

# **R**egulación y competencia de las telecomunicaciones en Centroamérica: un análisis comparativo

Eugenio Rivera



Desarrollo Industrial

México, D. F., junio de 2004

Este documento fue preparado por Eugenio Rivera, Consultor de la Unidad de Desarrollo Industrial de la Sede Subregional de la CEPAL en México.

Las opiniones expresadas en este documento son de exclusiva responsabilidad del autor y pueden no coincidir con las de la Organización.

---

Publicación de las Naciones Unidas

ISSN impreso 1680-8800

ISSN electrónico 1684-0364

ISBN: 92-1-322543-1

LC/L.2153-P

LC/MEX/L.615

Nº de venta: S.04.II.G.81

Copyright © Naciones Unidas, junio de 2004. Todos los derechos reservados

Impreso en Naciones Unidas, México, D. F.

---

La autorización para reproducir total o parcialmente esta obra debe solicitarse al Secretario de la Junta de Publicaciones, Sede de las Naciones Unidas, Nueva York, N. Y. 10017, Estados Unidos. Los Estados miembros y sus instituciones gubernamentales pueden reproducir esta obra sin autorización previa. Sólo se les solicita que mencionen la fuente e informen a las Naciones Unidas de tal reproducción.

## Índice

---

<b>Resumen</b> .....	5
<b>Introducción</b> .....	7
<b>I. De la telefonía tradicional a las comunicaciones modernas</b> .....	9
<b>II. El proceso de privatización, el desarrollo y el mercado de las telecomunicaciones en el Istmo Centroamericano</b> .....	13
1. El proceso de privatización .....	13
2. El estado de las telecomunicaciones en Centroamérica .....	19
3. El mercado de las telecomunicaciones en Centroamérica y la inversión extranjera en el sector.....	24
<b>III. Los marcos regulatorios y de competencia de las telecomunicaciones en el Istmo Centroamericano: un análisis comparativo</b> .....	29
1. Marco institucional de la regulación de las telecomunicaciones en el Istmo Centroamericano .....	29
2. El sistema de concesiones y la clasificación de los servicios en las telecomunicaciones del Istmo Centroamericano a la luz de la experiencia internacional .....	36
3. Regulación de prácticas restrictivas a la competencia y de las interconexiones.....	43
4. La regulación tarifaria y la competencia en Centroamérica.....	46
<b>IV. Conclusiones finales y líneas de investigación futuras</b> .....	61

<b>Bibliografía</b> .....	63
<b>Serie Estudios y perspectivas: números publicados</b> .....	67

## **Índice de cuadros**

Cuadro 1	Istmo Centroamericano: La trayectoria de la liberalización y de la privatización de las telecomunicaciones .....	20
Cuadro 2	Istmo Centroamericano: Indicadores de desempeño de los servicios de telecomunicaciones, 2001 .....	21
Cuadro 3	Evolución del número de usuarios de Internet, 1995-2001 .....	22
Cuadro 4	Variación anual del número de usuarios de Internet, 1996-2001 .....	23
Cuadro 5	Precios de telefonía básica residencial, 1995-2000 .....	23
Cuadro 6	Istmo Centroamericano: El mercado de las telecomunicaciones .....	25
Cuadro 7	Istmo Centroamericano: Marco institucional de la regulación de las telecomunicaciones .....	31
Cuadro 8	Sistema de concesiones en las telecomunicaciones en el Istmo Centroamericano.....	37
Cuadro 9	Regulación de prácticas restrictivas a la competencia y de las interconexiones .....	47
Cuadro 10	Regulación tarifaria .....	56

## **Índice de gráficos**

Gráfico	La industria de telecomunicaciones tradicional .....	11
---------	--	----

---

## Resumen

---

El presente trabajo aporta una visión global de la competencia en las telecomunicaciones, con énfasis en los marcos regulatorios en el Istmo Centroamericano. Como marco general, describe las transformaciones que ha experimentado el sector en las últimas décadas en el plano internacional. Se analizan los procesos de privatización y liberalización de las telecomunicaciones en los países estudiados, se elabora un mapa de los operadores y una visión sinóptica del estado actual de las telecomunicaciones. Se comparan las principales normas vigentes para el sector, en particular aquellas relacionadas con la política de competencia, procurando identificar sus aspectos comunes y sus principales diferencias, a fin de identificar las principales materias pendientes para avanzar en el proceso de armonización.

## Introducción

---

Diversos procesos están transformando radicalmente el escenario tradicional de las comunicaciones, dando paso a la estructuración en los diversos países de nuevas telecomunicaciones que modifican profundamente las formas de producir, de gestionar el Estado y de organizar la sociedad civil. Dinámicos procesos de innovación tecnológica en el campo de la informática y de las telecomunicaciones han generado la convergencia entre las diferentes redes de comunicación, conformando una infraestructura digitalizada electrónica que permite la transmisión indiferenciada de voz, imágenes y datos mediante la utilización de redes originalmente diversas (las redes telefónicas tradicionales, las redes de fibra óptica, de televisión por cable y las redes inalámbricas, entre las que destacan las de telefonía móvil). Del mismo modo, las nuevas comunicaciones electrónicas se sirven de una gran diversidad de terminales que, sin embargo, convergen en la capacidad de prestar al usuario múltiples servicios. El antiguo aparato de computación personal mantiene ciertas características originales y de manera simultánea cumple una serie de funciones de los tradicionales aparatos telefónicos y de la propia televisión, a la vez que se constituye en una modalidad preponderante de conexión con Internet y mediante la incorporación de diversas aplicaciones interviene centralmente en los procesos de producción y administración, tanto en la empresa como en las instituciones públicas. El terminal de la telefonía móvil sigue siendo utilizado primordialmente para la transmisión de voz, pero es también una relevante modalidad de acceso a Internet y de manera creciente está permitiendo la transmisión de imágenes. Los diversos tipos de agenda electrónica presentan cada vez más características hasta hace poco

asociadas exclusivamente a las computadoras y están incorporando capacidades propias de la telefonía móvil que posibilitan la conexión con Internet.

Al mismo tiempo, ha ocurrido un impresionante proceso de transformación de la organización industrial del sector, que hasta hace poco era un ámbito típico de la prestación monopolista de los servicios, y hoy se ha convertido en un campo de intensa competencia. Operadores antes especializados en segmentos específicos de las comunicaciones se fortalecen en su segmento original e incursionan en los restantes. A segmentos de más corta historia, como la telefonía móvil, acuden operadores de diferentes orígenes. La propia telefonía local, aun cuando se mantiene en la mayoría de los países bajo el control monopolista, se ve atacada por la telefonía móvil, por los operadores de televisión (TV) por cable e incluso, más recientemente, por las empresas de distribución eléctrica que están empezando a explorar la posibilidad de utilizar sus redes para las comunicaciones. Se vive así un proceso acelerado de transición desde el monopolio tradicional a la competencia.

Estos procesos han tenido un correlato en la regulación. La mayoría de los países en el mundo han introducido reformas sustanciales de sus marcos regulatorios. En muchas partes se ha procedido a separar las actividades productivas de las regulatorias, y estas últimas se han confiado a entidades dedicadas exclusivamente a regular el sector. Asimismo, se ha liberalizado el sector, se han privatizado los operadores públicos y se ha promovido la entrada de nuevos operadores.

Con la excepción de Costa Rica, los demás países centroamericanos han impulsado desde 1995 profundas reformas de los marcos regulatorios, han separado las funciones productivas de las reguladoras, han privatizado las empresas estatales y se encuentran en estos momentos en diversas fases de un esfuerzo común por introducir la competencia. El nuevo vigor que ha adquirido el proceso de integración centroamericano, así como la participación conjunta en diversas negociaciones de libre comercio, hace necesario revisar la marcha de las telecomunicaciones en la región. De hecho, el Plan Puebla-Panamá se ha propuesto desarrollar un esfuerzo de armonización de los marcos regulatorios en la región.

En este contexto, el objetivo del presente trabajo es exponer una visión global de la situación de las telecomunicaciones en la región, concentrando su atención en la comparación de los marcos regulatorios de los distintos países del Istmo Centroamericano. Así, en el capítulo I se caracterizan brevemente las transformaciones de las telecomunicaciones. En el capítulo II, se revisan los procesos de privatización y liberalización de las telecomunicaciones en Centroamérica, se describe el mapa de operadores en la región y se presenta una visión sinóptica del estado actual de las telecomunicaciones. En el tercer apartado se comparan las principales normas vigentes en el Istmo Centroamericano, buscando identificar sus aspectos comunes y sus diferencias más significativas con objeto de identificar los principales campos sobre los cuales sería necesario trabajar para avanzar en el proceso de armonización. Finalmente, el documento identifica las líneas futuras de investigación y algunas conclusiones preliminares.

## I. De la telefonía tradicional a las comunicaciones modernas

---

La red pública telefónica tradicional está constituida básicamente por los conmutadores y la transmisión. Los primeros son esenciales para determinar la ruta que debe seguir la voz a través de la red para llegar a su destino. La transmisión se realiza mediante el par de cobre que liga al usuario con una terminal remota donde se ubica el conmutador. En tal sentido, como se observa en el gráfico, un suscriptor inicia una comunicación, se la envía por la terminal remota al aparato de destino, o si corresponde, a la central local, que la reenvía a otra central que a su vez hace llegar el mensaje al aparato destinatario ubicado dentro de su sector. Sin embargo, esta comunicación puede estar dirigida fuera del área local, por lo que debe ser derivada a una red de larga distancia que la transporte a su destino. Con este fin, en algunas centrales las redes locales se interconectan con las de larga distancia. Estas últimas toman la comunicación en la central indicada y la transportan a la central

预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

[https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=5\\_2724](https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=5_2724)

