

ACUERDO No. 036

(30 de abril de 1998)

Por el cual se modifica el Capítulo VIII del Acuerdo No. 029 de 1997 expedido por la Comisión Nacional de Televisión

LA JUNTA DIRECTIVA DE LA COMISION NACIONAL DE TELEVISION

En ejercicio de sus facultades constitucionales y legales, en especial de las conferidas por el artículo 5º literal a), y en desarrollo de lo dispuesto en los artículos 37 numeral 4º y 47 de la Ley 182 de 1995 y 24 literal e) de la Ley 335 de 1996,

ACUERDA

ARTICULO 1º. El artículo 42º del Acuerdo No. 029 de 1997 quedará así:

Cuando una comunidad organizada sin ánimo de lucro pretenda obtener una concesión mediante licencia para prestar el servicio de televisión comunitaria sin ánimo de lucro, instituido por el literal e) del artículo 24 de la Ley 335 de 1996, deberá proceder de la siguiente manera:

a). Elevar, ante la Comisión Nacional de Televisión, solicitud formal en la cual conste su deseo de obtener una concesión mediante licencia para operar una estación comunitaria sin ánimo de lucro, para autoservirse de la televisión nacional e internacional y de la producción propia, todo ello bajo la modalidad de televisión cerrada, con utilización de cable físico para transmitir un número plural de señales.

b). En la solicitud se indicará el número y especificación de las señales tanto incidentales como codificadas que inicialmente se pretende difundir.

- c). Se expresará la manifestación de que su actividad se llevará a cabo sin ánimo de lucro y será para el servicio exclusivo de los miembros integrantes de la comunidad solicitante.
- d). Se adquirirá el compromiso de que la totalidad de los rendimientos económicos provenientes de la operación de la estación serán invertidos, exclusivamente, para satisfacer los gastos de operación y administración, el pago de derechos a la Comisión Nacional de Televisión y el pago de los correspondientes derechos de autor, y que los excedentes serán invertidos totalmente en el establecimiento de reservas y en la reposición de equipos e instalaciones tendientes a optimizar la prestación del servicio.
- e). Que conforme al párrafo tercero del artículo 2º del Acuerdo No. 029 de 1997, las comunidades organizadas que actualmente estén prestando el servicio, utilizando frecuencias radioeléctricas, deberán expresarlo así a la Comisión Nacional de Televisión cuando formulen la respectiva solicitud de licencia, a fin de que ésta considere, si técnicamente puede permitirles seguir radiando la señal o señales y por cuánto tiempo, mientras realizan la instalación de su cableado. Para el efecto deberán acompañar certificación del Alcalde de la localidad respecto del hecho de haber venido prestando el servicio mediante el uso de frecuencias radioeléctricas y desde cuándo. Cada caso será analizado en particular para impedir las interferencias eventuales con las emisiones de otros operadores que por fuerza utilizarán el espectro electromagnético.
- f). Prometer ceñirse estrictamente a los términos y especificaciones de la respectiva licencia, y que cualquier variación relacionada con los parámetros contenidos en ella será consultada previamente con la Comisión Nacional de Televisión, para su consideración y eventual aprobación.

ARTICULO 2º. La solicitud deberá acompañar la siguiente documentación:

- a. La existencia de la Comunidad Organizada, la cual se demostrará mediante los documentos idóneos expedidos por autoridad competente y el nombre del actual representante legal. La documentación deberá estar fechada con no más de treinta (30) días de anticipación. Cada año, o antes, si lo solicitare la CNTV, la licenciataria deberá actualizar la certificación de existencia y representación legal de la comunidad.

- b. Que su objeto contemple la prestación del servicio de televisión comunitaria sin ánimo de lucro.
- c. La Capacidad operativa donde se muestre el organigrama de la entidad, la planta de personal y las funciones generales.
- d. Balance General firmado por contador público, el cual deberá anexar fotocopia de la tarjeta profesional expedida por la Junta Central de Contadores.
- e. Documentación técnica requerida: Plano y/o diseño del sistema de distribución de señales que contemple la cabecera de red y la red de distribución principal. El diseño debe estar avalado por una persona con experiencia en telecomunicaciones.

El solicitante deberá cumplir y tener en cuenta las recomendaciones y características técnicas que se relacionan en el Anexo del presente acuerdo.

ARTICULO 3º. La solicitante deberá determinar con detalle el espacio físico dentro del cual pretende prestar el servicio, teniendo en cuenta que este será restringido al ámbito ocupado por la comunidad integrada por personas que efectivamente estén vinculadas por lazos de vecindad, de cooperación, de solidaridad y que tengan el ánimo de autoservirse de la televisión comunitaria sin ánimo de lucro.

ARTICULO 4º. La comunidad organizada, a través de su representante, deberá presentar, personalmente, ante la Secretaría General de la Comisión Nacional de Televisión, la solicitud y la documentación a que se refiere el presente acuerdo.

ARTICULO 5º. La Secretaría General de la Comisión Nacional de Televisión dejará constancia en el libro especial de inscripciones que abrirá para el efecto, la circunstancia de la solicitud, el día y la hora de presentación y en él estampará su firma quien presente la solicitud y el Secretario General de la CNTV o quien haga sus veces.

ARTICULO 6º. La Comisión Nacional de Televisión analizará la solicitud y la documentación descrita para verificar si se encuentran cumplidos los requisitos exigidos en la ley, en el Acuerdo 029 de 1997, en el presente acuerdo y en cualquier normatividad futura vigente entonces.

En el evento de que el solicitante omita alguno de los documentos exigidos en el presente acuerdo, la Comisión Nacional de Televisión les otorgará un plazo de treinta (30) días hábiles, contados a partir del requerimiento de la CNTV, para allegar la documentación requerida.

ARTICULO 7º. Crease un comité interdisciplinario constituido por cinco (5) miembros encargados de tramitar el estudio de los documentos de las solicitudes y solicitar, si fuere el caso, la complementación de las exigencias. Este comité presentará su concepto a la Junta Directiva, la cual obrará en consecuencia, conforme a sus atribuciones.

ARTICULO 8º. Cumplido el análisis de la solicitud y de sus anexos, la Junta Directiva de la Comisión Nacional de Televisión decidirá sobre el otorgamiento de la respectiva licencia.

ARTICULO 9º. La Comisión Nacional de Televisión atenderá las quejas individuales o colectivas de los integrantes de la comunidad organizada, usuarios del servicio de la televisión comunitaria.

ARTÍCULO 10º. Las comunidades organizadas sin ánimo de lucro interesadas en obtener las licencias de concesión a que se refiere este acuerdo, podrán presentar las respectivas solicitudes a partir del día 4 de mayo de 1998.

ARTICULO 11º. El presente acuerdo rige a partir de la fecha de su publicación y deroga las normas que le sean contrarias.

Dado en Santa Fe de Bogotá D.C., a los treinta (30) días del mes de abril de mil novecientos noventa y ocho.

PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

CARLOS MUÑOZ

Director

ANEXO

RECOMENDACIONES Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

En el presente anexo se definen las recomendaciones de carácter técnico para operar el servicio de televisión comunitaria, los cuales contribuyen a garantizar una buena calidad del servicio.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

1. Estándar Internacional Adoptado

La aplicación del estándar internacional adoptado para el país, facilita la compatibilidad e integración de equipos y elementos constitutivos de los sistemas de distribución de señales de televisión, además permiten la inclusión de nuevas tecnologías y la obtención de una mejor calidad de las señales. Las características que se presentan están basadas en la norma de la FCC, parte 76 y subparte K. El apartarse de estos estándares internacionales implicará en el futuro mayores costos para la comunidad, que se verá precisada a actualizarlos.

Las comunidades que en la actualidad no tenga la infraestructura técnica con el estándar internacional implementado, presentarán a la Comisión un plan donde se muestre la inversión y las etapas que permitirán su actualización o implementación.

2 Características Generales Cabecera de red:

Desde el punto de vista funcional, la Cabecera de Red es la encargada de recibir diferentes señales de televisión, procesarlas, combinarlas y pasarlas a la etapa de transmisión, sus componentes fundamentales son:

- Sistema de recepción satelital (parabólica o TVRO).
- Sistema de codificación y decodificación.
- Protecciones adecuadas contra descargas eléctricas y un sistema de puesta a Tierra.

3. Aspectos Generales para la distribución de las señales de T.V.

Calidad técnica objetiva.

Las instalaciones y equipamiento técnico tendrán la capacidad entregar a la cabecera de la red los siguientes tipos de señales:

- Señales Análogas: Una señal de vídeo compuesto, estándar internacional NTSC – M, de acuerdo con la canalización de la FCC (ver tabla adjunta).
- Señales Digitales Comprimidas: Estándar MPEG II.
- Señales Digitales no Comprimidas: Estándar 4:2:2.

Calidad Técnica Subjetiva

Las estaciones comunitaria buscarán que la calidad técnica subjetiva de los programas a emitir sean igual o superior al grado 4 (buena) en la escala de la calidad de la recomendación UIT-R (Unión Internacional de Telecomunicaciones).

La degradación producida por cualquier tipo de distorsión no podrá ser superior al grado 2 (molestas) de la escala de degradación UIT-R (Unión Internacional de Telecomunicaciones)

Sistema de suministro de energía (cabecera de red)

La energía del sistema de la red se suministrará a intervalos de larga distancia a través de su propio sistema.

Para garantizar la continuidad en la prestación del servicio, el sistema de distribución de señales contará con un sistema auxiliar de reserva de energía.

Igualmente, y para protección de los equipos receptores de los usuarios, las redes y los sistemas de distribución a utilizar por parte de los operadores de canales comunitarios deberán estar aterrizados a

un potencial a tierra, con la finalidad de reducir la posibilidad de daños causados por descargas atmosféricas o sobretensiones.

En las redes se incluirán los siguientes elementos constitutivos:

Punto de conexión de cabecera: Esto es, el punto al que el operador conecta el equipamiento destinado a monitorear la señal de televisión que debe ser entregada a los usuarios.

Red de acceso: Es la red que interconecta la cabecera con los usuarios y comprende desde el punto de conexión de cabecera hasta el punto de terminación de red. En una red de acceso puede distinguirse a su vez una red troncal y una red de distribución final.

Red troncal: Es la parte de la red de acceso que comprende desde el punto de conexión de cabecera hasta los puntos de distribución final.

Cuando se disponga de una red en fibra óptica, se utilizarán las ventanas 1310 nm y 1550 nm, monomodo, con transmisores ópticos.

Punto de distribución final: Punto situado en el edificio o casa del usuario o en las proximidades del mismo, a partir del cual la señal distribuida a través de la red troncal puede ser entregada a cada usuario en forma independiente.

Red de distribución final: Es la parte de la red de acceso que comprende desde los puntos de distribución final hasta los puntos de terminación de red o usuario.

La distribución de señales utilizará las frecuencias comprendida entre 50 - 884 Mhz de acuerdo al número de canales a las posibilidades tecnológicas.

El diseño de la red, es decir, el cálculo de los balances de potencia, las distancias a las que hay que intercalar elementos activos, el tendido de cables, los elementos pasivos incluidos los medios de conducción, deberán hacer posible el funcionamiento de la red. Así mismo los elementos activos, amplificadores y regeneradores, utilizados en la red deberán cubrir como mínimo la banda a utilizar.

4. Algunas características técnicas de la norma FCC parte 76 subparte K:

Características de Vídeo

Parámetros técnicos:

- Ganancia diferencial : No debe exceder 20%
- Fase diferencial : No debe exceder 10°

Para evitar la interferencia de las señales o servicios de comunicación abiertos y la fuga de señal solicitada en cualquier punto del sistema se tendrán en cuenta los siguientes valores:

- Menor o igual a 54 Mhz: 15 microvolt/metro a 30 metros de distancia
- Desde 54 hasta 216 Mhz: 20 microvolt/metro a 3 metros de distancia
- Mayor a 216 Mhz: 15 microvolt/metro a 30 metros de distancia

Los niveles de distorsión en redes de llegada al sistema del usuario son:

DISTORSION	RENDIMIENTO
CTB (Batido triple compuesto)	menor que - 51dB
3M (Modulación cruzada)	menor que - 51dB
CS0 (Distorsión de 2º orden)	menor que - 51 dB

La siguiente tabla muestra a manera de información algunos tipos de cable coaxial sólido con mensajero típicamente utilizados.

412	500	625	750	875	1.000
-----	-----	-----	-----	-----	-------

- La Impedancia del cable debe ser 75 ohmios y el ancho de banda desde 5 Mhz hasta 1 Ghz de acuerdo al número de canales.
- El nivel de portadora a ruido (C/N) en la terminal del usuario no debe ser menor que 43 dB.
- La separación de la portadora de audio con relación a la de video debe ser 4.5 Mhz \pm 5khz.
- El nivel mínimo portadora de video 0 dBmv, en el punto del usuario.
- La relación mínimo /máximo ancho de banda de acuerdo al nivel de portadora de video de acuerdo con la siguiente tabla:

Nivel	Ancho de Banda
10 dB	Canales hasta 300 Mhz
11 dB	Canales hasta 400 Mhz

12 dB	Canales hasta 500 Mhz
13 dB	Canales hasta 600 Mhz

Por cada 100 Mhz incrementa 1 dB.

- Las variaciones de amplitud de un canal de CATV son: ± 2 dB de 0.75 Mhz a 5 Mhz
- La relación señal de video a batido coherente no menor a 51 db para coherente y 47 db para coherente (HRC/IRC) CATV.
- Aislamiento del terminal no menor a 18 dB y suficiente para prevenir reflexión.
- Ruido HUM no debe superar el 3% del nivel de la señal de video.
- Retardo crominancia y luminancia dentro de 170 ns.

5. Manejo de Interferencias

Los sistemas de distribución de señales comunitarias no generarán o causarán interferencias en el espectro electromagnético o a servicios de telecomunicaciones.

Las señales difundidas, autorizadas en forma transitoria por la Comisión, en las bandas de UHF, deberán cumplir con las características técnicas definidas en los Planes de Utilización de Frecuencias y utilizarán las frecuencias que la Comisión determine de acuerdo a la disponibilidad de las mismas.

6. Información Anexa a la solicitud

Copia de los catálogos o descripción de los equipos o componentes que se tienen instalados y/o los previstos a instalar. Así mismo, se incluirá un plano o diseño de la red con identificación de equipos a utilizar.

La Comisión podrá realizar una visita técnica a las instalaciones, para la verificación de los parámetros técnicos.

TABLA DE CANALES DE TELEVISION POR CABLE – CATV – FCC

SUB BANDA

CANAL	ANCHO DE	BANDA	PORTADORA	PORTADORA
-------	----------	-------	-----------	-----------

			VIDEO	AUDIO
T-7	5.75	11.75	7	11.5
T-8	11.5	17.75	13	17.5
T-9	17.75	23.75	19	23.5
T-10	23.75	29.75	25	29.5
T-11	29.75	35.75	31	35.5
T-12	35.75	41.75	37	41.5
T-13	41.75	43.75	43	47.5

5- 40 Mhz Se utilizan para las Señales de retorno

BANDA BAJA

CANAL	ANCHO DE	BANDA	PORTADORA VIDEO	PORTADORA AUDIO
2	54	60	55.25	59.75
3	60	66	61.25	65.75
4	66	72	67.25	71.75
5	76	82	77.25	81.75
6	82	88	83.25	87.75
56IRC	84	90	85.25	89.75

FM

CANAL	ANCHO DE	BANDA	PORTADORA VIDEO	PORTADORA AUDIO
57 A-5	90	96	91.25	95.75
58 A-4	96	102	97.25	101.75
59 A-3	102	108	103.25	107.75

98 I A-2	108	114	109.275	113.775
99 I A-1	114	120	115.275	119.775

BANDA MEDIA

CANAL	ANCHO DE	BANDA	PORTADORA VIDEO	PORTADORA AUDIO
14 A	120	126	121.2625	125.7625
15 B	126	132	127.2625	131.7625
16 C	132	138	133.2625	137.7625
17 D	138	144	139.25	143.75
18 E	144	150	145.25	149.75
19 F	150	156	151.25	155.75
20 G	156	162	157.25	161.75
21 H	162	168	163.25	167.75
22 I	168	174	169.25	173.75

BANDA ALTA

CANAL	ANCHO DE	BANDA	PORTADORA VIDEO	PORTADORA AUDIO
7	174	180	175.25	179.75
8	180	186	181.25	185.75
9	186	192	187.25	191.75
10	192	198	193.25	197.75
11	198	204	199.25	203.75
12	204	210	205.25	209.75
13	210	216	211.25	215.75

SUPER BANDA

CANAL	ANCHO DE	BANDA	PORTADORA VIDEO	PORTADORA AUDIO
23 J	216	222	217.25	221.75
24 K	222	228	223.25	227.75
25 L	228	234	229.2625	233.7625
26 M	234	240	235.2625	239.7625
27 N	240	246	241.2625	245.7625
28 O	246	252	247.2625	251.7625
29 P	252	258	253.2625	257.7625
30 Q	258	264	259.2625	263.7625
31 R	264	270	265.2625	269.7625
32 S	270	276	271.2625	275.7625
33 T	276	282	277.2625	281.7625
34 U	282	288	283.2625	287.7625
35 V	288	294	289.2625	293.7625
36 W	294	300	295.2625	299.7625

HIPER-BANDA

CANAL	ANCHO DE	BANDA	PORTADORA VIDEO	PORTADORA AUDIO
37 AA	300	306	301.2625	305.7625
38 BB	306	312	307.2625	311.7625
39 CC	312	318	313.2625	317.7625
40 DD	318	324	319.2625	323.7625
41 EE	324	330	325.2625	329.7625
42 FF	330	336	331.275	335.775
43 GG	336	342	337.2625	341.7625
44 HH	342	348	343.2625	347.7625
45 II	348	354	349.2625	353.7625

46 JJ	354	360	355.2625	359.7625
47 KK	360	366	361.2625	365.7625
48 LL	366	372	367.2625	371.7625
49 MM	372	378	373.2625	377.7625
50 NN	378	384	379.2625	383.7625
51 OO	384	390	385.2625	389.7625
52 PP	390	396	391.2625	395.7625
53 QQ	396	402	397.2625	401.7625
54 RR	402	408	403.25	407.75
55 SS	408	414	409.25	413.75
56 TT	414	420	415.25	419.75
57 UU	420	426	421.25	425.75
58 VV	426	432	427.25	431.75
59 WW	432	438	433.25	437.75
60 XX	438	444	439.25	443.75
61 YY	444	450	445.25	449.75
62 ZZ	450	456	451.25	455.75

BANDA UHF

CANAL	ANCHO DE	BANDA	PORTADORA VIDEO	PORTADORA AUDIO
14	470	476	471.25	475.75
15	476	482	477.25	481.75
16	482	488	483.25	487.75
17	488	494	489.25	493.75
18	494	500	495.25	499.75
19	500	506	501.25	505.75
20	506	512	507.25	511.75
21	512	518	513.25	517.75

22	518	524	519.25	523.75
23	524	530	525.25	529.75
24	530	536	531.25	535.75
25	536	542	537.25	541.75
26	542	548	543.25	547.75
27	548	554	549.25	553.75
28	554	560	555.25	559.75
29	560	566	561.25	565.75
30	566	572	567.25	571.75
31	572	578	573.25	577.75
32	578	584	579.25	583.75
33	584	590	585.25	589.75
34	590	596	591.25	595.75
35	596	602	597.25	601.75
36	602	608	603.25	607.75
37	608	614	609.25	613.75
38	614	620	615.25	619.75
39	620	626	621.25	625.75
40	626	632	627.25	631.75
41	632	638	633.25	637.75
42	638	644	639.25	643.75
43	644	650	645.25	649.75
44	650	656	651.25	655.75
45	656	662	657.25	661.75
46	662	668	663.25	667.75
47	668	674	669.25	673.75
48	674	680	675.25	679.75
49	680	686	681.25	685.75
50	686	692	687.25	691.75

51	692	698	693.25	697.75
52	698	704	699.25	703.75
53	704	710	705.25	709.75
54	710	716	711.25	715.75
55	716	722	717.25	721.75
56	722	728	723.25	727.75
57	728	734	729.25	733.75
58	734	740	735.25	739.75
59	740	746	741.25	745.75
60	746	752	747.25	751.75
61	752	758	753.25	757.75
62	758	764	759.25	763.75
63	764	770	765.25	769.75
64	770	776	771.25	775.75
65	776	782	777.25	781.75
66	782	788	783.25	787.75
67	788	794	789.25	793.75
68	794	800	795.25	799.75
69	800	806	801.25	805.75
70	806	812	807.25	811.75
71	812	818	813.25	817.75
72	818	824	819.25	823.75
73	824	830	825.25	829.75
74	830	836	831.25	835.75
75	836	842	837.25	841.75
76	842	848	843.25	847.75
77	848	854	849.25	853.75
78	854	860	855.25	859.75
79	860	866	861.25	865.75

80	866	872	867.25	871.75
81	872	878	873.25	877.75
82	878	884	879.25	883.75
83	884	890	885.25	889.75