LA REGULACIÓN DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO EN ARGENTINA EN EL MARCO DE LA NUEVA LEY DE SERVICIOS DE COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL

Sofía V. Vilosio * **

Introducción

En las últimas décadas, se ha profundizado el debate sobre la regulación del espectro radioeléctrico, como consecuencia del avance vertiginoso de las tecnologías que hacen uso de este recurso, ejerciendo una fuerte presión sobre la capacidad del mismo. Esto ha reforzado la necesidad de hacer un uso más eficiente de un recurso que es escaso y de alto valor económico.

El presente trabajo, realiza un análisis sobre la regulación del uso del espectro radioeléctrico en Argentina, en términos de eficiencia y equidad. Dicha regulación, es sumamente compleja debido a que este es un recurso que traspasa las fronteras de los países y existe una gran cantidad de servicios de distintas características que se sirven de él, lo cual hace necesaria una coordinación global con el objetivo de administrarlo.

En la regulación Argentina tienden a prevalecer objetivos de equidad por sobre los de eficiencia. Esto que puede parecer una virtud de la regulación, también constituye un riesgo dado la gran presión que se ejerce sobre este recurso, la cual, se prevé, se acelerará en el futuro.

El trabajo se estructura de la siguiente manera: en el punto 1 se define el espectro radioeléctrico y sus aplicaciones más comunes, en el punto 2 se realiza una descripción general del mercado y en el punto 3 se analizan las causas de la intervención del estado. En los puntos 4 y 5 se identifican los organismos que regulan el espectro y los aspectos claves de la regulación. En el punto 6 se analiza la regulación en términos de eficiencia y equidad. Finalmente, en el punto 7 se plasman las conclusiones.

1-El espectro radioeléctrico y sus aplicaciones

El espectro radioeléctrico es un recurso natural limitado, compuesto por el conjunto de ondas electromagnéticas que se propagan por el espacio sin necesidad de guía artificial. Por otra parte, se denomina "frecuencia", al nivel de oscilaciones de ondas que varían en el tiempo, y se mide en unidades de ciclos por segundo, o hertzios. Comúnmente, el rango de frecuencias comprendido entre 3 KHz y 3,000 GHz, dentro del Espectro Electromagnético, es denominado *Espectro radioeléctrico*.

Las características naturales de las bandas de frecuencias que se ubican en los distintos

* Estudiante avanzada de la Licenciatura de Economía de la Facultad de Ciencias Económicas y Estadística de la Universidad Nacional de Rosario

** Artículo publicado en www.catalactica.com.ar el 11/09/2010. Las ideas y opiniones expresadas en este trabajo son de exclusiva responsabilidad de la autora y no necesariamente coinciden con las del Comité Editor del Sitio.

rangos del espectro, definen las aplicaciones que en ellas pueden explotarse. A saber:

Símbolo	Aplicación
VLF (Muy baja frecuencia)	El intervalo de VLF es usado típicamente en comunicaciones gubernamentales y militares. Rango: 3 a 30 Khz.
LF (Baja frecuencia)	Los principales servicios de comunicaciones que trabajan en este rango son la navegación aeronáutica y marina. Rango: 30 a 300 Khz.
MF (Frecuencias medias)	Las ondas más importantes en este rango son las de radiodifusión de AM (530 a 1605 KHz). Rango: 300 a 3000 Khz.
HF (Alta frecuencia)	Es en este intervalo que se halla una amplia gama de tipos de radiocomunicaciones como la radiodifusión, las comunicaciones gubernamentales y militares. Las comunicaciones en banda de radioaficionados y banda civil también ocurren en esta parte del espectro. Rango: 3 a 30 Mhz
VHF (Muy alta frecuencia)	Es un rango popular usado para muchos servicios, como la radio móvil, comunicaciones marinas y aeronáuticas, transmisión de radio en FM (88 a 108 MHz) y algunos canales de televisión. También hay varias bandas de radioaficionados en este rango. Rango: 30 a 300 Mhz.
UHF (Ultra alta frecuencia)	Se usan también en servicios móviles de comunicación en tierra, en servicios de telefonía celular y en comunicaciones militares. Rango: 300 a 3000 Mhz.
SHF (Super alta frecuencia)	Son ampliamente utilizadas para comunicaciones vía satélite . Además, de utilizarse en comunicaciones de alta tasa de transmisión de datos a muy corto alcance mediante UWB (UWB es una tecnología en el rango de las PAN (personal area network). Permite paquetes de información muy grandes (480 Mbits/s) conseguidos en distancias cortas, de unos pocos metros. Los dispositivos wireless USB actuales son implementados con UWB). Rango: 3 a 30 Ghz.
EHF (Extremadamente alta frecuencia)	Los equipos usados para transmitir y recibir estas señales son más complejos y costosos, por lo que no están muy difundidos aún. Rango: 30 a 300 Ghz.

Fuente: Elaboración propia.

Particularmente, una de las principales características del espectro radioeléctrico es que se trata de un medio finito, es decir, existen una cantidad limitada de bandas de frecuencias que pueden ser generadas, y, una vez ocupada una frecuencia específica por una persona o institución, esta no puede ser utilizada por otra en la misma área geográfica en la que la frecuencia tiene alcance, y de acuerdo con las especificaciones antes comentadas.

En resumen, debido a la naturaleza propia del espectro radioeléctrico, es un bien que presenta complejidades, tanto en lo que se refiere a sus usos y aplicaciones como a su asignación entre los distintos usuarios, sea cual sea la vía a través de la cual se lleve a cabo dicha asignación.

2-Descripción del mercado

A continuación se efectúa una descripción general del mercado mostrando los actores involucrados en él.

La oferta de este mercado está constituida por el espectro radioeléctrico, que es un recurso natural de uso limitado, el cual es demandado, como se señaló en el punto anterior, para la producción de distintos tipos de bienes y servicios asociados a la transmisión información.

Los principales usuarios del espectro son, por un lado, los servicios de radiodifusión (TV, radio, etc.) y, por el otro los servicios de telecomunicaciones (telefonía celular, Internet inalámbrica, radares, etc.). La diferencia entre estos usuarios es que sirven a distintos tipos de mercados, los cuales a su vez están regulados y de ellos se derivan muchos aspectos de la regulación del espectro radioeléctrico.

Desde el momento en que se desarrollaron las primeras tecnologías que requerían el uso

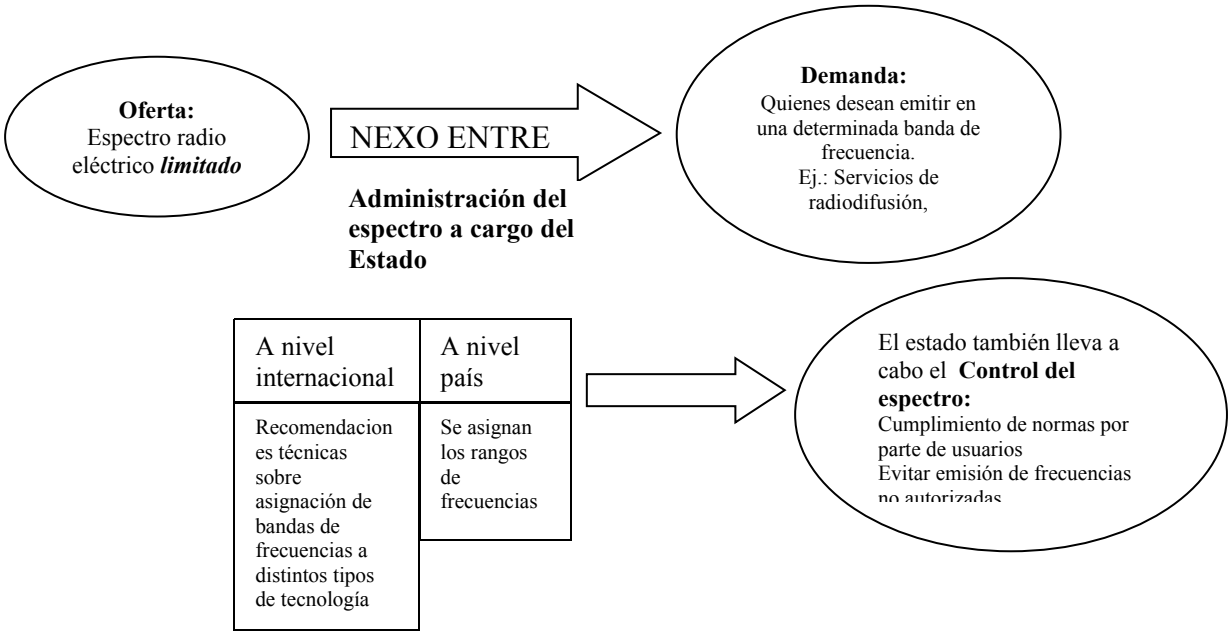
del espectro radioeléctrico, el estado ha sido el nexo entre la oferta y la demanda del mismo, administrando, controlando y regulando su uso, en mayor o menor medida. En este sentido, las principales atribuciones que tiene el estado son:

- Establecer los usos del espectro radioeléctrico reservando determinadas bandas de frecuencia a determinadas tecnologías, siguiendo las recomendaciones técnicas estipuladas en acuerdos internacionales.
- Actuar como oferente de derechos de uso o de propiedad, de bandas de frecuencias, de acuerdo a lo que establezcan las normas vigentes en cada país.

La asignación de frecuencias por parte del estado tiene distintos fines que incluyen tanto la explotación para fines comerciales, como también la provisión de bienes públicos, por ejemplo, la defensa nacional. Esto, genera la necesidad de establecer más de una forma de otorgar el derecho de uso del espectro. Adicionalmente, es el estado el que se ocupa de controlar que los usuarios:

- Cumplan con las regulaciones y normas técnicas existentes.
- No utilicen frecuencias sin autorización.

A continuación se presenta un esquema sintetizador de los conceptos comentados:



3-Justificación de la intervención del estado

Tradicionalmente, el uso del espectro radioeléctrico ha estado sujeto a regulación por parte de los gobiernos de los distintos países. Pero, ¿cuáles son las razones que justifican dicha regulación?

A continuación se analizan las fallas que presenta el mercado, que han motivado la intervención del estado:

•*El espectro radioeléctrico como bien común*: El consumo conjunto del espectro radioeléctrico por parte de los usuarios, si no existiera regulación, llevaría a la saturación del mismo y por lo tanto a una mala calidad del servicio. Esto puede ser explicado a través de lo que Coase denomino "La tragedia de los bienes comunales", esto es, el uso ineficiente de un bien debido a su uso excesivo, provocado por la ausencia de mecanismos para evitar que los nuevos usuarios usufructúen el recurso sin ningún tipo de control. Como el costo generado por la creciente congestión del espectro debido a la entrada de un individuo más no está totalmente internalizado por el usuario adicional, no hay incentivos para su uso eficiente. Esto lleva a justificar la presencia del estado a fin de establecer normas para organizar la utilización de estos servicios.

•*Control del servicio*: Aún si el estado no interviniera y el sector privado lograra llegar a algún tipo de acuerdo con respecto al uso del espectro todavía quedaría por solucionar el problema del control del mismo, ya que se debería impedir: a) que personas que no tienen el derecho de uso utilicen frecuencias y; b) que aquellos que tienen la autorización para utilizar las mismas incumplan las normas técnicas. Esto exige el desarrollo de un sistema de control que de no ser provisto por el estado puede dar lugar a comportamientos de *freerider*, esto es, algunos usuarios no estarían dispuestos a pagar el costo del servicio y otros ofrecerían pagar un valor menor que el verdadero. Así, la intervención del estado para monitorear, controlar, y asegurar el cumplimiento de las distintas normas técnicas, a través de una red de control única, soluciona este problema. Se debe destacar en este punto particular, que la intervención del estado se puede dar a través de la provisión directa del servicio de monitoreo, o a través de terceros (como fue el caso de la Argentina en los 90)[1]

•*Bienes públicos*: La asignación de bandas de frecuencias no solo se realiza con fines comerciales sino que también está relacionada con la provisión de bienes públicos como la defensa nacional (frecuencias marítimas, submarinos, radares), y las líneas de transmisión de emergencia de uso civil. De esta manera, la intervención del estado es deseable para asegurar que algunas bandas de frecuencias sean destinadas a tales fines.

•*Normalización de los usos del espectro*: las diversas tecnologías (radios, tv, Internet, satélites) pueden usar distintas frecuencias para los mismos fines. Esto genera la necesidad de una normalización para establecer a priori que rango de frecuencias se va a utilizar para cada tecnología. La razón para ello es evitar que distintos países asignen diferentes rangos de frecuencias a una misma tecnología, provocando que los equipos receptores (radios, celulares, tv's) sirvan en un solo país. Las consecuencias de ello podrían ser pérdidas de competitividad por falta de economías de escala a causa de la reducción del mercado que esta descoordinación ocasionaría. La intervención del estado soluciona este problema a través de la implementación de acuerdos internacionales estandarizando el uso de determinadas frecuencias para determinados productos. Así la normalización genera una externalidad positiva, ampliando los mercados y reduciendo los costos al aumentar las economías de escala en la producción.

•*Razones de equidad en el acceso*: Como se mencionó anteriormente, en cada país el estado es quien asigna las frecuencias del espectro radioeléctrico: en esta asignación aparecen fuertes consideraciones de equidad. La diversidad de información, a la que contribuyen las distintas ideologías, y distintos actores de la sociedad, así como también las actividades de divulgación

[1] En la década del 90' se otorgó a la empresa privada Thales Spectrum Argentina S.A. el servicio de monitoreo del espectro radioeléctrico sobre el territorio argentino. La CNC nunca delegó su potestad sobre el control del especto, la empresa solo realizaba el control operativo de las emisiones.

relacionadas con bienes preferentes (contenidos educativos, culturales) es valorada en una sociedad democrática donde toma valor "la libertad de expresión" y "el libre acceso a la información".Todo esto ha llevado a que el acceso a servicios de radiodifusión sea considerado un derecho por parte de estas sociedades democráticas, por lo que se suelen reservar frecuencias teniendo en consideración la equidad en el acceso. La intervención del estado se justifica entonces, ya que se considera que en el mercado no tendrían lugar (o no en la medida que la sociedad considera "justa") este tipo de consideraciones de equidad.

•*Defensa de la competencia*: Se teme que si se deja a la merced del mercado la asignación de frecuencias del espectro radioeléctrico, y se deja que las licencias sean otorgadas sin limitación y bajo razones puramente económicas (al mejor postor) estas se concentren en unas pocas manos reduciendo la competencia.

4-La regulación en Argentina y la coordinación internacional

En la República Argentina, según reza en el reglamento de frecuencias[2] "El espectro radioeléctrico es un recurso intangible, escaso y limitado cuya administración es responsabilidad indelegable del Estado Nacional".

De esta manera, todas las actividades relacionadas con la administración, la gestión, la planificación y el control del uso del espectro, se reparten entre distintos organismos del estado nacional, a saber: la Secretaria de comunicaciones (SECOM), la Comisión Nacional de Comunicaciones (CNC), la Autoridad Federal de Servicios de Comunicación Audiovisual (ex CONFER) y la Comisión de Defensa de la Competencia.

En particular, la SECOM se encarga de la definición de las políticas, la gestión y el otorgamiento de las autorizaciones de uso del espectro radioeléctrico en los servicios de radiocomunicaciones, excepto la radiodifusión. Por otra parte, según dispone la nueva Ley de medios[3] en su Art. 7 "Corresponde al poder ejecutivo nacional a través de la autoridad de aplicación[4], la administración, asignación, control y cuanto concierna a la gestión de los segmentos del espectro radioeléctrico destinados al servicio de radiodifusión"; en tanto, a la CNC le compete ejercer poder de policía, controlar y fiscalizar el uso del espectro e identificar interferencias perjudiciales a los sistemas y servicios de radiocomunicación.

La Comisión de Defensa de la Competencia tiene injerencia (aunque es compartida con la SECOM y la Autoridad Federal de Servicios de Comunicación Audiovisual) en temas vinculados con "Las salvaguardas necesarias tendientes a evitar la concentración del espectro y configuración de posición dominante y la determinación de los límites máximos a establecer para la concentración de frecuencias por un mismo titular por procesos de fusión, cesión, compra o transferencia de las mismas"[5].

En paralelo a los organismos nacionales mencionados, en el plano internacional funciona la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), un órgano dependiente de las Naciones Unidas, que se ocupa de la gestión internacional del espectro radioeléctrico y de atribuir espectro e inscribir asignaciones de frecuencia y posiciones orbitales de satélites, "a fin de

[2] Decreto 764/00, en el cual se establecen todas las reglamentaciones relacionadas con el uso del espectro radioeléctrico por parte de los servicios de telecomunicaciones.
[3] Ley 26.522 de Servicios de Comunicación Audiovisual.
[4] Autoridad Federal de Servicios de Comunicación Audiovisual.
[5] Decreto 764/00. Desregulación de Servicios. Reglamento de Frecuencias.

evitar toda interferencia perjudicial entre las estaciones de radiocomunicaciones de los distintos países". Entre las principales tareas de la UIT también se incluyen la elaboración de normas sobre sistemas de radiocomunicaciones que garanticen una utilización eficaz del espectro y la elaboración del Reglamento de Radiocomunicaciones (tratado internacional que establece el marco general para la utilización de las frecuencias radioeléctricas y las órbitas de los satélites). Otra de las funciones es la normalización, la cual facilita el acceso a los mercados mundiales y permite obtener economías de escala en la producción y la distribución porque *garantizan el funcionamiento de los sistemas conformes en todo el mundo*. Las normas y de la UIT llegan a sus países miembros a través de Recomendaciones, las cuales luego son implementas por los mismos.

5-Aspectos claves de la regulación:

Otorgamientos de las licencias

Un aspecto clave de la regulación del espectro radioeléctrico es la asignación de licencias para emitir en determinadas bandas de frecuencias. En Argentina, la asignación del espectro para servicios de telecomunicaciones, le compete a la SECOM, mientras que, la asignación de frecuencias para radiodifusión le corresponde a la Autoridad Federal de Aplicación.

Con respecto a los *modos de adjudicación* de las porciones del espectro también existen diferencias. Cuando el espectro se utiliza para *telecomunicaciones* según el reglamento de frecuencias se habilitan dos formas posibles: a) mediante Concurso público, abierto y permanente y, b) mediante Subastas públicas.

Mientras que cuando el espectro radioeléctrico se utiliza para *radiodifusión*, según el Art. 32 de la Ley 26.522 “Las licencias de Servicio de comunicación audiovisual no satelital que utilicen espectro radioeléctrico, serán adjudicadas mediante régimen de concurso público, abierto y permanente”

El *concurso público abierto y permanente* funciona de la siguiente manera: Cuando se efectúa una solicitud de autorización de uso de una banda de frecuencia por parte de un interesado, la banda de frecuencia solicitada se publica en el boletín oficial y otros medios de comunicación, a fin de que terceros tomen conocimiento de la petición y, manifiesten su interés inscribiéndose en un registro para que las solicitudes sean evaluadas por el organismo competente, según distintos criterios. Estos criterios de evalución son:

- Para telecomunicaciones:
    - Uso eficiente
    - Criterios de distribución equitativos
    - Preservación de interés general

- Para radiodifusión los criterios más destacados son:
    - Mantenimiento del pluralismo de la oferta de servicios de comunicación audiovisual
    - Garantías para la expresión libre y pluralista de ideas y opiniones en los servicios de comunicación audiovisual
    - La satisfacción de los intereses y necesidades de los potenciales usuarios

del servicio de comunicación audiovisual
- Si el servicios se va a prestar mediante acceso pagado
- Impulsar la sociedad de la información.
- Desarrollo de contenidos de interés social

En base a estos criterios se selecciona una de las propuestas de los interesados. Si no se presentan otros interesados, las frecuencias se deben otorgar "a demanda", es decir a la persona que la solicitó inicialmente.

La *subasta pública* es una opción que esta prevista para licitar frecuencias en servicios de telecomunicaciones cuando se prevé que hubiese más interesados inscriptos que bandas de frecuencia disponibles para su autorización o se previera escasez de frecuencias. Sin embargo, este no es el mecanismo generalmente utilizado para asignar frecuencias en nuestro país.

Derecho Precario al uso del espectro

Según el reglamento de frecuencias "Las autorizaciones y/o permisos de uso de frecuencias del espectro radioeléctrico se otorgarán con carácter precario, por lo que la autoridad de aplicación podrá sustituir, modificar o cancelar las mimas, total o parcialmente, sin que ello de derecho a indemnización alguna a favor del autorizado o de que se trate". Sin embargo se debe destacar que deben existir causas fundadas para proceder a la revocación.

Cesión de las autorizaciones de uso del espectro

En la regulación de los servicios de telecomunicaciones[6], las frecuencias utilizadas para determinado servicio pueden ser cedidas a un prestador del mismo tipo (por ejemplo un prestador de telefonía móvil a otro prestador de telefonía móvil) si cumplen una serie de requisitos y si la SECOM autoriza la transferencia (los funcionarios de la SECOM tienen cierta discrecionalidad para autorizar o no la transferencia, esto se deriva del derecho precario en la concesión del espectro).

En cambio, en la regulación de servicios de radiodifusión[7] las licencias para el uso del espectro radioeléctrico son intransferibles. Excepcionalmente, se autorizan la transferencia de acciones y cuota partes de las licencias luego de cinco años de transcurrido el plazo de la licencia y cuando tal operación fuera necesaria para la continuidad del servicio, respetando que se mantenga el 50% del capital suscripto o por suscribirse en manos de los titulares originales. La mima estará sujeta a la previa comprobación de la autoridad de aplicación.

Las licencias para uso del espectro de personas de existencia ideal sin fines de lucro son intransferibles.

Topes a la utilización de frecuencias:

En servicios de telecomunicaciones se han establecido topes al ancho de frecuencia que un

[6] Art. 11 del reglamento de frecuencia.
[7] Según Art. 41 de la Ley 26.522

titular puede poseer. También se han establecido limitaciones a la concentración de licencias, tanto del mismo tipo como de distintos tipos de servicios de comunicación audiovisual, a nivel nacional y local (por ejemplo una persona no puede tener más de una AM en una determinada región), lo cual limita la cantidad de espectro a la que un mismo titular puede acceder. Las motivaciones para estas limitaciones se relacionan con políticas de defensa de la competencia.

6-Efectos económicos de la regulación:

Consideraciones de eficiencia económica

Durante varias décadas el modelo de comando y control del estado para administrar y gestionar la asignación de las ondas de radio ha sido el mismo no solo en Argentina sino en muchos países del mundo. Sin embargo, el rápido crecimiento de la demanda del espectro radioeléctrico en las últimas décadas, debido a la evolución tecnológica ha puesto bajo presión un recurso que, por sus características físicas, ofrece una capacidad limitada. Este escenario ha llevado a muchos autores y analistas a concluir que el modelo actual, basado en un reglamento establecido por las autoridades del gobierno, en la forma en que se utiliza, se agotó.

La eficiencia económica y los problemas de la regulación actual

- *Modelo basado en asignación de frecuencias exclusivas*: El modelo basado en la gestión de los derechos exclusivos a ocupar los rangos de frecuencia del espectro, al cual adhieren los países miembros de la UIT, entre ellos Argentina, ha constituido en algunos casos un relevante obstáculo a la entrada de nuevos actores en esta actividad, ya que los que poseen licencias (*insiders*) han impedido de distintas maneras la entrada de los *outsiders*. Esto puede derivar en un obstáculo para la implementación de nuevas tecnologías que permitan optimizar el uso del espectro y mejorar la eficiencia productiva.

- *Derechos de uso*: En Argentina el derecho de uso del espectro es precario. Esto puede ser nocivo para el uso eficiente del mismo ya que introduce un factor adicional de incertidumbre para el titular de la frecuencia que desincentiva la inversión y la incorporación de nuevas tecnologías. Por esta razón, algunos autores sostienen que los derechos de uso deberían convertirse en derechos de la propiedad, con la creación de un mercado secundario para el espectro (donde estos se puedan vender con pocas restricciones), de manera que el uso del espectro ya no se defina por el Estado sino por las fuerzas dinámicas del mercado.

- *Medios para asignar frecuencia*: En Argentina en servicios de radiodifusión existe un solo método de asignación de frecuencias (el concurso público constante y abierto), mientras que, en servicios de telecomunicaciones existe además la posibilidad de subastas públicas. Los criterios de selección en los que se basa la metodología del concurso público han sido criticados porque se argumenta que estos criterios dejan un amplio margen para la discrecionalidad, son de dudosa utilidad y restan transparencia al proceso de adjudicación. En detrimento de este mecanismo, ha ganado apoyo la subasta pública como

procedimiento de asignación de frecuencias, que garantiza condiciones equitativas y transparentes de acceso a este recurso, su uso eficiente y además conduce a una valoración correcta del bien en cuestión.[8]

- *Tope de espectro*: La forma en que la regulación Argentina establece topes de espectro en los servicios de telecomunicaciones y límites a la cantidad de licencias para los servicios de radiodifusión es considerada ineficiente en otros países debido a que limita el crecimiento de las empresas del sector, desalentando las inversiones. Por ejemplo, en Estados Unidos, la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC) eliminó los topes de frecuencia en algunos mercados (como la telefonía celular urbana), por considerar que el tope de espectro no era necesario para la protección de la competencia. La herramienta regulatoria ahora vigente para el control de las adquisiciones de espectro es el *case by case review.*

- *Información asimétrica*: Un posible problema que puede originar el control del uso del espectro por parte del Estado se deriva de su capacidad limitada, en un contexto de alta asimetría de la información para calcular el valor económico real del bien común, ya que debe basarse en proyecciones e información que no siempre es exacta para tomar sus decisiones. En cambio, los agentes privados que operan en el sector están mejor informados y son capaces de alcanzar, en la búsqueda de la maximización de los beneficios, una mayor eficiencia en la toma de decisiones.

Análisis de Equidad

El análisis de equidad de una determinada regulación del Estado, implica necesariamente realizar juicios de valor, puesto que, lo considerado "justo" depende de una valoración personal y puede ser o no, compartido. Aclarado esto, se avanza con el análisis de equidad.

En Argentina, la *equidad en el acceso* al espectro radioeléctrico parece ser un objetivo primario de la regulación. De esta manera, la misma asigna generalmente las frecuencias "a demanda" (Concurso público abierto y continuo) tanto para radiodifusión como para telecomunicaciones y solo excepcionalmente utiliza otros mecanismos (subastas públicas). De esta forma se puede solicitar una licencia de forma simple, si se cumplen con los requisitos y las condiciones técnicas según el caso (como por ejemplo un plan de acción, el fin del uso de la licencia etc.). Según el espíritu de la regulación, esto asegura que los potenciales usuarios tengan acceso a una licencia. Por otra parte, la regulación reserva a organizaciones de derecho público ideal (universidades, instituciones religiosas) y a organizaciones sin fines de lucro (cooperativas, ONG) el uso de determinadas frecuencias, con lo que busca asegurar la equidad en el acceso a los distintos actores de la sociedad.

En la regulación se observa una gran preocupación por el *fomento de la competencia* de manera que los bienes finales que se derivan del uso del espectro radioeléctrico sean económicos y de fácil acceso para todas las personas, lo cual responde a motivaciones de equidad distributiva. Así, se fomenta el acceso a los servicios derivados del uso del espectro, de la mayor cantidad de personas posible, al costo, tal vez, de una mayor ineficiencia económica (como puede ser el caso de no realizar subastas debido a que un elevado costo de

[8] La última vez que el Estado Argentino subastó frecuencias para telefonía móvil fue en 1999 y recaudo US$ 1.273 millones. Se trató de la entrega de 12 licencias de 120 Mhz, 4 por cada una de las 3 regiones en las que se dividió el territorio nacional.

licencias puede elevar las tarifas abonadas por los usuarios con lo cual muchos serían expulsados del mercado), en consonancia con los principios de la libertad de expresión y el acceso a la información.

7-Conclusiones

Un punto importante a destacar es la complejidad del espectro radioeléctrico dada su característica de recurso común, escaso y de alcance global, que requiere ser administrado por el Estado. Esto, como se refleja en el análisis, exigirá a futuro un gran esfuerzo regulador por parte de todos los países para alcanzar una mayor eficiencia sin descuidar los efectos que el hecho de alcanzarla pueda tener sobre la equidad en el acceso al espectro.

Otra consideración que es necesario realizar, es que la gran cantidad de servicios de distintas características que se sirven del espectro y que evolucionan constantemente, requerirán una mayor flexibilidad y eficiencia en el proceso regulatorio que permitan optimizar el uso del espectro radioeléctrico.

Con respecto a la regulación Argentina, se concluye que en esta tienden a prevalecer objetivos de equidad por sobre los de eficiencia. Esto que puede parecer una virtud de la regulación, también constituye un riesgo, dado que todo indica que las presiones sobre el especto radioeléctrico tenderán a aumentar con el correr del tiempo. Lo cual, a su vez, lleva a concluir que la actual regulación presenta aspectos mejorables para eficientizar el uso del recurso en nuestro país.

Bibliografía:

- Comisión Nacional de Comunicaciones, "El espectro Radioeléctrico".
- Comisión Nacional de Comunicaciones, "Manual de Misiones y Funciones, 1997"
- Sitio Web del Área de Información Legislativa y Documental – Centro de Documentación e Información, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas. www.infoleg.mecon.gov.ar, "Ley 26.522 de Servicios de Comunicación Audiovisual"; "Decreto 764/00, Desregulación de los servicios. Reglamento de Frecuencias."
- Fiuza Lima, M.; Ramos, M. de M., "Sobre o uso Eficiente do Espectro Radioelétrico"
- Sitio Web http://www.inti.gov.ar
- LECG Newsletter Latin America, Año IX, Septiembre de 2001, "Implicancias del diseño de subastas de espectro radioeléctrico".
- COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS, Bruselas, 9 de Diciembre de 1998, "Libro Verde sobre La política en materia de Espectro Radioeléctrico en el contexto de las políticas de telecomunicaciones, radiodifusión, transportes e I+D de la Comunidad Europea.
- Varian, Hal R.; "Microeconomía Intermedia", Quinta Edición.