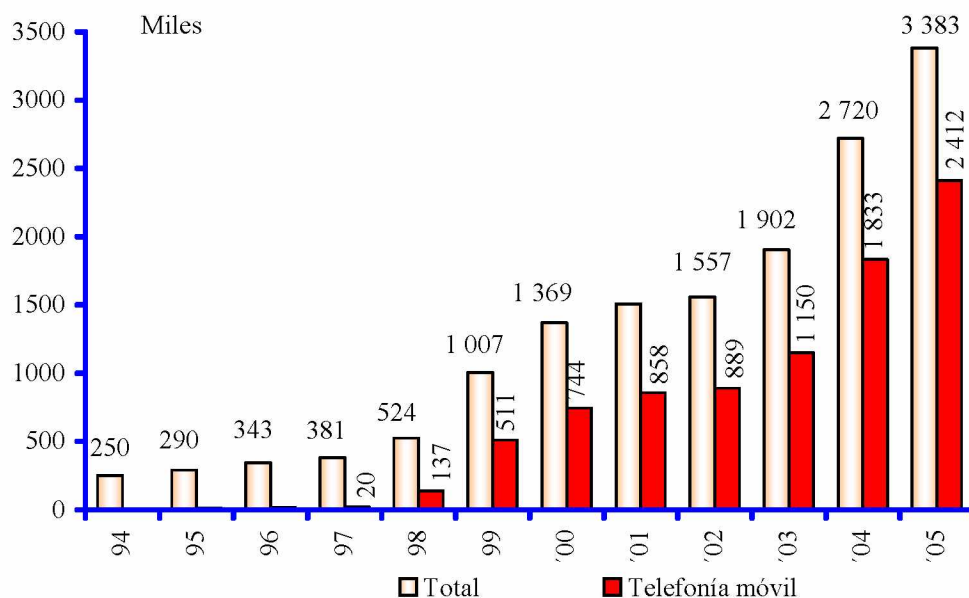
El número de líneas móviles alcanzó los 2,4 millones a mediados del 2005, duplicando el número de líneas fijas 0,9 millones. Como se vio en el capítulo 2, en telefonía móvil existen cinco compañías que mantienen una férrea competencia tanto para acceder a nuevos suscriptores, como para tomar clientes del resto de operadores. En el 2005, el mercado de celulares estaba dominado por un 85% de líneas prepagadas (véase el gráfico 9).

Bastó un año después de haber iniciado la reforma, para que el número de líneas celulares superara a las disponibles en líneas fijas. Es importante señalar, que desde el 2000 hasta el 2002 el número de líneas celulares se mantuvo estable y ha sido a partir del 2003 que inició otra fase de expansión, la cual se puede relacionar a la agresiva estrategia de la empresa América Móvil que

compró en el 2003 las acciones de France Telecom (51% de CTE) y en el 2004 compró las acciones que se encontraban todavía en poder del Estado (una operación de más de 200 millones de dólares).

Gráfico 9

EVOLUCIÓN LÍNEAS TOTALES Y MÓVILES



Fuente: SIGET, Manual de Indicadores varios años

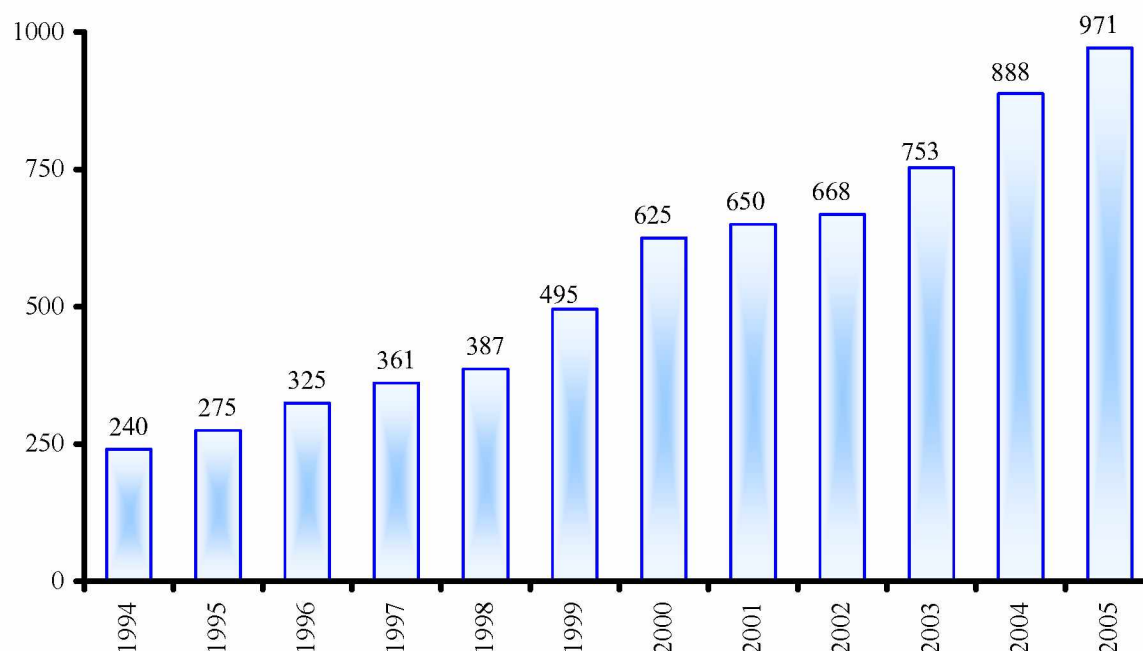
Las líneas fijas alcanzaron las 971.455, aumentando en más de 610.000 con relación a las existentes antes de la privatización. El crecimiento anual de líneas, ha sido bastante estable en promedio un 15% desde 1998, incremento muy por debajo del 71% que lograron las líneas móviles. Las diferencias de crecimiento entre ambas, podrían ser explicadas por varias causas: menor competencia en líneas fijas, falta de capacidad de pago, falta de infraestructura principalmente en el área rural, costos fijos iniciales más altos en la línea fija (pago por instalación de servicio, compra de aparato, luego pago fijo mensual por acceso a la red), por la portabilidad y moda.

Otros factores, pueden estar relacionados al aumento del número de teléfonos públicos con acceso a tarjetas, la variedad de servicios ofrecidos por el sistema de tarjetas resulta en sustituto de bajo costo a los hogares de menos ingresos, frente a la opción de pagar costos fijos altos.

Gráfico 10

EL SALVADOR: EVOLUCIÓN LÍNEAS FIJAS, 1994-2005

(Miles)



Fuente: SIGET, Manual de Indicadores varios años.

5. Acceso a Internet, un gran desafío

Los futuros cambios en la regulación de telecomunicaciones, en buena parte, deberían estar orientados a promover el acceso a Internet en banda ancha a bajo costo. El Salvador enfrenta dos desafíos implementar un esquema de reformas que propicie más competencia y más transferencia tecnológica en el acceso a Internet; y aumentar el poder de compra de los hogares para que puedan pagar el acceso a Internet y beneficiarse de las oportunidades que abren las TIC'S.

De acuerdo con las estadísticas de SIGET, el número de abonados registrados con acceso a Internet fueron 127.410 en el 2005, observando un incremento de 8,4% con respecto al año previo. Del total de accesos, el servicio conmutado representó el 67%, mientras que el dedicado a pesar de su menor peso, registró un crecimiento alto de 69,3%. Es importante destacar que una de las principales debilidades se encuentra en las estadísticas concernientes al acceso y uso de Internet.

El gobierno actual, en julio del 2005, inauguró el Programa Presidencial ePais, el cual buscará coordinar los esfuerzos existentes (públicos y privados) para diseñar un plan de trabajo que permita desarrollar el acceso a las TIC's en los hogares, gobierno, empresas y universidades. Este esfuerzo se viene desarrollando desde el 2003, cuando el gobierno solicitó a Japón, el apoyo

para elaborar una Plan Maestro de desarrollo de las TIC's en El Salvador. Justamente, una de las debilidades con las que se enfrentó el estudio fue la disponibilidad de estadísticas, planteando que la nueva Institución que gestione los programas para desarrollar la sociedad de la información en El Salvador, deberá contemplar dentro de sus actividades el diseño de una base estadística para el seguimiento de las TIC's (JBI, 2004). Este proceso está siendo coordinado por la Comisión Nacional para la Sociedad de la Información (JBI 2004).

Un estudio realizado por Fusades en el 2003, mostraba qué lograr acceso a las TIC's desde los hogares en el país enfrentaba importantes desafíos debido a las características educativas y capacidad de pago de los hogares. Para el 2003, la tasa de hogares con computadoras en su vivienda era sumamente baja 5,5%, y los hogares con computadora e Internet fue mucho menor 2,5%. Al investigar sobre las características de los hogares con acceso a Internet, sobresalió que el ingreso mensual promedio fue de 1.600 dólares, lo cual les permitía cubrir el costo elevado inicial de adquirir una computadora, luego cancelar la cuota de acceso a Internet y consumo telefónico respectivo (conmutado representa el 80%). Otra característica fueron los años de escolaridad, ya que el jefe de hogar en promedio había recibido educación terciaria, con 15 años de escolaridad promedio (véase la figura 5).

El Banco Mundial realizó un estudio sobre TIC's y construyó una base de comparación de indicadores (World Bank 2006), sobresaliendo que El Salvador observó en la región de Centroamérica las tarifas más altas para acceder al servicio de telefonía fija, móvil e Internet. Con relación a México y Chile, se destaca que éstos observan un costo mayor en telefonía fija, no obstante el cargo por Internet es bastante menor (véase el cuadro 14).

Cuadro 14

COMPARACIÓN REGIONAL DE TELEFONÍA: COSTO Y PENETRACIÓN

	El Salvador	Guatemala	Costa Rica	Honduras	México	Chile
1. Costo (dólares) a/						
Líneas Fijas	12,9	10,5	5,9	5,9	15,5	16,4
Líneas Móviles	13,5	9,3	4,2	6,9	11,4	17
Internet	48,1	31,2	25,8	40,6	22,6	21,8
Llamada a Estados Unidos	2,4	nd	nd	nd	nd	nd
2. Penetración por 1 000 habitantes						
Líneas Fijas	133	87	327	55	126	208
Líneas Móviles	216	216	227	99	144	600
Internet	90	48	295	31	52	263

Fuente: Information and Communication for Development 2006, World Bank.

a/ El costo por línea fija está compuesto por un quinto del costo de instalación, por el cargo de acceso mensual y por el costo de la llamada (15 llamadas en horario alto y 15 en no alto, de tres minutos cada una). El costo de llamada móvil, comprende 25 llamadas de prepago en el mes, para la misma red, para otra red y para llamar a líneas fijas, considerando llamadas en horario alto, no alto y fin de semana; y considera 30 mensajes de texto. Costo de llamada a Estados Unidos, son tres minutos en el período alto desde una línea fija.

V. RECOMENDACIONES

Las telecomunicaciones cada vez se están volviendo más estratégicas para el desarrollo de los países. Si bien antes se concebían como la forma de comunicarse verbalmente entre usuarios (familias y empresas), actualmente y a futuro se ven más como un medio convergente de comunicación de voz, datos y vídeos (conocimiento). La primera reforma de telecomunicaciones del país, buscaba lograr una participación privada eficiente y efectiva que permitiera alcanzar una mayor cobertura de los servicios de comunicación de voz.

Las recomendaciones que a continuación se exponen, pretenden conciliar la resolución de problemas enfrentados en el período 1998-2005, contemplando los desafíos futuros del sector para contribuir en el desarrollo de la nación.

1. Revisar la Ley y Reglamento de Telecomunicaciones, con el fin de estimular la libre competencia y que las tarifas reflejen los costos de los servicios. El ente regulador SIGET, deberá tener un marco normativo que le permita obtener la información técnica y financiera necesaria para estimar las tarifas máximas con base a costos (CIDLP), además de fortalecer el sistema de indicadores que permitan evaluar el desempeño y cambios del sector. Lo anterior plantea al regulador, el reto de fortalecer su equipo de análisis técnico, financiero y estadístico, para realizar un trabajo que fortalezca la eficiencia del mercado de las telecomunicaciones y estimule la competencia entre operadores, apegado a los estándares internacionales .

- Incluir artículos que obliguen al suministro de información de parte de los operadores y establecer con claridad los criterios de uso confidencial de información que puede afectar el secreto comercial.
- Definir nuevos artículos que establezcan las competencias y los mecanismos de coordinación entre la SIGET y la Superintendencia de la Competencia.
- Definir normas que establezcan las competencias y mecanismos de coordinación entre la SIGET y la Dirección de Protección al Consumidor.
- Definir normas que establezcan las competencias y mecanismos de coordinación entre la SIGET y la Comisión Nacional para la Sociedad de la Información.
- Incluir artículos sobre el acceso universal de las telecomunicaciones, en donde se establezca las disposiciones para acceder a servicios, acceso a información de teléfonos, números de emergencia y acceso a discapacitados.
- Incluir artículos sobre la protección de datos personales

2. CAFTA-RD, incorporar las exigencias firmadas en los temas siguientes:

- En interconexión garantizar la calidad en los puntos técnicamente factibles, con tarifas basadas en costos.
- Desagregación de la red.
- Colocalización basado en tarifas por costos.
- Fortalecimiento para regular las prácticas anticompetitivas y discriminatorias.

3. Fortalecer la cooperación entre entes reguladores de las telecomunicaciones en el nivel regional. Los operadores internacionales principales participan en todos los mercados nacionales de la región, por ello la regulación local deberá articularse mejor en el nivel regional. Se propone fortalecer el ente regulador regional (COMTELCA).

4. Fortalecer la unidad estadística de telecomunicaciones, para ampliar la recolección, validación de los datos, tabulación y análisis del sector. Con miras a subsanar los problemas pasados y los requerimientos futuros de un sector que tecnológicamente cambiará en el futuro.

VI. CONCLUSIONES

1. Antes de la reforma, los servicios de telecomunicaciones fueron uno de los principales cuellos de botella que enfrentaron las empresas para realizar sus operaciones. Las encuestas indicaban que un 58% de las firmas registraban problemas con el servicio, un 71% enfrentaba problemas de líneas saturadas y un 78% manifestó tener una demanda insatisfecha para adquirir nuevas líneas.
2. Con el fin de desregular y privatizar el sector, el gobierno realizó varios estudios de las telecomunicaciones, posteriormente creó una comisión de notables con el fin de dar transparencia al proceso, y luego aprobó las leyes de telecomunicaciones y creación de SIGET.
3. Para empezar a promover la competencia y privatizar en 1998, el gobierno dividió la empresa estatal ANTEL, así: “CTE S.A. de C.V.” incluía línea fija e infraestructura, sobre la cual vendió el 51% de las acciones a France Telecom y un grupo de inversionistas locales por un monto de 275 millones de dólares; y la otra empresa “Intel, S.A. de C.V.”, de servicios móviles, fue comprada por Telefónica de España por 41 millones de dólares. En 2003, France Telecom vendió su operación por 413 millones de dólares a América Móvil de México, y esta empresa en 2004 compró el remanente de acciones del Estado por 295 millones de dólares. Actualmente, América Móvil posee más del 90% de acciones de la principal empresa de línea fija.
4. El marco regulatorio ha permitido que actualmente existan 46 empresas nuevas prestando servicios de telecomunicaciones. En el mercado de líneas fijas, éste se caracteriza por estar altamente concentrado, mientras que el de líneas móviles se acerca a ser moderadamente concentrado.
5. El proceso de pasar de monopolio público a la privatización y generar un ambiente de competencia, se encontró afectado por factores directos e indirectos. Dentro de los directos se encuentran el diseño de la Ley de telecomunicaciones, y las capacidades y competencias del nuevo ente regulador. Pero indirectamente, se encontró afectado por el proceso de desarrollo institucional del país, vinculado con la normativa complementaria como la Ley de Competencia y la capacidad de la Dirección de Protección al Consumidor; asimismo, el sistema judicial con la resolución de recursos sobre problemas en las telecomunicaciones. Por último, el sector se ha beneficiado del impresionante desarrollo tecnológico gracias a la apertura y competencia.
6. Con respecto a la regulación de tarifas a los usuarios y los cargos de interconexión entre operadores, se destaca que el ente regulador no ha basado la aprobación de éstos sobre la metodología de costos incrementales de largo plazo. Esto es uno de los desafíos más importantes que deberá desarrollar la normativa que faculte al regulador para establecer precios con base en costos y que se acerquen éstos a los de un mercado competitivo internacionalmente.

7. Estudios comparativos del marco regulatorio actual sobre telecomunicaciones consideran como deficiente con relación a estándares mundiales. El Salvador fue de los primeros países que iniciaron la privatización de las telecomunicaciones, pero el desarrollo tecnológico, problemas en la regulación, hicieron que muchos países a principios del 2000, iniciaran una segunda ola de reformas (por Ejemplo Europa y Japón).
8. La aprobación del CAFTA-DR incluye un capítulo sobre telecomunicaciones que prácticamente contiene una serie de normas internacionales que fortalecen las competencias legales de SIGET y Superintendencia de Competencia (recientemente creada). Se debería aprovechar esta coyuntura, para ampliar la revisión de la normativa local, considerando normas que fomenten más la competencia en aquellos servicios claves para desarrollar el sector y la sociedad de la información.
9. Las telecomunicaciones experimentaron un boom de crecimiento desde la reforma. El sector ocupa el segundo lugar con mayor crecimiento económico, la cobertura de las telecomunicaciones medida a través de la teledensidad mostró un fuerte incremento al pasar de 8,3% en 1997 a 49,2% en 2005, el número de líneas fijas, móviles y teléfonos públicos pasó de 0,3 millones en 1997 a 3,4 millones en 2005; y finalmente, el tráfico telefónico en minutos se cuadruplicó al pasar de tres billones en 1998 a 12 billones en 2005.

BIBLIOGRAFÍA

- Argumedo, Pedro (2004), "Cobertura y Acceso a los servicios básicos en los Hogares Salvadoreños (1998-2002), estudio preparado para el BID-Mecovi.
- _____ (2002), "TLC Estados Unidos-El Salvador: sectores económicos de interés, parte I", Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social, Boletín N° 196, febrero.
- Asamblea Legislativa de El Salvador (1996), Ley de creación de la Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones, DL N° 808, aprobado el 12 de septiembre.
- _____ (1996), Ley de Telecomunicaciones, DL N° 807, aprobado el 12 de septiembre.
- Banco Mundial (2005), "El Salvador: Evaluación del clima de inversión", 5 de enero.
- _____ (2001), "Manual de Reglamentación de las Telecomunicaciones", Programa Info Dev del Banco Mundial.
- CAFTA-RD (2005), "Acuerdo de Libre Comercio entre Estados Unidos, Centroamérica y República Dominicana".
- CDC (s/f), "Telefonía" (<http://www.cdc.org.sv>).
- CEDEM (1996), "La privatización de Antel", Centro de Estudios Democráticos (CEDEM).
- Citibank and Morgan Stanley & Co. (1996), "Propuesta de Asesoría Financiera para el Proyecto de Privatización de Antel a la Comisión Presidencial para la Modernización del Sector Público", abril.
- Coloma, Fernando y Tarzizán, Jorge (2002), "Regulación: Objetivos, problemas y opciones que se abren en el mercado de telefonía fija local", Pontificia Universidad Católica de Chile, documento de trabajo N° 232, diciembre.
- Daboud, Juan José (1997), "Modernización del Sector Telecomunicaciones de El Salvador", Presidente de Antel, noviembre.
- DPC (2005), "Denuncias recibidas por servicios básicos", Dirección de Protección al Consumidor del Ministerio de Economía (<http://www.minec.gob.sv/dpc/default.asp?id=129&mnu=129>).
- Engel, Eduardo (2003), "Una agenda Pro-Mercado para El Salvador", Estrategia Económica y Social 2004-2009: Oportunidades, Seguridad y Legitimidad, FUSADES.

- Fischer Ronald, Serra Pablo (2002), "Evaluación de la regulación de las telecomunicaciones en Chile", Universidad de Chile.
- Fitch Ratings (2005a), "Cía. de telecomunicaciones de El Salvador, S.A. de C.V. y subsidiarias-(CTE-Telecom), Análisis de Riesgo, marzo.
- _____ (2005b), "Telefónica Móviles El Salvador, S.A. de C.V. ", Análisis de Riesgo, abril.
- FUCAD y Konrad Adenauer-Stiftung (1997), "Privatizaciones: El Caso de El Salvador y de las Telecomunicaciones", Fundación Centroamericana para el Desarrollo Humano Sostenible.
- FUSADES (2003), "Competitividad para el Desarrollo", Informe de Desarrollo Económico y Social 2003.
- _____ (1998), "Las telecomunicaciones en El Salvador: un sector estratégico para el nuevo siglo", Boletín Económico y Social N° 153, agosto.
- _____ (1997), "Hacia la competitividad del sector telecomunicaciones en El Salvador", Boletín Económico y Social N° 135, febrero.
- _____ (1994), "Privatización de las Telecomunicaciones", Boletín Económico y Social N° 107, octubre.
- Kaufmann, Daniel, Kraay Aart, Mastruzzi Massimo (2005) "Governance Matters IV: Governance Indicators 1996-2004", World Bank, mayo.
- Latinobarómetro "Informe de Prensa 1998, 2000 y 2004" (<http://www.latinobarometro.org/>).
- Levitel (2002), "Indicadores del mercado de telecomunicaciones en El Salvador" (<http://www.levitel.com>).
- Ley de Competencia, Decreto Legislativo N° 528, aprobado el 25 de noviembre del 2004.
- Liévano de Márques, M (1996), "El Salvador un país en transición", ESEN, Credisa.
- Lora, Eduardo y Panizza, Hugo (2002), "Un escrutinio a las reformas estructurales en América Latina", BID documento de trabajo N° 471, marzo.
- Minehane, Scott (2005), "Introduction to Interconnection" Windsor Place Consulting, 14 de julio.
- PCI (2004) "Plan maestro integral para el uso de Tecnologías de la Información y Comunicación para el desarrollo económico de El Salvador", Banco de Japón para la Cooperación Internacional (JBIC).
- Reglamento de la Ley de Telecomunicaciones, Decreto Ejecutivo N° 64 del 15 de mayo de 1998, Diario oficial N° 88, tomo 339 del 15 de mayo de 1998.

Rivera, Eugenio (2005) "Problemas y teoría de la política de competencia en telecomunicaciones" versión preliminar, agosto.

_____ (2004), "Regulación y competencia de las telecomunicaciones en Centroamérica: un análisis comparativo", CEPAL, serie estudios y perspectivas N° 22, México, junio.

_____ (2003), "Competencia y regulación en las telecomunicaciones" en el libro "Hacia un Chile competitivo: Instituciones y Políticas", editor Óscar Muñoz Gomá, octubre.

SIGET (2004), Boletín Estadístico de Telecomunicaciones 2004 (<http://www.SIGET.gob.sv>).

_____ (2003 y 2002), Manual de Indicadores de Telecomunicaciones.

_____ (2003), Boletín Estadístico de Telecomunicaciones 2003 (<http://www.SIGET.gob.sv>).

Spiller, Pablo (1994), "Un sector de Telecomunicaciones Competitivo en El Salvador".

Stiglitz, Joseph (2003), "El rumbo de las reformas. Hacia una nueva agenda para América Latina", CEPAL, Revista de la CEPAL N° 80, agosto.

Telecom/Telematique (2004), "El marco regulador de telecomunicaciones y de interconexión de El Salvador", febrero.

Williamson, John (2003), "What Should the Bank Think about the Washington Consensus", Institute for International Economics, julio de 2003.
<http://www.iie.com/publications/papers/williamson0799.htm>

World Bank (2006), Information and Communication for Development.

_____ (2003), The Economic and Social Cost of Armed Conflict in El Salvador, Social Development Department, Dissemination Notes N° 8, enero.

_____ (1996), "Public Sector Modernization Technical Assistance Loan (PSM-TAL)", 5 de agosto.