

RELACIONES TECNICO-LEGALES CON LA SECRETARIA
DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES.

XV

El aspecto de las relaciones Técnico-Legales con la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, es sin duda alguna de suma importancia para todos nosotros, ya que, dicha Secretaría de Estado, es la que tiene a su cargo, dentro de su area de comunicaciones, lo relativo a la Industria de la Radiodifusión, entendiéndose a esta como un todo, o sea, - incluyendo sus dos principales ramas que son radio y televisión, por lo que en esta charla excluirémos las demás actividades accesorias a nuestra Industria.

Es la Secretaría de Comunicaciones y Transportes quien tiene la facultad que le otorga la Ley, de concesionar a particulares el usufructo de canales de radio en sus bandas de AM, FM y OC., así como de televisión, para fines eminentemente comerciales, pero que conllevan la importante obligación de ser servidores sociales de la comunidad a que destinen -- sus transmisiones. La mancuerna técnico legal, se haya intimamente ligada, aún desde antes que una estación de Radio o de Televisión, lance por vez primera su señal al aire, pues desde el momento en que la Autoridad decide que puede declararse susceptible de explotación comercial un canal determinado, ya sea para radio o televisión, ahí ya se ha iniciado la estrecha relación de lo técnico con lo legal, pues para que dicha declaración se haga del conocimiento de los particulares interesados, debieron cumplirse previamente algunas condicionantes del reglamento interior de la propia Secretaría, para poder dar lugar a la policitud, consistente en la publicación del Acuerdo declaratorio en el Diario Oficial -

de la Federación.

Es en este momento cuando para los efectos de los particulares interesados en adquirir una concesión se les presenta el gran problema, pues se dan cuenta que además del costo de adquisición del equipo, necesitan invertir en la contratación de dos genios, un ingeniero y un abogado, que como si fueran sus angeles custodios llevarán de la mano al particular -- solicitante, por el camino seguro, hasta el final de su jornada, o sea, - la obtención del título de concesión.

Pero eso no es todo, sino solo el principio, ya que una vez que la estación inicia sus actividades, lo Técnico y lo Legal, se unen más, pues lo uno no puede complementarse sin lo otro.

Creemos que lo anterior como preambulo y explicación de esta ponencia, es más que suficiente, por lo que ahora trataremos de ver hasta donde -- sea factible, lo fundamental en este tema.

Ante todo hay dos grandes ordenamientos de carácter Técnico-Legal que - son los rectores de esta materia en la Industria y que son la Ley Federal de Radio y Televisión, y las famosas "Normas Técnicas", estos documentos rigen y determinan lo que hay que hacer y como hacerlo, por lo que hemos pensado plantear a ustedes específicos aspectos que aunque la mayoría de los aqui presentes ya conocen, no esta por demás el recordarlos.

Abordaremos temas tales como: Solicitud de una concesión; substitución de equipos transmisores; cambio de ubicación de planta transmisora y elemento radiador; cambio de ubicación de estudios; cambios de frecuencia; aumento

de potencia; equipos de enlace estudios-planta; operación con sistemas múltiples; visitas de inspección técnica; presentación de pruebas y defensas; mediciones de impedancia de antena.

Entrando en materia y con base a la guía de temas antes ennumeradas, veremos a continuación el primero de ellos:

SOLICITUD DE UNA CONCESION

Desde el aspecto legal es la configuración de la satisfacción de ciertos requisitos fijados por la Ley y el acuerdo que, previa publicación en el Diario Oficial de la Federación, declara susceptible de explotar comercialmente un canal de radiodifusión, por particulares que tengan interés en ello y que reúnan las condiciones necesarias para ser concesionarios.

El trámite de la solicitud es eminentemente de contenido Técnico-Legal pues debe cumplirse con la propia Ley y el procedimiento que ésta marca, así como, con las disposiciones de orden Técnico indispensable para operar el canal concesionable.

Las disposiciones de carácter legal que para la solicitud deben cumplirse son:

a) Presentar por escrito la solicitud ante la Dirección General de Concesiones y Permisos de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes precisando:

- 1.- Nombre o razón social del interesado
- 2.- Comprobación de su nacionalidad mexicana
- 3.- Justificación de que la sociedad, en su caso, este legalmente constituida.

- 4.- Información detallada de las inversiones en proyecto
- 5.- Fianza a favor de la Tesorería de la Federación para garantizar la continuación de los trámites de la solicitud.

b) Los anexos del escrito de solicitud, serán:

- 1.- Una declaración sobre los propósitos generales de las emisiones, especificando el género de las características.
- 2.- Tres ejemplares distintos de la continuidad programática que permitan tipificar la aplicación que dará al -- tiempo de su difusión.
- 3.- Una relación sobre los procedimientos que se utilizan en las emisiones, cintas o discos de grabación magnetofónicos, programas vivos en su caso; libros o publicaciones, etc.
- 4.- Los propósitos de incrementar o depurar las emisiones y el rendimiento futuro del canal sin que esta declaración incluya lo relativo a sus ingresos, finanzas o -- aspectos lucrativos.
- 5.- En su caso, deberán aquellos que con anterioridad hubieren solicitado la concesión en el lugar a que se refiere el acuerdo, manifestar a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, si aún tienen interés en obtenerla y en caso de tenerlo, satisfacer los requisitos -- fijados en el acuerdo.

Es importante destacar que además de la actividad encuadrada en el marco legal de la solicitud, el aspecto técnico es de vital importancia, pues va desde el análisis de las características de la emisora, hasta la asesoría para la configuración del proyecto de inversiones y posterior adquisición de equipo.

CAMBIO O SUBSTITUCION DE QUIPO TRANSMISOR

Las gestiones pendientes a obtener autorización para cambio o substitución de equipo, se deben efectuar ante la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, concretamente ante la Dirección General de Concesiones y Permisos, Departamento de Radio y Televisión, Oficinas de Operación y Desarrollo, este trámite que puede iniciarse con un escrito por el que se manifiesta el propósito de adquirir un nuevo transmisor, indicándose en principio la marca y modelo de éste y señalando además, si se pretende adquirirlo en el extranjero, que es lo más frecuente, no siendo por demás, que se informe a la vez que destino se le dará al transmisor en uso, especialmente cuando se le conserva con carácter de emergente.

En su contestación, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, fija el monto de los derechos de estudio para conocer las posibilidades del cambio de equipo que se propone, fundándose en el Decreto Presidencial del 5 de noviembre de 1968, en sus secciones, fracciones e incisos respectivos. Con las copias de este oficio y las del recibo oficial que acredita el pago de los derechos señalados, se puede iniciar la tramitación ante la Secretaría de Comercio para obtener el permiso de importación, el que se turnará al Agente Aduanal a quien se encomiende la internación del equipo.

Como fase importante de este procedimiento, figura la exhibición en 4 - tantos, de las memorias y diagramas del transmisor, que se elaborarán de conformidad con el instructivo que proporciona la misma Dependencia, siendo indispensable que dichos documentos sean avalados por la firma

de un Perito en Telecomunicaciones con registro en vigor. Aprobadas - estas memorias, se devuelven 2 ejemplares de ellas al interesado con los sellos y firmas correspondientes. Obviamente, deberá acreditarse - también la propiedad del equipo mediante copia de la factura certificada, por Notario, la factura deberá contener el sello y firma del Consul de - México, si el equipo es adquirido en el extranjero y la fábrica lo factura directamente, y con copia también certificada del Pedimento Aduanal, la importación legal del mismo. Cumplido lo anterior y dentro del plazo -- comprendido de 180 días que suele establecer la Secretaría de Comunica- ciones y Transportes, deberá procederse a la instalación del equipo y a efectuar las pruebas requeridas para comprobar su correcto funcionamiento dentro de la frecuencia y con la potencia que tenga asignadas la radioemi- sora. Si estas pruebas resultan satisfactorias, a la expiración del plazo mencionado o antes, si es posible, se dará aviso de que la instalación y pruebas concluyeron normalmente y previo el pago de los derechos que devenga, se solicitará la visita de inspección técnica inicial. Una vez efectuada esta visita, y si el reporte del inspector es positivo, podrá - pedirse la autorización definitiva para la operación comercial con el nue- vo transmisor, con lo cual concluye el trámite, pero en el entendido de que mientras no se reciba el oficio que contenga la autorización definiti- va, no debe ponerse en servicio el equipo.

CAMBIO DE UBICACION DE LA PLANTA
TRANSMISORA Y ELEMENTO
RADIADOR

Esta gestión se inicia con un escrito a la Dirección General de Concesio- nes y Permisos, Departamento de Radio y Televisión, Oficina de Opera--

ción y Desarrollo, manifestando el propósito de mudar las instalaciones a un nuevo predio, cuya localización se indicará y que naturalmente, - debe hallarse situado dentro de los límites del Municipio.

Para agilizar el trámite, que suele resultar muy demorado, es aconsejable acompañar 4 ejemplares del plano de ubicación y 4 del terreno, que deben ser elaborados conforme a los instructivos que proporciona la Secretaría, y contar con la certificación de la Autoridad Municipal y el aval de un Perito en Telecomunicaciones.

La Secretaría de Comunicaciones y Transportes, ante la petición que le formula el Radiodifusor, puede fijar el monto de los derechos que han de cubrirse para conocer las posibilidades del cambio. Satisfecho este requisito, la Dirección General de Concesiones y Permisos, solicita la opinión de la Dirección General de Telecomunicaciones, a la que turna los planos. Si el dictámen de la Dirección General de Telecomunicaciones sobreviene favorablemente, los planos retornan a la Dirección General de Concesiones y Permisos, la que a su vez remite los de ubicación a la Dirección General de Aeronáutica Civil para que ésta verifique la precisión de las coordenadas geográficas distancia al o los aeropuertos, altura de la antena, etc. Suponiendo que el plano de ubicación satisfaga los requisitos, la Dirección General de Aeronáutica Civil lo reintegra a la Dirección General de Concesiones y Permisos, la que finalmente, devuelve 2 tantos de cada plano al interesado, con los sellos y firmas de aprobación que corresponden y en el mismo oficio que se remite, y siempre y cuando el solicitante haya exhibido oportunamente la copia certificada del Contrato de Arrendamiento o de la Escritura Pública con que --

acredite el derecho al uso del nuevo predio, ya sea en calidad de Arrendamiento o de propietario del mismo, la Dirección General de Concesiones y Permisos, lo autorizará para iniciar los trabajos de instalación y pruebas desde la nueva ubicación. Concluidos estos trabajos y realizadas las pruebas de funcionamiento, dentro de un plazo de 180 días o antes, si es posible, o se dará aviso a la Dependencia de que se ha cumplido con este requisito y previo el pago de los derechos que devenga la visita de inspección técnica, se solicitará, se efectue.

Si el Inspector a quien se comisione para esta diligencia, verifica el -- correcto funcionamiento de los equipos y aprueba las instalaciones, lo reportará en el acta correspondiente. En tal caso, el radiodifusor podrá solicitar se expida el permiso de operación definitiva en el nuevo lugar que ocupan las instalaciones. No está por demás agregar que de acuerdo con la práctica seguida por la Secretaría de Comunicaciones, la vigilancia del Contrato de Arrendamiento referente al nuevo predio, deberá ser por un mínimo de 5 años.

CAMBIO DE ESTUDIOS

Este trámite, lo mismo que el anterior, se efectua ante la Dirección General de Concesiones y Permisos, Departamento de Radio y Televisión, - Oficina de Operación y Desarrollo, a la que se reportará con la mayor oportunidad el cambio de domicilio de los estudios, acompañando en 4 tantos la Parte "A" de las memorias, que es en la que se contienen los datos más generales de la emisora, como lo son el nombre del Concesionario, la Ciudad o Población en que opera, la frecuencia, la potencia diurna y

nocturna en su caso, el tipo de elemento radiador empleado, la clase a la que corresponde la emisora, etc., y desde luego el nuevo domicilio de los estudios que es lo más importante en el caso.

Respecto a quien deba o corresponda firmar esta parte de la memoria, no existe un criterio definido, porque esta clase de documentos, no aparecen entre los que requieren firma de Perito, por lo que suponemos pueden ser signados por el responsible técnico y si mucho nos apremian, hasta por el representante legal de la emisora.

Conviene advertir que nos es preciso aguardar hasta que la Dependencia devuelva firmados y sellados los tantos de rutina para proceder al cambio de los estudios, ya que la práctica nos demuestra que la devolución se realiza en ocasiones, con bastante retraso.

Finalmente es menester tener presente que cuando la estación cuenta con un sistema de enlace para unir por este medio los estudios y la planta - transmisora, será preciso, para evitar sanciones, notificar a la Dirección General de Telecomunicaciones el cambio de estudios, señalando naturalmente el domicilio desde donde opera el transmisor del mencionado sistema, ya que de lo anterior, puede sobrevenir alguna multa motivada por esta omisión.

AUMENTOS DE POTENCIA Y CAMBIO DE FRECUENCIA

Ya sea cuando se trata de aumentar la potencia o de modificar la frecuencia, el interesado dispone de las siguientes alternativas por una parte,

podrá una vez sobrevenir la necesidad de aumentar potencia o cambiar de frecuencia, asesorándose de un técnico especializado en la materia o de un Perito en Telecomunicaciones, proceder a encomendar la elaboración de un estudio, de posibilidades, que con apoyo en la información que para estos casos proporciona la Dirección General de Telecomunicaciones, análice que contenga las facilidades requeridas. Si en opinión de quien lo elaboró el cambio de uno u otro caso resulta factible, los resultados de dicho estudio, juntamente con la solicitud, deberán presentarse a la Dirección General de Concesiones y Permisos para el inicio del trámite.

Otra posibilidad consiste en elevar la solicitud de aumento de potencia o cambio de frecuencia ante la misma Dirección General de Concesiones y Permisos, para que ésta, fije los derechos que correspondan y una vez cubiertos, se efectue el estudio técnico, cuyos resultados conocerá el interesado en su oportunidad, ya sean positivos o negativos.

Si la respuesta a la solicitud es favorable, deberán cumplirse los siguientes requisitos:

Tratándose un cambio de potencia: se Deberán Presentar en 4 tantos las partes A, C y E de las memorias descriptivas y diagramas, con los cambios que resulten del aumento de potencia, avaladas con la firma de un Perito en Telecomunicaciones; asimismo se exhibirá, en su caso copia certificada de la factura que acredite la legítima propiedad del equipo, si es que a

resultas del cambio de potencia fue preciso adquirir, así como los documentos comprobatorios de la internación al país, del mismo; se pagarán los derechos correspondientes a la Visita de Inspección Técnica Inicial, y practicada ésta si no existe problema o irregularidad alguna, - reportada por el Inspector se solicitará autorización definitiva a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, para operar con la nueva potencia.

En el caso de un cambio de frecuencia, se deberán presentar en 4 tantos las partes A y E de las memorias descriptivas (siempre y cuando altere la potencia diurna o nocturna), y una vez operada se pagarán los derechos correspondientes a la Visita de Inspección Técnica Inicial.

SISTEMA DE ENLACE

Entre las causas que motivan al radiodifusor para adquirir, instalar y operar un servicio radiotelefónico privado o sistema de enlace que una los estudios con la planta transmisora, cuando estos se encuentran separados, está la de evitar que la señal en la cabina de transmisiones padezca interferencias cuando el medio de conducción es una simple línea telefónica, no es ésta, repetimos, la única causa, pero posiblemente sí es la más común.

Como el empleo de este medio de comunicación requiere de autorización señalaremos en seguida cuales son las gestiones conducentes para obtenerla.

El trámite dá comienzo con un escrito de la Dirección General de Telecomunicaciones, Subdirección General de Permisos y de Asuntos Internacionales, Departamento de Sistemas Especiales de Comunicación, por el que el Ccesionario o su representante, solicita la autorización para - instalar y operar un sistema radiotelefónico de servicio privado para unir los estudios con la planta transmisora. Para agilizar el procedimiento, - conviene acompañar la solicitud de permiso que la propia Dirección proporciona gratuitamente, debidamente requisitada, el acta de nacimiento o copia certificada de la escritura constitutiva, ya sea que el Concesionario sea persona física o moral, copia fotostática del registro federal de causas y el original del billete de deposito expedido por Nacional Financiera, - S.A. con que se acredita la constitución de una garantía por la cantidad de \$ 500.00 para la prosecución de los trámites. La aludida Dirección General acusa recibo de la solicitud devolviendo una copia de la forma, y con posterioridad, envia al interesado el oficio de condiciones, donde señala la frecuencia dentro de la que deberá operar el sistema de enlace, indicando también el monto de las partidas que deberán cubrirse por concepto de visitas - de inspección, expedición del permiso cuota anual y las condiciones a que estará sujeto el funcionamiento de este medio de comunicación privada. También señala el plazo dentro del que deberán quedar cumplidos todos los requisitos, entre ellos la presentación de las memorias y diagramas del transmisor y receptor que se emplearán, la factura con que se acredite su propiedad y si es de importación, la copia de la documentación relativa a su legal importación.

Cuando el solicitante cumple a satisfacción dentro del plazo, con los requi-

sitos que se le señalaron y además acepta expresamente cumplir con - todas las condiciones establecidas en el oficio de mención, la Dirección General de Telecomunicaciones, le otorga por medio de un oficio denominado "Autorización Provisional para Operarse Radioelectrónica de Servicio Privado", el permiso para operarlo.

SISTEMAS MULTIPLES

Pudiera darse el caso de que el cambio de ubicación y consiguientemente el traslado de las instalaciones pretenda hacerse a un terreno donde ya - se encuentre operando otra radioemisora. En tal virtud, nos encontramos - ante la perspectiva de una operación conjunta o sistema duplex, cuyo trá- mite impone algunas modalidades que consisten en la elaboración y exhibi- ción en 8 tantos, de las memorias y diagramas del acoplador que se propo- ne para la operación simultánea, que normalmente se efectúa en la misma - torre de que dispone la emisora que ya ocupa dicho predio. Además de las memorias y diagramas del acoplador, deberán presentarse por octuplicado - los planos de ubicación y del terreno, documentos que turnará la Dirección General de Concesiones y Permisos para su dictámen, a la Dirección Gene- ral de Telecomunicaciones, por otra parte, el interesado acreditará el dere- cho al uso del predio, mediante copia certificada del título de propiedad, - Contrato de Arrendamiento o Subarrendamiento, según el caso. Solamente - como mera referencia, agregaremos que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, cuando se trata de la operación conjunta de 2 emisoras en el mismo predio y con el mismo elemento radiador, impone como requisito la presentación de un Convenio signado por ambas empresas o sus representan- tes legales, por el que se compromete a responder solidariamente del fun -

cionamiento de ambas emisoras, a subsanar interferencias o irregularidades que se derivan de la operación simultánea, así como afrontar las infracciones que se produzcan por la misma causa.

Si los requisitos que quedaron señalados se satisfacen cabalmente, la Dirección General de Concesiones y Permisos devuelve los tantos de los documentos técnicos que corresponden a los interesados, con la aprobación que proceda, y autoriza el inicio de los trabajos de instalación y pruebas, para que, efectuados éstos, y dentro del plazo de 180 días o antes, se le notifique que ha concluido y, previo el pago de los derechos que devenga, se solicite la práctica de la visita de inspección técnica inicial. El resto del procedimiento es el mismo que señalamos anteriormente para los casos de cambios de ubicación.

VISITAS DE INSPECCION

La Secretaría de Comunicaciones y Transportes, con base en las facultades que le confieren la Ley Federal de Radio y Televisión y los Reglamentos, tiene a su cargo la práctica de las Visitas de Inspección Técnica para comprobar que el funcionamiento de las estaciones radioemisoras se ciñe a lo establecido por las disposiciones de la materia. La práctica - de estas diligencias, presupone el cumplimiento previo de ciertos requisitos a cargo de la persona comisionada para efectuar la inspección, como lo son: que antes de proceder al desahogo de sus funciones, el Inspector actuante se acredite como tal, mediante la exhibición de la credencial, - que le expide la Dirección General de Telecomunicaciones. Asimismo, - deberá mostrar ante quien reciba la visita, el oficio de comisión por el

que se le ordene la práctica de ésta, documentos que contiene el nombre del propio Inspector, el distintivo de llamada de la estación, el tipo de visita a efectuar que puede ser inicial, ordinaria de comprobación especial de clausura y en su caso, de reapertura.

Satisfechos estos requisitos, el Inspector queda autorizado para cumplir con su encargo.

Por lo que respecta a la estación, conviene tener presentes las previsiones que en seguida se enumeran:

- 1.- Recibirá la visita el Concesionario o su representante legal y en todo caso debe hallarse presente el Responsable Técnico acreditado ante la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, y en caso de ausencia de este último, el elemento técnico mejor calificado y con suficientes conocimientos para aclarar cualquier extremo relacionado con la diligencia (Operador de Turno).
- 2.- Los documentos que deberán hallarse siempre a disposición de los -- Inspectores son:
 - a).- Copia autorizada del plano de ubicación;
 - b).- Copia autorizada del plano del terreno;
 - c).- Copias autorizadas de las partes A, B, C, D y E de las memorias -- descriptivas de las instalaciones y de los equipos;
 - d).- Copia autorizada del diagrama esquemático del o los equipos transmisores.
 - e).- Copia fotostática del Certificado de Aptitud en vigor del Responsable Técnico y/o del Operador en Turno;

- f).- Copia del oficio de autorización otorgada por la Secretaría de -- Comunicaciones y Transportes, a la persona que funge como Responsable Técnico y/o del Operador de Turno;
- g).- Copia autorizada de las memorias descriptivas y diagramas del - equipo de enlace;
- h).- Copia del permiso provisional de funcionamiento del equipo de -- enlace, cuando la estación utilice dicho equipo;
- i).- Copia autorizada de las curvas de medición de impedancia de la - antena;
- j).- Copia autorizada de las memorias descriptivas y diagramas del aco- plador "Duplex", si al estación opera mancomunadamente con otra;
- k).- Copia autorizada de los patrones de radiación del sistema radiador, si se trata de operación con sistema direccional, y;
- l).- En el caso del inciso anterior, deberá contarse con copia autorizada de la memoria y diagrama del divisor de potencia, defasador y acopla- dor.

Toda vez que la falta de cualquiera de los documentos mencionados dá mo- tivo a un reporte por parte del Inspector, y en la mayoría de los casos di- cho reporte genera sanciones económicas, es recomendable que el Concecio- nario con ayuda del Responsable Técnico y de su representante legal verifi- que su existencia, y si le falta alguno o algunos, proceda a su reposición, solicitando copia de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, y ampa- rándose a su vez, con la copia sellada del escrito enviado a ésta.

- 3.- Una vez que el Inspector haya acreditado su designación y mostrando el oficio por el que le comisiona para la práctica de la visita, procede- rá en la siguiente forma:

a).- Comprobará que las instalaciones se localizan en el lugar que aparece en el plano de ubicación aprobado, y que la antena se ajusta a las características señaladas en el plano del terreno, lo mismo que el sistema de tierra manifestado. Puede darse el caso de que el Inspector solicite - se descubra parte del sistema de tierra o bien que se muestren los radiales. También verificará que las luces de obstrucción de la antena funcionen adecuadamente; que el transmisor sea de la marca y modelo autorizado; que los estudios ocupen el local manifestado, y en suma que las instalaciones y equipos concuerden con la documentación respectiva.

Ademas, se cerciorará de que en las transmisiones se cumpla con lo referente a la identificación de la emisora cada 30 minutos por lo menos, esto es: mencionando el distintivo de llamada, la frecuencia en KHZ y la población o ciudad desde la cual transmite. Es de notarse que la falta de identificación dentro de la perioridad antes señalada o bien la identificación inadecuada o incompleta, dá motivo a reporte del que normalmente se deriva una sanción.

b).- Efectuadas las comprobaciones y tomadas las providencias a que antes se alude, el Inspector pasará a verificar la operación correcta de la emisora, percatándose, de preferencia:

1.- Que el oscilador del equipo transmisor cuente con doble cristal

II.- Que el transmisor cuente con los medidores correspondientes, a tensión y corriente de placa del paso final de radiofrecuencia; medidor o medidores de corriente del paso modulador; medidor de tensión de entrada de -- alimentación suministrada al equipo; medidor de corriente de radiofrecuencia de salida del equipo; y medidor de corriente de radiofrecuencia de la antena. En casos de empleo de sistema duplex o direccionales, el número de medi-

dores se ajustará a lo autorizado por la Secretaría de Comunicaciones y --
Transportes, en la documentación aprobada.

III.- Comprobará que la estación cuenta con osciloscopio de rayos catódicos y que esta conectado y en condiciones de operación inmediata, verificando con el mismo que la modulación del transmisor llega al 100% y que --
no sobremodule o se deforme la envolvente como consecuencia de algún --
desperfecto del transmisor. si la radiodifusora opera conjuntamente con otra,
basta un solo osciloscopio, siempre que mediante un interruptor puedan --
tomarse muestras de ambos transmisores.

IV.- También comprobará que se cuenta con un amplificador compresor; con --
generador de audio; multímetro y repuesto de las válvulas del transmisor o --
bien de los transmisores que utilice. Como la Norma Técnica no obliga a --
que los repuestos sean totalmente nuevos, no deberá admitirse que el Ins--
pector reporte como irregularidad el que dichos repuestos sean de medio --
uso.

V.- Verificará que la potencia de salida este dentro de los límites de tolerancia establecidos por las Normas Técnicas o sea: 10% arriba o bien 15%
abajo como máximo. El cómputo de la potencia de la estación deberá efectu--
arlo por el método directo o sea en la base de la antena, tomando el cua--
drado de la lectura de la corriente de antena multiplicado por la resistencia
de radiación autorizada a la antena.

El producto así obtenido, representará la potencia de la salida de la esta--
ción. Es importante señalar que si se cuenta con los elementos necesarios
para determinar la potencia en la forma antes expuesta, se cumple con el --
requisito de la norma y por lo tanto, se hace innecesario calcular la poten--
cia por el método indirecto o sea en el transmisor.

- VI.- Cuando la estación tenga asignada para el servicio nocturno una potencia inferior a la diurna, el equipo debe contar con un dispositivo automático para el cambio, y el Inspector verificará las mediciones respecto de ambas operaciones. El mismo requisito debe observarse para cada transmisor auxiliar o de emergencia que la estación tenga autorizado.
- VII.- Corroborará cuando existen dos o más equipos en la estación, que el cambio de los mismos y el cambio de su salida a la línea de transmisión se realice en forma automática y no manual, de acuerdo con lo que establecen las normas.
- VIII.- Comprobará igualmente que los equipos transmisores en general y las instalaciones de la estación, cuenten con las medidas de seguridad y protección para la vida humana, como son los interruptores en las puertas de acceso, aislantes en los cables y dispositivos que contengan tensiones o corrientes peligrosas.
- IX.- Se cerciorará de que el acoplador de antena o el sistema de acoplador duplex, en su caso, concuerden en sus circuitos con los autorizados por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.
- X.- En las plazas donde existan estación monitora o caseta de observación, el Inspector podrá verificar a través de estas la frecuencia de operación de la estación, el ancho de banda y la emisión de armónicas y espúreas.
- 4.- Con los resultados obtenidos, el Inspector elaborará un Acta en que asentará los datos generales de la estación, fecha y hora de la visita, y únicamente las irregularidades que haya detectado. Es precisamente en el momento en que el Inspector este redactando este documento, cuando el representante de la estación y el Responsable Técnico de la misma, deberán estar muy pendientes de lo que pretenda reportar, a efecto de formular

en el cuerpo de la propia acta las aclaraciones que estimen necesarias y --
tratar de desvirtuar aquello que en su opinión no consideren correcto y ape--
gado a la realidad y si disponen de copias selladas de escritos con los --
que se hayan remitido a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, pa--
ra su regularización, aprobación o reposición algunos documentos técnicos --
de la estación, deberán mostrarlos como justificación por no tenerlos a la --
vista, cuidando mucho, antes de firmar el Acta, que el Inspector anote al --
reverso de ésta las aclaraciones, observaciones y demás argumentos o prue--
bas que se hagan valer en favor de los intereses de la emisora, puesto que
ya una vez firmada el Acta, se convierte en constancia oficial y lo que no
se haya hecho valer previamente, será muy difícil esgrimirlo en instancia --
posterior. Es de notar que una actitud pasiva o complaciente de quienes re--
ciben la visita, da lugar a que el Inspector asiente todo cuanto en su opi--
nión constituya irregularidad sancionable, con los resultados lógicos consi--
guientes.

PRUEBAS Y DEFENSAS

El plazo de que el radiodifusor dispone para impugnar el contenido del Ac--
ta de Inspección es de treinta días, contando a partir del siguiente a aquel
en que se practicó la visita de inspección lo que permite especialmente a --
los Concesionarios de estaciones que operan en lugares lejanos de la Capi--
tal de la República, defender sus intereses formulando argumentos y defen--
sas más sólidas, dado que cuentan con mas tiempo. El escrito de pruebas --
y defensas que se elabora deberá dirigirse por duplicado, al Departamento --
de Control Técnico de Sistemas, Oficina de Ingeniería de Campo, dependien--
te de la Dirección General de Telecomunicaciones, y en el mismo, deberán
formularse todos los argumentos que de una u otra forma favorezcan a los --

intereses de la emisora, anexándose si es menester copias de los documentos o escritos que vengan al caso y sirvan de apoyo a las defensas; pero - sobre todo, el contenido de este escrito, que es el ejercicio del derecho - de audiencia que consagra nuestra constitución, deberá orientarse en el sentido de reforzar cuanto se haya hecho valer en el Acta, a petición de quienes recibieron la visita, pues no nos cansaremos de insistir en que, las defensas más eficaces son las que se hacen figurar en el referido documento.

MEDICION DE IMPEDANCIA

En las normas para Instalar y operar Estaciones de Radiodifusión en la banda de 535 a 1605 KHz. se establece en un párrafo 2.5, que la resistencia de una antena omnidireccional alimentada en serie, se debe medir en la base de la misma sin que intervengan redes o componentes de acoplamiento. Las mediciones deberán hacerse dentro de un ancho de banda de más o menos 20 KHz. con respecto a la frecuencia de la portadora. Estas mediciones deben hacerse cada 5 KHz. las mediciones deben ser graficadas en papel de coordenadas cartecianas y trazar una curva suave que pase por los puntos o muy cerca de ellos tanto para la resistencia como para la reactancia. Es recomendable que las mediciones de impedancia de la antena se realicen con un puente, un oscilador de RF y un detector. Con estos tres instrumentos es posible la impedancia de la antena y presentar los valores medidos como se pide en la Normas. Cuando se usa un oscilador de RF para las mediciones, y existen otras estaciones instaladas en la cercanía de la antena por medir, o estaciones que operan en frecuencias cercanas a la portadora de la estación por medir, resulta difícil medir o en ocasiones no es posible, por la inducción que se origina en la propia antena y que puede, en ocasiones

nes, dañar el detector. En estos casos hay que hacer las mediciones en un horario en que operen las estaciones que interfieren, generalmente en la madrugada. Sin embargo hay ciudades donde las estaciones operan 24 horas sin interrupción, en estos casos lo aconsejable es solicitar la colaboración de los técnicos de las estaciones que interfieren para que suspendan sus transmisiones por unos minutos, para poder realizar las mediciones. El procedimiento de medición es muy sencillo y en los instructivos del equipo se señala con claridad.

Solamente cabe aclarar que al realizar las mediciones se conecten las puntas de entrada del puente al generador de RF y las de salida al tubo de cobre o alambre que conecta la salida del acoplador con la base de la antena (teniendo cuidado de desconectar el acoplador) y la otra punta al sistema de tierra. Es conveniente hacer notar la importancia de medir la impedancia del elemento radiador desde el tubo de cobre o alambre que conecta la salida del acoplador a la base de la torre ya que esta porción de tubo o alambre también forma parte del elemento radiador, ya que el computo de potencia se efectúa en base a la lectura que se toma en el medidor de corriente de RF situado a la salida del acoplador y por lo tanto en este punto es donde debemos medir la impedancia del elemento radiador $Z = R + jX$.

Se deberá empezar a medir tomando como base la frecuencia fundamental y después cada 5 KHz. hasta completar 20 KHz., hacia arriba y hacia abajo de la fundamental.

Como podrán ustedes darse cuenta, hemos procurado ver, aunque sea de forma somera, los principales puntos que integran lo que denominamos relaciones Técnico-Legal con la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; pero queremos destacar ante todo los trabajos realizados por la Comisión-Mixta

que integrada por miembros de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, y de la Cámara Nacional de la Industria de Radio y Televisión, se han abogado a la tarea de superar las disposiciones de orden técnico que regulan a la Radio y la Televisión, obteniéndose interesantes criterios -- que permiten el logro de mejoras y progresos notables en lo que al contenido de las Normas Técnicas se refiere.
