



VII. Asignación, gestión y aplicación del espectro radioeléctrico

Las comunicaciones y emisiones inalámbricas juegan un rol vital y en aumento permitiendo la comunicación entre las personas alrededor del mundo. Estos sistemas sirven también para informar, entretener, educar y proteger a los ciudadanos. Las comunicaciones inalámbricas están sumando competencia al mercado brindando a los consumidores mayores opciones a menores costos. Los servicios inalámbricos presentan también desafíos regulatorios sin igual a las naciones del mundo, especialmente a los países en desarrollo.

La FCC posee 65 años de experiencia en la asignación, gestión y aplicación del espectro radioeléctrico. Aunque las necesidades de otros países pueden diferir de aquellas de los Estados Unidos, los principios centrales que se describen a continuación son de amplia aplicabilidad para el manejo efectivo del espectro radioeléctrico:

Principios centrales para la gestión efectiva del espectro radioeléctrico

- Maximizar el uso eficiente del espectro de radio
- Asegurar que el espectro radioeléctrico es apto para nuevas tecnologías y servicios y que se preserve la flexibilidad para la adaptación de los nuevos requerimientos del mercado
- Desarrollar un proceso equitativo, transparente y eficiente en la autorización de licencias
- Basar las asignaciones y las licencias en las demandas del mercado
- Promover la competencia
- Asegurar la disponibilidad del espectro de radio para beneficios relevantes para el público (por ejemplo, seguridad y salud)

GESTIÓN DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO

Visión general

En el año 1934, bajo la Ley de Comunicaciones que estipuló la creación de la FCC, el Congreso le otorgó a la Comisión un amplio poder para la regulación del espectro radioeléctrico “ para el interés del público”. En consecuencia, la FCC trabaja constantemente para asegurar que el espectro radioeléctrico se encuentre asignado y



administrado de una manera que minimice o elimine las interferencias, de manera que todos los ciudadanos estadounidenses puedan recibir los máximos beneficios de la tecnología y servicios inalámbricos.

La FCC comparte las responsabilidades de la gestión y funciones del espectro con la Administración Nacional de Telecomunicaciones e Información (NTIA). La FCC tiene autoridad sobre la utilización comercial del espectro radioeléctrico y también de la de los gobiernos locales y estatales, la NTIA está a cargo de la gestión de la utilización del espectro radioeléctrico para temas de defensa y otros propósitos federales. Dado que el espectro radioeléctrico es un recurso limitado y que las decisiones tomadas por una agencia pueden a menudo afectar a la otra, las dos agencias trabajan estrechamente ligadas para garantizar que la compensación pública nacional reciba el máximo de beneficios derivados de los recursos del espectro radioeléctrico.

Por un lapso comprendido en las últimas dos décadas, los Estados Unidos han atravesado una transición de una planificación regulatoria cuantiosa en la gestión de su espectro radioeléctrico hacia un enfoque dinámico basado en el mercado. La rápida evolución de la tecnología inalámbrica y la siempre cambiante demanda del mercado, hacen difícil para los reguladores del espectro pronosticar qué servicios estarán disponibles o qué banda de frecuencia será eficiente para un servicio dado en el futuro cercano. La valoración de las demandas del público para un servicio determinado es aún más difícil. Por lo tanto, hemos adoptado, cada vez más, un enfoque flexible basado en el mercado. Creemos que la certeza asociada a una amplia planificación de largo plazo es generalmente sobrepasada por los costos asociados de tal planificación y su incapacidad para dar cabida a la utilización flexible y la introducción de nuevos servicios. Aunque los reguladores deben tomar en cuenta consideraciones futuras en el manejo del espectro, el proceso debe mantener una flexibilidad suficiente para satisfacer las demandas del mercado y servicios. En todo esto, los Estados Unidos, han intentado equilibrar su dependencia de las fuerzas del mercado con la necesidad de salvaguardar el interés público en aquellos casos en los que el mercado no provea adecuadamente los servicios necesarios, tal como lo son los servicios públicos de seguridad.

La dependencia general en la fuerza del mercado para el diseño de una gestión del espectro radioeléctrico brinda una flexibilidad para responder a las siempre cambiantes demandas del mercado de telecomunicaciones inalámbricas. En los Estados Unidos, la FCC depende en las peticiones del sector privado para determinar las necesidades específicas del espectro radioeléctrico. Este enfoque mantiene la gestión del espectro dentro de límites razonables y posibles, permitiendo la consideración de requisitos específicos en el contexto del impacto en los usuarios existentes. Este enfoque también posibilita a los reguladores del espectro radioeléctrico la consideración de los temas a medida que surgen, procediendo sobre la base de la información más actualizada y permitiendo a todas las partes interesadas la participación en el proceso.



Dado que, la liberación, privatización y la competencia caracterizan cada vez mas las políticas de comunicación inalámbrica alrededor del mundo, las políticas de licencias basadas en las fuerzas del mercado jugarán un papel fundamental para asegurar que los beneficios de las tecnologías y servicios de telecomunicaciones estarán a disposición de la mayor cantidad de personas de manera eficiente y oportuna.

ASIGNACIÓN DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO

Visión General

En los Estados Unidos, la FCC y la NTIA gestionan el espectro radioeléctrico a través de un sistema de asignación, distribuciones y autorizaciones de frecuencias. El espectro radioeléctrico total está dividido en bloques o bandas de frecuencias establecidas para un tipo de servicio particular en el proceso de asignación de frecuencias. Estas asignaciones generales pueden ser subdivididas en bandas designadas para un servicio particular. Dentro de esta subdivisión de bandas pueden ser implementados planes de canales específicos. Por ejemplo, las asignaciones realizadas para los servicios móviles terrestres están divididos en distribuciones para usuarios comerciales, usuarios de seguridad pública y usuarios de celulares, a cada grupo se le atribuye una parte de la banda en la cual operan. Las asignaciones se refieren a la subdivisión final del espectro radioeléctrico en el cual un participante obtiene una autorización o licencia para operar la transmisión de radio en un canal específico o grupo de canales en una ubicación determinada bajo condiciones específicas. La FCC también otorga algunas licencias sobre una base geográfica más general.

Tabla de Asignación de frecuencias de los Estados Unidos

La FCC ha elaborado una tabla de asignación de frecuencias en los Estados Unidos que puede ser encontrada en la Sección 2.106 de las Reglamentaciones de la Comisión. Invitamos a cualquier interesado en consultar nuestras reglamentaciones que rigen el espectro radioléctrico de los Estados Unidos a visitar nuestro Sitio Web "<http://www.fcc.gov/oet/info/rules/>".

Asignaciones Internacionales

Debido a que las ondas de radio trascienden los límites nacionales y debido el aumento de los servicios globales, la coordinación internacional del espectro radioeléctrico es un componente fundamental del proceso de asignación de dicho espectro. Las conferencias en radiotelecomunicaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), (ITU en inglés) son los mecanismos principales para la asignación internacional del espectro



radioeléctrico. La tabla de asignaciones de espectro radioeléctrico de la UIT representa un consenso global que representa las necesidades de los países miembros de la UIT. La programación de conferencias cada dos o tres años con una agenda determinada, permite mantener una tabla de asignaciones actualizada y flexible. El éxito de dichas conferencias se evidencia, por ejemplo, en las asignaciones emergidas en la conferencia del año 1992 para satélites móviles cuyos servicios están comenzando a entrar en servicio.

Sujeto a la aprobación de la agenda establecida por el Consejo de la UIT, cualquier servicio del espectro radioeléctrico en su totalidad, puede ser tratado en estas conferencias. Además, existen Conferencias Regionales de Radiocomunicaciones, con agendas restringidas a los servicios específicos de la región de la UIT de que se trate. Sobre la base de los acuerdos alcanzados en dichas conferencias, la UIT publica las Regulaciones Internacionales en Radiocomunicaciones que incluyen asignaciones y reglas técnicas para operadores de radio para cada una de las tres regiones del mundo. La UIT además establece categorías primarias o secundarias a dichas asignaciones.

Las Asignaciones primarias conceden prioridad a los servicios específicos en la utilización del espectro asignado. En los casos en que se presentan múltiples servicios primarios dentro de una banda de frecuencia todos tienen el mismo derecho. Sin embargo, una estación posee el derecho de protección frente a cualquier otra estación que haya comenzado a operar en fecha posterior.

Las Asignaciones Secundarias son aquellas en las cuales los servicios deben proteger a las asignaciones primarias que se encuentren en la misma banda. Esto significa que los servicios que operen bajo el sistema de asignaciones secundarias no deben causar interferencia a aquellos que se encuentran en la asignación primaria y deben aceptar las interferencias que las mismas pudieran producir. Todas las asignaciones secundarias de la misma banda de frecuencia tienen igualdad de derecho entre ellas.

Negociaciones Bilaterales

El impacto de las decisiones tomadas en el marco de la administración de la asignación del espectro radioeléctrico está, rara vez, restringido a los límites de esa administración. En consecuencia es necesario, a menudo, entablar discusiones bilaterales para coordinar la utilización del espectro radioeléctrico en las regiones de frontera y para resolver los problemas potenciales y reales de interferencia. Por ejemplo, Estados Unidos encara este tipo de conversaciones con Méjico y Canadá. Como resultado de dichas discusiones se han elaborado docenas de acuerdos bilaterales sobre la temática de la utilización del espectro radioeléctrico entre los Estados Unidos y Méjico y entre los Estados Unidos y Canadá. Por ejemplo, este tipo de negociaciones bilaterales se han desarrollado para la



resolución de reclamos de interferencia entre estaciones de televisión de cada país que operan en la zona de frontera.

Las negociaciones bilaterales y multilaterales son también importantes a nivel de la gestión internacional del espectro radioeléctrico. Estados Unidos desarrolla regularmente propuestas regulatorias y de espectro radioeléctrico para ser tratadas en las Conferencias Mundiales de Radiocomunicaciones de la UIT. Con anterioridad a la conferencia, Estados Unidos intenta entablar discusiones bilaterales o multilaterales con la mayor cantidad posible de países miembros de la UIT. Estas discusiones se llevan a cabo en las reuniones preparatorias de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (WRC) donde muchas de las administraciones están presentes y en vistas a los países individuales. Estas discusiones sirven a la resolución de temas referentes a la asignación de espectros radioeléctricos previo a la conferencia mundial WRC.

CONSIDERACIONES DE INTERÉS PÚBLICO

En los casos en que se presenten intereses competitivos para espectros radioeléctricos específicos, la FCC deberá determinar cuáles utilidades del espectro servirán mejor al interés público. Tradicionalmente estas determinaciones se han tomado considerando los siguientes factores:

INTERÉS Y BENEFICIO PÚBLICO

- † Preferir el servicio de radio sobre el de línea de cable y el de fibra
- † Demanda de servicio por parte del mercado
- † Importancia económica y social del servicio, incluyendo factores de protección de la vida y la propiedad
- † Probabilidad de establecer el servicio y el grado de apoyo público esperado para dicho servicio
- † Impacto del nuevo servicio en las inversiones existentes en las bandas de frecuencia propuestas

CONSIDERACIONES TÉCNICA

- ⊗ Necesidad del servicio de la utilización de una porción particular del espectro radioeléctrico, incluyendo la característica de propagación y compatibilidad con los servicios dentro y fuera de la frecuencia de banda seleccionada
- ⊗ Cantidad del espectro radioeléctrico necesitado
- ⊗ Potencia de señal necesitada para servicios confiables



- 📡 Cantidad relativa de interferencia de radio u otra interferencia eléctrica probable
- 📡 Viabilidad tecnológica

LIMITACIONES EN LOS EQUIPOS

- 📄 Límites superiores a los necesarios para las frecuencias de radio del espectro, y en general definición de tipos de límites aún más altos esperables en el futuro debido al avance tecnológico
- 📄 Características operativas de los transmisores, incluyendo limitaciones prácticas (tamaño, costo y características técnicas)
- 📄 Receptores a disposición o en desarrollo, incluyendo su selectividad y utilidad práctica para el servicio que se brinda

ENFOQUE DE AUTORIZACIÓN DE LICENCIAS SOBRE LA BASE DE MERCADO

Dado que, en todo el mundo, las políticas de comunicaciones inalámbricas son de creciente apertura, privatización y competencia, las políticas de licencias basadas en las fuerzas del mercado jugarán un papel fundamental para asegurar que los beneficios de las tecnologías y servicios de telecomunicaciones estarán a disposición de la mayor cantidad de personas de manera eficiente y oportuna.

En el pasado, la FCC realizaba audiencias comparativas para la asignación de licencias, en las cuales se examinaban las calificaciones de los solicitantes para otorgar dichas licencias en los casos en que se presentaban dos o más interesados para el mismo espectro radioeléctrico y donde no todos podían ser autorizados. Sin embargo, fue demostrado que este tipo de audiencia comparativa insumía mucho tiempo y recursos. En algunos casos, la FCC también utilizó el sistema de sorteo para asignar licencias. En este caso, los sorteos creaban un incentivo para la adquisición de licencias sobre una base especulativa y de reventa de las mismas. Más recientemente, los Estados Unidos han adoptado el sistema de licitación competitiva o subasta para otorgar las licencias. La experiencia de la FCC demuestra que la licitación competitiva representa una manera efectiva de asegurar que las licencias son otorgadas rápidamente a la entidad que ha hecho la oferta más alta recuperando, de esta forma, el valor del recurso del espectro radioeléctrico para el público.

Durante los últimos 5 años, Estados Unidos ha llevado a cabo veintiún (21) subastas que han proporcionado valiosos discernimientos en las ventajas de utilizar la licitación competitiva como mecanismo de autorización.



Ventajas de la subasta

Rapidez – Con el objeto de obtener el máximo beneficio de compensación pública por la utilización del espectro, las autorizaciones para la utilización se deben asignar de manera que se minimice la demora y la ineficacia. Los Estados Unidos han encontrado en el mecanismo de licitación competitiva el medio más eficaz de asignación de licencias para solicitudes de exclusión mutua para licencias iniciales para la prestación de servicios de radiocomunicaciones, evitando los meses o años (como resultaba a menudo en los mecanismos de audiencias comparativas y sorteos) de regulación u otro tipo de demora.

Transparencia – Las subastas evitan la apariencia de que el gobierno pueda estar tomando decisiones que sean orientadas a favor o en contra de cualquier participante interesado. Proporciona una base por la cual cualquier potencial licenciatario pueda determinar la base sobre la que fue tomada la decisión de licencia. Tal como se llevó a cabo en los Estados Unidos, el sistema de subasta es completamente transparente. Las reglas y procedimientos se establecen claramente y los resultados son definitivos.

Promoción de la eficiencia, Alto Valor de utilización – Las subastas ayudan a asegurar que el espectro radioeléctrico acaba en las manos de aquellos que valoran más altamente su utilización y de la manera más rápida posible, evitando malgastar la asignación de este recurso escaso. Esto, a su turno, alienta que los servicios y la tecnología se encuentren disponibles más rápidamente dado que el espectro ha sido otorgado a un costo basado en la tasa de retorno esperado por su utilización. Además, se desalienta el “almacenamiento” del espectro radioeléctrico, dado que los ganadores de las subastas tendrán que aprovechar plenamente la oportunidad de explotación para que el costo pagado por el espectro radioeléctrico no quede sin utilizar.

Preservar el interés público – Llevando las licencias a manos de aquellas entidades que mas valorizan el espectro, el público recupera así el valor total del espectro.

La FCC cree que los mecanismos de autorización de licencias basados en la licitación competitiva se deben considerar como una parte íntegra de un acercamiento global al manejo del espectro que se funda en la idea de que las fuerzas del mercado, no en los entes reguladores gubernamentales son más aptas para considerar qué servicios y qué tecnologías desearán los consumidores. Por ejemplo, las licitaciones combinadas con posibilidades de división y desglose (a través de las cuales un licenciatario puede vender



o arrendar parte del espectro) permite a los potenciales licenciatarios ajustar más estrechamente las demandas de los consumidores con sus sistemas planificados.

En este contexto, algunos países han expresado su preocupación acerca de que las subastas podrían llevar a áreas de servicios múltiples y dar como resultado la fragmentación de los servicios. La experiencia en Estados Unidos no ha demostrado que esto presente un problema. A la magnitud de que grandes áreas de servicios son deseables, los participantes de una licitación pueden hacer ofertas por licencias en varias áreas o países enteros. (o en algunos casos en más de un país). Además, si los usuarios demandan una ampliación irrestricta, los operadores trabajará interconectando sus sistemas, tal como sucede en los Estados Unidos con los servicios de compañías de radiomensajes, comunicación personal y celular. Recíprocamente, si las fuerzas del mercado indican que las áreas de servicio más pequeñas hacen sentido, los usuarios del espectro podrán dividir o desglosar dicho espectro para cubrir las necesidades de los consumidores. Así, en lugar de contar con reguladores gubernamentales que definan artificialmente los límites del mercado, para otros propósitos que el licenciamiento inicial, las reglas para las subastas y licencias asociadas a las mismas permiten que sea el mercado el que determine el área de servicio indicada según su tamaño.

Casos en los que la subasta no es apropiada

La subasta puede no ser un mecanismo apropiado para todas las circunstancias. En los casos en que no existe mutua exclusión, la subasta no es necesaria dado que la licencia puede ser más fácilmente asignada sin la consideración de ninguna alternativa de competencia. Asimismo, pueden darse casos, por ejemplo de seguridad pública o defensa, en los cuales los objetivos fundamentales de políticas públicas no serán alcanzados por medio de un mecanismo de ofertas competitivas.

También pueden presentarse casos en los cuales la utilización más eficaz del espectro radioeléctrico puede alcanzarse compartiendo la utilización del espectro, ya sea sobre una base de licencias – como es el caso de la mayoría de los servicios privados de los Estados Unidos – o sin licencia y no con la asignación de licencias exclusivas a los ganadores de la puja de ofertas. En tales casos, otros métodos de reintegros pueden ser considerados para asegurar la compensación pública por la utilización del recurso.

Licencias y subastas de satélites

En los Estados Unidos, la FCC ha utilizado el mecanismo de subasta para la asignación de licencias satelitales solamente en dos casos. En ambos casos, los sistemas de satélite fueron reconocidos por medio de un convenio, como servicios nacionales. La FCC subastó las locaciones orbitales que habían sido asignadas a los Estados Unidos para la prestación de Servicio Satelital de Difusión Directa (Video). El otro servicio nacional comprendido, es el de Difusión de Radio Audio Digital (DARS) en el cual a ningún país



vecino se le había asignado el espectro radioeléctrico que los Estados Unidos se encuentran utilizando para dicho servicio.

Con respecto a la autorización de licencias de los sistemas satelitales, el enfoque que se ha preferido en los Estados Unidos es el de asignar tantas licencias como sea posible. Los Estados Unidos han evitado utilizar el mecanismo de subasta en situaciones de potencial de exclusión mutua a través de las negociaciones y soluciones de ingeniería. En el caso de los servicios de satélites fijos, por ejemplo no se han realizado subastas.

Para los sistemas globales, las subastas secuenciales en los países donde el operador desearía prestar el servicio, podrían implicar incertidumbre para el operador satelital acerca de los costos finales del sistema. Para evitar dicha incertidumbre sería necesario crear subastas coordinadas y multinacionales con el objeto de manejar correctamente la interdependencia entre las decisiones nacionales de asignación de licencias y la prestación internacional del servicio.

Sin embargo, una subasta multinacional coordinada requeriría probablemente una inversión de tiempo y recursos sustanciales por parte de múltiples administraciones, los problemas de soberanía y acceso que pudieran surgir podrían demorar la prestación del servicio. Por lo tanto, todas las partes interesadas se beneficiarán si los países evitan los procedimientos mutuamente exclusivos de subasta y los reemplazan por procedimientos tales como la negociación entre los proponentes, que pueden ser coordinados por el ente regulador, y las soluciones de ingeniería.

FINANCIAMIENTO PARA LA GESTIÓN DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO

Todos los países enfrentan el desafío de asegurar que su sistema regulatorio tenga financiación suficiente para cubrir los costos de la gestión del espectro de radio. Los cargos por licencias representan una forma de mejorar la eficiencia económica y técnica en la gestión del espectro radioeléctrico nacional. La FCC cobra dos tipos de cargos – **cargos de procesamiento de solicitud** y **cargos regulatorios**- para cubrir los costos de asignación del uso del espectro radioeléctrico. Además de cubrir los gastos administrativos de la gestión del uso del espectro, los cargos servirán también para desalentar la presentación de solicitudes sin sustento. Sin embargo, si dichos cargos son fijados a altos precios esto podría dar como resultado la baja utilización del espectro radioeléctrico.

Desde el año 1987, la FCC ha cobrado **cargos de procesamiento de solicitud** por todos los servicios autorizados por la Comisión. Estos cargos están diseñados para cubrir solamente el costo administrativo directo del procesamiento de las solicitudes de licencias y son establecidos de acuerdo al tipo de servicio y son revisados regularmente.



En contraste, los **cargos regulatorios** para los usuarios del espectro radioeléctrico se aplican para las actividades internacionales, de aplicación, de política y de regulación de las agencias. Tal como lo establece el Estatuto, el total recaudado por el cobro de estos cargos debe cubrir (pero no exceder) el nivel de financiamiento asignado por el Congreso de los Estados Unidos para estas actividades. Estos cargos son evaluados anualmente y varían de un servicio a otro.

APLICACIÓN Y MONITOREO DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO

La aplicación y monitoreo del espectro radioeléctrico requiere de la utilización de herramientas varias para asegurar el cumplimiento de la asignación del espectro y regulaciones de su utilización como asimismo la identificación y eliminación de interferencias. En los Estados Unidos se manejan una variedad de herramientas para el monitoreo y la aplicación de las normas y regulaciones de la utilización del espectro radioeléctrico. Entre dichas herramientas se destacan: (1) una base de datos de información referentes a sistemas autorizados; (2) información sobre las normas nacionales, licencias en general y requisitos técnicos concernientes a servicios específicos; (3) equipamiento electrónico para determinar las fuentes de interferencias y operación de radios ilegales; y (4) mecanismos regulatorios para la aplicación de multas sobre licenciatarios que no cumplan con las regulaciones.

Tanto en el contexto nacional como en el internacional, una herramienta necesaria para monitorear el cumplimiento de las regulaciones de utilización del espectro radioeléctrico es el mantenimiento de una base de datos actualizada de los parámetros técnicos relevantes de los sistemas individuales de comunicaciones. En los casos de reclamos por el no cumplimiento de las regulaciones, el regulador simplemente necesita consultar la base de datos para obtener los parámetros técnicos que lo asistirán en la determinación de si una estación cumple o no con la reglamentación.

En algunos casos, no resulta práctico mantener una base de datos sobre todos los sistemas autorizados y los componentes de los mismos. Por ejemplo muchos sistemas se operan con aparatos telefónicos de usuarios que no están individualmente autorizados. En estos casos, la codificación general de las condiciones de autorización y los requisitos técnicos pueden volcarse a un cuadernillo de normas que provea una base para la determinación del cumplimiento y aplicación.

Ya sea a través de una base de datos de parámetros de sistema o de un cuadernillo de normas que establezca las condiciones requeridas, los reguladores del espectro de radio pueden llevar a cabo análisis de gestión e ingeniería para asegurar que los operadores cumplen con las normas técnicas pertinentes para la utilización del espectro radioeléctrico.

Otro componente crítico para asegurar el cumplimiento de las reglas de utilización del espectro radioeléctrico es la identificación de las fuentes de interferencias. La FCC ha



utilizado con éxito el detector electrónico direccional (radiogonómetro) en la tarea de detección, medición y adopción de medidas de supresión de interferencias. Si se recibe un reclamo por interferencia, este aparato puede ser utilizado para localizar al emisor de la misma. En casos de interferencia dentro del país se puede reclamar por medio de una carta dirigida al operador de la estación que provoca la interferencia o puede realizarse una investigación física en el sitio de transmisión. En los caso de interferencias provenientes de fuentes internacionales, una nota especial es enviada al operador que la causa en la que se informa al administrador de la infracción.

En los casos de que los hechos de interferencia sean repetidos o de operación ilegal, la FCC posee autoridad para imponer penalidades a la parte infractora. Para que este tipo de medidas sean efectivas las multas y penalidades relativas a violaciones específicas deben estar claramente definidas y debidamente publicadas. Dependiendo de la gravedad de la infracción las penalidades pueden variar desde advertencia, multas, revocaciones de licencias, incautación de equipos y hasta en casos graves, el encarcelamiento.

Autorización de equipos

Otro aspecto importante del papel de la FCC en el monitoreo y aplicación del espectro radioeléctrico se encuentra relacionado con asegurar que los transmisores de radio y otros aparatos electrónicos cumplan con determinados estándares, con el objeto de controlar las interferencias de los servicios de radio. La FCC lleva adelante esta función de dos maneras. Primero, estableciendo regulaciones técnicas para transmisores y otros equipos con el objeto de minimizar la potencial causa de interferencia para el servicio de radio. Segundo, la FCC administra un programa de autorización para asegurar que el equipo que llega a los mercados cumpla con todos los requisitos técnicos. El programa de autorización de la FCC requiere que el equipo sea probado ya sea por el fabricante o en un laboratorio de pruebas privado para asegurarse de que cumple con todos los requisitos técnicos. Una vez que el equipo ha sido probado y comprobado que cumple con los requisitos técnicos pertinentes estos serán comercializados sin la aprobación de la FCC (auto-certificados). Sin embargo para aquellos equipos que puedan ser considerados de alto riesgo de interferencia, la FCC requerirá la presentación de una solicitud que deberá ser revisada y aprobada antes de que el equipo se pueda mercadear.

VÍNCULOS ÚTILES DE INTERNET - FCC *

Federal Communications Commission: All About Auctions

Comisión Federal de Comunicaciones: Todo acerca de las subastas

www.fcc.gov/wtb/auctions/Welcome.html (document wu198pu1.pdf)



Federal Communications Commission: World Radiocommunication Conference
Home Page

Comisión Federal de Comunicaciones: Página de la Conferencia Mundial de
Radiocomunicación

www.fcc.gov/ib/WRC00

Federal Communications Commission: Rules (Including Allocation Table)

Comisión Federal de Comunicaciones: Reglamentación (Incluye Tabla de
asignaciones)

www.fcc.gov/oet/info/rules

Federal Communications Commission: Fees

Comisión Federal de Comunicaciones: Cargos/Tasas

www.fcc.gov/fees

* DISPONIBLES EN IDIOMA INGLÉS