



## **Desarrollo y Crecimiento del Sector Telecomunicaciones: Restricciones en la Adopción de Nuevas Tecnologías**

El crecimiento económico tiene una estrecha relación con la adopción oportuna de los avances tecnológicos. Asimismo, la adopción de infraestructuras eficientes es fundamental para el crecimiento económico y el incremento del bienestar social. Por ejemplo, en el siglo XIX México se retrasó en la adopción de ferrocarriles y telégrafos, tecnologías que necesitaban de una gran inversión para la edificación de sus infraestructuras, la cual contribuyó a la brecha de desarrollo existente entre nuestro país y los países desarrollados.

Actualmente, la mayoría de los cambios tecnológicos más importantes están relacionados con el sector telecomunicaciones. La tendencia de todos los agentes del sector telecomunicaciones es ofrecer y demandar servicios convergentes, es decir, la unificación de varios servicios (e.g. voz, datos, video) en una sola red. Estos avances tecnológicos incrementan los beneficios de los productores (e.g. economías de escala) y de los consumidores (e.g. reducción de tarifas, reducción de costos). La convergencia de servicios es un proceso dinámico, continuo y sus efectos van más allá del sector telecomunicaciones provocando cambios importantes en toda la economía.

En cuestión del actual aprovechamiento por la adopción de las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC's), México está perdiendo oportunidades valiosas. Según el Índice de Potencial para la Conectividad 2006-2007 publicado por el Foro Económico Mundial que mide la propensión de los países para explotar las oportunidades que ofrecen las TIC's, México se sitúa en el lugar 49 de entre 114 países calificados. En años anteriores, México ocupó los lugares 47, 44, 50 y 55 en 2001-2002, 2003-2004, 2004-2005 y 2005-2007, respectivamente.

México podrá obtener los beneficios económicos que otorga los avances de las TIC's, si logra adoptar oportunamente la infraestructura necesaria para la adopción de las nuevas tecnologías. Este boletín aborda dos restricciones que limitan el desarrollo de la infraestructura del sector telecomunicaciones: la tendencia a la disminución de los plazos de las concesiones y las restricciones de la participación de la Inversión Extranjera Directa (IED) como porcentaje del capital total.

Como es bien sabido, la construcción de infraestructuras se caracteriza por altos montos de inversión que se pueden recuperar en periodos muy largos de maduración y, generalmente, tiene bajos márgenes y lentos retornos de utilidad. Estas características son la justificación de otorgar concesiones con un largo periodo, dependiendo del tiempo y del servicio. No obstante, la tendencia de la duración de las concesiones ha disminuido a través del tiempo justificada por la disminución de los costos y los rápidos avances de las TIC's. Por ejemplo el caso de los ferrocarriles, de tener una duración en las concesiones de 100 años hasta la actualidad de 15 años.

Una de las consecuencias de la reducción del plazo de las concesiones (que sobre compense la disminución de los costos y los avances de las TIC's) es la disminución de la probabilidad de la rentabilidad del negocio y la creación de barreras a la entrada de nuevos competidores. Otra consecuencia es la reducción del potencial de la economía porque la baja inversión en la infraestructura de telecomunicaciones no generará los rendimientos en el largo plazo y las derramas en productividad a otras actividades económicas.

De lo argumentado anteriormente, se desprende la necesidad de tener reglas claras, estables y contundentes que provean de seguridad jurídica a dichas inversiones. Sin embargo, no existe una alineación de intereses y propósitos de los tres poderes del Estado. Por ejemplo en el caso del espectro radioeléctrico, la Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN) determinó un periodo máximo de 20 años para las concesiones del espectro, justificándose en que es más importante la rectoría sobre el espectro radioeléctrico que la seguridad jurídica necesaria para la inversión en tecnologías. Mientras, el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2010 (PND) establece la necesidad de "desarrollar mecanismos y las condiciones necesarias a fin de incentivar una mayor inversión en la creación de infraestructura y en la prestación de servicios de telecomunicaciones". Además, en tema de infraestructura, el PND establece que se debe "brindar mayor certidumbre jurídica para promover una mayor participación del sector privado en el desarrollo de la infraestructura y perfeccionar los esquemas de financiamiento para potenciar la inversión en el sector".

Una de las consecuencias de tener plazos de las concesiones reducidos, es tener inversiones por debajo del potencial y por debajo de la inversión realizada por los países desarrollados (ver Figura 1). Esta consecuencia no sólo se debe a plazos de concesiones reducidos, sino también la restricción de la IED. La restricción legal en la participación de la IED en los servicios de telefonía fija (49 por ciento) representa una barrera de entrada a nuevos operadores y genera restricciones financieras para los existentes. En contraste, la participación de la IED en los servicios de telefonía móvil es del 100 por ciento, siendo este hecho una de las posibles causas de que el crecimiento y competencia en este mercado sean mayores que en el mercado de telefonía fija.

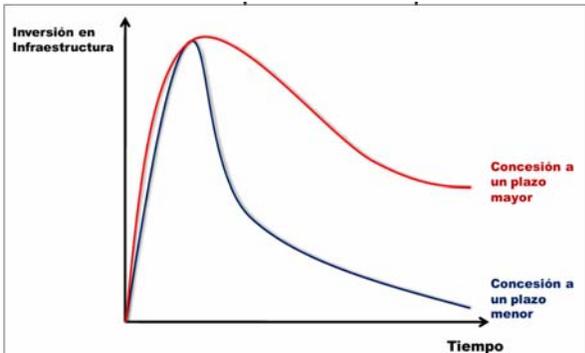
Estas restricciones disminuyen el potencial de crecimiento del sector de telecomunicaciones y la economía mexicana. Además, se continúa incrementando la brecha de nuestro país con respecto a los países desarrollados.

Cabe señalar que la competencia no soluciona todas las fallas del mercado, ni aquellas creadas por los agentes económicos, por lo que es necesario realizar políticas públicas para crear el ambiente propicio para que ocurra la sana competencia y así se incremente el bienestar social. Además, estas políticas públicas (las reformas a las Leyes de Telecomunicaciones y Radio y Televisión) deben de tener congruencia con el proyecto de nación que se desea tener y una alineación con la visión de los tres poderes del Estado.

Fuentes:

- Instituto de las Américas (2008). Informe de Asuntos Críticos, disponible en <http://www.iamericas.org/spanish/sectors/telecom.html>.
- Piedras, E. (2008). Regulación Óptima para el Crecimiento Económico, disponible en <http://www.the-ciu.net>.
- Rojón, G. (2008). Telecomunicaciones, La infraestructura Crítica de la Modernidad: ¿Qué Tenemos y Qué Falta por Hacer?, disponible en <http://www.the-ciu.net>.

**Figura 1. Inversión en Infraestructura**



Fuente: The Competitive Intelligent Unit.

Comité del Centro de Estudios de las Finanzas Públicas  
Presidente: Dip. Moisés Alcalde Virgen  
Dip. Javier Guerrero García  
Centro de Estudios de las Finanzas Públicas  
Director General Dr. Héctor Juan Villarreal Páez  
Director de Área: Dr. Juan Carlos Chávez Martín del Campo  
Elaboró: Lic. Giovanni Tapia Lezama  
Revisó: Mtro. Iván Arturo Pérez Negrón Ruiz

Dip. Fco. Javier Calzada Vázquez

Dip. Carlos Alberto Puente Salas