

**Secretaría de Comunicaciones**

**Resolución N° 142/96 (Boletín Oficial N° 28.500, 15/10/96)**

**Apruébase el Reglamento para el Servicio de Radiodifusión Sonora por Modulación de Frecuencia [Normativa modificada por Decreto 310/98]**

BUENOS AIRES, 10/10/96

VISTO lo dispuesto por los artículos 14, 32, y 42 de la CONSTITUCIÓN NACIONAL, las Leyes N° 19.798 de Telecomunicaciones, 22.285 de Radiodifusión y 23.696 de Reforma del Estado, los Decretos Nros. 2284/91 de Desregulación Económica ratificado por Ley N° 24.307, 1357/89 y 1144/96, y

**CONSIDERANDO:**

Que de conformidad con las normas constitucionales citadas en el Visto, los ciudadanos gozan del derecho a publicar sus ideas por la prensa sin censura previa, y asimismo tienen el derecho a una información adecuada y veraz, como el de libre elección.

Que los medios de comunicación social, entre los que se encuentra la radio, son alcanzados por la libertad de prensa e imprenta como lo señala la unánime jurisprudencia al respecto.

Que la libertad de prensa no sólo es vulnerada con la actividad del Estado, censurando o prohibiendo, sino también mediante la inacción u omisión de la administración del servicio, limitando la cantidad de informadores sociales.

Que el Gobierno Nacional debe velar porque los usuarios de medios electrónicos de comunicación social gocen de libertad de elección de la fuente de información, de conformidad con lo establecido por el artículo 42 de la CONSTITUCION NACIONAL.

Que EL PODER EJECUTIVO NACIONAL, en su carácter de administrador del espectro radioeléctrico (artículo 4º Ley N° 19.798 y 3º Ley N° 22.285), ha dispuesto optimizar su uso como forma de garantizar una mayor oferta de prestadores de servicios de radiodifusión, como el que es objeto de regulación por la presente.

Que luego de sancionar la Ley de Radiodifusión, se aprobó por Decreto N° 462/81 el Plan Nacional de Radiodifusión previsto por la ley, que consistió en determinar las frecuencias disponibles y a partir de allí llamar a concurso público para prestar los servicios haciendo uso de las mismas.

Que posteriormente el Decreto N° 1151/84 dispuso la suspensión in eternum de la aplicación del Plan Nacional de Radiodifusión, lo que derivó en un verdadero congelamiento de la cantidad de prestadores, delimitando de ese modo la libertad de prensa y elección de los ciudadanos.

Que tal medida, generó la interposición de un sinnúmero de acciones de amparo ante tribunales de justicia del país que hicieron lugar a las mismas disponiendo no innovar hasta tanto el Estado Nacional llamara a concurso público para la adjudicación de las licencias respectivas a las frecuencias asignadas.

Que el Gobierno de la Nación, con la sanción de la Ley de Reforma del Estado, reconoció expresamente en su artículo 65, la deuda que mantenía con la administración de este servicio y en consecuencia con la sociedad interesada en él.

Que aquella decisión de facultar al PODER EJECUTIVO NACIONAL para regular el funcionamiento de los medios que se encontraban operando y tributando sin encuadrarse en los preceptos de la Ley de Radiodifusión, significó un reconocimiento a las distintas actividades sociales y culturales de cada una de las localidades del interior del país, y una consideración a esas manifestaciones que son reconocidas como medio de educación masivo y al mismo tiempo una fuente de trabajo.

Que aún cuando se aprobara un régimen de regularización de los servicios de radiodifusión sonora por modulación de frecuencia por Decreto N° 1357/89, el mismo no pudo llevarse a cabo por cuanto no se aprobó el Plan Técnico Nacional previsto por la misma norma.

Que el Decreto N° 2284/91 (en su artículo 117) incluyó entre los temas a tratar en una futura desregulación a la radiodifusión, en una clara muestra de la intensión del Gobierno Nacional de normalizar los servicios y al mismo tiempo dar cabida a un importante número de comunicadores sociales que pretenden erigirse como tales, legítima y legalmente.

Que la Resolución N° 341 COMFER/93 dispuso la reapertura del registro de estaciones de frecuencia modulada establecido por el artículo 5° del Decreto N° 1357/89, oportunidad en la que se ratificaron ó rectificaron parámetros técnicos de emisión.

Que finalmente a través del Decreto N° 1144/96 el PODER EJECUTIVO NACIONAL decidió finalizar la tarea iniciada por el Decreto N° 1357/89 citado, facultando a esta Secretaría a actualizar la Norma Técnica para el Servicio de FM, y llevar adelante el procedimiento de normalización del servicio, culminando con el otorgamiento de las licencias respectivas.

Que con relación a los sujetos facultados para ser titulares de servicios de radiodifusión, es necesario que el reglamento adopte el criterio desregulador dictado por el PODER EJECUTIVO NACIONAL a través del Decreto N° 1143/96.

Que a los fines de lograr la normalización del servicio propuesta, es necesario actualizar la base de datos, reelaborarla con nuevos datos si fuera necesario, de manera que permita una administración eficaz del espectro en la banda de frecuencias atribuida al servicio en cuestión, y contenga la presencia y coexistencia armónica de la totalidad de emisoras que con alguna autorización precaria se encuentran emitiendo.

Que el esquema instituido en el decreto citado y reflejado en la presente, significa un cambio sustancial del concepto que hasta el presente se tenía sobre un Plan Técnico.

Que el mismo está basado en la realidad existente en el espectro radioeléctrico, emisoras con autorización o permiso del Estado Nacional o autorización del Poder Judicial, ajustado a condiciones técnicas que permitan operar con niveles de calidad aceptables; reemplazando así el concepto de elaboración de un plan teórico para luego adecuar la realidad a esas condiciones.

Que una vez normalizado el servicio, se asignarán frecuencias a demanda de interesados, siempre que el recurso y las condiciones propuestas de emisión encuadren en los lineamientos del Reglamento General de este Servicio.

Que de este modo se efectúa un mejor aprovechamiento del espectro radioeléctrico, de conformidad con los criterios utilizados por los países más avanzados.

Que al mismo tiempo, la normalización deberá respetar principalmente los derechos adquiridos por los licenciatarios al amparo de la Ley 22.285.

Que la Norma Técnica que por la presente se aprueba se ha elaborado siguiendo las instrucciones dispuestas por el Decreto N° 1144/96, particularmente en sus artículos 2° y 3°.

Que la presente medida se dicta en consonancia con los artículos 42 de la CONSTITUCION NACIONAL, 4° de la Ley N° 19.798, 3° y 110 de la Ley N° 22.285, 65 de la Ley N° 23.696, y en uso de las atribuciones conferidas por los Decretos Nros. 952/96y 1144/96.

Por ello,

EL SECRETARIO  
DE COMUNICACIONES  
RESUELVE:

**Artículo 1°.** - Apruébase el Reglamento General del Servicio de Radiodifusión Sonora por Modulación de Frecuencia, que como Anexo I forma parte integrante de la presente.

**Art. 2°.** [Arts. 2° a 12° derogados por Dec.310/98]- La etapa de normalización del servicio de radiodifusión sonora por modulación de frecuencia, que tiene por objeto otorgar las respectivas licencias para la instalación, operación y explotación de estaciones de este servicio, además del reglamento aprobado por el artículo precedente, se registrá por las Disposiciones Transitorias.

Finalizado la etapa de normalización, los interesados en obtener licencias, deberán cumplir con los requisitos exigidos en el Anexo I de la presente.

**Art. 3°.** - De acuerdo a las facultades delegadas por el artículo 7° del Decreto N° 1144/96 y por el artículo 1° de su similar 952/96, esta Secretaría otorgará las licencias y autorizaciones para la instalación, operación y explotación de estaciones de radiodifusión sonora por modulación de frecuencia, así como sus prórrogas y renovaciones.

#### DISPOSICIONES TRANSITORIAS

**Art 4°.** - Quedan comprendidos en el presente régimen transitorio de normalización, las estaciones de radiodifusión que no dispongan de licencia para la explotación de este servicio, conforme lo establece la Ley de Radiodifusión N° 22.285, y sin embargo se encuentren operando estaciones, siendo titulares de certificados expedidos por el COMITÉ FEDERAL DE RADIODIFUSION (COMFER) conforme lo dispuesto por Resolución N° 341 COMFER/93, resolución judicial que disponga medida de no innovar ó acción de amparo interpuesta ante autoridad judicial con anterioridad a la entrada en vigencia de la presente resolución, y de aquellas emisoras que encontrándose operativas o en curso de instalación acrediten

reconocimiento por la relevancia de su actividad social, cultural, religiosa, educativa, científica o deportiva, se disponga de capacidad espectral y cuenten con dictamen de factibilidad técnica expedido por la Comisión Técnica prevista en el artículo 5º del decreto N° 1144/96.

Asimismo, quienes dispongan de autorización conferida por el PODER EJECUTIVO NACIONAL, a los efectos de convalidar la asignación definitiva de los parámetros de emisión, deberán cumplimentar con los requerimientos que se establecen en el formulario de datos técnicos de la estación que obra en el Anexo "A" que forma parte del Anexo I de la presente.

Finalizado el período de normalización, se habilitará el régimen de asignación a demanda para quien pretenda instituirse como radiodifusor del Servicio de Radiodifusión Sonora por Modulación de Frecuencia, siguiendo las exigencias establecidas en la Ley de Radiodifusión y específicamente las contenidas en el presente Reglamento General del Servicio. (Anexo I).

**Art. 5º.** - Para la renovación de las licencias cuyos vencimientos operen durante el régimen transitorio, se aplicará el criterio establecido en el capítulo 17 del Reglamento General del Servicio, (Anexo I).

**Art. 6º.** - El otorgamiento de la licencia está condicionado, además del cumplimiento de los requisitos fijados en el artículo 8º, a la obtención del certificado expedido por el Registro Nacional de Reincidencia y Estadística Criminal donde conste que no registra antecedentes penales y, a la disponibilidad espectral conforme a los criterios de compatibilidad electromagnética establecidos en el Reglamento General (Anexo I).

**Art. 7º.** - Se fija como criterio de este proceso de normalización el de otorgar licencias dando prioridad a las asignaciones de las emisoras de menor categoría frente a las de mayor categoría, agotando la disponibilidad de frecuencias en función de dicha prioridad.

**Art. 8º.** - Para la obtención de la licencia, deberá presentarse conforme al cronograma de plazos previstos en el artículo 9º y bajo apercibimiento de hacer efectiva la baja de los registros oficiales, los requisitos enumerados en el Anexo II de la presente. En caso de presentarse la documentación requerida en forma incompleta, incorrecta o fuera de término, hasta un máximo de treinta (30) días posteriores al plazo indicado en el cronograma del artículo 9º, serán consideradas para su análisis una vez finalizada la última etapa del régimen transitorio.

**Art. 9º.** - La presentación de los requisitos exigidos en el artículo precedente deberá realizarse conforme al cronograma que a continuación se detalla:

a) Dentro de los primeros treinta (30) días corridos de publicada la presente norma, deberán hacerlo los radiodifusores sitios en las provincias de Formosa, Salta, Jujuy, La Rioja, Córdoba, Santa Cruz, Chubut y Tierra del Fuego;

b) Dentro de los treinta (30) días corridos siguientes a los fijados en el inciso a), deberán hacerlo los radiodifusores sitios en las provincias de: Santiago del Estero, Santa Fe, Chaco, San Luis, San Juan, Mendoza y Catamarca;

c) Dentro de los treinta (30) días corridos siguientes a los fijados en el inciso b), deberán hacerlo los radiodifusores sitios en las provincias de: Neuquén, La Pampa, Río Negro, Tucumán, Entre Ríos, Corrientes y Misiones; y

d) Dentro de los treinta (30) días corridos siguientes a los fijados en el inciso c), deberán hacerlo los radiodifusores sitos en la provincia de Buenos Aires y Capital Federal.

**Art. 10.** - A partir de la publicación de la presente y hasta que culmine el proceso de normalización, las estaciones encuadradas en el presente régimen no podrán modificar ningún parámetro de emisión o condición de funcionamiento, que signifique un incremento del área de servicio ó cambio de frecuencia, bajo apercibimiento de baja de los registros oficiales.

**Art. 11.** - La Autoridad de Aplicación encuadrará la emisora dentro de las previsiones del Reglamento General. En caso de presentarse incompatibilidades técnicas, de potencia, frecuencia u otros, no se otorgará la licencia hasta tanto no se logre el adecuado encuadramiento dentro de lo establecido en el Reglamento General que por la presente se aprueba.

**Art. 12.** - Esta Secretaría hará conocer a los radiodifusores mediante publicación en medios escritos, orales y televisivos la metodología de procedimiento para regularización técnica y administrativa de las estaciones del servicio de radiodifusión sonora por modulación de frecuencia, de conformidad a lo prescripto en el Reglamento General del Servicio de Radiodifusión Sonora por Modulación de Frecuencia.

Similar procedimiento se seguirá con las entidades representativas de la radiodifusión.

**Art. 13.** - A los efectos de receptor las inquietudes que, sobre el régimen que por el particular se aprueba, manifiesten las comisiones de Comunicaciones del H. CONGRESO DE LA NACION, así como la Comisión Bicameral de Reforma del Estado y Seguimiento de las Privatizaciones (Leyes Nros. 23.696 y 24.629), esta Secretaría designará un coordinador ad hoc.

**Art. 14.** - Deróganse las Resoluciones N° 514 SubC/90 y su modificatoria N° 285 CNT/91.

**Art. 15-** Regístrese, comuníquese, publíquese, dése a la Dirección Nacional del Registro Oficial y archívese. – Germán Kammerath

**ANEXO I**

**Secretaria de Comunicaciones  
Presidencia de la Nación**

**REGLAMENTO GENERAL DEL SERVICIO DE RADIODIFUSION SONORA POR MODULACION  
DE FRECUENCIA -FM-**

**Octubre de 1996**

**INTRODUCCIÓN**

La presente reglamentación constituye la base fundamental del Plan Nacional para el Servicio de Radiodifusión Sonora por Modulación de Frecuencia -FM -.

La aplicación de esta norma dará origen a una nómina de emisoras que podrán coexistir sin interferirse entre ellas.

El plan es de naturaleza dinámica y flexible y deberá acomodarse a los tiempos y las circunstancias en respuesta a la demanda y necesidades de la población.

## CONTENIDO

El presente anexo define los procedimientos necesarios para la asignación de frecuencias y todo parámetro técnico de las estaciones que conforman la nómina de emisoras contenidas en el Plan Técnico Nacional de Emisoras del Servicio de Radiodifusión Sonora por Modulación de Frecuencia (FM). -

### TITULO I

De los aspectos técnicos

#### CAPÍTULOS

- 1- Definiciones
- 2- Distribución de canales
- 3- Categoría de las estaciones
- 4- Contornos de intensidad de campo.
- 5- Relaciones de protección
- 6- Sistema de transmisión
- 7- Sistema de antenas
- 8- Emplazamiento de planta transmisora
- 9- Requerimientos técnicos para estudios de compatibilidad electromagnética y asignación de frecuencias
- 10- Reserva de expansión para nuevas emisoras
- 11- Gráficos y tablas

### TITULO II

- 12- Procedimiento de asignación a demanda
- 13- Documentación a presentar
- 14- Mediciones requeridas para casos particulares
- 15- Sorteo
- 16- Comisión Técnica Asesora para Evaluación de Casos Especiales
- 17- Régimen de Licencias y Autorizaciones
- 18- Control y fiscalización
- 19- Infracciones y penalidades

### TITULO I

De los aspectos técnicos

#### CAPÍTULO 1 DEFINICIONES

ARTÍCULO 1º. - A los efectos de una correcta interpretación de la presente norma, se establecen las siguientes definiciones:

1.1.- Estación de Radiodifusión Sonora por modulación de frecuencia: Estación del Servicio de Radiodifusión autorizada para la transmisión de sonido mediante la emisión de una portadora radioeléctrica modulada en frecuencia destinada a la recepción directa por el público en general.

1.2. - Modulación de frecuencia: Sistema de modulación por el que la frecuencia instantánea de una portadora radioeléctrica, de amplitud constante, es variada en proporción al valor instantáneo de una señal moduladora.

1.3. - Índice de modulación: Es la relación entre la máxima desviación de la frecuencia instantánea de la portadora y la frecuencia moduladora.

1.4. - Porcentaje de la modulación: Se define como 100% de modulación a una desviación de la frecuencia de portadora principal igual a  $\pm 75$  KHz.

1.5. - Canal para el Servicio de Radiodifusión sonora por modulación de frecuencia: Rango de frecuencias dentro de la banda atribuida para el Servicio de Radiodifusión Sonora por modulación de frecuencia que se asigne a una estación de dicho servicio. Cada canal tiene una anchura de 200 KHz y se designa por un número ó su frecuencia central.

1.6. - Banda de frecuencia para el Servicio de Radiodifusión Sonora por modulación de frecuencia: Es la banda del espectro radioeléctrico comprendida entre las frecuencias 88 MHz. y 108 MHz, dividida en 100 canales sucesivos desde el 201 al 300 siendo la frecuencia central para el primer canal de 88,1 MHz., y la del último 107,9 MHz.

1.7. - Frecuencia del canal: Es la frecuencia central del canal asignado a una estación, la cual coincide con la frecuencia de portadora emitida en ausencia de señal modulante.

1.8. - Ganancia de antena: Es la relación entre la potencia necesaria a la entrada de una antena de referencia y la potencia suministrada a la entrada de la antena en cuestión, para que ambas antenas produzcan en una dirección dada, el mismo campo electromagnético a la misma distancia.

Se tomará como antena de referencia un dipolo de media onda que, en condiciones de espacio libre, produce un campo eléctrico de 221,4 mV/m en el plano horizontal a 1 Km., cuando la potencia suministrada es de 1 Kw.

1.9. - Diagrama de directividad de una antena: Diagrama en coordenadas polares o cartesianas que representa la ganancia de una antena en función del ángulo entre la dirección de máxima radiación y cada dirección, ya sea en el plano horizontal o vertical.

1.10.- Ángulo de apertura del lóbulo principal: Es en ángulo comprendido entre dos semirrectas a uno y otro lado de la semirrecta de máxima radiación, para las cuales la ganancia de potencia cae 3 dB respecto a la correspondiente a esta última.

1.11.- Potencia radiada efectiva (P.R.E.): Es la potencia suministrada a la antena multiplicada por su ganancia. Para determinarla deben considerarse las pérdidas en el sistema alimentador de

antena. Cuando se emplea polarización circular o elíptica, la definición de potencia radiada efectiva se aplica separadamente a los componentes de radiación horizontal y vertical.

1.12.- Área de servicio estimada: Es el área encerrada dentro de un determinado contorno de intensidad de campo eléctrico, donde la estación es recepcionada con un nivel de calidad aceptable.

1.13. - Contorno protegido: Es una línea imaginaria, definida en términos de intensidad de campo eléctrico, que encierra un área dentro de la cual la recepción está libre de interferencias provenientes de otras estaciones del mismo servicio, teniendo en cuenta los cálculos efectuados según la presente norma.

1.14.- Transmisión múltiplex en el Servicio de Radiodifusión Sonora por modulación de frecuencia: Transmisión simultánea de una o más subportadoras con diferente información (p.e. la frecuencia modulada estereofónica, es un sistema múltiplex).

1.15.- Radiodifusión estereofónica: Es la emisión de un programa estereofónico, por una estación del Servicio de Radiodifusión Sonora por modulación de frecuencia que utiliza la portadora principal modulada por una señal monofónica compatible y una subportadora conteniendo una señal que permite recomponer la señal estereofónica en el receptor.

1.16.- Sistema estereofónico de frecuencia piloto: Sistema que emplea una frecuencia piloto de referencia de 19 KHz y una subportadora de frecuencia doble a la anterior (38 KHz), modulada en amplitud con portadora suprimida.

1.16.1.- Señal I (D): Señal del canal izquierdo (derecho) de un programa estereofónico.

1.16.2. - Señal M: Señal compatible del canal principal monofónico, igual a la semisuma de las señales I y D:  $(I+D)/2$ .

1.16.3. - Señal S: Señal del canal auxiliar de sonido estereofónico comprendido entre las frecuencias de 23 KHz a 53 KHz, producto de las bandas laterales que se obtienen al modular en amplitud una portadora de 38 KHz por la semidiferencia de las señales I y D:  $(I-D)/2$ , con portadora suprimida.

1.16.4.- Banda base: Banda de la señal que modula la frecuencia a la portadora principal. Esta banda contiene los espectros de todas las señales (señal m, señal S, subportadora piloto y eventuales del servicio subsidiario).

1.17. - Servicio subsidiario: Servicio que mediante una transmisión múltiplex, permite hacer emisiones conjuntamente con las del Servicio de Radiodifusión Sonora por modulación de frecuencia, utilizado para ello subportadoras moduladas. La utilización de este servicio no debe afectar la calidad de las emisiones del servicio principal de Frecuencia Modulada.

1.18.- Interferencia: Efecto de una energía no deseada debida a una o varias emisiones, radiaciones, inducciones o sus combinaciones sobre la recepción de un sistema de radiocomunicación, que se manifiesta como degradación de la calidad, falseamiento o pérdida de la información que se podría obtener en ausencia de esta energía no deseada.



1.19. - Área de bloqueo: Es el área comprendida dentro del contorno de 115 dB $\mu$ V/m 562 mV/m, adyacente a la antena transmisora de una estación del Servicio de Radiodifusión Sonora por modulación de frecuencia, en la cual pueden quedar interferidas otras emisiones radioeléctricas.

1.20. - Relación de protección: Valor mínimo de la relación entre la señal deseada y la señal no deseada a la entrada del receptor, determinado en condiciones especificadas, que permite obtener una calidad de recepción especificada de la señal deseada a la salida del receptor.

## CAPITULO 2 DISTRIBUCION DE CANALES.

La banda para este servicio, comprendida entre 88 y 108 MHz, se divide en 100 canales de 200 KHz cada uno.

Se detallan seguidamente las frecuencias y numeración correspondiente:

FRECUENCIA (MHz.)	CANAL Nº	FRECUENCIA (MHz.)	CANAL Nº	FRECUENCIA (MHz.)	CANAL Nº
88.1	201	94.9	235	101.7	269
88.3	202	95.1	236	101.9	270
88.5	203	95.3	237	102.1	271
88.7	204	95.5	238	102.3	272
88.9	205	95.7	239	102.5	273
89.1	206	95.9	240	102.7	274
89.3	207	96.1	241	102.9	275
89.5	208	96.3	242	103.1	276
89.7	209	96.5	243	103.3	277
89.9	210	96.7	244	103.5	278
90.1	211	96.9	245	103.7	279
90.3	212	97.1	246	103.9	280
90.5	213	97.3	247	104.1	281
90.7	214	97.5	248	104.3	282
90.9	215	97.7	249	104.5	283
91.1	216	97.9	250	104.7	284
91.3	217	98.1	251	104.9	285
91.5	218	98.3	252	105.1	286
91.7	219	98.5	253	105.3	287
91.9	220	98.7	254	105.5	288
92.1	221	98.9	255	105.7	289
92.3	222	99.1	256	105.9	290
92.5	223	99.3	257	106.1	291
92.7	224	99.5	258	106.3	292
92.9	225	99.7	259	106.5	293
93.1	226	99.9	260	106.7	294
93.3	227	100.1	261	106.9	295
93.5	228	100.3	262	107.1	296
93.7	229	100.5	263	107.3	297

93.9	230	100.7	264	107.5	298
94.1	231	100.9	265	107.7	299
94.3	232	101.1	266	107.9	300
94.5	233	101.3	267		
94.7	234	101.5	268		

### CAPITULO 3 CATEGORÍA DE LAS ESTACIONES

#### 3.1. - CONTORNOS

La categoría de una estación queda determinada por el área de servicio estimada. Se considera como límite de la misma, el contorno de 48 dB $\mu$ V/m (250  $\mu$ V/m).

Los cálculos se realizan conforme a la metodología establecida en el capítulo 4 de la presente.

Con el equipamiento máximo correspondiente a las diferentes categorías, los radios de área estimada de servicio son los siguientes:

CATEGORIA	RADIO ÁREA ESTIMADA (48 dB $\mu$ V/m - 250 $\mu$ V/m) Km.
A	90
B	80
C	70
D	45
E	28
F	22
G	9,5

#### 3.2. - POTENCIA RADIADA EFECTIVA Y ALTURA MEDIA DE ANTENA

Para cada categoría se establecen los siguientes valores máximos y mínimos de la potencia radiada efectiva (P.R.E.) y altura media de antena típica (Hma).

CATEGORIA	P.R.E. (Kw)		Hma (mts.)
	Mínima	Máxima	
A	40	110	200
B	20	40	150
C	4	20	150
D	1	4	100
E	0,3	1	75
F	0,05	0,3	60
G	0,01	0,05	30

#### 3.3. - LIMITACIONES A LA POTENCIA RADIADA EFECTIVA Y A LA ALTURA MEDIA DE ANTENA

3.3.1. - En ningún caso se podrá exceder el límite de potencia establecido en la tabla para la categoría de estación.

3.3.2. - Se dará prioridad de asignación, a todo requerimiento de nueva emisora que proponga mayor ganancia de antena, en compensación de una menor potencia de transmisor, a los efectos de alcanzar la categoría solicitada.

3.3.3. - En los casos en que para el sistema irradiante se utilice polarización circular o elíptica, los componentes vertical y horizontal no deberán superar la potencia radiada efectiva (p.r.e.) máxima autorizada.

3.3.4. - La altura media de antena ( $H_{ma}$ ) podrá superar lo especificado en la tabla, para lo cual la potencia radiada efectiva (P.R.E.) deberá ser reducida de tal forma que el radio del área de servicio estimada no exceda lo especificado en el punto 3. I.

#### CAPITULO 4 CONTORNOS DE INTENSIDAD DE CAMPO

4.1. - Determinación de los contornos:

En los casos que corresponda según la categoría de la estación o en aquellos casos en que la SECRETARIA DE COMUNICACIONES DE LA PRESIDENCIA DE LA NACION lo requiera con motivo de la realización de estudios específicos de compatibilidad electromagnética se requerirá de los licenciatarios o solicitantes los contornos de intensidad de campo eléctrico correspondientes al área estimada de servicio y al contorno protegido de la estación, calculados conforme a lo establecido en el presente capítulo.

El área de servicio estimada, será considerada con el propósito de estimar la cobertura resultante, a partir de la selección del lugar de emplazamiento de la planta transmisora.

Para el cálculo del área de servicio estimada de estaciones correspondientes a las categorías "E", "F" y "G", se aplicará, en todos los casos, la metodología de cálculo para zonas de baja rugosidad detallado en el inciso 4.1.1 del presente capítulo.

Para la determinación de los contornos de intensidad de campo se tomarán en cuenta los siguientes parámetros:

**Cota del terreno ( $H_o$ ):** cota correspondiente al punto de elevación del mástil.

**Altura de antena ( $H_a$ ):** altura resultante de sumar la cota del terreno más la altura del centro de radiación de la antena con respecto a dicha cota.

**Factor de rugosidad del terreno ( $D_h$ );** que se determina de la siguiente manera: con centro en el punto de emplazamiento del sistema irradiante se traza una corona circular con un radio menor de 10 Km. y uno mayor de 50 Km. Sobre la misma se trazan 8 radiales -uno de ellos dirigido al norte geográfico-, tomando sobre cada radial, 41 puntos separados entre sí por 1 Km. Se ordenan los 328 puntos según la altura, descartándose los 32 puntos más altos y los 32 más bajos. La diferencia de altura entre el punto más alto y el más bajo de los 264 puntos restantes, es el factor de rugosidad del terreno para ese sitio (Ver gráficos del Capítulo 11).

#### **4.1.1. - Contornos de intensidad de campo determinados para una zona de baja rugosidad (Dh menor que 90 m).**

Los contornos de intensidad de campo se determinan teniendo en cuenta los siguientes parámetros y procedimientos:

**Altura media de antena (Hma):** diferencia entre la altura de la antena  $H_a$  y la altura media del terreno  $H_{mt}$ .

$$H_{ma} = H_a - H_{mt}$$

**Altura media del terreno (Hmt):** se determina en base al promedio de las cotas de los puntos ubicados en una corona circular con centro en el punto de elevación del mástil y que tiene un radio menor de 3 Km. y uno mayor de 15 Km. Dentro de esa corona circular se trazan 8 radiales cada 45 grados, uno de ellos dirigido al norte geográfico. Sobre cada radial se toma la cota de 13 puntos espaciados entre sí 1 Km. El promedio de las cotas se efectúa primeramente sobre cada radial y luego se promedian los 8 valores así obtenidos.

#### **Consideraciones.**

1. - Cuando dentro de la corona circular haya extensiones de terreno donde no se espera brindar servicio, grandes superficies de agua, o quede fuera del territorio argentino, los puntos correspondientes no se tomarán en cuenta.
2. - En los casos en que la altura media de antena  $H_{ma}$ , resulte menor que 30 m., se tomará este valor para ingresar a los gráficos del capítulo 11.
3. - Cuando en el uso de los gráficos (50,50) del capítulo 11, se obtenga una distancia menor que 1,5 Km, dicho valor se tomará como válido.
4. - Para estaciones cuyo diagrama de irradiación sea directivo, el cálculo de la altura media del terreno deberá efectuarse tomando en cuenta el área a servir y los radiales serán trazados cada 30 grados sobre la corona circular de 3 a 15 Km. de radio anteriormente mencionada. No obstante deberá indicarse en el mapa y en la planilla correspondiente, la cota de todos los puntos espaciados cada kilómetro, de los 12 radiales trazados.

#### **Cálculo del contorno.**

Con estos parámetros, la potencia radiada efectiva (P.R.E.) en cada dirección de radial considerado y las curvas (50,50), se determina el o los contornos de intensidad de campo solicitados.

#### **4.1.2. - Contornos de intensidad de campo determinados para una zona de alta rugosidad. (Dh mayor que 90 m).**

Los contornos de intensidad de campo se determinarán, teniendo en cuenta los siguientes parámetros y procedimientos:

**Altura media de terreno en función del ángulo azimutal, Hmt (j):** Para su cálculo se traza una corona circular con un radio menor de 3 Km. y uno mayor de 15 km. Se trazan sobre ésta 36 radiales separados entre sí 10 grados, con uno de ellos dirigido al norte geográfico. Sobre cada radial se toma la cota de 13 puntos espaciados entre sí 1 Km., Con las cotas correspondientes a cada radial, se calculan los promedios respectivos, obteniéndose Hmt (j). Donde j es el ángulo azimutal respecto al norte geográfico.

**Factor de rugosidad en función del ángulo azimutal, expresado en mts. Dh (j):** se calcula en 36 radiales separados entre sí 10 grados. Sobre cada radial se toman 41 puntos separados entre sí 1 Km., entre los 10 y 50 km., Estos puntos se ordenan de mayor a menor descartándose los 4 puntos más altos y los 4 puntos más bajos. La diferencia entre el punto más alto y el más bajo de los 33 puntos restantes es el Dh (j).

**Factor de corrección DE (j):** (a aplicar a los gráficos de intensidad de campo estimada), se calcula en base a la siguiente expresión:

$$DE (j) = 1,9 - 0,03 [Dh (j)]. (1 + f/300)$$

f: frecuencia expresada en MHz.

DE (j): factor de corrección expresado en dB,

**Altura media de antena, Hma (j):** se determina en cada dirección, con la siguiente expresión:

$$Hma (j) = Ha - Hmt (j)$$

### Cálculo de contornos

Para calcular a qué distancia se coloca una intensidad de campo dada, en cada dirección, se debe entrar en el gráfico correspondiente según el caso, con el valor de Hma(j) en el eje horizontal y con el valor de Eo (j) en el eje vertical.

El valor de Eo (j) se obtiene de la siguiente expresión:

$$Eo(j) = E - PRE (j) - DE (j)$$

E: intensidad de campo eléctrico expresado en dB $\mu$ V/m.

P.R.E. (j), Potencia radiada efectiva en función del ángulo azimutal, expresada en dBk, y teniendo en cuenta la ganancia de antena en la dirección de interés.

Con estos parámetros se determina el contorno de intensidad de campo solicitado.

Alternativamente, para la determinación de los contornos de intensidad de campo, puede utilizarse las curvas publicadas por la UIT en su recomendación R PN. 370-6. , del capítulo 11, para la banda en cuestión.

4.2. - Cartografía a utilizar.

Los mapas a utilizar serán los editados como cartas topográficas del Instituto Geográfico Militar, o planos catastrales editados por los organismos respectivos u otros elementos que permitan definir con mayor precisión la cota del punto de emplazamiento como la topografía del área circundante.

Cuando para una zona en particular no estén disponibles, podrán utilizarse cartas de otros organismos nacionales, provinciales o municipales.

En el mapa presentado la ubicación del sistema irradiante deberá estar perfectamente indicada, con sus coordenadas geográficas y la correspondiente cota con respecto al nivel del mar.

## CAPÍTULO 5 RELACIONES DE PROTECCIÓN

5.1. - La relación de protección está dada por la siguiente expresión:

$$R.P. = \frac{S_d}{S_{nd}}$$

Donde:

$S_d$  = nivel de la señal deseada en el contorno protegido

$S_{nd}$  = nivel de la señal no deseada en el contorno interferente.

El nivel de intensidad de campo en el contorno protegido es de 60 dB $\mu$ V/m para emisoras categorías "A", "B", "C" y "D" y de 80 dB $\mu$ V/m para emisoras categorías "E", "F" y "G".

El nivel de intensidad de campo del contorno interferente surge de aplicar la relación de protección correspondiente al contorno protegido, utilizando los gráficos para el 50% del tiempo y 10% de las ubicaciones contenidos en el capítulo 11.

5.1.1. - Valores de relación de protección, para emisoras categorías "A", "B", "C" y "D":

F (KHz)	dB	Relación
0	+ 26 dB	20:1
$\pm 200$	+ 6 dB	2:1
$\pm 400$	- 20 dB	1:10

5.1.2. Valores de relación de protección, para emisoras categorías "E", "F" y "G":

F (KHz.)	dB	Relación
0	+ 20 dB	10:1
$\pm 200$	+ 6 dB	2:1

5.1.3 Siempre que en los contornos de 85 dB $\mu$ V/m se cumpla con una relación de protección de 0 dB se podrán instalar estaciones cuyas frecuencias estén separadas 53 o 54 canales, equivalentes a 10,6 MHz. y 10,8 MHz. respectivamente, que es la banda correspondiente a la frecuencia intermedia de los receptores (10,7 Mhz.).

5.1.4. Relación de protección entre estaciones del Servicio de Televisión que operen en canal 6 y el Servicio de Radiodifusión Sonora por modulación de Frecuencia.

Nº DE CANAL	REL. DE PROTEC. (dB)	Nº DE CANAL	REL. DE PROTEC. (dB)
201	- 1	208	- 33
202	- 1	209	- 36
203	- 1	210	- 36
204	- 6	211	- 36
205	- 13	212	- 36
206	- 26	213	- 36
207	- 31	214	- 36

5.1.5 Compatibilidad con los servicios aeronáuticos.

El criterio de compatibilidad entre las asignaciones de estaciones del servicio de radiodifusión sonora por modulación de frecuencia y las estaciones de servicio de radionavegación aeronáutica (ILS - VOR), estará basado en la última Revisión de la Recomendación UIT-R IS. 1009.

No se admitirá asignaciones en el canal N° 300 cuya intensidad de campo supere los 100 dBµV/m en el punto de coordenadas correspondientes a un aeródromo equipado con instrumental de ayuda a la aeronavegación (ILS-VOR). Dicha intensidad de campo se calculará conforme a la expresión:

$$E = 76,9 + P - 20 \cdot \text{Log}(D)$$

donde,

E: intensidad de campo resultante en el aeródromo considerado, en dBµV/m.

P: PRE de la emisora considerada, en dBW.

D: distancia entre la emisora y el punto de recepción del sistema ILS - VOR, en Km.

Dentro de un área circular cuyo radio es de 50 Km. a partir de las coordenadas correspondientes a los aeropuertos que utilicen sistemas de ayuda a la aeronavegación (ILS-VOR), no se asignaran canales, cuya combinación de frecuencias genere productos de intermodulación de 3º orden, este comprendido en ± 200 KHz. de las frecuencias operativas utilizadas por los sistemas ILS-VOR.

## CAPÍTULO 6 SISTEMA DE TRANSMISION

6.1. - Especificaciones Técnicas del Sistema de Transmisión:

Se entiende por “sistema de transmisión” de un Servicio de Radiodifusión Sonora por Modulación de Frecuencia (SRSMF), al que partiendo desde los terminales de entrada del preamplificador de micrófono, está constituido por las facilidades de audio del estudio, (consola, procesadores, distribuidores etc.), líneas o enlaces de programa entre estudio y planta transmisora, facilidades de audio en planta transmisora (procesadores, distribuidores, etc.), finalmente el transmisor y el

sistema irradiante. El sistema así definido deberá funcionar de acuerdo con los siguientes principios y especificaciones:

6.1.1.- Tolerancia de frecuencia de la portadora principal del transmisor:  $\pm 2$  KHz.

6.1.2. - El sistema será capaz de transmitir la banda de frecuencias de: 50 a 15.000 Hz. Se empleará un sistema de preénfasis de acuerdo con las características de impedancia-frecuencia de un circuito serie inductor-resistor con una constante de tiempo de 75 microsegundos.

La curva normalizada de preénfasis estará definida por:

$$R(\text{dB}) = 10 \log [ 1 + (150 f) \cdot 2 \cdot 10^{-5} ]$$

f es la frecuencia en KHz.

La diferencia en la respuesta del sistema respecto de dicha curva de preénfasis deberá caer dentro de los siguientes límites:

El límite superior será la misma curva, no pudiendo ser superado en todo el rango de 50 a 15.000 Hz. El límite inferior se mantendrá constante a 3 dB debajo del superior, en el rango de 100 a 7.500 Hz.

Entre 50 y 100 Hz. el límite inferior podrá caer por debajo de los 3 dB, a razón de 1 dB por octava (5 dB a 50.000 Hz.). Entre 7.500 a 15.000 Hz. el límite inferior podrá caer por debajo de los 3 dB, a razón de 2 dB por octava (5 dB a 15.000 Hz.).

6.1.3. Para los porcentajes de modulación de 25, 50 y 100% y en los rangos de frecuencias de modulación indicados, las armónicas combinadas de audiofrecuencia, medidas a la salida del sistema (monitor de modulación), no tendrán valores de distorsión superiores a los de la siguiente tabla:

Frecuencias			Distorsión %
50	a	100 Hz.	3,5
100	a	7.500 Hz.	2,5
7.500	a	15.000 Hz.	3,0

Las mediciones se realizarán utilizando preénfasis de 75 microsegundos en el transmisor, igual de énfasis en el equipo de medición y sin compresión en los equipos compresores que formen parte de la cadena.

Se medirá el contenido armónico hasta 30 KHz.

Es recomendable que ninguna de las tres grandes divisiones del sistema (transmisor, sistema de transporte de programas y facilidades de audio), contribuyen en más de la mitad de los porcentajes señalados ya que algunas frecuencias de distorsión total puede ser la suma aritmética de la distorsión de las partes.



6.1.4. El nivel de ruido de modulación de frecuencia a la salida del sistema en la banda de 50 a 15.000 Hz. debe estar por lo menos a 60 dB, debajo del 100 % de modulación (desviación de +/- 75 KHz). La medición deberá hacerse utilizando una modulación de 400 Hz como referencia.

El equipo para la medición del ruido deberá incluir un deénfasis de 75 microsegundos y la característica balística del instrumento será similar a la del VU-metro normalizado.

6.1.5. El nivel de ruido de modulación de amplitud a la salida del sistema en la banda de 50 a 15.000 Hz deberá estar por lo menos 50 dB, debajo del nivel que represente el 100% de modulación de amplitud. La medición deberá hacerse utilizando una modulación de 400 Hz como referencia.

El equipo de medición de ruido deberá tener incluido un deénfasis de 75 microsegundos y la característica balística del instrumento será similar a la del VU-metro normalizado.

6.1.6. - Deberá incluirse en el sistema de transmisión un limitador o compresor de audio que evite la sobremodulación del transmisor.

6.1.7. -Cualquier emisión que aparezca en una frecuencia separada de la portadora principal entre 120 y 240 KHz inclusive, deberá estar atenuada por lo menos 25 dB debajo del nivel de la portadora sin modular.

6.1.8. - Cualquier emisión que aparezca en una frecuencia separada de la portadora principal a más de 240 KHz y hasta 600 inclusive, deberá estar atenuada por lo menos 35 dB debajo del nivel de la portadora sin modular.

6.1.9. - Cualquier emisión que aparezca en una frecuencia separada de la portadora principal a más de 600 KHz deberá estar atenuada por lo menos  $43 + 10 \text{ Log. } P$  (potencia en Wats) decibeles debajo del nivel de la portadora sin modular ó 60 dB si éste resulta menor. (Ver gráfico en Capítulo 11)

6.2. - Uso de subportadoras múltiplex.

Una estación de frecuencia modulada podrá prestar servicios subsidiarios por subportadoras siempre que se cumpla lo prescripto en los siguientes puntos.

6.2.1. - Las normas técnicas y especificaciones de este punto se aplican en todas las transmisiones por subportadoras múltiplex de FM, excepto aquellas usadas para radiodifusión estereofónica que están comprendidas en el punto 6.2.2.

6.2.1.1. - Modulación: Cualquier tipo de modulación podrá usarse para la operación de las subportadoras del servicio subsidiario de comunicaciones.

6.2.1.2. - Subportadoras en la banda base:

a) Durante las transmisiones de programas monofónicos o durante los períodos en que no se transmiten programas de radiodifusión por el canal principal, las subportadoras múltiplex y sus bandas laterales significativas deberán estar en el rango de 20 a 99 KHz.

b) Durante la transmisión de programas estereofónicos (Ver punto 6.2.2.) las subportadoras múltiplex y sus bandas laterales significativas deberán estar dentro del rango de 53 a 99 KHz.

#### 6.2.1.3. - Inyección de subportadora.

a) Durante las transmisiones de programas monofónicos o durante los períodos en que no se transmitan programas de radiodifusión en el canal principal, la modulación de la portadora principal por la suma aritmética de todas las subportadoras múltiplex no excederá el 30 % referido a 75 KHz de desviación, que define el 100% de modulación. En cualquier caso, la modulación de la portadora principal por la suma aritmética de todas las subportadoras múltiplex por encima de 75 KHz no podrá ser superior al 10 %.

b) Durante la emisión de programas estereofónicos, la modulación de la portadora principal por la suma aritmética de todas subportadoras del servicio subsidiario no excederá el 20 % referido a 75 KHz de desviación. En cualquier caso la modulación de la portadora principal por la suma aritmética de todas las subportadoras múltiplex por encima de 75 KHz no podrá ser superior al 10%.

6.2.1.4. - Durante la transmisión de subportadoras múltiplex, usadas para servicios de comunicaciones, la modulación total de la portadora principal deberá cumplir con lo previsto en esta sección, punto 6.2.4.

6.2.1.5. Los generadores de subportadora podrán ser conectados a transmisores de FM aprobados, siempre que la conexión no requiera ninguna modificación mecánica ni eléctrica en los circuitos del excitador de FM del transmisor.

6.2.1.6. Las estaciones que instalen equipos de transmisión de subportadoras múltiplex, deberán asegurar la adecuada supresión de radiaciones espurias o armónicas. Si la operación de la subportadora impide que la transmisión de la estación cumpla con las especificaciones técnicas para las estaciones de FM, o cause interferencia perjudicial a otros servicios de comunicaciones, se deberá corregir el problema inmediatamente o cesar la operación.

Luego de solucionado el problema, el titular de la estación deberá reunir toda la información que acredite las medidas correctivas tomadas, enviando copia de esta información a la SECRETARIA DE COMUNICACIONES DE LA PRESIDENCIA DE LA NACION.

#### 6.2.2. Transmisión estereofónica.

La modulación de una estación estereofónica no deberá contener el rango de frecuencia de 19 KHz  $\pm$  20 Hz ya que la misma se utilizará como frecuencia piloto de un sistema de transmisión que reúne las siguientes especificaciones:

6.2.2.1. La señal moduladora del canal principal consiste en la semisuma de las señales I (izquierda) y D (derecha).

6.2.2.2. Una señal piloto de 19 KHz (+/- 2 Hz) modulará a la portadora principal entre 8 y 10%.

6.2.2.3. Una subportadora estereofónica, que será la segunda armónica de la señal piloto (38 KHz +/- 4 Hz ), deberá cruzar el eje del tiempo con pendiente positiva, simultáneamente el cruce por el mismo eje de la señal piloto. No se excluye el uso de subportadoras adicionales.

6.2.2.4. La subportadora de 38 KHz se modulará en amplitud a doble banda lateral con portadora suprimida a un valor inferior al 1 % de la modulación de la portadora principal.

6.2.2.5. La subportadora estereofónica se modulará con una señal igual a la semidiferencia entre las señales izquierda y derecha:  $(I-D)/2$ . (Ver gráfico del Capítulo 11).

6.2.2.6. Nivel de modulación.

a) Cuando exista señal en un solo canal de un sistema de dos canales (bifónico), la modulación de la portadora, por componentes de la señal de audio dentro de la banda base desde 50 a 15.000 Hz, no excederá el 45 %. Del mismo modo, la modulación debida al rango de 23 a 53 KHz de la banda base tampoco excederá al 45 %.

b) Cuando exista señal en un solo canal de audio de un sistema de transmisión estereofónico que tenga más de una subportadora principal, por las componentes de audiofrecuencia dentro del rango de la banda base desde 23 a 99 KHz, no excederá el 53% y la modulación total no excederá el 90 %.

6.2.3. Las estaciones que no transmitan estereofonía con el método del punto 6.2.2. deberán limitar la desviación de la portadora principal a +/- 125 Hz para cualquier señal modulante que ocupe la banda de 19 KHz +/- 20 Hz.

6.2.4. Todas las estaciones, independientemente del sistema de transmisión estereofónico empleado, no excederán el 100% de modulación en los picos de concurrencia frecuente referidos a la desviación normalizada de 75 KHz.

6.3. Servicio Subsidiario:

Las estaciones de Frecuencia Modulada, podrán utilizar el Servicio Subsidiario por subportadora múltiplex cumpliendo lo solicitado en 6.2. y los puntos siguientes:

6.3.1. No se considera Servicio Subsidiario aquella información destinada a realizar la calidad del programa principal o relacionada exclusivamente con la operación de la propia estación.

6.3.2. Las estaciones de Frecuencia Modulada que utilicen este servicio deberán, previamente, estar autorizadas para operar en esta modalidad. Cuando el Servicio Subsidiario no sea prestado directamente por el licenciataria de la estación, sigue siendo responsabilidad de éste que dicho servicio se ajuste a las disposiciones técnicas correspondientes.

6.3.3. El Servicio subsidiario es de naturaleza secundaria y se encuentra asociado a la licencia de la estación. En ningún caso la facultad para la prestación de tal servicio puede ser retenida o transferida en forma independiente a la autorización de la estación.

## CAPÍTULO 7 SISTEMA DE ANTENAS

La información necesaria referida al sistema irradiante, será la siguiente:

#### 7.1 Sistemas irradiantes omnidireccionales.

7.1.1. Descripción del sistema, especificaciones eléctricas y mecánicas, diagrama general de montaje indicando elementos irradiantes, longitud total del sistema, divisor de potencia y transformador de impedancia si los hubiera.

7.1.2. Diagrama de irradiación en los planos horizontal y vertical, indicando, si fuera el caso, los diagramas de las componentes horizontal y vertical.

7.1.3. Si el diagrama de irradiación se mide, será descrito el método empleado incluyendo el equipamiento utilizado, con los datos resultantes de la medición debidamente tabulados.

#### 7.2 Sistemas irradiantes directivos.

Para los casos de utilización de un sistema de antena directivo, diseñado con el propósito de obtener un diagrama de irradiación no circular en el plano horizontal, será necesaria la siguiente información:

7.2.1. Descripción del sistema, especificaciones eléctricas y mecánicas, diagrama general de montaje indicando elementos irradiantes, separación entre los mismos, longitud total del sistema, divisor de potencia y transformador de impedancia si los hubiera. La descripción del sistema deberá incluir la forma en que se obtiene la directividad que se propone.

7.2.2. Diagrama de irradiación en los planos horizontal y vertical, indicando el método de determinación del diagrama y si fuera el caso, los diagramas de las componentes horizontal y vertical.

7.2.3 El sistema constructivo de antena deberá asegurar el mantenimiento permanente de las tolerancias adecuadas durante la operación.

7.2.4. Si la directividad del sistema es medida, será descrito el método empleado incluyendo el equipamiento utilizado, con los datos resultantes de la medición debidamente tabulados.

## CAPÍTULO 8 EMPLAZAMIENTO DE PLANTA TRANSMISORA

#### 8.1. - Requisitos para ubicación del sistema irradiante.

La ubicación de la antena transmisora deberá cumplir los requisitos vigentes sobre circulación aérea, Resolución N° 46 SC/84.

#### 8.2. - Interferencia por bloqueo.

La zona adyacente a la antena transmisora, donde la intensidad de señal es mayor que 115 dBu (562 mV/m), es considerada área de bloqueo. Para estimarla se determinará el contorno de 115 dBu calculando el campo como función de la inversa de la distancia a partir del valor máximo de la

P.R.E. y sin considerar el diagrama de radiación vertical ni la altura de la antena. Para el caso de antenas directivas se tomarán los respectivos valores de P.R.E. en las direcciones correspondientes.

La distancia al contorno de 115 dBu se calcula utilizando la siguiente ecuación:

$$D \text{ (Km.)} = 0,394 \sqrt{P}$$

Donde P es la máxima P.R.E. del lóbulo mayor de radiación, medida en Kw.

### 8.3. -Protección contra interferencia por bloqueo.

Los licenciatarios, que a partir de la publicación de la presente norma, reemplacen sus antenas o proyecten la modificación de los parámetros técnicos de operación, deberán satisfacer todas los reclamos, que por interferencias dentro del área de bloqueo, genere la estación.

Los efectos perjudiciales producidos por la estación dentro del área de bloqueo, deberán ser solucionados por la emisora que lo genere.

La responsabilidad no incluye los reclamos debidos al mal funcionamiento o desintonía de receptores, a sistemas de antena mal instalados o al uso de antenas de alta ganancia o amplificadores de antena (booster).

### 8.4. - Protección a otros sistemas.

Las solicitudes que propongan el uso de antenas transmisoras en las cercanías (menos de 60 metros) de otras antenas transmisoras de FM o TV, deberán incluir información del efecto debido a la proximidad, si lo hubiere, justificando la no interacción entre sistemas.

8.5. - Cuando dos o más licenciatarios tengan sus antenas en una misma ubicación, serán corresponsables en la solución de los problemas de interferencia, a menos que pueda determinarse fehacientemente que la interferencia es provocada exclusivamente por uno de ellos, en cuyo caso éste asumirá la responsabilidad total por la solución de los efectos interferentes.

## CAPITULO 9 REQUERIMIENTOS PARA ESTUDIOS DE COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA Y ASIGNACIÓN DE FRECUENCIAS

### 9.1. - Requisitos técnicos para nuevas emisoras o modificación de las existentes.

Toda solicitud de nueva emisora o aquella estación que solicite modificación de las características técnicas operativas oportunamente autorizadas, deberá aportar los siguientes elementos.

#### 9.1.1. - Emisoras Categorías A, B, C y D.

- Descripción del nuevo sistema, con justificación de categoría solicitada y en el caso de modificaciones, descripción y motivo de las mismas. Indicar sistema de transporte de programas entre estudio y planta, en caso de que hubiere.
- Domicilio de planta transmisora

- Domicilio de estudios.
- Coordenadas de planta transmisora y sistema irradiante en grados minutos y segundos
- Cota del terreno del punto de emplazamiento del sistema irradiante
- Cálculo de contornos de intensidad de campo y graficación de los mismos, según método descripto en capítulo 4.
- Características del sistema de antena de acuerdo a lo establecido en el capítulo 7.
- Equipo transmisor. Potencia de salida y características generales.
- Diagrama en bloque de todo el sistema de transmisión.
- Servicio subsidiario - si es que lo incluye -, características generales. Frecuencia de subportadoras, tipo de información a transmitir.
- Documentación requerida conforme a Resolución 46 SC / 84 - de circulación aérea.
- Firma de profesional de la ingeniería y certificado de encomienda profesional.

Requerimientos adicionales que puede solicitar la SECRETARIA DE COMUNICACIONES DE LA PRESIDENCIA DE LA NACION.

- Estudios de compatibilidad entre emisoras, cuando la SECRETARIA DE COMUNICACIONES DE LA PRESIDENCIA DE LA NACION lo requiera en base a los datos aportados por esta.
- Si se propone frecuencia a asignarse deberán aportar fundamentaciones mediante cálculos y mediciones de ocupación espectral en aquellos casos de asignaciones complejas o dificultosas.
- Firma de profesional de la ingeniería y certificado de encomienda profesional.

#### 9.1.2. - Emisoras Categorías E, F y G.

Requerimientos típicos:

- Descripción del nuevo sistema, con justificación de categoría solicitada y en el caso de modificaciones, descripción y motivo de las mismas. Indicar sistema de transporte de programas entre estudio y planta, en caso de que hubiere.
- Domicilio de planta transmisora
- Coordenadas de planta transmisora y sistema irradiante en grados minutos y segundos.
- Cota del terreno del punto de emplazamiento del sistema irradiante
- Altura de antena ( Ha )
- Sistema irradiante a utilizar. Cantidad de irradiantes.
- Alimentador de antena, tipo, atenuación cada 100 metros, longitud total.
- Equipo transmisor. Potencia a utilizar y características generales del mismo.
- Potencia Radiada Efectiva (P.R.E.).
- Documentación requerida conforme a Resolución 46 SC / 84 de circulación aérea.
- Firma de profesional de la ingeniería y certificado de encomienda profesional.

Requerimientos especiales que oportunamente puede solicitar la SECRETARIA DE COMUNICACIONES DE LA NACION.

- Estudios de compatibilidad con otras emisoras.
- El solicitante podrá proponer frecuencia a utilizar, quedando a decisión de la autoridad correspondiente la factibilidad de su asignación, en este caso se deberán aportar los fundamentos, mediante cálculos y mediciones de ocupación espectral, en aquellos casos de asignaciones complejas o dificultosas.
- Cálculo de altura media de antena (Hma), factor de rugosidad (Dh).

- Para sistemas directivos se podrá requerir también:
  1. Características de radiación del sistema en diagrama polar - plano horizontal -
  2. Contornos de intensidad de campo protegido y de servicio, según método descrito en capítulo 4.
- Todo otro elemento que la autoridad de aplicación considere necesario.
- Firma de profesional de la ingeniería y certificado de encomienda profesional.

Los requisitos precedentes - correspondientes a categorías E, F y G - se presentarán acorde al modelo de solicitud adjunta en Anexo "A", la que tendrá carácter de declaración jurada.

## CAPÍTULO 10 RESERVA DE EXPANSIÓN PARA NUEVAS EMISORAS.

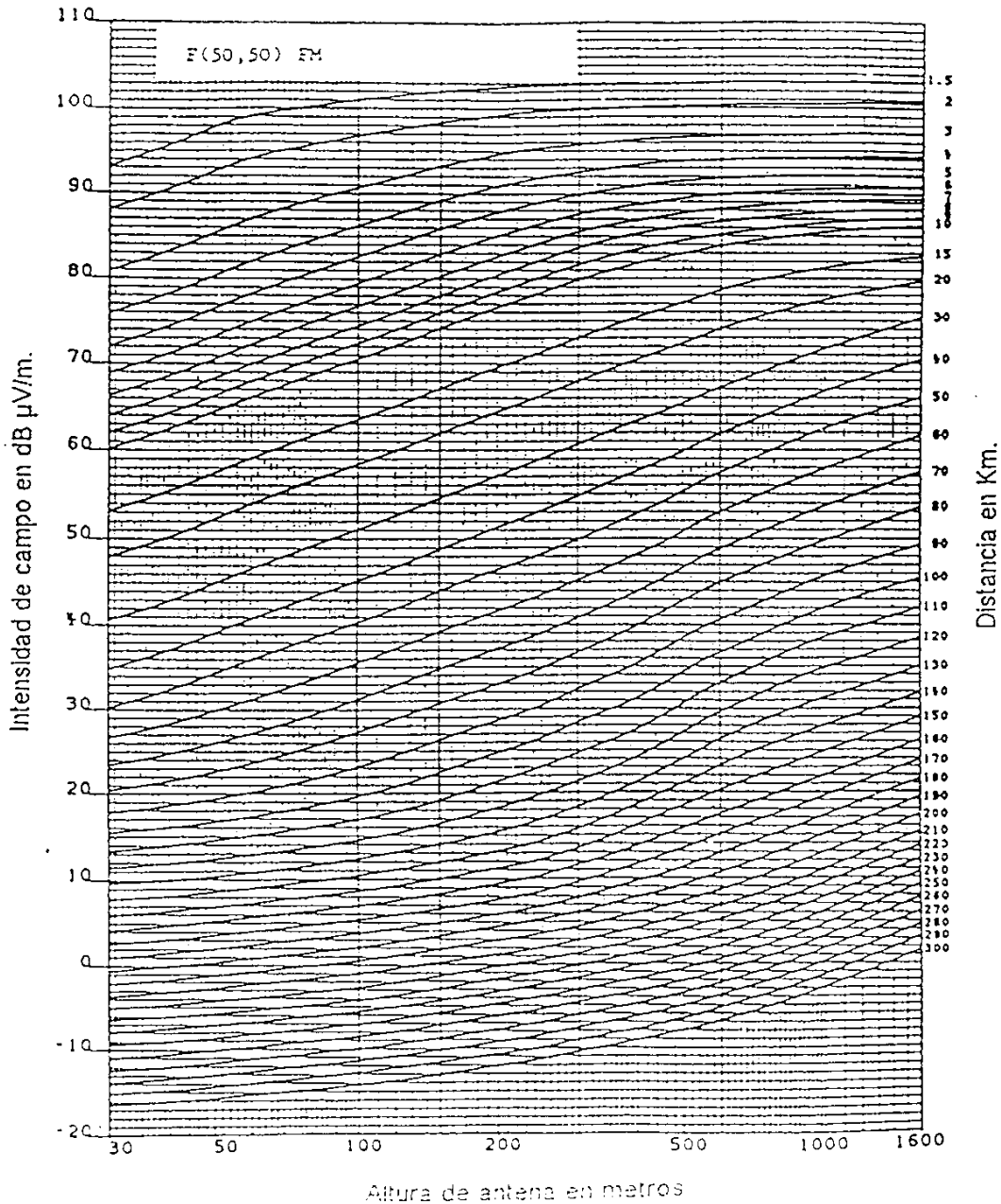
A los fines de satisfacer requerimientos de necesidades extraordinarias la SECRETARIA DE COMUNICACIONES DE LA PRESIDENCIA DE LA NACION, podrá hacer uso de la denominada reserva de expansión.

La facilidad de ingreso de nuevas estaciones estará dada por la capacidad para autorizar dichas estaciones, conforme al procedimiento establecido en el capítulo 12 de la presente norma. Este mecanismo conforma la reserva de expansión dinámica del servicio.

Para la reserva de expansión se afectará los siguientes canales y se aplicarán las siguientes criterios para toda la banda:

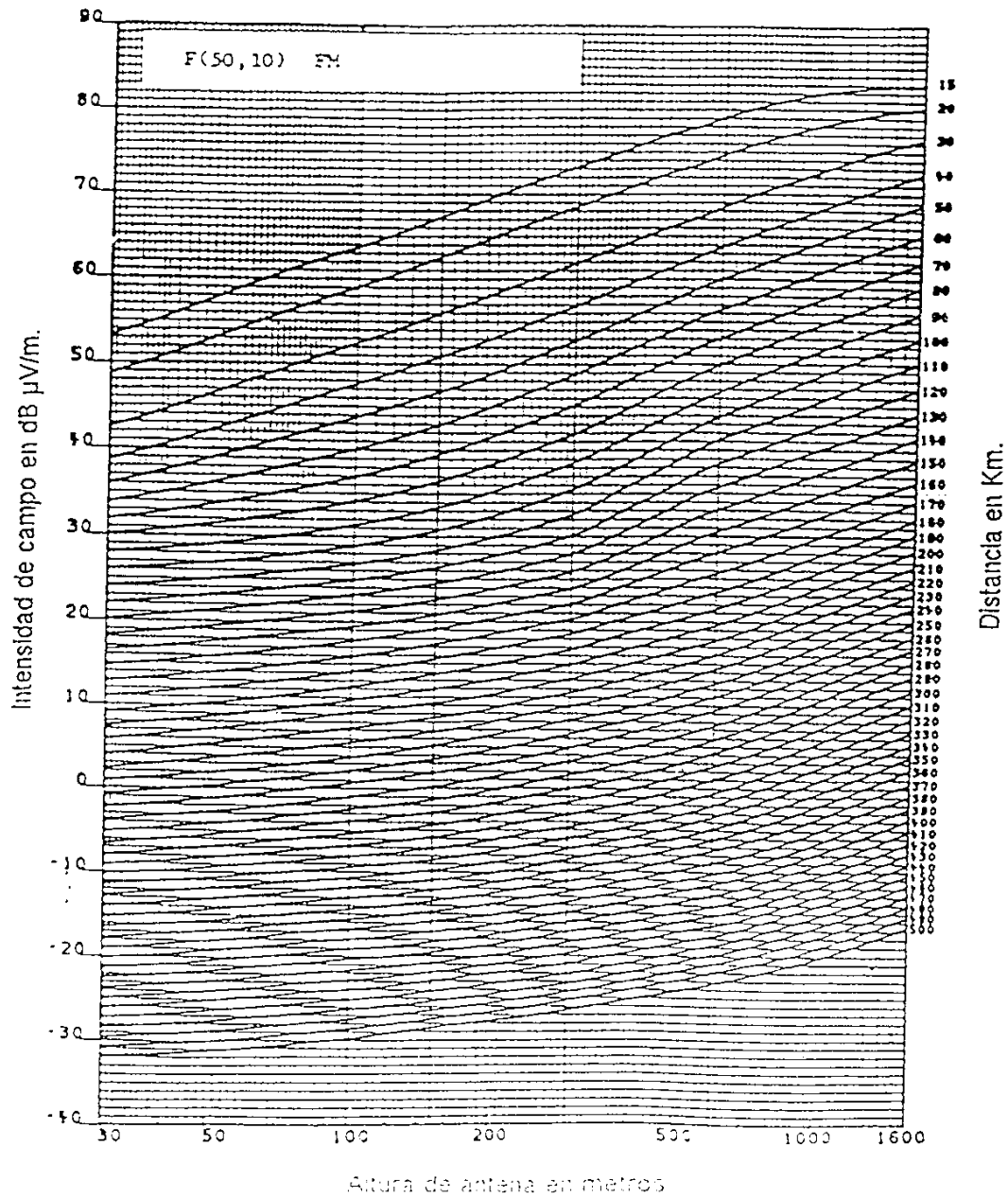
1. - Utilización del canal 200 - frecuencia 87,9 MHz - respetando las relaciones de protección para estaciones de este y otros servicios.
2. - Uso exclusivo de los canales 297, 298 y 299, para este servicio desafectándolos del servicio de audio codificado aprobado por Resolución N° 1774 CNT/93. Las estaciones que hoy operan en este sistema seguirán haciéndolo como lo hacen hasta el momento, la SECRETARIA DE COMUNICACIONES DE LA PRESIDENCIA DE LA NACION determinará la oportunidad de su cese definitivo.
3. - Disminución de los contornos protegidos para las emisoras que se autoricen dentro del régimen de reserva de expansión. Estos nuevos contornos que oportunamente se autoricen deberán preservar de interferencias a las emisoras ya autorizadas.
4. - Sistemas directivos especiales. Con el objeto del máximo aprovechamiento espectral, se podrá autorizar diagramas de irradiación y condiciones de polarización determinados.
5. - Disminución de la desviación  $\Delta f$  menor que 75 KHz.
6. - Disminución de la frecuencia máxima de modulación ( $f_m$ ) menor que 15 KHz.
7. - Únicamente sistemas monofónicos.
8. - No uso de canal subsidiario.

CAPÍTULO 11 – GRAFICOS Y CURVAS



Intensidad de campo estimada, en dB sobre  $1\mu$ V/m para un KW de PRE. 50% de las ubicaciones y 50% del tiempo altura de antena receptora 9 m y  $\Delta h=50$  m.





Intensidad de campo estimada, en dB sobre  $1\mu\text{V/m}$  para un KW de PRE. 50% de las ubicaciones y 10% del tiempo altura de antena receptora 9 m y  $\Delta h=50$  m.

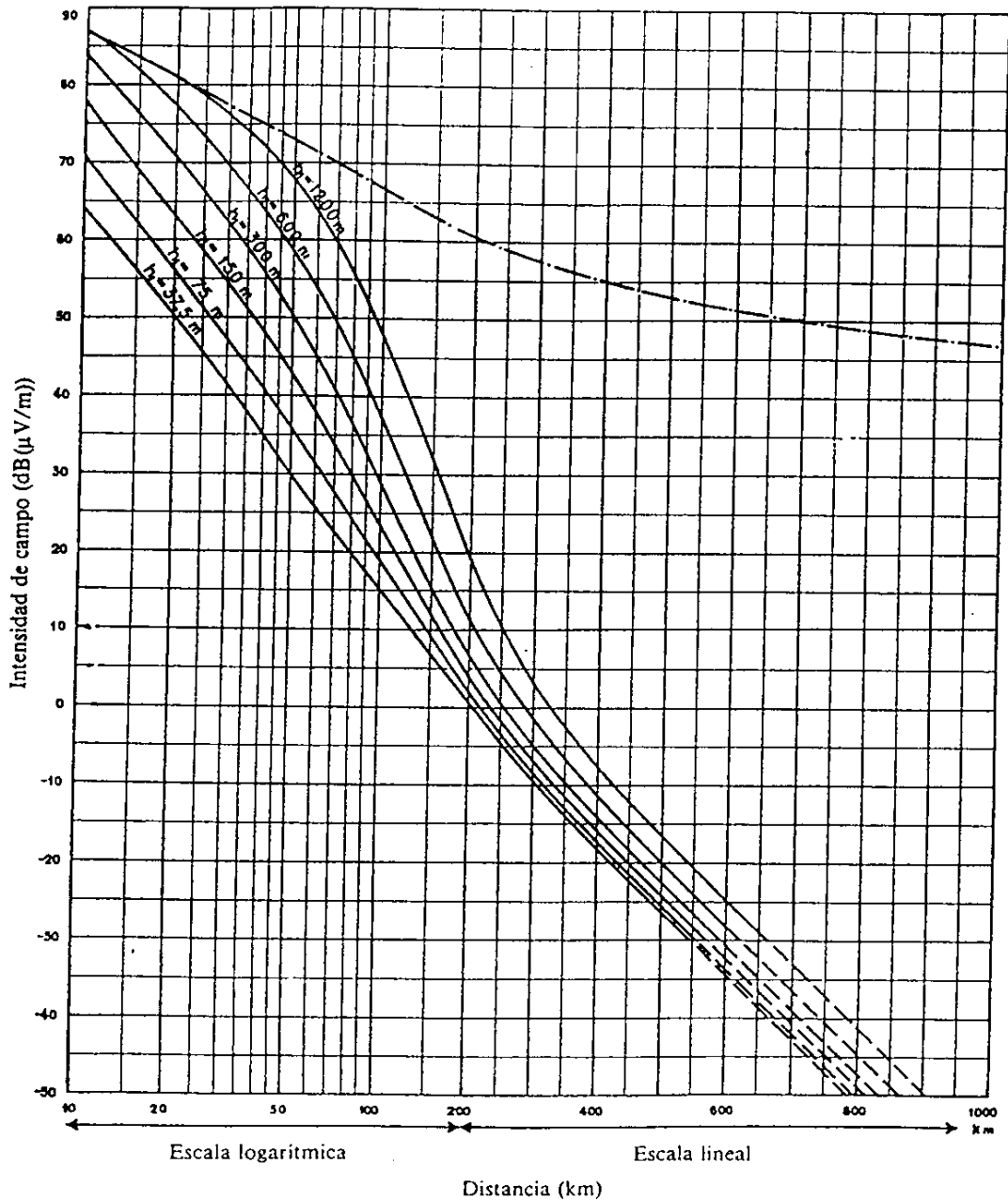


FIGURA 1 a – Intensidad de campo (dB(μV/m)) para 1KW de potencia radiada aparente  
Frecuencias: 30 a 250 MHz (Bandas I, II y III) – tierra – 50 % del tiempo – 50 % de las  
ubicaciones h<sub>2</sub>=10 m - Δh=50 m

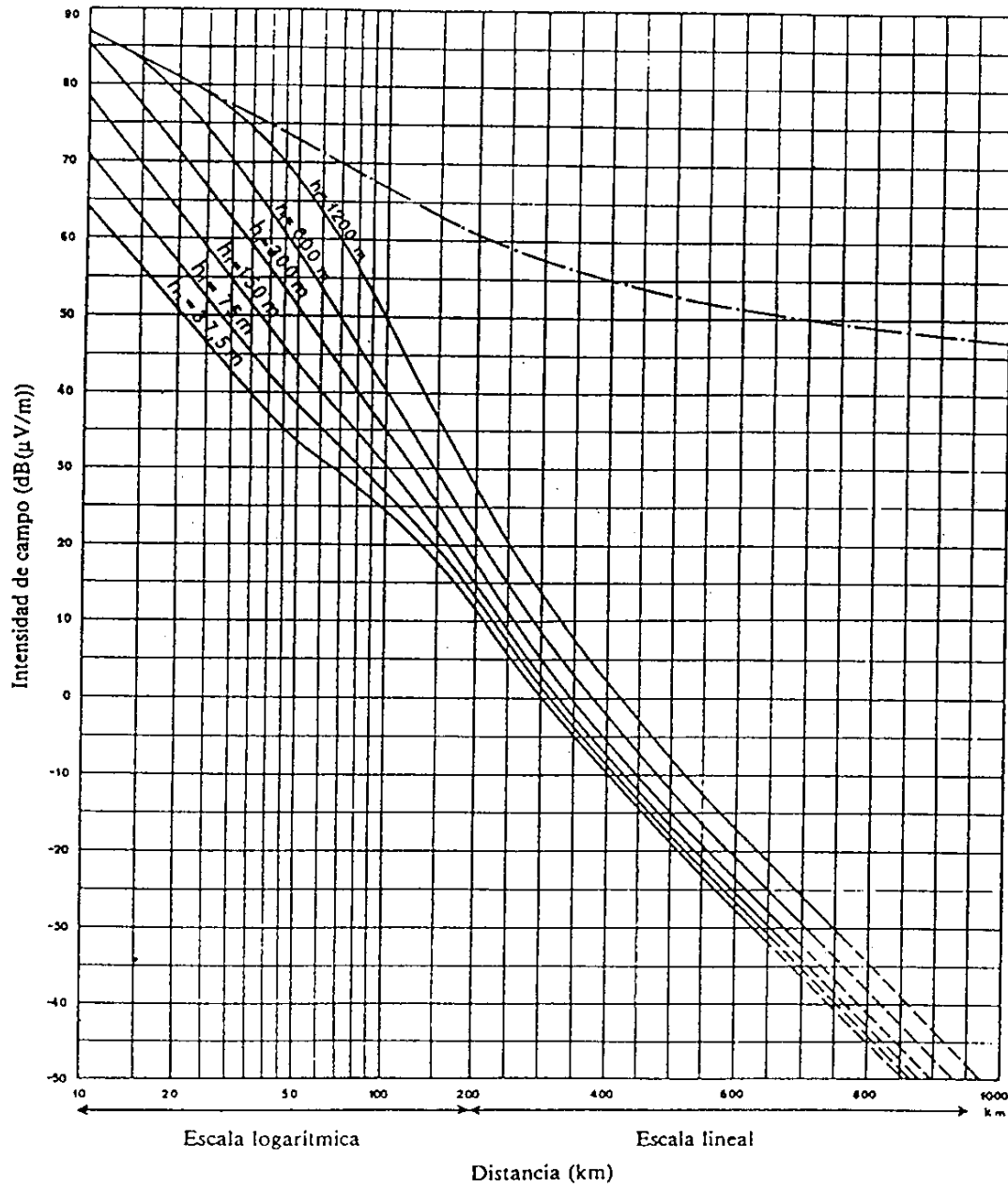
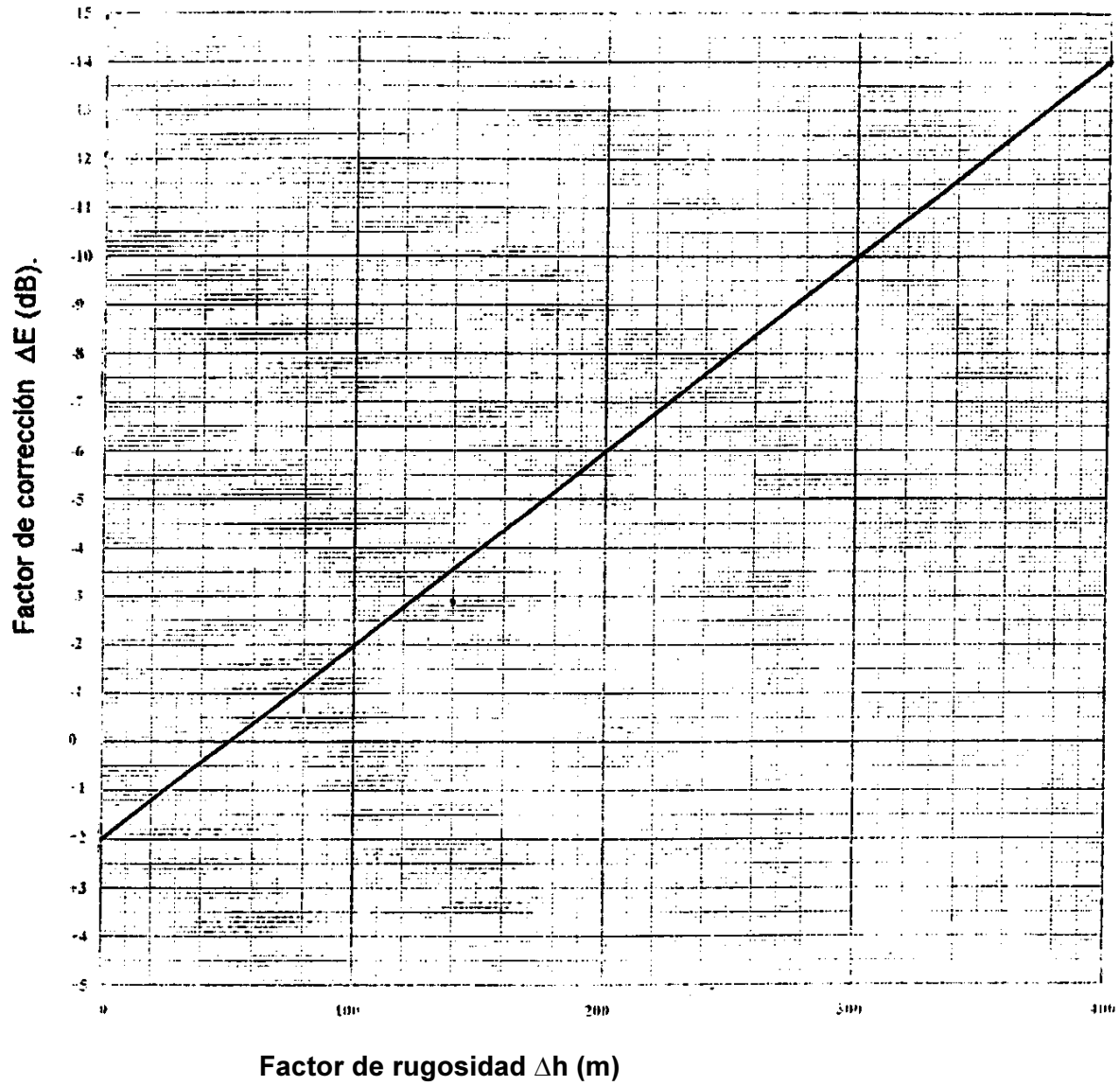


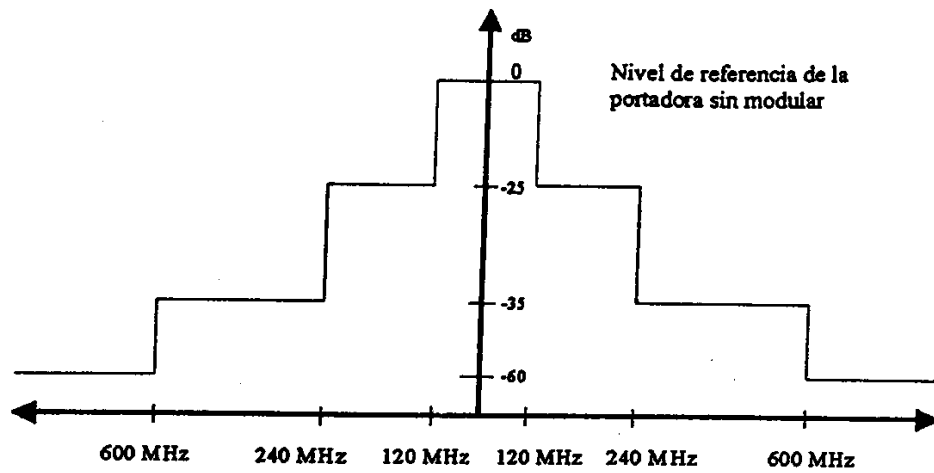
FIGURA 2 a – Intensidad de campo (dB(μV/m)) para 1KW de potencia radiada aparente  
Frecuencias: 30 a 250 MHz (Bandas I, II y III) – tierra – 10 % del tiempo – 50 % de las  
ubicaciones  $h_2=10\text{ m}$  -  $\Delta h=50\text{ m}$

— — — — : Espacio libre

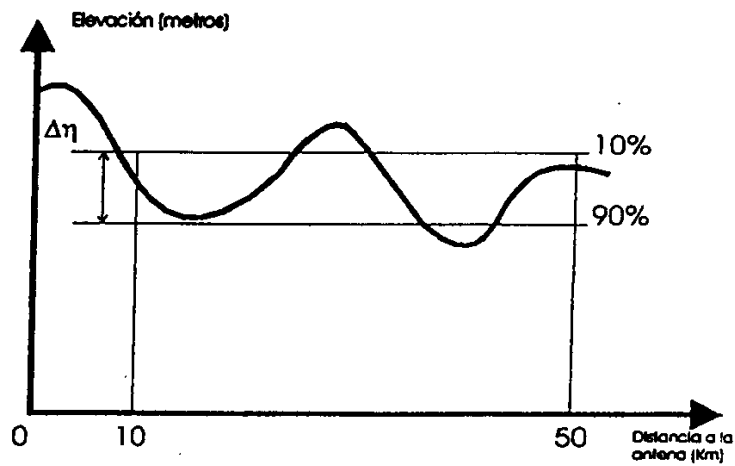


Corrección por rugosidad del terreno.

### ESPECTRO DE EMISION



### FACTOR DE RUGOSIDAD DEL TERRENO



## TITULO II

### De los procedimientos

#### CAPÍTULO 12 [Derogado por Decreto 310/98] PROCEDIMIENTO DE ASIGNACIÓN A DEMANDA

12.1 La solicitud de una nueva emisora o aquella ya autorizada, que solicite modificación de las características técnicas operativas oportunamente asignadas tales como: aumento de categoría, cambio de diagrama de irradiación, cambio de frecuencia, cambio de emplazamiento de planta etc., deberá cumplimentar el siguiente procedimiento:

12.2 Presentación de solicitud de acuerdo a lo indicado en Capítulo 9.

Los requerimientos correspondientes a estaciones autorizadas que soliciten modificación de los parámetros, deberán fundarse.

12.3 Con la consideración favorable por parte de SECRETARIA DE COMUNICACIONES DE LA PRESIDENCIA DE LA NACION, se entregará al solicitante los datos técnicos de estaciones asignadas, correspondiente a la zona geográfica de posible instalación de la emisora.

Esta información tendrá por única finalidad el realizar el estudio de compatibilidad electromagnética a los fines que fija el punto 12. 1.

Dicho estudio deberá efectuarse en base a las condiciones técnicas establecidas en la presente norma y cuando corresponda, según los parámetros contenidos en los acuerdos internacionales vigentes para este servicio.

12.4 El resultado de los estudios de compatibilidad electromagnética deberán ser presentados en un plazo máximo de veinte (20) días, a contar de la entrega de los datos correspondientes a las emisoras a compatibilizar.

12.5 En caso de transcurrir este plazo, sin haber aportado el resultado de los estudios, los datos de estaciones, oportunamente suministrados, pierden validez, con lo cual deberán respetar el orden de prioridad de otros posibles solicitantes.

12.6 Las presentaciones de los estudios técnicos, deberán ser acompañadas por certificado de encomienda profesional y firmados por el profesional de la ingeniería interviniente, que avale su realización.

12.7 Conjuntamente con los resultados de los estudios realizados, se rubricará un Acta de Responsabilidad y Compromiso, que involucrará al titular y profesional interviniente sobre las propuestas de compatibilidad encontradas.

12.8 Cumplidos los requisitos establecidos en los puntos precedentes, se procederá a asignar la frecuencia de operación y/o parámetros de emisión, ó modificación de los mismos -según sea el caso- para la estación en estudio.

## CAPÍTULO 13 DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR

El proyecto técnico definitivo de la estación conforme a obra, deberá ser presentado dentro de los trescientos sesenta (360) días a contar desde el otorgamiento de la licencia. El mismo deberá incluir como mínimo la información detallada seguidamente, la que tendrá en todos los casos el carácter de declaración jurada.

### 13.1 Documentación Correspondiente a Emisoras Categorías A, B, C y D:

- Descripción del sistema definitivo.
- Domicilio de planta transmisora.
- Coordenadas de planta transmisora y sistema irradiante en grados minutos y segundos.
- Sistema irradiante: marca y modelo. Cantidad de irradiantes, impedancia, polarización.
- Ganancia del sistema de antenas respecto al dipolo de media onda, expresado en dBd.
- Ángulo de apertura del lóbulo principal en grados, horizontal y vertical. Dirección del mismo respecto al norte.
- Alimentador de antena, tipo, atenuación cada 100 metros, longitud total.
- Contornos de intensidad de campo protegido y de servicio según método descrito en Capítulo 4.
- Equipo transmisor: marca y modelo con especificaciones técnicas ajustadas a norma. Marca y modelo del equipo procesador de audio utilizado, el que deberá tener sistema limitador de nivel de audio para evitar sobremodulación del transmisor.
- Detalle del enlace del transporte de programas estudio-planta utilizado, en caso de existir. Copia de documentación de autorización de este sistema, si corresponde.
- Diagrama en bloque del sistema.
- Servicio subsidiario - en caso de incluirse -, generador utilizado, marca y modelo. Frecuencia de subportadoras, tipo de información a transmitir.
- Documentación aprobatoria requerida de acuerdo a Resolución N° 46 SC / 84, de circulación aérea.
- Proyecto firmado por profesional de la ingeniería y certificado de encomienda correspondiente.

### 13.2 Documentación Correspondiente a Emisoras Categorías E, F y G

- Descripción del sistema definitivo.
- Domicilio de planta transmisora.
- Coordenadas de planta transmisora y sistema irradiante en grados minutos y segundos.
- Sistema irradiante: marca y modelo. Cantidad de irradiantes, impedancia, polarización.
- Ganancia del sistema de antenas respecto al dipolo de media onda expresado en dBd.
- Equipo transmisor: marca y modelo con especificaciones técnicas ajustadas a norma. Marca y modelo del equipo procesador de audio utilizado, el que deberá tener sistema limitador de nivel de audio para evitar sobremodulación del transmisor.
- Detalle del enlace del transporte de programas estudio-planta utilizado, en caso de existir. Copia de documentación de autorización de este sistema, si corresponde.
- Servicio subsidiario -en caso de incluirse-, generador utilizado, marca y modelo. Frecuencia de subportadoras, tipo de información a transmitir.

- Documentación aprobatoria requerida de acuerdo a la Resolución N° 46 SC/84, de circulación aérea.
- Proyecto firmado por profesional de la ingeniería y certificado de encomienda correspondiente.

### 13.3 Documentación Técnica Complementaria.

Con el objeto de realizar análisis específicos, la SECRETARIA DE COMUNICACIONES DE LA PRESIDENCIA DE LA NACION podrá requerir informes de documentación técnica complementaria, cuando las características de ocupación espectral, u otras condiciones técnicas operativa, así lo aconsejen.

## CAPÍTULO 14 MEDICIONES REQUERIDAS PARA CASOS PARTICULARES

En aquellos casos en que, debido a la congestión radioeléctrica de la zona bajo análisis, surja de los cálculos de compatibilización una situación de comparación crítica, la SECRETARIA DE COMUNICACIONES DE LA NACION podrá requerir del solicitante de una nueva asignación ó modificación de la existente, los siguientes elementos:

1. - Mediciones que tengan en cuenta zonas topográficas determinadas y/o trazado de perfiles topográficos desde el emplazamiento de la planta transmisora, en diferentes direcciones y acorde al caso considerado.
2. - Fundamento del requerimiento, justificándolo mediante cálculos relacionados con los resultados de las mediciones del punto anterior y de acuerdo a la metodología establecida en la presente norma.

Estos elementos resultarán indispensables para determinar la factibilidad del requerimiento, y deberán estar avalados con la firma de un profesional de la ingeniería, adjuntando el certificado de encomienda profesional correspondiente.

### ANEXO "A"

#### SERVICIO DE FRECUENCIA MODULADA. SOLICITUD DE NUEVA ASIGNACIÓN ó MODIFICACIÓN DE PARAMETROS DE UNA EMISORA EXISTENTE

Para uso exclusivo de solicitudes correspondientes a estaciones categorías E, F y G

- **CARACTERISTICA DE LA SOLICITUD:**

Nueva estación:

Modificación de estación existente:

Parámetros a modificar: .....

**Indicar según corresponda**

- **DATOS DEL SOLICITANTE.**

Solicitante: .....

Domicilio:.....



Localidad:.....  
Código postal: .....  
Provincia:.....  
Teléfono:.....

• **DATOS DE LA ESTACIÓN.**

Domicilio:.....  
Localidad:.....  
Provincia:.....  
Domicilio de planta transmisora: .....  
Coordenadas geográficas: Lat..... Long.....  
Domicilio de estudios: : .....  
.....  
Cota del terreno [metros]: .....  
Altura de antena [metros]: .....  
Alimentador. Tipo y longitud: .....

**Antena:** Ganancia [dbd] y polarización [V/H]: .....

**Equipo transmisor.** Potencia [wats] y características generales: .....

**Potencia Radiada Efectiva (P.R.E.) [dbw]:**

**Ref. :**

- dbw (decibeles referidos a un watt. de potencia)
- dbd (decibeles referidos al dipolo de media onda)
- V/H (vertical u horizontal)
- coordenadas geográficas en grados, minutos y segundos.

**OTROS DATOS DE INTERÉS.**

Lugar y fecha:

.....  
Profesional interviniente.

.....  
Solicitante

La información contenida en el presente formulario reviste carácter de declaración jurada.

**CAPÍTULO 15 [Derogado por Dec. 310/98]  
EVENTUALIDAD DE REQUERIMIENTOS SIMILARES. SORTEO.**

En casos de requerimientos similares ó concurrentes entre dos o más solicitantes que reuniendo los requisitos exigidos por este régimen lo hayan petitionado al mismo tiempo, y que imposibilite a la Autoridad de Aplicación otorgar licencia a los solicitantes por presentación de incompatibilidad de los parámetros técnicos contenidos en la presente norma, se deberá proceder a efectuar un sorteo para otorgar la licencia a uno de ellos ó a los que corresponda.

El sorteo se realizará en la sede de la SECRETARIA DE COMUNICACIONES DE LA PRESIDENCIA DE LA NACION ante Escribano Público de la ESCRIBANIA GENERAL DE LA

NACION, con la participación de los interesados en obtener la licencia respectiva, en la oportunidad que la autoridad competente determine, previa notificación fehaciente a los mismos.

La inasistencia del interesado ó de su representante en el lugar y oportunidad en que se efectúe el sorteo, deberá constar en el acta respectiva e implicará el desistimiento de la solicitud de licencia oportunamente presentada.

## CAPITULO 16 COMISIÓN TÉCNICA ASESORA PARA EVALUACIÓN DE CASOS ESPECIALES

La Comisión Técnica Asesora para la evaluación de casos especiales de incompatibilidad electromagnética, estará integrada por dos (2) representantes de la Gerencia de Ingeniería de la COMISION NACIONAL DE COMUNICACIONES, y dos (2) representantes de la SECRETARIA DE COMUNICACIONES DE LA PRESIDENCIA DE LA NACION.

Tendrá como función analizar los casos que presenten alguna dificultad especial, evaluar las diferentes alternativas de solución y proponer la que se adecue mejor a lo prescripto por la norma técnica de la reglamentación del servicio.

[Párrafo modificado por Dec. 310/98] La Comisión Asesora elevará su dictamen, a la SECRETARIA DE COMUNICACIONES DE LA PRESIDENCIA DE LA NACION a fin de que ésta adopte la decisión que corresponda.

## CAPITULO 17 [Derogado por Dec. 310/98] RÉGIMEN DE LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

17.1. TITULARIDAD: Podrán ser titulares de servicios de radiodifusión sonora por modulación de frecuencia las personas previstas por el artículo 8º y sus complementarios de la Ley Nº 22.285, la Iglesia Católica conforme la Resolución Nº 858 COMFER/90 y las previstas por el Decreto Nº 1143/96.

17.2. Podrán autorizarse repetidoras de estaciones de origen a solicitud de los licenciatarios, previo análisis de la conformación de la red en cuanto a cantidad y localizaciones de las mismas y disponibilidad de frecuencias en las áreas solicitadas.

17.3. No podrán ser titulares de licencias ni autorizaciones los que se encuentran impedido por la Ley de Radiodifusión Nº 22.285.

17.4. El plazo de vigencia de la licencia como el de su prórroga será el establecido por la Ley de Radiodifusión Nº 22.285.

17.5. Producido el vencimiento del plazo originario y/o el de su prórroga, a su solicitud la SECRETARIA DE COMUNICACIONES DE LA PRESIDENCIA DE LA NACION renovará su licencia, siempre que satisfaga los requerimientos administrativos, legales y técnicos establecidos por la Ley de Radiodifusión y los de la presente Reglamentación.

17.6. Las licencias podrán ser transferidas con autorización de la SECRETARIA DE COMUNICACIONES DE LA PRESIDENCIA DE LA NACION, debiendo reunir los cesionarios similares calidades y condiciones que las exigidas a los cedentes.

## CAPITULO 18 [Derogado por Dec.310/98] CONTROL Y FISCALIZACIÓN

18.1. Las estaciones de radiodifusión sonora por modulación de frecuencia estarán sometidas al control y fiscalización que disponga la Autoridad de Aplicación, constatando las condiciones técnicas de las instalaciones, las áreas de servicios autorizadas y la responsabilidad del profesional interviniente.

18.2. La Autoridad de Aplicación definirá campañas de control y fiscalización de estaciones en forma periódicas y eventuales.

## CAPITULO 19 [Ratificado por Dec. 310/98] INFRACCIONES Y PENALIDADES

Los titulares de servicios de radiodifusión estarán sujetos a las sanciones previstas en el régimen sancionatorio establecido por la Ley Nº 22.285 y su Decreto Reglamentario Nº 286/81 y modificatorios; y las previstas en las normas de radiocomunicaciones si correspondiere.

Sin perjuicio de ello, seguidamente se tipifican las infracciones de índole técnico que son materia de la SECRETARIA DE COMUNICACIONES DE LA PRESIDENCIA DE LA NACION, y específicamente para este reglamento:

19.1. Será considerada falta leve, el cambio de cualquiera de los parámetros técnicos de emisión autorizados, que produciendo un aumento del área estimada de servicio de la emisora, no produzca un incremento de categoría.

19.2. Será considerada falta leve, el cambio de emplazamiento del sistema irradiante, cuando el mismo sea de una distancia con respecto al emplazamiento autorizado, de hasta un diez por ciento (10%) del radio del área estimada de servicio correspondiente a la categoría de la estación.

19.3. Será considerada falta grave, cuando por el cambio de cualquiera de los parámetros técnicos de emisión se obtenga un área estimada de servicio superior a la normalizada para la categoría correspondiente a la estación.

19.4. Será considerada falta grave, el desplazamiento mayor al diez por ciento (10%) del radio correspondiente al área estimada de servicio del sistema irradiante.

19.5. Será considerada falta leve, la radiación de emisiones no esenciales fuera de los parámetros establecidos en la presente norma.

19.6. Será considerada falta leve, el desplazamiento de frecuencia más allá de los límites de estabilidad fijados por la norma.

19.7. Será considerada falta grave, el cambio de la frecuencia de operación autorizada.

19.8. Será considerada falta leve, la emisión regular por debajo de los parámetros de calidad que correspondan a las especificaciones técnicas del sistema de transmisión, de conformidad con la presente norma.

19.9. Será considerada infracción leve, la falta de respuesta a requerimientos que formule la autoridad de aplicación, en las dos primeras oportunidades.

19.10. Se considera infracción grave, la falta de respuesta a la autoridad de aplicación a partir del tercer requerimiento.

19.11. La interferencia perjudicial producidas a cualquier sistema de telecomunicación, es considerada falta leve.

19.12. La reiteración de una infracción leve, será considerada como una infracción grave.

19.13. La reiteración de una infracción grave, será causal de caducidad de licencia, sin perjuicio de lo establecido por la Ley de Radiodifusión N° 22.285.

## ANEXO II

### REGIMEN TRANSITORIO DE NORMALIZACION SERVICIO DE RADIODIFUSION SONORA POR MODULACION DE FRECUENCIA DOCUMENTACION REQUERIDA [Apartados 1 al 9, derogados por Dec. 310/98]

1. - Nota dirigida a la SECRETARIA DE COMUNICACIONES DE LA PRESIDENCIA DE LA NACION, donde se exprese con claridad el tipo de emisora que se encuentra operativa al momento de entrar en vigencia la presente, indicando en una reseña el contenido de la programación.

2. - Copia certificada por escribano o autoridad judicial de la constancia que acredite su inscripción oportunamente realizada ante el COMITÉ FEDERAL DE RADIODIFUSION, conforme a lo establecido en la Resolución N° 341 COMFER/93, fallo judicial donde se hace lugar al amparo judicial que ordena no innovar la situación imperante en la emisora ó de la acción de amparo interpuesta ante autoridad judicial, siempre que haya sido presentada con anterioridad a la publicación de la presente.

En caso de transferencia de titularidad, deberá acreditarse con copia del contrato de transferencia de fondo de comercio, cesión de derechos ó contrato de compraventa de explotación de la estación del servicio de radiodifusión sonora por modulación de frecuencia, certificado por escribano público nacional.

3. - Constancia de inscripción ó copia certificada de la Clave Unica de Identificación Tributaria (C.U.I.T.).

4. - Declaración Jurada que no posee deuda alguna por tributos que graven la actividad, aportes provisionales, así como los gravámenes establecidos en el Título VI de la Ley N° 22.285, cuando fuera de aplicación; ó acreditar fehacientemente que se encuentra acogido a algún plan de regularización de deudas por los tributos mencionados.

5. - Copia del Contrato Social, estatuto ó instrumento constitutivo de la persona jurídica debidamente inscripto ante la Autoridad competente, certificada por Escribano Público. Las personas físicas deberán acompañar copia de las CUATRO (4) primeras páginas del Documento Nacional de Identidad.

6. - Constancia de solicitud de antecedentes penales ante el Registro Nacional de Reincidencia y Estadística Criminal, conforme el artículo 45 de la Ley Nº 22.285.

7. - Copia de la autorización de sucesor o sucesores del titular -de corresponder- habilitado a proseguir como radiodifusor, extendida por el PODER EJECUTIVO NACIONAL ó COMITÉ FEDERAL DE RADIODIFUSIÓN, conforme lo establecido en el Artículo 54 de la Ley Nº 22.285.

8. - Acreditación de personería para realizar los trámites de la normalización cuando se gestione a través de un tercero.

9. - Formulario de datos técnicos -debidamente cumplimentado y firmado por profesional de la Ingeniería-, que forma parte del presente. Deberá adjuntarse a este informe, el certificado de encomienda correspondiente.

### FORMULARIO DE DATOS TECNICOS DE LA ESTACION

• **DATOS DEL SOLICITANTE.**

Solicitante:.....  
 Domicilio:.....  
 Localidad:.....  
 Provincia:.....  
 Código postal: .....  
 Teléfono:.....

• **DATOS DE LA ESTACIÓN.**

Domicilio:.....  
 Localidad:.....  
 Provincia:.....  
 Frecuencia utilizada [Mhz]: .....  
 Domicilio de planta transmisora: .....  
 Coordenadas geográficas: .....  
 Domicilio de estudios: .....  
 Cota del terreno [metros]: .....  
 Altura de antena [metros]: .....  
 Alimentador. Tipo y longitud: .....  
**Antena.** Ganancia [dbd] y Polarización[V/H/C]: Características y polarización:  
 .....  
**Equipo transmisor.** Potencia [watts] y características: .....  
 .....

Potencia Radiada Efectiva (P.R.E.) [dbw]:

Ref:

- dbw (decibeles referidos a un watt de potencia)
- dbd (decibeles referidos al dipolo de media onda)
- V/H/C (vertical, horizontal o circular)

- coordenadas geográficas en grados, minutos y segundos.

Lugar y fecha:

.....  
Profesional interviniente.

.....  
Solicitante

La información contenida en el presente formulario reviste carácter de declaración jurada.

**Texto digitalizado y revisado de acuerdo al original del Boletín Oficial por el personal del Centro de Información Técnica de la Comisión Nacional de Comunicaciones.**