## Influencia de la concentración del espectro sobre la competencia en las telecomunicaciones móviles y sus implicaciones para México

## Oscar Saenz de Miera Berglind

## Resumen

Las tendencias actuales en materia de telecomunicaciones, caracterizadas por el aumento de la demanda por servicios móviles de calidad y alta velocidad, han hecho hincapié en la necesidad de espectro de radio con características específicas. Esto ha motivado acciones específicas, tales como la re-asignación de porciones de este recurso. Sin embargo, el presente trabajo demuestra que además del aumento en la disponibilidad de espectro, lo que importa es su distribución entre los operadores. Esto se hace probando empíricamente la influencia de la concentración de espectro sobre la competencia en el mercado móvil mexicano, el cual se presenta como un caso de estudio para analizar opciones regulatorias, centrándose específicamente en los límites a la acumulación de espectro (*caps*). Los resultados indican una relación positiva entre las dos variables, lo que sugiere que la acumulación de espectro conduce a una mayor concentración del mercado. Sobre la base de las estimaciones, se llevan a cabo simulaciones con el fin de debatir la aplicación de los *caps* en el futuro próximo en México.

## **Abstract**

Current trends in telecommunications, characterized by increasing demand for quality, high speed mobile services, have stressed the need for radio spectrum with specific characteristics. This has motivated specific actions, such as reassigning portions of this resource. However, the present paper shows that besides increasing spectrum availability, what matters is its distribution among the operators. This is done by empirically testing the influence of spectrum concentration on competition in the Mexican mobile market, which is presented as a case study to discuss regulatory options, focusing specifically on limits to spectrum accumulation (caps). Results indicate a positive relation between the two variables, suggesting that spectrum accumulation leads to higher market concentration. Based on the estimations, simulations are carried out in order to discuss the implementation of caps in the near future in Mexico.