

**Comisión Nacional de Comunicaciones**  
**Resolución 3228/99 (Boletín Oficial N° 29.295, 17/12/99)**

**Apruébase la Norma Técnica para los Sistemas de TELEVISIÓN por Cable.**

Buenos Aires, 9/12/99

VISTO el Expediente 12794/98 del registro de esta COMISION Nacional, la Ley de Radiodifusión N° 22285 y la Ley de Telecomunicaciones N° 19798, y

**CONSIDERANDO:**

Que mediante la Resolución N° 100 CNC/99 fue creada la COMISION de Estudio para los Sistemas de Teledifusión por Cable.

Que la citada COMISION tenía como objetivo la elaboración de una nueva Norma Técnica para los Sistemas de Teledifusión por Cable.

Que la actualización de la normativa técnica vigente resultaba necesaria a fin de incorporarle requisitos técnicos acordes a los medios disponibles y futuros surgidos del avance tecnológico.

Que se han tenido en cuenta las recomendaciones elaboradas por la ASOCIACION ARGENTINA DE TELEVISION POR CABLE (ATVC), integrante de la COMISION de Estudio para los Sistemas de Teledifusión por Cable.

Que a fin de tener un marco de referencia para la elaboración de una nueva normativa técnica, se ha analizado la información contenida en: recomendaciones y documentos técnicos emitidos por la UNION INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES (UIT), COMISION INTERAMERICANA DE TELECOMUNICACIONES (CITEL), COMISION FEDERAL DE COMUNICACIONES DE LOS ESTADOS UNIDOS (FCC), antecedentes de normativa técnica en el ámbito nacional, especificaciones técnicas de equipamiento de redes de cable y de instrumental de medición, etc.

Que la COMISION NACIONAL DE COMUNICACIONES (CNC) ha elaborado propuestas dentro de dicho ámbito, las que han sido aprobadas, aceptándose las modificaciones o inclusiones de nuevos elementos sugeridos por la entidad participante mediante criterios de aprobación unánime.

Que se han adoptado criterios tendientes a garantizar una calidad de servicio aceptable, como así también evitar causar daños sobre vidas y bienes materiales.

Que las conclusiones a las que se han arribado deberán ser plasmadas en los actos administrativos correspondientes a fin de otorgar validez legal a los resultados obtenidos.

Que para un mejor ordenamiento y mayor claridad resulta conveniente dejar sin efecto las Resoluciones 257 SC/77, 4110 CNT/92, 1728 CNT/95, 1989 CNT/95 y 464 CNT/96, reemplazándolas por la presente.

Que han tomado intervención los servicios jurídicos permanentes de este Organismo.

Que la presente medida se dicta en razón de las facultades conferidas en el Decreto N° 1185/90 y

sus modificatorios.

Por ello,

EL DIRECTORIO  
DE LA COMISION NACIONAL DE COMUNICACIONES  
RESUELVE:

**Artículo 1º** — Aprobar la Norma Técnica para los Sistemas de Televisión por Cable que como Anexo I forma parte integrante de la presente.

**Art. 2º** — Derogar las Resoluciones 257 SC/77, 4110 CNT/92, 1728 CNT/95, 1989 CNT/95 y 464CNT/96.

**Art. 3º** — Regístrese, comuníquese, publíquese, dése a la Dirección Nacional del Registro Oficial y archívese. — Roberto C. Catalán. — Roberto E. Uanini. — Hugo Zothner. — Antonio S. Name. — Patricio Feune de Colombi.

ANEXO I

NORMA TECNICA PARA LOS SISTEMAS DE TELEVISION POR CABLE  
CAPITULO I  
ASPECTOS TECNICOS

1. DEFINICIONES.

1.1. DEFINICIONES GENERALES.

1.1.1. TELEVISION.

Forma de telecomunicación que permite la transmisión de imágenes no permanentes de objetos fijos o móviles.

1.1.2. TELECOMUNICACION.

Toda transmisión, emisión o recepción de signos, señales, escritos, imágenes, sonidos o informaciones de cualquier naturaleza, por hilo, radioelectricidad, medios ópticos u otros sistemas electromagnéticos.

1.2. DEFINICIONES DE LOS SISTEMAS.

1.2.1. CIRCUITO CERRADO COMUNITARIO DE TELEVISION.

Es todo sistema que posea estudios propios, desde donde se efectúe la difusión de programas de televisión, transportando y distribuyendo las señales por vínculo físico a sus abonados. Como mínimo, uno de los canales de transmisión debe destinarse a la difusión de la programación generada por el centro de producción propio.

1.2.2. ANTENA COMUNITARIA DE TELEVISION.

Es todo sistema que reciba señales directas de estaciones de radiodifusión de televisión terrestres, sus repetidoras y/o vía satélite, las convierta (si es necesario), las amplifique y distribuya a sus abonados por vínculo físico.

Además, podrá recibir señales directas de estaciones de radiodifusión sonora terrestres y/o vía satélite, convertirlas (si es necesario), amplificarlas y distribuirlas a sus abonados por vínculo físico.

### 1.2.3. SISTEMA MIXTO DE TELEVISION.

Cuando uno de los sistemas definidos anteriormente fuera autorizado adicionalmente a operar también con la modalidad del otro, debe cumplir con las características y exigencias detalladas para ambos en la presente normativa. En ese caso y a los efectos de su diferenciación, el sistema pasará a ser mixto; por ejemplo: "Sistema Mixto de Circuito Cerrado y Antena Comunitaria de Televisión".

## 2. CARACTERISTICAS TECNICAS.

### 2.1. SEÑAL A TRANSMITIR.

La señal entregada en los bornes de antena del abonado debe ser, en todos los sistemas, la establecida en la Norma Técnica vigente para el Servicio de Televisión aprobada mediante Resolución N° 292/81 MOySP.

### 2.2. CANALIZACION.

En todos los sistemas, las señales dirigidas a los usuarios serán transmitidas y distribuidas en los canales elegidos por el permisionario, pudiendo pertenecer, según la anchura de banda de la red, a los siguientes segmentos:

- a) Infra Banda: 5,00 -54,00 MHz.
- b) Banda Baja: 54,00 -108,00 MHz.
- c) Banda Media: 108,00 -174,00 MHz.
- d) Banda Alta: 174,00 -216,00 MHz.
- e) Super Banda: 216,00 -300,00 MHz.
- f) Hiper Banda: 300,00 -450,00 MHz.
- g) Ultra Banda: 450,00 -1000,00 MHz.

La libre elección de los canales estará sujeta a las restricciones que la COMISION NACIONAL DE COMUNICACIONES haga conocer en cada caso, fundamentadas en razones de compatibilidad electromagnética.

### 2.3. MEDICIONES A EFECTUAR EN LOS CABEZALES DE LOS SISTEMAS.

A los efectos de garantizar la calidad de origen de las señales de video que serán distribuidas mediante la red, las características de la banda base de video medidas con un demodulador profesional conectado al último punto de prueba de RF del cabezal, posterior a los procesos de modulación, filtrado y combinación de las diferentes señales, deben ser para todos los sistemas y bajo condiciones normales de funcionamiento, las siguientes:

#### 2.3.1. ALINEALIDAD A FRECUENCIA DE LINEA.

Con una señal de prueba acromática consistente en una escalera de 5 a 10 escalones equidistantes que van desde el nivel de negro al de blanco, a frecuencia de línea, se debe medir la peor relación porcentual de la diferencia de alturas del escalón más grande y del más pequeño referida a la amplitud del más grande. Esta relación no debe superar el 10 %.

#### 2.3.2. DESIGUALDAD DE RETARDO CROMINANCIA/LUMINANCIA.

Cuando se emplea una señal de prueba seno cuadrado 20T modulado, la desigualdad de retardo crominancia/luminancia no debe exceder del entorno que va entre + 160 ns y - 140 ns.

#### 2.3.3. DESIGUALDAD DE GANANCIA CROMINANCIA/LUMINANCIA.

Cuando se emplea una señal de prueba seno cuadrado 20T modulado, la desigualdad de ganancia crominancia/luminancia no debe exceder de +/- 10 %.

#### 2.3.4. GANANCIA DIFERENCIAL.

La ganancia diferencial de una onda sinusoidal de frecuencia igual a la de la subportadora de crominancia, superpuesta a una señal de video compuesta tipo escalera (5 a 10 escalones entre el negro y el blanco) o en diente de sierra, no debe exceder de +/- 10 %.

#### 2.3.5. FASE DIFERENCIAL.

La fase diferencial debe estar comprendida dentro de +/- 3 grados con referencia a la fase de la señal de ráfaga durante el púrtico posterior del pulso de sincronismo horizontal. Las señales de prueba son similares a las indicadas en el punto 2.3.4.

#### 2.3.6. FRECUENCIAS DE LAS PORTADORAS.

La exactitud del valor de la frecuencia de cada una de las portadoras de video debe ser: valor nominal autorizado +/- 50 kHz. Las portadoras de video de los canales adyacentes deben estar espaciadas en 6 MHz +/- 20 kHz.

En todos los casos, la frecuencia de cada portadora de audio debe tener una exactitud expresada por el valor que surge de adicionarle el término 4,5 MHz +/- 1 kHz al valor de la frecuencia real de la portadora de video.

En todos los casos, la exactitud del valor de la frecuencia de la subportadora de crominancia debe ser: 3,58205625 MHz +/- 5 Hz.

Las frecuencias de las portadoras de aquellos canales que correspondan a los segmentos frecuenciales asignados o por asignar al Servicio Móvil Aeronáutico y a las radioayudas a la navegación aérea, estarán sujetas a las restricciones y/o directivas sobre desplazamientos de frecuencias y tolerancias especiales que en cada caso indique la COMISION NACIONAL DE COMUNICACIONES, para lograr la compatibilidad electromagnética con dichos servicios.

#### 2.3.7. MODULACION DE VIDEO.

El índice de modulación, aplicándose al modulador una señal de barras de color al 100%, deberá mantenerse dentro del 87,5%.

#### 2.3.8. MODULACION DE AUDIO.

La desviación de frecuencia de la señal de audio deberá mantenerse en 25 kHz +/- 2 kHz.

#### 2.3.9. RELACION ENTRE PORTADORAS DE VIDEO Y AUDIO.

La relación entre las portadoras de video y audio deberá mantenerse entre 15 y 17 dB.

Para el cabezal principal, las mediciones se efectuarán para todos los canales que se emiten desde el mismo.

Para los cabezales secundarios, vinculados con el cabezal principal mediante enlaces físicos o

radioeléctricos, las mediciones se efectuarán para un solo canal de cada una de las bandas definidas en el punto 2.2.

#### 2.4. MEDICIONES A EFECTUAR SOBRE LA RED DE DISTRIBUCION.

A los efectos de garantizar el cumplimiento de estándares mínimos de calidad de señal, las características a medir sobre puntos estratégicos de la línea de distribución deberán ser, para todos los sistemas y bajo condiciones normales de funcionamiento, las siguientes:

##### 2.4.1. RELACION PORTADORA DE VIDEO/RUIDO ALEATORIO.

Se debe considerar el ruido aleatorio no ponderado con una anchura de banda igual a 4,2 MHz. Los valores a cumplir deben ser, cronológicamente, los siguientes:

- a)  $\geq 38$  dBc, el 1º año;
  - b)  $\geq 42$  dBc, el 2º año;
  - c)  $\geq 46$  dBc, del 3º año en adelante;
- a partir de la publicación de la presente normativa en el Boletín Oficial.

##### 2.4.2. DISTORSIONES NO LINEALES.

Las distorsiones de segundo orden compuesto y las de triple batido compuesto deberán cumplir, cronológicamente, para cualquier nivel de la portadora de video perteneciente al entorno fijado en 2.5.1., los valores siguientes:

- a)  $\leq -49$  dBc, el 1º año;
  - b)  $\leq -51$  dBc, del 2º año en adelante;
- a partir de la publicación de la presente normativa en el Boletín Oficial.

##### 2.4.3. RUIDO PERIODICO DEBIDO A LA RED DE ALIMENTACION Y A OTROS FENOMENOS DE BAJA FRECUENCIA, DETERMINISTICOS O SEUDO ALEATORIOS.

En este punto quedan involucrados todos aquellos ruidos de baja frecuencia de recurrencia determinísticos y/o seudo aleatorios.

La relación entre el valor cresta a cresta del ruido periódico y el valor cresta de la señal deseada debe ser igual o menor que  $-30,5$  dB (3 %).

Los ensayos se efectuarán sobre un canal por cada banda definida en el punto 2.2. que se encuentre siendo utilizada por el permisionario de los sistemas. Los canales bajo prueba se deben elegir de modo que 2 (dos) de ellos se encuentren ubicados en los extremos frecuenciales opuestos de la banda utilizada.

Las mediciones deben efectuarse en seis (6) puntos de conexión de abonados distintos, bien distanciados entre sí, en aquellos sistemas de hasta 20.000 abonados. Si el sistema poseyera una cantidad de abonados mayor que 20.000, el número N de puntos de prueba —bien distanciados entre sí— en los que se deben efectuar las mediciones surge de la siguiente expresión:

$N = \text{valor entero de } [5 + (NA/20000)]$   
donde NA: número de abonados al sistema.

Las mediciones se realizarán de manera de incluir todos los puntos terminales de red.

Se entiende como punto terminal de red a cualquiera de los conectores “F” del primer “Tap” conectado a la salida del último amplificador de la cascada de la línea de distribución correspondiente al último punto de la/s línea/s troncal/es más extensa/s de la red, incluyendo enlaces físicos o radioeléctricos.

Al menos dos (2) de los puntos de prueba corresponderán a los extremos opuestos más alejados de la cabecera.

Si el sistema empleara saltos radioeléctricos como enlace entre distintos sectores de una red, al menos uno (1) de los puntos de prueba debe pertenecer al sector servido a través del salto radioeléctrico.

## 2.5. MEDICIONES A EFECTUAR EN LOS BORNES DE ANTENA DEL RECEPTOR DEL ABONADO.

En este punto se debe entender como bornes de antena del receptor del abonado a los físicamente verdaderos o a los terminales ubicados en el extremo lejano de una instalación diseñada para emular la conexión del receptor de un abonado en el punto de medición seleccionado. Esta instalación de emulación consiste en un cable de bajada, conectado a un derivador de abonado, que debe poseer una longitud de 30 m y ser del mismo tipo que el empleado en las conexiones reales de los abonados a partir de los derivadores de usuario correspondientes al punto de medición.

Para todos los sistemas y bajo condiciones normales de funcionamiento, las características a medir con instrumentos diseñados ad hoc — conectados directamente en reemplazo del receptor del abonado — o con instrumentos convencionales conectados sobre una impedancia de  $75 + j 0$  ohm que reemplaza al receptor del abonado (en ambos casos como carga de la línea de bajada o, cuando se lo empleare, como carga del conversor de canales — si fuera provisto por el permisionario — y/o del decodificador) deben ser las siguientes:

### 2.5.1. NIVEL DE LA PORTADORA DE VIDEO SIN MODULAR.

El nivel de la portadora para una impedancia de 75 ohm no debe exceder del siguiente entorno:  
Valor mínimo: 0,5 mV (- 6 dBmV) Valor máximo: 7 mV (+ 17 dBmV).

## 2.6. NIVEL UTILIZABLE DE SEÑALES RECIBIDAS DE RADIODIFUSION.

El nivel de estas señales deberá ser tal que la relación señal a ruido no empeore con respecto a la de las señales generadas por el propio permisionario.

## 2.7. MEDICIONES A EFECTUAR EN OTROS PUNTOS DE LA RED.

### 2.7.1. NIVEL DE MODULACION CRUZADA.

#### 2.7.1.1. ANTENA COMUNITARIA.

En los Sistemas de Antena Comunitaria, los productos de modulación cruzada generados por la unidad procesadora heterodina del equipamiento receptor no deben ser mayores que - 54 dBc, respecto a cualquier nivel de la portadora de video del canal deseado, cuando se los mide en la salida de todos los cabezales de recepción del sistema cargada con la impedancia correcta, empleando un método activo como, por ejemplo, la prueba de los tres tonos consistente en la inyección de:

- a) Un tono a la frecuencia de la portadora de video con un nivel de - 8 dBmV.
- b) Un tono a la frecuencia de la portadora de audio con un nivel de - 10 dBmV.
- c) Un tono de frecuencia variable entre los dos anteriores con un nivel de - 17 dBmV.

Los tres tonos se combinan linealmente a fin de constituir la señal de prueba a ingresar a la cabeza de recepción del sistema.

#### 2.7.1.2. CIRCUITO CERRADO COMUNITARIO Y/O ANTENA COMUNITARIA.

En aquellos casos en los que sea necesario insertar un conversor de frecuencias para posibilitar la entrega de canales que se encuentran fuera del alcance del sintonizador del receptor del abonado y fuera provisto por el permisionario, los productos de modulación cruzada por canal adyacente y canal alterno, generados por el conversor, no deben ser mayores que - 46 dBc, respecto a cualquier nivel de la portadora de video del canal deseado, perteneciente al entorno establecido en el punto 2.5.1., cuando se los mide en la salida del conversor cargado con la impedancia correcta empleando un método activo como, por ejemplo, la prueba de los tres tonos consistente en la inyección de:

- a) Un tono a la frecuencia de la portadora de video del canal deseado, con un nivel de + 17 dBmV.
- b) Un tono a la frecuencia de la portadora de video, del canal adyacente o canal alterno según cuál se esté midiendo, con un nivel de + 17 dBmV.
- c) Un tono de frecuencia variable entre - 0,75 MHz y + 5,0 MHz de la frecuencia del tono del punto (b), con un nivel de + 8 dBmV.

Los tres tonos se combinan linealmente a fin de constituir la señal de prueba a ingresar a la entrada del conversor.

#### 2.8. AISLACION DEL TERMINAL RECEPTOR DEL ABONADO.

En todos los sistemas, el grado de aislamiento del terminal de cada abonado no debe ser menor que 18 dB y en cualquier caso, debe ser el suficiente como para evitar las reflexiones por desadaptación de impedancia debidas a circuito abierto o cortocircuito en los bornes de antena del aparato receptor del abonado, que potencialmente podrían producir degradaciones visibles en la imagen de otros receptores de la red.

#### 2.9. NIVELES DE SEÑAL EN LA RED.

En todos los sistemas, el nivel transmitido desde el centro de distribución debe ser el mínimo necesario para cumplir con el servicio de acuerdo al nivel de señal establecido en el punto 2.5.1. y con los niveles de distorsión no lineal establecidos en el punto 2.4.2. Asimismo, los niveles presentes en las líneas troncales y subtroncales deben adecuarse a este criterio.

#### 2.10. PROTECCION CONTRA INTERFERENCIAS.

Los Sistemas de Antena Comunitaria sólo tendrán protección contra interferencias perjudiciales en aquellas señales que capten sus antenas receptoras cuando estén instaladas dentro de las áreas primarias de servicio asignadas a las estaciones de televisión y repetidoras, cuyas señales se desea distribuir.

En los demás casos, así como también para los Sistemas de Circuito Cerrado Comunitario, serán los propios permisionarios los que deben adoptar las medidas pertinentes a fin de que su sistema no reciba interferencias de otros sistemas y/o servicios de telecomunicaciones y radiodifusión.

### 3. NORMAS DE INSTALACION.

#### 3.1. TIPOS DE CABLES A UTILIZAR.

En todo el trayecto de transporte y distribución de la señal y hasta los bornes de antena del receptor del abonado, los cables a utilizar deben ser del tipo coaxil o de fibra óptica, con las especificaciones adecuadas para poder cumplimentar las características técnicas descriptas anteriormente.

#### 3.2. FACILIDADES PARA EL ABONADO.

En las comunidades donde exista recepción directa de una o más señales de televisión, se debe instalar en los bornes de antena del receptor del abonado un dispositivo que permita la conmutación entre la recepción directa y el Sistema Comunitario.

## CAPITULO II

### DISPOSICIONES GENERALES

#### 1. RADIACIONES ELECTROMAGNETICAS INCIDENTALES.

La potencia radiada incidentalmente desde cualquier componente de un sistema (amplificadores, cables coaxiales troncales y subtroncales, derivadores, cables coaxiales de bajada, conectores, etc.) se manifiesta por una dada intensidad de campo medida a una determinada distancia. Los valores máximos admisibles de estas pérdidas de potencia por radiación son:

Frecuencias (MHz)	Intensidad de campo ( $\mu\text{V}/\text{m}$ )	Distancia de medición (m)
$5 \geq f \leq 1000$	20	3

En todos los casos la altura de la antena empleada para medir la intensidad de campo debe ser de tres (3) metros sobre el nivel del piso.

Se deben medir los niveles de RF a lo largo de toda la red en un valor de frecuencia a elección dentro de la porción de banda de 108 MHz a 120 MHz. Para ello, se insertará una señal de prueba en el cabezal del sistema, la que se deberá ajustar al mismo nivel que la portadora de video del canal adyacente.

La COMISION NACIONAL DE COMUNICACIONES podrá requerir mediciones en frecuencias distintas a las comprendidas entre 108 y 120 MHz, en caso que se detecten interferencias en dichas frecuencias.

En aquellas zonas donde existiese más de un permisionario, se elegirá una frecuencia y tono identificadorio distintos para cada uno de ellos. Los puntos de prueba serán coincidentes con los correspondientes a los puntos 2.4.1. a 2.4.3.

#### 2. INTERFERENCIAS A OTROS SISTEMAS Y SERVICIOS.

Los Sistemas de Televisión por Cable no deben provocar interacciones y/o interferencias perjudiciales al servicio telefónico público, a otro de telecomunicaciones o de radiodifusión.

En ningún caso ni bajo ninguna circunstancia, el permisionario podrá argumentar el cumplimiento de lo dispuesto en el punto inmediato anterior como descargo liberatorio de responsabilidades en controversias particulares donde un tercero vea afectada su seguridad física, sus bienes y/u otros

intereses por las agresiones radioeléctricas incidentales del Sistema de Televisión por Cable que opera.

Cuando la víctima de las interferencias sea un servicio o sistema involucrado en tareas de seguridad de la vida y/o protección de la propiedad, especialmente en los casos de radioayuda a la navegación aérea, el permisionario debe adecuar las instalaciones de modo de anular de inmediato las interferencias o en su defecto cesar con las transmisiones en forma espontánea o a requerimiento de la COMISION NACIONAL DE COMUNICACIONES, del COMITE FEDERAL DE RADIODIFUSION y/o de cualquier otra autoridad competente.

En caso de suspensión, se pueden autorizar breves lapsos de reanudación del servicio bajo condiciones controladas, a fin de comprobar si las soluciones adoptadas por el permisionario son o no eficaces. Una vez solucionados los problemas que justificaron la suspensión, para lograr la rehabilitación definitiva se debe cumplir con un trámite similar al de habilitación.

### 3. CODIFICACION Y COMPRESION DE LA INFORMACION.

El permisionario puede codificar y/o comprimir el o los canales que así considere conveniente.

La técnica de codificación puede ser analógica o digital e incluir la facilidad de telecontrolar el estado de habilitación de decodificador de cada abonado.

La tecnología empleada para la codificación/decodificación así como el algoritmo de compresión/descompresión no deben afectar las características técnicas de calidad mínima aceptable dispuestas en la presente normativa.

### 4. TRANSMISIONES DESDE EXTERIORES.

En el caso que los Sistemas de Circuito Cerrado Comunitario deseen originar programas desde exteriores, las señales de los mismos pueden ser transportadas por vínculo físico o radioeléctrico hasta los estudios centrales para su posterior distribución. Para la vía radioeléctrica y tratándose de vínculos propios, el permisionario debe solicitar la autorización correspondiente a la COMISION NACIONAL DE COMUNICACIONES. También, a ese mismo efecto, puede contratar vínculos a terceros, conforme a la reglamentación vigente al respecto.

### 5. VARIANTES DE INSTALACION.

Cuando existan razones justificadas que hagan impracticable el tendido de cables entre distintas zonas del área a servir, o en el caso de efectuar una extensión del sistema hacia otra localidad, se podrá realizar el transporte de señales por vía radioeléctrica previa autorización de la COMISION NACIONAL DE COMUNICACIONES.

La utilización de esta variante no debe desvirtuar los conceptos establecidos en el acápite 1 del capítulo I de la presente normativa.

### 6. TENDIDO DE CABLES EN LUGARES PUBLICOS.

El recorrido y los detalles constructivos del soporte de los cables no deben causar daños a los seres humanos ni a otros entes biológicos y deben contar con la aprobación de la autoridad Municipal correspondiente y de ser necesario con la conformidad fehaciente de aquellas personas, empresas y/u Organismos propietarios de postes, tuberías subterráneas, etc. con las que se originen servidumbres de uso y/o paso.

#### 7. ESTRUCTURA PORTANTE DE ANTENAS.

En los Sistemas de Antena Comunitaria, la instalación del mástil soporte de antenas y las obras civiles son de exclusiva responsabilidad del permisionario, conforme a lo estipulado en la Resolución N° 795 CNT/92.

No obstante, se deberá cumplimentar lo establecido en la Resolución N° 46 SC/84 respecto al lugar de emplazamiento del mástil, altura y balizamiento del mismo.

Si la estructura se instala dentro de una zona con limitación crítica, deberá además adjuntarse el certificado expedido por el Organismo competente de la Fuerza Aérea Argentina, que certifique que la instalación cumple con los recaudos de seguridad operativa (Código Aeronáutico, Ley N° 17.285).

#### 8. HABILITACION.

Una vez aprobada la documentación técnica y finalizada la instalación de los sistemas, la COMISION NACIONAL DE COMUNICACIONES efectuará la inspección técnica de habilitación.

#### 9. INSPECCION TECNICA.

La COMISION NACIONAL DE COMUNICACIONES efectuará inspecciones de verificación de la calidad técnica de los sistemas debidamente autorizados.

Estas inspecciones serán realizadas por la COMISION NACIONAL DE COMUNICACIONES o por terceros habilitados a tal fin.

#### 10. INFRACCIONES.

Las infracciones a la presente normativa que sean detectadas estarán sujetas a las disposiciones de las Leyes N° 22.285, de Radiodifusión, y N° 19.798, de Telecomunicaciones, según corresponda, siendo la Autoridad de Aplicación la encargada de impartir las sanciones previstas en aquellas.

#### 11. DOCUMENTACION A PRESENTAR.

##### 11.1. CIRCUITO CERRADO COMUNITARIO DE TELEVISION.

Memoria descriptiva, diagrama en bloques de la instalación, especificaciones técnicas de los equipos de transmisión. Descripción de toma a tierra y suministro de energía eléctrica primaria.

Toda la documentación debe presentarse por duplicado, foliada y firmada por un profesional en Electrónica o Telecomunicaciones con matrícula actualizada en el Consejo Profesional de Ingeniería en Telecomunicaciones, Electrónica y Computación (COPITEC) de Jurisdicción Nacional, debiéndose adjuntar el Certificado de Encomienda respectivo.

De considerarlo necesario, la COMISION NACIONAL DE COMUNICACIONES podrá requerir documentación adicional a efectos de mejor proveer.

##### 11.2. ANTENA COMUNITARIA DE TELEVISION.

Datos sobre coordenadas geográficas, cota del lugar de emplazamiento de la antena, así como también altura del centro de radiación sobre el suelo.

Justificación del lugar seleccionado y altura de antena decidida mediante un estudio de radiopropagación que incluya perfiles, cálculo de radioenlace, predicción de niveles de tensión sobre bornes de antena de la parte receptora del sistema y/o medición de intensidad de campo recibida a la altura del conjunto de antenas y procedente de cada canal.

Memoria descriptiva, diagrama en bloques de la instalación, especificaciones técnicas de los equipos, especificaciones técnicas de la antena receptora y accesorios generales. Descripción de toma a tierra, pararrayos y suministro de energía eléctrica primaria.

Se deberá cumplimentar lo indicado en el punto 7. respecto a la estructura portante de antenas.

Toda la documentación debe presentarse por duplicado, foliada y firmada por un profesional en Electrónica o Telecomunicaciones con matrícula actualizada en el Consejo Profesional de Ingeniería en Telecomunicaciones, Electrónica y Computación (COPITEC) de Jurisdicción Nacional, debiéndose adjuntar el Certificado de Encomienda respectivo.

De considerarlo necesario, la COMISION NACIONAL DE COMUNICACIONES podrá requerir documentación adicional a efectos de mejor proveer.

### 11.3. MODIFICACIONES A UN SISTEMA.

Al solicitar una modificación de un sistema, sea una ampliación de canales o una extensión desde el cabezal de éste hacia otra localidad, el permisionario deberá adjuntar además de lo requerido en los puntos 11.1. y/o 11.2., lo siguiente: memoria descriptiva y diagrama en bloques actualizados.

En el caso de la extensión, se deberá incluir además un plano de la red actualizado.

Si la extensión se realizara mediante vínculo radioeléctrico, una vez otorgada la autorización de ésta por el COMITE FEDERAL DE RADIODIFUSION, se deberá gestionar ante la COMISION NACIONAL DE COMUNICACIONES la autorización del enlace.

### APENDICE ANTECEDENTES

— Norma técnica para el Servicio de Televisión (Resolución N° 292/81 MOySP y su modificatoria Resolución N° 3128 CNT/92)

— Norma SC-S2-84.07: Especificación técnica de Transmisores de Televisión en las Bandas de Ondas Métricas (VHF)

— Normas Técnicas para los Sistemas de Teledifusión por Cable (Resoluciones N° 257 SC/77, 4110 CNT/92 y 1728 CNT/95)

— Reglamento de Radiocomunicaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (Edición de 1998)

— Código de Regulaciones Federales de los Estados Unidos de América – Título 47 – Capítulo 1

— Comisión Federal de Comunicaciones – Volumen 4 – Subcapítulo C – Servicios de Radiodifusión – Parte 76: Servicio de Televisión por Cable.