



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES
I Z T A C A L A

“TOPICOS DE EDUCACION AMBIENTAL
DIFUNDIDOS POR TELEVISION: MONITOREO Y
ANALISIS DE LO TRANSMITIDO EN LA ZONA
METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MEXICO”.

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

B I O L O G O

P R E S E N T A :

SANDRA VELAZQUEZ AYALA



DIRECTOR DE TESIS: M. en C. CONRADO RUIZ HERNANDEZ

LOS REYES IZTACALA, EDO. DE MEXICO

1995



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



BIOLOGIA

A mis padres, Irene y Francisco, por su amor, sacrificio y trabajo ejemplar, quienes motivaron en mi el estudio y amor por esta profesión.

A cada uno de mis hermanos, Paco, Gaby y Glen; por su comprensión, apoyo y ánimo incondicional que constantemente me han brindado.

A mis familiares y amigos por su ánimo y apoyo que siempre me han demostrado.

AGRADECIMIENTOS

Mi muy sincero agradecimiento a toda mi familia, por su confianza, apoyo y ánimo constantes.

A la familia Velázquez García, por todo el apoyo otorgado.

A profesores, amigos y compañeros, por su amistad y apoyo; particularmente a Irma y Dario por su ayuda y gran amistad.

Con sinceridad al M. en C. Conrado Ruiz Hernández, por su perseverante ánimo, ayuda y valiosa asesoría en la realización de esta tesis. Así como al M. en C. Enrique Kato, a la M. en C. Ma. Eugenia Heres P., al Fís. Raúl Gallardo, al M. en C. Javier Alcocer, a Biól. Silvia Núñez del Grupo Televisa, a la Unidad de Televisión Educativa (UTE), a T.V. UNAM, a la Lic. Blanca Muñoz de la Cadena MVS, a la Cadena Cablevisión y a Virginia del D.R.A.P.A. de la ENEP Iztacala. Y a todas aquellas personas que de un modo u otro colaboraron para la realización de esta tesis.

A ti Javier en especial. Gracias por el amor, paciencia, apoyo y confianza que haz depositado en mi.

"Reservar los conocimientos científicos a un minúsculo grupo privilegiado, es matar los humanos deseos de aprender y saber; es condenar pueblos enteros a la pobreza espiritual".

ALBERT EINSTEIN.

INDICE

CAPITULOS	PAGINAS
INTRODUCCION	1
ANTECEDENTES	7
OBJETIVOS	9
MATERIAL Y METODOS	10
RESULTADOS	13
a) Listados de programas transmitidos sobre temática ambiental (1/10/1990 al 20/10/1991)	13
b) Procedimientos de análisis estadístico y descriptivo	19
ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS	28
a) Características generales de la programación ambiental difundida	28
b) Programación de contenido ambiental específico	32
c) Programación de contenido ambiental eventual o no específico	35
d) Fluctuaciones en cadena de televisión de canales abiertos	37
e) Fluctuaciones en cadenas de televisión de canales cerrados (Multivisión y Cablevisión)	43
f) Determinación de la divulgación de temas biológicos por televisión	47

CAPITULOS	PAGINAS
CONCLUSIONES	52
REFERENCIAS	54
APENDICE	58

INTRODUCCION

El ambiente definido como un sistema físico y biológico exterior total en el que viven los seres humanos y otros organismos es un sistema completo, aunque complicado, con múltiples componentes que se influyen recíprocamente (PNUMA, 1988). La pedagogía del ambiente implica cierta innovación en lo que tradicionalmente la sociedad y el individuo conciben como la interacción con los diferentes ámbitos del entorno.

Por lo general, se educa al individuo para que tome en consideración únicamente las entidades de su ámbito inmediato, entre las que se encuentran la familia, el espacio físico y afectivo doméstico, el trabajo y la noción de "status" institucional representado por la conducta cívica. Los ámbitos tanto social como ambiental, en esta dimensión inmediata quedan fuera del interés del individuo. En la pedagogía, el fin primordial con respecto al ambiente es aproximar al individuo a los ámbitos, en lo social y en lo ambiental que le son desconocidos (Ruiz, 1987a).

En la actualidad, las actividades del hombre provocan interferencias en las interrelaciones de los factores ambientales que originan la llamada "crisis ambiental", que pone en peligro su supervivencia. La causa fundamental de esta crisis se debe a que el hombre se ha preocupado más por tener que por ser, con el afán de tener, el hombre se convierte en un almacenador de energía, materia e información impidiendo así la máxima circulación de esos elementos. En cambio, si el hombre se preocupara por llegar a ser, alcanzaría la verdadera realidad, en una relación viva y auténtica con el mundo, porque estaría consciente de la dinámica de los demás elementos del ambiente (Rodríguez, 1981).

De acuerdo con Janette Góngora (1988), por crisis ambiental se entiende: "el daño causado por la realidad tecnológica que se caracteriza, por la desvinculación del hombre moderno con el medio natural. Este fenómeno se observa en la destrucción de ecosistemas terrestres y acuáticos, originada por el uso desmedido de los recursos y fuentes de energía, la producción de grandes volúmenes de desechos industriales, no reintegrables que contaminan el agua y la atmósfera".

El hombre en interacción con el ambiente ha llevado un tipo de relación que ha ido poco a poco en desajuste, y que en los últimos decenios, en su afán de buscar la sobrevivencia y el desarrollo económico ha producido diversos cambios en él.

En muchos lugares ha existido la necesidad de aumentar la producción de alimentos, fibras, combustibles y otros productos útiles para la humanidad, y al mismo tiempo, el avance científico y tecnológico ha producido resultados espectaculares en términos de crecimiento económico, de comunicaciones, de transporte y explotación del espacio de la Tierra, entre otros. Por consiguiente, el ambiente recibe el impacto de estas fuerzas de cambio (Moreno, 1985).

Esto es trascendental para el crecimiento y desarrollo de la población humana, bajo los esquemas actuales de producción. Tales actividades humanas al causar un gran deterioro ambiental se manifiestan en la erosión del suelo, la pérdida de tierras de cultivo, la contaminación, la deforestación, la acelerada extinción de especies, etc. (PNUMA, 1988). Muchos órganos rectores de la política se dan ahora cuenta de que a menos que se guíe por consideraciones ambientales, sociales, culturales y políticas, gran parte del desarrollo seguirá produciendo efectos no deseados y aportando menores beneficios o ningún beneficio en absoluto. Ese desarrollo "no sostenible" únicamente agravará los problemas ambientales que ya existen, por lo cual se deben tener adaptaciones a la realidad de las limitaciones de los recursos y de las capacidades máximas en los ecosistemas. Deben aplicarse planes que no provoquen conflictos con respecto a esos recursos limitados y que conduzcan a un desarrollo "sostenible". Los avances tecnológicos que se han producido en la primera mitad del siglo XX plantean cuestiones fundamentales acerca de la capacidad futura del globo terráqueo, de mantener una población en rápido crecimiento y acerca de la adecuación de la propia tecnología. Estas cuestiones se debatieron primero en los círculos científicos pero pronto captaron la atención del público (op. cit.).

También en México las consecuencias son considerables, la acción del hombre en los últimos años ha acelerado los procesos geológicos naturales en particular en la Cuenca del Valle de México, como el azolve del fondo lacustre y la erosión de las laderas de las montañas. Al mismo tiempo, el crecimiento de la ciudad ha provocado que se urbanicen gran parte de los buenos suelos agrícolas

de la cuenca, con el consecuente deterioro de la capacidad productiva de la región. Así, la pérdida de la vegetación boscosa en la Cuenca alta del Valle de México, genera erosión de las laderas y un problema cada vez mayor de inundaciones y de grandes avenidas de agua. La proporción de áreas verdes es inaceptablemente baja y sigue disminuyendo (Ezcurra, et al, 1991).

Como un reto para lograr en un futuro próximo un mayor bienestar en un mundo limitado en recursos, con una población cada día en crecimiento y con mayores exigencias en cuanto a su modo de vivir, hay que preparar a las presentes y futuras generaciones por medio de un nuevo enfoque educacional. Este nuevo enfoque es lo que ya a nivel mundial se le llama Educación Ambiental, cuya importancia se vislumbra de tal manera que ya se le considera una alternativa válida para la supervivencia del género humano (Yépez, 1981).

Es así como se hace imprescindible e importante la participación de la educación ambiental como un proceso dinamizador socioeducativo, dirigido a motivar una actitud y conducta participativas favorable tanto para la conservación, como para el mejoramiento del entorno. De igual forma, deben contribuir a elevar la "calidad de vida" en amplios sectores de la población (Ruiz, 1987b). El concepto "calidad de vida" se puede definir como: nivel que alcanza la satisfacción de las necesidades humanas. Esto independientemente de las variantes socioculturales que, en cuanto a modo de satisfacción, se involucran (Dansereau, 1971).

De acuerdo a la problemática anterior y a la necesidad de afrontar dichos aspectos, surge la educación ambiental, término que se vierte a la luz pública a fines de los años 60's. Su origen se relaciona con las ciencias naturales, particularmente de la ecología y las ciencias sociales (Ruiz, 1987).

Cabe señalar que las políticas de educación ambiental no necesariamente inciden tan solo en lo que concierne al público en general en los niveles educativos básicos y medio, pues también se les puede relacionar y enlazar con las políticas de atención científica y tecnológica de los problemas del ambiente y de la planificación, en los centros de educación superior (op. cit.).

Para llevar a cabo una investigación en la que se haga saber qué tanto se realiza educación ambiental en México, es necesaria una revisión sobre la divulgación que de ésta pueda suscitarse con la disposición de los mecanismos de transmisión. Esto es, que tiene como función extender este conocimiento a través de los diferentes medios de comunicación (televisión, radio, diarios, etc.) (Nuñez, 1991). Estos medios de comunicación de masas ofrecen grandes ventajas en relación al tipo de información que se quiera comunicar, ya que dan la posibilidad de comunicación por vías de dispositivo mecánico, lo cual determina una relación impersonal entre el comunicador y su auditorio. En una sociedad de masas, los medios masivos se consideran fuentes de noticias verificadas. Así bien, las noticias difundidas por quienes actúan dentro de una organización compleja, que se conoce como medios masivos, tal vez de hecho sean falsas, lo importante es que el relato pueda rastrearse a su fuente (Blake, 1975).

La educación ambiental incluye propuestas educativas promovidas a través de los movimientos conservacionista y ecologista, la educación ecológica, y el trabajo recreacional de campo. Sin embargo, estas dos últimas se destinan fundamentalmente a los espacios físicos y biológicos del entorno, excluyendo en buena medida el abordaje de un contexto social, también presente en una realidad ecológica. El marco referencial de la educación ambiental (ecoambiente y socioambiente), es holístico. La estrategia general contempla la consideración de dos fases: una de concientización y otra de participación; el vehículo operativo de la primera es la información y en la segunda la organización (Ruiz, 1987a). El concepto de concientización en este trabajo, es interpretado como información relativa a la conducta de la gente, es decir, tratar de llegar al reconocimiento del problema y prestar atención hacia él, y por lo tanto convocar un cambio de actitud.

El interés medio por la naturaleza en nuestros ambientes educativos es muy inferior al que suele existir en la mayor parte de los países desarrollados (Terradas, 1979).

Vivimos en una sociedad en la que se hace uso cada vez más frecuente de la tecnología y, a pesar de ello, la gente entiende poco de los desarrollos científicos que son la base de esa tecnología. Los cambios introducidos por las

ciencias van desde las modificaciones en la forma de producir, hasta las revoluciones en la manera de concebir el universo, la naturaleza y a nosotros mismos (COSNET, 1985).

Parece ser que a la ciencia se le da menor importancia o interés en la cultura y aunque algunas personas tienen interés por acercarse a ella, los detiene una cierta limitación frente a la dificultad de los conceptos científicos. Esto no es un fenómeno que ocurra únicamente en nuestro país. Sucede aún en los países con alto grado de desarrollo industrial y en los que a la ciencia se le apoya de manera más enérgica, tanto económicamente como a través de la educación. En México, el problema se agrava al haber pocos medios de divulgación científica, poco apoyo económico para la ciencia y una educación notablemente pobre en ese sentido. Cada día es más necesario tender un puente entre la investigación científica y la población, es indispensable que la ciencia sea parte de la cultura y que la gente sienta que puede entenderla, aunque no se dedique a ella. Para establecer este puente es necesario hacer una reflexión seria sobre el proceso de comunicación de la ciencia.

La comunicación suele definirse como la acción de hacer participar a un individuo o a un sistema situado en un punto dado, de los estímulos del ambiente de otro individuo o sistema, situado en otro lugar o época, utilizando los elementos que tienen en común (Trigueros, 1991).

Ya que los medios de comunicación se consideran elementos importantes en la información y conformación de la visión que tienen los educandos, acerca de su realidad y de su entorno, el uso de la televisión en la enseñanza formal presenta grandes ventajas, como son: llegar a amplios sectores de la población que de otra manera quedarán al margen de los niveles educativos, y abatir los costos por educando, en relación con lo que implica la enseñanza escolarizada (Charles, 1987).

Por otro lado, es importante reconocer que los medios de comunicación, en especial la televisión, entran en un periodo expansivo: niños, jóvenes y adultos incrementan sus horas de exposición ante el televisor y este se convierte cada vez con mayor fuerza, en un aparato fundamental de la socialización (op. cit.).

La principal fuerza educativa que guía a nuestra sociedad ha sido desplazada del tradicional sistema educativo a la red de los medios de comunicación de masas. Por esto, hoy en día la verdadera dirección ideológica de nuestra sociedad ya no se construye cotidianamente desde el aula, sino desde los canales colectivos de información, y en particular, desde el aparato televisivo (Esteinou, 1990b).

De acuerdo a la investigación que aquí se desarrolló, se hace ver que los medios de comunicación tienen una importante participación en torno al ambiente y a la educación ambiental. En este trabajo se escogió a la televisión como medio de comunicación por ser un medio que difunde de forma visual y atrayente una variedad de programas que van dirigidos a un público heterogéneo, además de ser el medio de comunicación con una amplia aceptación y de fácil acceso. Por otra parte, esta investigación permitió conocer y verificar de algún modo cómo se transmiten o comunican las investigaciones y los trabajos o sus resultados, con interés científico y qué tan satisfactorios son en torno a la misma investigación, junto con la divulgación-difusión que se les da, ya que a partir de estos se sabe como son enfocados hacia un público no especializado. Por lo anteriormente mencionado, se podrá obtener entonces una visión más amplia, para tratar de informar a un mayor auditorio, de lo que actualmente se difunde, en base a la temática ambiental.

ANTECEDENTES

Siempre ha existido una profunda relación recíproca entre la población y su medio. Desde hace muchos años han existido algunas personas que han mostrado preocupación por conservar el ambiente, así como los que lo han modificado.

El movimiento ambiental en las pasadas dos décadas se ha difundido extensamente en los medios masivos: televisión, periódicos y revistas semanales para atraer la información con prontitud al público, por ejemplo, fue de los documentales por televisión y artículos noticiosos, como el público de Estados Unidos aprendió acerca del deterioro de las condiciones del Lago Erie, de la importancia del coyote en la cadena alimenticia de los ranchos del Oeste y de la frágil naturaleza de la tundra en el Norte de Alaska (Fortner, 1985a).

En 1979 apareció un artículo en la revista "Wildlife Films" titulado: "Filmes de Vida Salvaje. ¿El fin de una era? (Steinharth, 1980; citado por Fortner, 1985a). La premisa de estos trabajos fue que los filmes de vida salvaje son programas "en peligro de extinción". Su autor Peter Steinharth lamenta que la mayoría de la gente aprendiera sobre los animales más de la televisión que de la experiencia directa, posición apoyada por Kellert (1980; citado por Fortner, 1985a). Y que al desaparecer o disminuir los programas de vida salvaje, el público estará menos enterado de los problemas ambientales (Fortner, 1985a).

Durante el periodo (1986-1987), en los medios de comunicación de la República Mexicana, se hicieron abundantes las participaciones en referencia a los problemas ecológicos (Ruiz, 1987b).

Se considera que históricamente la educación ambiental aparece por la preocupación que despierta la contaminación ambiental y los problemas causados al medio, relacionados con las formas de vida en las sociedades altamente industrializadas (Bermúdez, 1989).

Los filmes documentales sobre temas ecológicos tienen un objetivo fundamental que es el coadyuvar al entendimiento por parte del público, de diversas cuestiones relacionadas con la salvaguarda del hábitat humano y de las

demás especies. Existen determinados documentales que estuvieron implicados en procesos de movilización de la opinión pública. Se tiene el caso que ocurrió en Estados Unidos, con la cinta "Lluvia Acida, ¿Muerte o Recuperación?" (Acid Rain, Requiem or Recovery?, National Film Board of Canada, 1982). El filme producido en Canadá describía el origen industrial de la lluvia ácida que afecta bosques y lagos, amén del deterioro de monumentos y de problemas de salud, en buena parte del sector Este de la región limítrofe de Estados Unidos y Canadá. En el mismo se señala a la industria pesada del Medio Oeste de la Unión Americana, como la principal causa del fenómeno, en donde se combinan las características de los contaminantes, la dirección del viento y la condición particular de los ecosistemas afectados (Ruiz, 1990).

Otro filme, "Semillas de Esperanza" (Seeds of Despair, Central TV., 1984), serie documental consistente de seis capítulos que describe el problema del hambre en Etiopía y otras naciones africanas, se transmitió primero en el Reino Unido y posteriormente en otros 35 pases (op.cit.).

Las series y especiales de Jacques Cousteau (entre otras "El Mundo Submarino" y "La Odisea de Cousteau"), documentales para la televisión que se ubican dentro del contexto temporal de su realización (fines de los sesentas).

La serie "El Nuevo Mundo Salvaje de Lorne Green" (Lorne Green's New Wilderness), recientemente transmitida por la televisión mexicana, aporta un estilo innovador en cada capítulo apoyándose en un adecuado contenido conservacionista de gran atractivo.

Algunos reportes señalan que en naciones del primer mundo las series sobre la flora y la fauna silvestre alcanzan frecuentemente índices de audiencia cercanos a los que tienen programas sobre deportes (op. cit.)

Con todo lo anterior, es evidente la importancia de la realización de estudios sobre la temática ambiental contenida en los programas televisivos. De tal forma que se pueda tener un conocimiento más cercano de la realidad presente en el ámbito de la sociedad mexicana, sometida a una programación determinada por las cadenas televisivas privadas (de paga) y oficiales.

OBJETIVOS

Conocer los temas de educación ambiental que se transmiten en las diferentes cadenas de televisión en la zona metropolitana de la ciudad de México.

Analizar los programas de televisión vinculados con temas de educación ambiental.

Efectuar un registro acerca de la cantidad de tiempo que se destina, en la programación cotidiana, asociado a temas de la vida silvestre y de otros asuntos ambientales.

Determinar el papel de la televisión en la zona metropolitana de la ciudad de México en la divulgación de temas biológicos.

MATERIAL Y METODOS

La técnica utilizada para la realización del presente trabajo, se basó en un monitoreo retrospectivo de la programación televisiva sobre temas de interés ambiental. Esto se hizo seleccionando aquellos programas vinculados con tópicos de educación ambiental, los cuales fueron escogidos en base a la siguiente clasificación:

- a) Programas de índole documental
- b) Programas de índole periodística o de reportaje
- c) Programas de índole de entretenimiento

A partir de lo anterior, los criterios para decidir que tipos de programas están vinculados con temas de educación ambiental se apoyaron en las siguientes subdivisiones tomadas de Cotgrove (1982; ampliado por Ruiz, 1990):

- 1) Sobrepoblación
- 2) Agotamiento de recursos naturales
- 3) Alimentación
- 4) Contaminación atmosférica
- 5) Contaminación acuática
- 6) Energía
- 7) Salud pública
- 8) Areas verdes
- 9) Disposición de basura sólida
- 10) Disposición de desechos tóxicos
- 11) Desechos nucleares
- 12) Extinción de especies
- 13) Ruido
- 14) Nuclearización
- 15) Guerra nuclear
- 16) Preservación de sitios naturales
- 17) Reducción de la capa de ozono
- 18) Cambio climático mundial

Posteriormente, en base a las subdivisiones anteriores se identificaron los programas seleccionados y fueron analizados tanto en la cantidad de tiempo,

frecuencia, información de fechas de programación, como en la pertinencia del contenido técnico-biológico.

A partir de los objetivos planteados, el diseño del muestreo fue el siguiente: El monitoreo se llevó al cabo inicialmente por medio de la revisión del diario "Excélsior", el cual fue escogido por contener la programación completa de los canales televisivos (Imevisión, Canal 11-IPN, Televisa, Multivisión-MVS y Cablevisión-CV). Se incluyeron los canales de Multivisión y Cablevisión porque son parte de la programación televisiva correspondiente a la zona metropolitana de la ciudad de México, independientemente del porcentaje de individuos que tengan acceso a ellos. Lo anterior debido a que uno de los objetivos de la presente investigación, tan solo concierne a lo registrado en la programación periodística y no a lo observado por los televidentes.

La duración de la investigación estuvo determinada por un periodo de 56 semanas, las cuales son equivalentes a un año y por tanto la evaluación del muestreo se hizo posible gracias a que normalmente la programación de televisión implica una incidencia recurrente, dado que forma parte de series. De tal forma, se tienen muestreadas de manera representativa todas las semanas de un año, lo que permitió observar un ciclo completo de transmisión continua y conocer el comportamiento de la programación ambiental durante dicho periodo.

También se recopiló material periodístico (diarios), del 1º de octubre de 1990 al 20 de octubre de 1991. La forma de proceder se situó a manera de "saltos semanales". Se comenzó por la semana uno (1) del día lunes 1º de octubre de 1990, el siguiente dato correspondió a la semana dos (2) del día martes 9 de octubre de 1990, el dato siguiente de la semana tres (3) para el miércoles 16 de octubre de 1990 y así sucesivamente hasta completar 56 semanas.

De igual forma, se realizó la investigación bibliográfica necesaria, consultando los acervos respectivos al tema en videotecas, filmotecas y bibliotecas, además se llevó al cabo la corroboración de la programación, hasta donde fue permisible, en los catálogos correspondientes y la revisión visual de lo proyectado por las cadenas televisivas.

En cuanto al muestreo planeado durante 1990-1991, éste se dividió en cuatro periodos y ocho subperiodos, en donde un periodo consistió en 14 semanas. De tal modo, se obtuvieron suficientes datos para observar una secuencia y/o regularidad en la programación. Lo anterior se debió a que los periodos comprendieron cuatro temporadas distintas a lo largo de un año. Cada periodo de 14 semanas se desglosó en dos subperiodos, resultando cada uno de 7 semanas. Es por esto que en la tabla 1 aparecen cuatro columnas correspondientes cada una, a un periodo, así mismo se observan dos renglones que representan a los subperiodos, resultando un total de ocho datos generales.

Por las condiciones y características propias del estudio, el estadístico que más se ajustó a éstas fue la prueba de análisis de varianza simple (ANOVA de dos factores sin repetición) (Daniels, 1985; Sokal, 1990), el cual se empleó para la evaluación de homogeneidad en la diferencia cuantitativa de la programación entre los periodos y subperiodos.

Así también, se realizó un análisis descriptivo (gráfico) y porcentual. Los porcentajes fueron obtenidos a partir del porcentaje total del tiempo dedicado a la programación de tipo ambiental, inmersa en la programación total anual, obteniendo así el porcentaje total anual. Se obtuvo una media (\bar{x}) de 21 horas por día de programación total, por el número de canales a evaluar y entonces se hizo la conversión a minutos, para obtener la duración (en minutos), por día. En cuanto al análisis descriptivo, se elaboró a partir de los gráficos realizados.

RESULTADOS

a) Listado de programas transmitidos sobre temática ambiental (1/10/1990 al 20/10/1991)

PROGRAMAS	CADENAS ABIERTAS						CADENAS CERRADAS								
	TELEVISA		IPN	IMV		(MVS)			(CV)						
	2	4	5	9	11	13	8	12	1	3	19	26	16	14	15
ACTA MEDICA					X										
ANIMALES AUSTRALIANOS							X								
AMERICA DE COSTA A COSTA							X								
AMERICA SALVAJE									X						
APOYO A LA PRIMARIA POR TELEVISION					X										
ASUNTOS SALVAJES							X								
AVENTURAS EN EL MAR							X								
AVES DE TODAS LAS ESTACIONES						X									
BAHIA DEL PELIGRO						X									
CAMPO MAGNETICO					X										
CITA 2000		X	X	X											
CONACYT RTC ESPECIALES	X	X	X	X	X	X									
CON-CIENCIA					X	X									
CRIATURAS							X								
CRIATURAS DEL AMAZONAS							X								
CRONICAS DE LA VIDA SALVAJE							X								

PROGRAMAS	CADENAS ABIERTAS						CADENAS CERRADAS								
	TELEvisa		IPN	IMV			(MVS)				(CV)				
	2	4	5	9	11	13	8	12	1	3	19	26	16	14	15
DAKTARI		X	X												X
DIFUSION DE LA CIENCIA						X									
DINOSAURIOS							X			X				X	
EL AGUILA Y EL OSO							X								
EL ARCOIRIS DEL SABER							X								
ECIPSE SOLAR						X				X		X			
ECOLOGIA						X									
EL ENCANTO DE LAS ISLAS							X								
EL EXPLORADOR DEL NATIONAL GEOGRAPHIC															X
EL GRAN ECLIPSE DE MEXICO				X						X		X			
ENLACE CON LA COMUNIDAD						X									
EL MUNDO EN EL ONCE						X									
EL MUNDO QUE NOS RODEA					X										
EL MUNDO MARINO															X
EL MUNDO SALVAJE DE LORNE GREEN					X		X			X					
EL MUNDO DE LA SUPERVIVENCIA							X			X					
EL MUNDO SUBMARINO DE JACQUES COUSTEAU			X						X						
EL NUEVO MUNDO SALVAJE							X			X					

PROGRAMAS	CADENAS ABIERTAS						CADENAS CERRADAS								
	TELEVISA		IPN	IMV		(MVS)				(CV)					
	2	4	5	9	11	13	8	12	1	3	19	26	16	14	15
EL VUELO DEL CONDOR						X									
EQUINOCCIO							X								
ESTADO DE LA NATURALEZA							X								
ESPACIO IPN					X										
ESPECIAL RTC	X	X	X	X	X										
ESPACIO UNAM					X										
FLIPPER								X							
GALAPAGOS							X								
GREAT BUFFALO SAGA											X				
GUIA PARA EL USUARIO TIERRA							X								
HABITANTES DEL OCEANO							X								
HOY EN LA TECNOLOGIA					X										
HUMANUM EST						X									
ISLAS ENCANTADAS							X								
LA ANTARTICA							X								
LA AVENTURA DEL HOMBRE					X										
LA FAMILIA SILVANIA						X									
LA FORMACION DE UN CONTINENTE							X								
LA FORMA DE LA TIERRA							X								
LAS FRONTERAS DE LA CIENCIA							X								
LOS GRANDES DESCUBRIMIENTOS SUBMARINOS						X									

PROGRAMAS	CADENAS ABIERTAS						CADENAS CERRADAS								
	TELEvisa		IPN	IMV			(MVS)			(CV)					
	2	4	5	9	11	13	8	12	1	3	19	26	16	14	15
LA HUELLA DEL HOMBRE							X								
LA MENTE							X								
LA VIDA EN EL PLANETA						X	X								
LASSIE								X							
LO SALVAJE							X								
LUCHA POR EL PLANETA							X								
LLUVIAS FORESTALES							X								
MADRE NATURALEZA							X								
MARAVILLAS AUSTRALIANAS							X								
MARAVILLAS DEL MUNDO SALVAJE							X								
MAS ALLA DEL 2000							X								
MISTERIOS DEL TROPICO					X										
MI VIDA EN EL MAR					X										
MONTAÑAS AMIGAS						X									
MULTIFAZ					X	X									
MUNDO DE IDEAS					X										
MUNDO SUB-MARINO							X								
NATIONAL GEOGRAPHIC				X			X	X			X				
NATURALEZA				X			X								
NOVA							X								
NUESTRA CASA	X	X	X												

PROGRAMAS	CADENAS ABIERTAS						CADENAS CERRADAS					
	TELEVISIA		IPN	IMV		(MVS)			(CV)			
	2	4 5 9	11	13		8	12 1 3	19	26 16	14 15		
NUEVAS IMAGENES			X									
NUEVO MUNDO SALVAJE						X		X				
ODISEA ANIMAL DE BILL BURRUD						X						
PERFILES DE LA NATURALEZA			X	X		X						
PLAZA SESAMO	X					X						
PRISMA UNIVERSITARIO			X									
¿QUE ES FUNGI?						X						
REINO FELIZ	X											
RETO AL OCEANO						X						
SAFARI						X						
SIMIOS						X						
SMOGGIES							X					
SUMERJASE EN LA AVENTURA						X						
SUPERSENTIDOS					X							
SUPERVIVENCIA						X		X				
TARZAN	X											
TELESECUNDARIA	X	X										
TEMAS DE PRIMARIA			X									
TODAS LAS CRIA- TURAS GRANDES Y PEQUEÑAS						X		X				
UN MUNDO CON VIDA						X						
UN MUNDO LEJANO						X						
UN PERFIL DE LA TIERRA						X						

PROGRAMAS	CADENAS ABIERTAS						CADENAS CERRADAS								
	TELEVISA		IPN	IMV		(MVS)			(CV)						
	2	4	5	9	11	13	8	12	1	3	19	26	16	14	15
VIAJES							X								
VIAJE A LA AVENTURA							X								
VIDA EN EL PELIGRO					X										
VIDEO COSMOS			X												
VIDA EN LA TIERRA							X				X				
VIDEO REPORTE					X										
WORLD OF SULVIVAL												X			
WILD WORLD OF THE EAST												X			
60 MINUTOS		X											X	X	

b) Procedimientos de análisis estadístico y descriptivo

Los resultados obtenidos al aplicar el ANOVA de dos factores sin repetición para determinar la homogeneidad posible entre periodos y subperiodos del estudio, se muestran en la tabla 2, donde el valor de F_c fue de 3.8494 para el factor "periodos", mientras que para el factor "subperiodos" $F_c = 0.024$. A partir de los valores anteriores y de los reportados para F_α , en los dos factores se obtuvo una $P > 0.05$, por lo que la hipótesis aceptada fue la nula, la cual plantea la inexistencia de diferencias estadísticamente significativas para considerar algún efecto de dichos factores sobre las fluctuaciones de periodos y subperiodos.

En cuanto a la evaluación del registro total de transmisión de programación ambiental en un año, fue del 0.54% con respecto al total de emisiones del medio de difusión.

Los resultados que muestran el tiempo de transmisión televisiva de programas con temática ambiental señalan a los canales abiertos, correspondientes a aquellos con acceso a todo el público, así como los canales cerrados, correspondientes a las cadenas Multivisión y Cablevisión que operan por suscripción. Se graficaron tiempo (minutos) vs. días/ semanas periódicamente, pertenecientes a las cadenas de televisión abierta y cerrada. Dicho proceso se hizo de acuerdo a la programación con implicaciones ambientales.

Para las cadenas de televisión de canales abiertos, se graficaron los datos resultantes de los canales 2, 4, 5, 9, 11 y 13, para cada periodo y subperiodo.

Los resultados del primer periodo (Figura 1), para los canales abiertos mostraron que el canal 2 presenta continuidad en el primer subperiodo, y se ausenta la programación ambiental los sábados y domingos de este periodo, así como el viernes del segundo subperiodo. Su aparición para este segundo subperiodo fue en decremento. Tuvo una transmisión que va desde los 30 minutos como mínimo, hasta los 60 minutos como máximo.

El canal 4 en este periodo se presentó con mucha irregularidad, apareciendo en el primer subperiodo con un incremento paulatino y un decremento en el mismo, sin aparecer el día domingo en este primer subperiodo. En el segundo subperiodo aparece con menos irregularidad, con ausencia de los días sábado y domingo en el mismo subperiodo; su tiempo de transmisión fue de 30 minutos hasta los 205 minutos como máximo.

El canal 5 con total irregularidad en su transmisión, ausentándose los días domingo para este periodo, con un tiempo de exposición que va desde los 30 minutos como mínimo hasta los 120 minutos como máximo.

El canal 9 también se presentó con una transmisión poco regular, pero sí con mayor tiempo de exposición durante la mayoría de los días de emisión, ya que sólo dos días transmiten un mínimo de 30 minutos hasta los 190 minutos máximo. Dicho canal no registró programación en el último domingo en este periodo.

El canal 13 transmitió únicamente en 10 ocasiones durante este periodo, y los días omitidos fueron el primer lunes, los dos sábados y el domingo último del respectivo periodo, en dicho periodo se obtuvo un mínimo de transmisión de 30 minutos y máximo de 150 minutos para el día domingo del primer subperiodo y el viernes del segundo subperiodo, siendo irregular en todo el periodo.

El canal 11 también se mostró con mucha irregularidad en cuestión de tiempo, y solo se ausentó el domingo del primer subperiodo, tuvo una transmisión mínima de 30 minutos y máxima de 150 minutos para el miércoles del segundo subperiodo.

Los datos resultantes de la gráfica del segundo periodo que contiene los canales abiertos 2, 4, 5, 9, 11 y 13 (Figura 2), indican que el canal 2 presenta homogeneidad en el tercer subperiodo, donde no hubo registro de programación el sábado y domingo de dicho subperiodo, mostrándose disparidad para el cuarto subperiodo; no habiendo registro el viernes, sábado y domingo del mismo subperiodo. La transmisión mínima en el periodo fue de 30 minutos mínimo (martes del cuarto subperiodo), y máxima de 60 minutos para los demás días.

El canal 4 transmitió homogéneamente durante el tercer subperiodo, con 60 minutos en transmisión para este subperiodo. Se ausentó los días sábado del periodo total en el cuarto subperiodo. De igual forma, hubo un incremento del tiempo de transmisión, no habiendo equidad en el tiempo de emisión. Su transmisión mínima fue de 60 minutos y máxima de 90 minutos.

El canal 5 con poca regularidad durante este segundo periodo se ausentó los días domingo y tuvo una transmisión mínima de 30 minutos y máxima de 60 minutos; en el cuarto subperiodo comienza con igualdad de tiempos de transmisión pero decae hasta desaparecer en dicho subperiodo.

El canal 9 presentó cierta homogeneidad de su transmisión en lo que respecta a este periodo, con una transmisión mínima de 60 minutos (única para el sábado del tercer subperiodo) y máxima de 160 minutos para el día lunes del tercer subperiodo con una media de 100 minutos.

El canal 13 fue muy irregular durante este segundo periodo con un mínimo de 30 minutos y 120 minutos máximo. No apareció el miércoles del tercer subperiodo, ni el viernes y domingo del cuarto subperiodo.

El canal 11 también mostró bastante irregularidad, en referencia al tiempo, con una transmisión mínima de 30 minutos (para el jueves del tercer subperiodo) y máxima de 180 minutos (viernes). Se ausentó el sábado y domingo del tercer subperiodo y el sábado del cuarto subperiodo.

Los resultados del periodo tercero para los canales abiertos 2, 4, 5, 9, 13 y 11, se observan en la figura 3, en donde el canal 2 transmitió casi constantemente durante todo el periodo y éste emitió un mínimo de 30 minutos (únicamente el lunes del quinto subperiodo) y máximo de 60 minutos en general, ausentándose los sábados y domingos.

El canal 4 realmente fue poco frecuente en su registro y de manera no muy regular, ya que en el quinto subperiodo se emitió tres veces continuas y desaparece para reaparecer transitoriamente el día domingo del mismo subperiodo. En cuanto al siguiente subperiodo (sexto), es nulo completamente, su tiempo de transmisión corresponde a los 60 minutos para el tercer periodo.

El canal 5 se presentó de modo más irregular durante el quinto subperiodo que en el sexto, sin registro los días domingo del periodo, con transmisión mínima de 30 minutos y máxima de 120 minutos (para el sábado del quinto subperiodo).

El canal 9 con un incremento muy notorio en cuanto al tiempo de exposición en la mayoría de los días, se presenta de manera homogénea durante el quinto subperiodo y muy similar para el sexto subperiodo, con ausencia los días sábado y domingo del periodo total y una transmisión mínima de 100 minutos (viernes del sexto subperiodo) y transmisión máxima casi constante de 160 minutos.

El canal 13 continuó con irregularidad, ausentándose los dos sábados y el segundo domingo del periodo total, el cual contó con 30 minutos mínimo y 105 minutos máximo.

El canal 11 continuó transmitiendo de modo variante en tiempo referido, con un mínimo de 30 minutos y máximo de 240 minutos y se ausentó el primer sábado y domingo del periodo, al igual que el segundo domingo de dicho periodo.

Para el gráfico correspondiente a los canales abiertos 2, 4, 5, 9, 13 y 11 del cuarto periodo (Figura 4), lo obtenido es lo siguiente: el canal 2 se presentó de manera uniforme durante el periodo total, con 60 minutos únicamente dentro de su transmisión continua, es decir 60 minutos como máximo y mínimo. Se ausentó los días sábado y domingo del periodo total.

El canal 4 se vio un tanto regular en frecuencia de emisión, durante el periodo y se presentó del martes al sábado del séptimo subperiodo, además de lunes a jueves del octavo subperiodo, para finalizar con una transmisión más el sábado de dicho periodo, las emisiones fueron de 60 minutos mínimo y 90 como máximo. Se ausentó los días lunes y domingo del séptimo subperiodo y el viernes y domingo del octavo subperiodo.

El canal 5 continuó con cierta irregularidad en tiempo de transmisión, ya que su tiempo mínimo de exposición fue de 30 minutos y máximo de 60 minutos,

con excepción de los días domingo del periodo en los cuales no hubo registro de programación ambiental.

El canal 9 para este periodo alcanzó una constancia en frecuencia y tiempo de transmisión con ausencia de los días sábado y domingo en cada subperiodo (séptimo y octavo). Su máxima y mínima en transmisión de tiempo fue de 100 minutos.

El canal 13 persistió con nula regularidad de emisión y no aparece material ambiental el día domingo del séptimo subperiodo y el miércoles, jueves y sábado del siguiente periodo (octavo). El tiempo de exposición fue de 90 minutos, máximo de 60 y mínimo de 30 minutos.

El canal 11 se caracterizó por comenzar y terminar el periodo con total irregularidad en frecuencia de tiempo, ausentándose el sábado y domingo del séptimo subperiodo y el viernes y sábado del octavo subperiodo.

Los resultados gráficos para la cadena de televisión de canales cerrados (Multivisión), confrontan los siguientes canales: 1, 3, 8 y 12, señalando para cada uno el periodo y subperiodo respectivos.

En la figura 5, correspondiente al primer periodo, el canal 8 no presentó homogeneidad en cuanto al tiempo de transmisión. Pero antagónicamente se sitúa en forma perseverante en lo que respecta a la frecuencia de emisión. Su transmisión mínima fue de 90 minutos. Máxima y única de 510 minutos el sábado del segundo subperiodo. Sus emisiones intermedias fueron de 120, 150, 160, 180 y 210 minutos como máximo.

El canal 12 también fue constante en la aparición de programación ambiental durante el periodo total, pero al igual que en el canal anterior, es irregular en tiempo de exposición; apareciendo desde 30 minutos como mínimo e incrementándose con 60, 90, 120 y 150 minutos como máximo.

El canal 1 fue constante durante el periodo total, éste sólo se ausentó los sábados y domingos del periodo, con transmisión mínima de 30 minutos y máxima de 45 minutos para el lunes del segundo subperiodo.

El canal 3 se registró sin regularidad alguna, ya que tan sólo apareció el día miércoles del primer subperiodo y el lunes del segundo subperiodo con transmisión de 30 minutos para el primero y de 90 minutos para el segundo subperiodo.

Con respecto al segundo periodo en los canales pertenecientes a la cadena de Multivisión (Figura 6), en el canal 8 se observó una aportación constante, esto se vió durante todo el periodo en frecuencia de transmisión regular y los tiempos de exposición fueron irregulares mostrando datos desde 120 minutos como mínimo y continúa con 150, 180, 210, 240, 270, 300 y 420 minutos como máximo.

El canal 12 permaneció constante en frecuencia de aparición para el primer subperiodo, aunque con variación en el tiempo de exposición, por lo que no es homogénea esta sección. En el siguiente subperiodo tan solo aparece el día lunes, martes y domingo del segundo subperiodo, así como con variación de tiempo, con 30 minutos mínimo, continuando con 60, 90, 120 y 150 minutos como máximo.

El canal 1 se presentó de modo irregular durante el periodo total. Mostró ausencia el día lunes, sábado y domingo del primer subperiodo y sábado y domingo del segundo subperiodo. Los tiempos de exposición fueron los 30 minutos como mínimo y 60 minutos como máximo, resultando esta última lectura única (para el día jueves), del tercer subperiodo.

El canal 3 fue totalmente irregular en tiempos de exposición, ya que solo se registró el día lunes y domingo del primer subperiodo y el día jueves del segundo subperiodo con incidencias de 30 minutos para el día lunes y de 60 minutos para los otros dos días.

En el tercer periodo de los canales cerrados 1, 3, 8 y 12 (MVS) (Figura 7), se muestran los siguientes resultados: el canal 8 aparece constantemente durante todo el periodo y se mostró de modo muy irregular en los tiempos de exposición que fueron de 120, 210, 240, 270, 330, 360, 390, 510 y 540 minutos como máximo. Ocurriendo lo anterior en orden alternante a lo largo del periodo.

El canal 12 incidió todos los días del periodo con excepción del día miércoles del cuarto subperiodo, con exposición desde 30 minutos mínimo continuando con lecturas de 90, 120, 150, 180 y 210 minutos la máxima.

El canal 1 se vió prácticamente regular en aparición, deviniendo algunas variaciones, pues no hay registro en éste los días sábado y domingo del quinto subperiodo y el miércoles, sábado y domingo del sexto subperiodo. La transmisión fue de 30 minutos como mínimo, de 60 minutos máximo y única para el día viernes del sexto subperiodo.

El canal 3 se omitió totalmente en la programación ambiental.

La figura 8, perteneciente al cuarto periodo referente a canales cerrados 1, 3, 8 y 12 (Multivisión), indica que el canal 8 se mostró irreversiblemente constante durante todo el periodo de transmisión y con cierta irregularidad en la cantidad de tiempo por día. Esta exposición fue de 150 minutos mínimo, incrementándose con 180, 210, 240, 330, 360, 390, 420, 450 y 510 minutos máximo, en donde se involucran dichos datos de manera no gradual.

El canal 12 pudo considerarse constante en su aparición de programación durante este periodo, con única excepción del día domingo del octavo subperiodo, en el cual no hubo registro. Las transmisiones fueron de 60 minutos con incremento a 90 y 510 minutos máximo este último dato para el segundo sábado del periodo.

El canal 1 sin gran cambio, continuó caracterizándose de la misma manera en su programación, con excepción del sábado y domingo del séptimo subperiodo, y sábado del octavo subperiodo en los cuales se ausentó.

Finalmente, el canal 3 se ausentó por completo durante el cuarto periodo.

Los resultados obtenidos de la cadena de televisión de canales cerrados Cablevisión, también se graficaron bajo las condiciones de tiempo (minutos) vs. días/ semanas, los cuales correspondieron a los canales 19, 26, 16, 14 y 15.

En el primer periodo (Figura 9), el canal 19 estuvo presente en el registro del periodo total, con variaciones en el tiempo de exposición, pues presentó tiempos que fueron de 30 minutos mínimo, incrementándose a 60, 120, 180, 210 y 270 minutos como máximo. Este último dato correspondió al segundo sábado del periodo.

El canal 26 solo se registró el día lunes del primer subperiodo con 120 minutos.

El canal 16 apareció sólo el día domingo del primer subperiodo con 60 minutos de transmisión.

El canal 14 registró una sola transmisión para el segundo domingo del periodo con 30 minutos de exposición televisiva.

El canal 15 fue nulo totalmente para este primer periodo.

Par el segundo periodo de los canales cerrados pertenecientes a Cablevisión (Figura 10), el canal 19 se encontró presente durante todo el periodo, con emisiones que van desde los 30 minutos, hasta un incremento de 60 y 150 minutos como máximo. Este último dato para los días sábado del primer subperiodo y sábado y domingo del segundo subperiodo.

Los canales 26, 16, 14 y 15 no aparecen registrados en ningún momento dentro del periodo.

En el tercer periodo correspondiente a los canales cerrados de Cablevisión (Figura 11), el canal 19 se registró durante todo el periodo en frecuencia de emisión, aunque con irregularidad en transmisión de tiempo. Presentó un mínimo de 60 minutos, con incrementos de 90, 120, 210 y 240 minutos como máximo.

Tanto el canal 26, como el 16 no aparecieron en lo absoluto dentro del periodo.

El canal 14 apareció solo los días domingo del tercer periodo, con 60 minutos en cada uno.

El canal 15 reportó únicamente un dato correspondiente al día martes del sexto subperiodo, con una duración de exposición de 120 minutos.

Para el cuarto periodo (Figura 12), en los canales cerrados de Cablevisión, los resultados del canal 19 indicaron un registro casi continuo, a excepción del día lunes del octavo subperiodo. Este canal obtuvo un mínimo en minutos de 60 y ascendió a 120 minutos, dándose un máximo de 180 minutos de manera no ordenada.

Otra vez, los canales 26 y 16 no se registraron.

El canal 14 se registró únicamente tres días, el día domingo del séptimo subperiodo, el miércoles y viernes del segundo subperiodo con un mínimo de transmisión que fue de 30 minutos, incrementándose a 60 y 120 minutos como máximo.

El canal 15 se presentó solamente el día martes del octavo subperiodo, con un tiempo de transmisión de 120 minutos.

ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS

a) Características generales de la programación ambiental difundida.

La programación difundida dentro del registro de tiempo establecido para este trabajo, indica que no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre periodos y subperiodos, ya que al revisar periódicamente la programación anual era posible plantear hipotéticamente diferencias en tiempos y frecuencia de programación.

En tanto, los resultados de todas las pruebas realizadas mostraron que la televisión con temas ambientales no llegó a ocupar el 1% del total de la programación y en cambio tan solo representó el 0.54% de proyección ambiental en televisión a lo largo de un año. Esto señala que dicha temática versa en un ámbito realmente escaso, e inclusive no se ve afectado ante cualquier cambio o alteración estacional o de periodicidad dentro de la programación ambiental televisiva, por no ser parte de un componente sustancial o por no converger en un peso mayor como se esperaba que ocurriera, dadas las circunstancias de cambio en las promociones sociales, políticas y culturales de las etapas de alteraciones ambientales importantes en el país. Por lo tanto, al tener la oportunidad de encontrar algún desequilibrio en cualquier momento de cambio y/o alteración televisiva, durante el muestreo, se trató de detectar qué tan a menudo ha sucedido alguna variación por las circunstancias antes mencionadas.

Lo anterior se debe al factor de horarios, que resultó ser muy interesante, ya que el acceso a los programas ambientales en general es poco pertinente. Por lo regular los horarios de transmisión ambiental no son los de mayor rating, mientras que la programación de mayor rating ocupa los horarios de las 16 hrs. a las 22 hrs. considerados los mejores de la televisión (Muñoz, comunicación personal). Quedan relegados los programas ambientales a espacios de menor recurrencia y a horarios nocturnos cercanos a la media noche o durante el día también en horarios de bajo rating, de menor interés para el telespectador e incluso, en ocasiones llegan a ser colocados en espacios de emergencia por no tener algo más que ofrecer. Así los horarios de transmisión ambiental no son ninguna competencia para otro tipo de programación.

El productor ejecutivo James Murray dice que las series televisivas contribuyen a formar una actitud crítica en el público (Fortner 1989).

Por lo anterior, es de suponerse que este tipo de proyección de televisión ambiental, queda reducida a un mínimo de la emisión cotidiana sin ser afectada en cuanto al otro tipo de programación de temas diversos, encontrándose que estos sí llegan a verse alterados ante cualquier cambio o acontecimiento de tipo social, político, económico, etc., por pertenecer a un mayor número de horas, tener mayor frecuencia y/o presentarse en horarios de mayor rating.

Por otro lado, se detectó en una publicación periódica (Trujillo, 1991), un registro del 3% correspondiente a proyecciones que asumen incidencias pertenecientes a la difusión de la ciencia. A partir de ese 3% se puede observar que es muy bajo el porcentaje de programación para todas las ciencias; comparado este dato con lo obtenido en el presente trabajo, se puede ver que es una cantidad mínima lo transmitido sobre temas ambientales.

Aún cuando se ha considerado en este trabajo la clasificación de identificación en forma particular, para la programación de interés están inmersas las variedades de géneros televisivos, por lo que durante la revisión del estudio se contempló a los programas de índole documental, por ejemplo "El Explorador del National Geographic", "Perfiles de la Naturaleza", series como "Nova", "El Vuelo del Cóndor", "El Mundo que Nos Rodea", etc. Programas de índole periodística o de reportaje como "Cita 2000", "Multifaz", "Un Mundo Lejano", etc. y las de índole de entretenimiento tales como "Reino Feliz", "Daktari", "Smoggies", "Bahía Peligro", etc., de entre los cuales los programas de índole documental resultaron ser mayoritarios en transmisión y/o producción-televisiva de manera general.

El hecho de que este tipo de programación ambiental tenga menor tiempo de transmisión o parezca de menor importancia, antecede a la realización de las mismas que en su mayoría son producciones que datan de décadas anteriores, además muchas de ellas son de origen extranjero, en los cuales exponen problemas y situaciones ajenas a nuestro país. Además del contenido que ofrecen en particular los programas de índole de entretenimiento, tan solo hacen mención en forma superflua sobre aspectos ambientales en las que

generalmente basándose en una supuesta problemática "ambiental" hacen girar toda una serie de acontecimientos de acción y aventura, que con el objetivo de entretener, disminuyen la información o la intención de hacer completo algún mensaje de fondo o que pudiera ampliar el tema, sin perderse en la retórica de la misma trama para formar parte de un programa de entretenimiento. Por lo tanto, quedan alejadas las situaciones del problema central ambiental, que aún cuando pudiera pertenecer a una realidad, la trama o las tramas quedan expuestas únicamente en puntos entredichos de vertientes biológicas, mezcladas con el entretenimiento.

Esto queda explicado por el manejo con el que se realiza la producción, pues su fin generalmente es entretener, no educar.

En algunos de estos tipos de programación a lo más que se llega es a establecer efímeramente una idea de conservación de los hábitats más que de instaurar un interés común de investigación o tener conocimiento acerca de los temas biológico-ambientales.

Evidentemente la amplia cobertura que dan los medios a las "noticias ecológicas" ha permitido que se adopten en el léxico popular, términos que en otros tiempos no se empleaban. Se estará de acuerdo que el aumento en el vocabulario no significa necesariamente un aumento en la comprensión de los problemas ambientales (Morelos, 1985).

La programación de índole periodística o de reportaje establece situaciones asociadas con la realidad, generalmente sin llegar a profundizar demasiado, ni concreta mucho en temas de especialidad en un nivel muy alto. Esta mediante la elaboración y/o presentación de corto-metrajés, trata de mostrar esencias del entorno ambiental por lo regular en tono noticioso, dirigiendo sus reportajes en forma parcial y con carácter formal en la mayoría de ellos, para mostrar de manera sencilla y breve, acontecimientos de orden ambiental, con halos de cientificidad.

La información se ha convertido en espectáculo y es difícil distinguir lo que es un programa informativo de lo que es otro de diversión. Ambos utilizan los

mismos recursos, las mismas imágenes y la información se llega a convertir en espectáculo (Novoa, 1993).

Por otra parte, las proyecciones de tipo documental, basándose en un carácter de tipo científico-específico, planean ser informativas más que educativas -en su mayoría-. Muchas de las veces el lenguaje utilizado para su explicación durante la transmisión es poco pertinente, basándose por ejemplo en que la explicación es estricta en el manejo del mismo, el cual puede ser técnico, lo que las envuelve en un transparente letargo de animación. Siendo poco atractivos para el público menos "escolarizado", simplemente hace que el interés sea menor si la imagen no es identificable para los receptores televisivos. Principalmente en las producciones nacionales, de las que realmente muy pocas pueden sumarse a una competitividad extranjera, debido a que varias producciones no logran captar el interés o despertar una emotividad alusiva recurrente a la sensibilidad, ante una imagen bien producida, insertando motivación de tipo ambiental que dé una traducción de lo expuesto y/o explicado, hacia la propia realidad del receptor o receptores. Sin embargo, no todas las producciones son de este tipo y muchas veces logran atrapar la atención del receptor tan solo por un interés visual o por medio de una imagen bien mostrada sustituyendo a un extenso diálogo. Esto se ve reflejado cuando la conducción de una proyección es dinámica y bien producida, cuando son ocupados buenos elementos, es decir que, además de la calidad del material producido y mostrado, en éste corresponda la imagen con lo explicado, si a éste se le suman firmes elementos verídicos de contenido de información, se tiene entonces mayor calidad de producción en la transmisión televisiva.

En general, las proyecciones van dirigidas desde niveles básicos hasta los niveles medio-superior en los que varían los grados de animación e información.

b) Programación de contenido ambiental específico.

Los programas que conforman la muestra, transmitidos en las fechas delimitadas suman 107 y se encuentran diseminados en las cadenas de televisión de canales abiertos y canales cerrados. Del total de producciones, aproximadamente 72 se consideran de contenido ambiental específico sin llegar a colocarse ninguna de ellas estrictamente en el rubro de programación de educación ambiental como tal. Por otra parte, al tratar todos estos programas los aspectos ambientales, se acercan a un contexto del panorama informativo y de conocimiento general acerca de la naturaleza.

La mayoría del total de producciones están basadas en la amplia gama de criterios establecidos en este trabajo, que va desde sobrepoblación hasta cambio climático global (Ruiz, 1990b). No obstante, alcanzan a ser más de la mitad del total de los criterios temáticos ambientales establecidos en este trabajo, los que se presentan de manera particular o aislados, es decir, que en cada transmisión particular de algunos programas, la proyección de un solo programa puede emitir diferentes criterios desde uno o más, variando o alternando los puntos de interés referidos al mismo tema según sea el caso. Por ejemplo, los que traten específicamente de: extinción de especies, áreas verdes, agotamiento de recursos naturales, preservación de sitios naturales, etc., en los cuales el tratamiento de estos temas suele transmitirse en series. En cambio los que quedan en menor proporción, pertenecen a una diversidad general, o a la amplitud de los criterios temáticos, transmitiéndose entonces variantes dentro del contexto de criterios establecidos. Así pueden intervenir temas de alimentación, contaminación acuática y atmosférica, ruido etc., englobados en un mismo programa en el cual son expuestos con menor profundidad.

De toda esta programación, la gran mayoría son de origen extranjero como se mencionó anteriormente, presentando diferentes aspectos ambientales un tanto distantes, con problemas y situaciones lejanas o ajenas a las concernientes del país.

Aún cuando se observan ciertos tratamientos de toque ambiental "específico" se puede decir que aportan información real referente al tema, aunque no sea de procedencia nacional.

En cuanto a la diferencia de los niveles escolares de emisión, las proyecciones de este tipo son dirigidas para todo público y se presentan por lo general desde el nivel básico, medio y hasta el medio superior, existiendo principalmente los de nivel básico y medio.

Acerca del lenguaje utilizado en estas transmisiones, regularmente es sencillo y elocuente con imágenes muy atractivas, esto sobre todo en producciones extranjeras. Varias de ellas parten desde un plano básico hasta el nivel medio o medio superior de manera sencilla para su comprensión general, por ejemplo: los programas "Aves de Todas las Estaciones", "Campo Magnético", "Crónicas de la Vida Salvaje", "Perfiles de la Naturaleza", "Nuestra Casa", etc., hasta los más complejos en estructura y seguimiento escolarizado, por ejemplo: la serie "Nova", "La Formación de un Continente", "Hoy en la Tecnología", "Equinoccio", etc.

Aún cuando se detectó la diferencia de niveles en la proyección de algunos programas, pueden ser comprensibles para la mayor parte del público, ya que gran parte de lo transmitido ambientalmente no pasa del nivel medio superior.

Esta programación de "contenido específico" es catalogada así por abarcar la mayor parte del tiempo, de manera global, aspectos referidos al tema ambiental durante el total de tiempo contenido en su proyección, mostrando habitualmente aspectos vivenciales o situaciones con planteamientos de la problemática del lugar, y en ocasiones posibles soluciones al problema o concretándose a la descripción de cierto ecosistema y/o situación con todas sus variantes.

También existe el manejo de conceptos, así como la explicación del funcionamiento y/o manejo del entorno. Principalmente arrojando información y presentación o exhibición de modelos biológicos reales, pero que no siempre parecen ser sencillos para los receptores (dependiendo del grado o nivel escolar al que vaya dirigido). En cuanto a la asimilación de información al conocimiento biológico ambiental por parte de los receptores, tendría que ser evaluado en otro tipo de trabajo.

El mayor acercamiento que han tenido las comunicaciones, ha sido cuando por una parte, estos medios han sido concebidos y utilizados como instrumentos de ampliación de la educación formal a través por ejemplo de la telealfabetización y la telesecundaria (Esteinou, 1990a).

En el presente estudio al concretarse la revisión al porcentaje de tiempo y frecuencia de la programación televisiva, se observó que en estos programas de carácter específico o de estricto papel biológico ambiental, el manejo del lenguaje y simbolismos pueden adquirir una importancia ambiental dentro del quehacer, difusión y divulgación educativa, haciendo de este medio de comunicación, una herramienta de gran utilidad para apoyo del planteamiento de una educación ambiental dirigida.

c) Programación de contenido ambiental eventual o no específico.

El material de contenido ambiental eventual o no específico catalogado aquí, consta aproximadamente de 35 programas que conforman los criterios establecidos, ya que dentro de estas producciones no se ahonda en la problemática central ambientalista de forma estricta sino que solo se hace alusión a veces superflua, sobre aspectos biológicos.

Independientemente de que los programas sean de índole periodística-reportaje o de entretenimiento incluso documental, estos temas ambientales pueden estar situados entre cualquiera de ellos, inmersos ligeramente, o bien estructurados según sea el caso. Esto es, en particular si se trata de programas de reportaje, por ejemplo "Cita 2000", o "Multifaz", los cuales en "micro-temas" o "micro-cápsulas" (llamadas así por el tiempo mínimo destinado al tema), citan información de interés sin proyectar estrictamente dentro de la totalidad del programa al tema ambiental, luego entonces en un solo programa se habla de diversos temas haciéndose notar algunos, sobre el aspecto biológico. Sin embargo, puede tratarse también de mini-documentales, ya que llegan a abarcar el tiempo total del programa con el mismo tema, formando parte transitoriamente de un pequeño espacio dentro del programa. Así como los de tipo de entretenimiento, el panorama biológico es parcial y se muestra plasmado alrededor de situaciones de aventura, acción y diversión, revelando tenuemente la visión biológica, pudiendo mostrar una cierta inclinación más estricta en el tema ambiental. No obstante, si se trata de aventuras fantasiosas al mezclar tales situaciones, se involucra el ambiente biológico aunque sea de modo sucinto, más no fehaciente. Ya que muchas veces en lugar de aproximarse a la veracidad de información hacia un conocimiento real, crean confusión o información falsa acerca del ambiente, mostrando entonces material de baja calidad lo que es un agravante más. Pues al contener menor información biológica en cuanto a cantidad y tiempo, en calidad y veracidad, reducen las probabilidades de conocimiento en los programas de entretenimiento y algunos de reportaje, que muchas de las veces son más solicitados que los de tipo documental, en los que el toque de emotividad y cierto enfoque de enlace con la realidad o comunidad, quedan reducidos a un brote de curiosidad temporal en el sentido ambiental.

Es importante señalar que al igual que en el inciso anterior en este caso aún y cuando la programación ambiental no sea específica, la mayoría de las producciones son extranjeras, e independientemente de la flora y fauna no endémica y la problemática distinta mostrada en las proyecciones nacionales muestran fallas de tipo estructural. Por ejemplo en las de entretenimiento, por lo general, son en las que se llegan a detectar malas orientaciones ambientalistas, esto es en cuanto a veracidad de escenografía, guión, o información confusa, ejemplo de esto son las cintas en las que muchas veces la participación florística o de fauna no son las adecuadas, incluso en los programas de género caricaturesco en las que se quieran mezclar temas de "Ecología", llegan a emitirse falsos o equivocados conceptos que aunque sencillos -son básicos- en el entendimiento biológico, así se ven caracterizados algunos de estos programas no específicos y, los que fueren de un orden más formal -no específico-. Sin embargo, las tres clasificaciones de programación (reportaje, documental y de entretenimiento) pueden abarcar más desde el punto de vista científico, pues la información ambiental también llega a ser verídica y de buena calidad, solo que por cuestiones de tiempo ("microcápsulas") quedan restringidos a esta categoría.

d) Fluctuaciones en cadenas de televisión de canales abiertos.

La transmisión de la programación en cadenas de televisión abierta con duración de un año es prácticamente homogénea, salvo excepciones con respecto a los fines de semana, en donde es notoria la disminución o casi desaparición total de la programación ambiental. Observado esto resulta que para cualquiera de estos días se vieron proyectados tan solo dos o tres canales cuando más, ya que son en total seis canales pertenecientes a la cadena abierta, transmitiendo algunos un mínimo de programación, llegando a ocurrir algunas veces situaciones más severas, en las que se observó ausencia total de programación referente al tema. En particular, se encontró esta variación para algunos de los días domingo y, por otro lado, se detectó que los sábados contienen bajos índices de programación, tanto en cantidad de tiempo (minutos), como en producciones ambientales sin llegar a la ausencia total de programación. Dentro de lo concerniente a las variaciones encontradas, una de ellas fue en relación al canal 4, el cual mostró una alteración notoria, desapareciendo de su programación habitual de manera parcial dentro de lo que conformó el tercer periodo, mientras que para los demás canales el registro no presentó ninguna alteración similar a la del mencionado canal. Cabe suponer que el comportamiento de la programación muestreada en el tercer periodo se dió, porque correspondió a fechas en las que coincidieron con los programas de preparación electoral y también hubo capacitación por televisión para las votaciones. Lo anterior ocurrió entre los meses de mayo y junio, así como también más adelante se transmitieron programas especiales de carácter noticioso concernientes al conflicto de la guerra del Golfo Pérsico en el mes de julio. Esta guerra aún cuando también generó información ambiental, no se discutió en el presente trabajo porque no fue parte del registro del periódico acerca del contenido ambiental. Derivado de lo anterior, se encontró además ausencia total en el registro de programación para todos los canales abiertos, en la fecha del 14 de julio de 1991, que se encuentra dentro del periodo de los conflictos mencionados. Otro dato en el que el muestreo coincidió con dichos acontecimientos fue para el día domingo 1 de septiembre de 1991 en el que también se registró abstención de programación ambiental.

De lo expuesto anteriormente, se puede observar que debido a los acontecimientos políticos, sociales y/o económicos, pudiera pensarse a manera

de hipótesis que estos datos podrían incursionar con una repercusión importante en los resultados finales. Sin embargo, dado que es reducido el número de programas ambientales reportados anualmente y el índice porcentual fue tan ínfimo, tal situación en la programación monitoreada no alcanzó a ser afectada.

Dentro de los canales que conforman la cadena Televisa, tres de ellos, el canal 2, el 4 y el 5 no presentan grandes diferencias en cuanto a tiempo se refiere, pero el canal 9 reportó mayor cantidad de tiempo en minutos transmitidos. Tal vez debido a una repercusión en los periodos de sondeo, el 9 era considerado todavía como parte de lo que fuera el "canal cultural" y la base de su programación aún cuando no fue estrictamente la dedicada a la historia natural, sí reportó en buena medida mayor proporción de cintas ambientales, en las que iban incluidas series de corte educativo. De acuerdo a Schoenfel (citado por Fortner, 1985) los medios masivos han jugado un rol educativo reflejando y mostrando el cambio en las mentes americanas. El canal 9 reportó mayor cantidad de tiempo en minutos transmitidos de contenido alusivo al tema.

La frecuencia de emisión en la cadena Televisa tuvo como variantes los canales 4 y 5, los cuales se situaron con más regularidad anual, y los canales 2 y 9 aparentemente se notaron con una frecuencia más o menos homogénea, en el sentido de que se ve cierta constancia en la cantidad de tiempo que le confiere a cada uno.

En cuanto a la cadena de Imevisión, el canal 13 resultó sumamente irregular en el monitoreo anual, sin poder mostrar algún parámetro que indicara el por qué de dicha disparidad, pues la baja regularidad en el registro de su programación, incluye la frecuencia de aparición, la cual no es tan baja, pero en cantidad de programación es inferior, aunque la cantidad de minutos expuestos no alcanza a ser parte de una diferencia muy grande en comparación con los demás canales.

El canal 11 también mostró programación irregular en cuanto al tiempo en minutos transmitidos anualmente, más no en frecuencia de aparición, y en la cantidad de programación expuesta, tampoco se vió muy alterada.

Las fluctuaciones entre cadenas de televisión abierta permiten realizar un tipo de seguimiento, acerca del tiempo en minutos expuestos por cada canal. De los resultados obtenidos se observó que el canal que mostró mayor tiempo de exposición sondeada fue el canal 9, continuando el 11, en tercera posición el canal 4, siguiéndole el 13, el 5 y finalmente el canal 2.

Cabe señalar que dentro de los fines de semana los canales abiertos mostraron una frecuencia de la siguiente manera:

El canal 5 apareció con más frecuencia los fines de semana, le siguió el 13, luego el 11 y el 4 en iguales proporciones, continuando el canal 9 y finalmente con cero apariciones en el registro anual, el canal 2.

La programación en cadenas de televisión de canales abiertos se encuentra basada principalmente en proyecciones de índole periodístico o de reportaje, documental y de entretenimiento, aunque de esta última realmente son escasas.

Las realizaciones foráneas suelen tratar los temas con mayor rigor y profundidad, aunque por lo regular su contenido es ajeno al acontecer mexicano, no solo porque pertenecen a una realidad cultural distinta, sino también porque son viejas producciones (COSNET, 1985).

En la estructura de los programas existe cierto equilibrio, pues algunos son misceláneos y otros monotemáticos. Respecto a los primeros, es común que por la variedad de temas tratados y el tiempo destinado a cada uno, se sacrifique la profundidad requerida en temas sobre ciencia y tecnología, por lo que resultan ser superficiales o informativos más que de divulgación o de educación ambiental. Esto no ocurre con los segundos, ya que se tiene más tiempo para analizar diversos aspectos de un solo asunto, lo que en la mayoría de los casos hace posible utilizar mejores recursos técnicos y contenidos más elaborados.

Desde el punto de vista ambiental, este tipo de producciones suelen acercar al público en general a un conocimiento parcial del panorama general sobre aspectos concernientes al ambiente, tratando de hacer comprender la importancia que impera acerca de que se conozcan aspectos ambientales y se

integren al medio circundante. Muchas de las veces, se ve enfocado especialmente a los centros de población humana en donde la gente de las ciudades se encuentra en grandes concentraciones urbanas e industriales. Por lo tanto, la información al respecto pudiera ser menos directa, por la falta de acercamiento o cotidianeidad relacionada con la naturaleza y porque aún cuando los programas son realizados para todo público, existen los especializados, lo cual exige cierto nivel de escolaridad, porque llegan a utilizar tecnicismos y conceptos cuya comprensión requiere una mayor preparación. Pocas veces llegan al nivel medio superior o superior, así como los dirigidos a un público heterogéneo y, estos por el sencillo manejo de información que se da, resultan de alta comprensión. También están presentes los que conforman un proyecto muy importante en cuanto a red educativa se refiere, estos son los programas de televisión educativa, la cual presenta contenidos que pretenden facilitar aprendizajes. Este es un proceso muy laborioso en el cual se trata de presentar un tema de tal manera que le llegue al estudiante, que atrape su atención y que además, desencadene una serie de procesos cognitivos (Trueba 1993). Están contempladas las realizaciones de telesecundaria y en consecuencia programas como "Apoyo a la Primaria", "Campo Magnético", "Temas de Primaria", "Video Reporte" etc., aunque sean proyectados por diferentes canales, forman parte de la programación como un "refuerzo educativo" en los que están inmersos temas que repercuten en la llamada educación ambiental. Bajo el prospecto de series que forman parte de un proyecto educativo, no trascienden más de la cuenta. Además de crear éstas existe, la intención de realizar otras proyecciones de componentes diversos generalmente producidas por el canal 11, las cuales quizás, debido a la escasez de recursos y de planeación, no alcanzan a asirse de un control que les permita continuar y levantarlas desde su difusión hasta su contenido. Los documentales de televisión sobre el ambiente mostrados por las estaciones televisivas pueden ser altamente efectivos si son observados por aquella gente que está ya inmersa en la información (Brothers, 1991). El uso de la televisión en la educación formal, también se ha realizado a través de sistemas de circuito cerrado que se utilizan en el aula. Estos sistemas se usan como auxiliares didácticos más que para sustituir al maestro en la exposición de la cátedra, ya que la modalidad del circuito cerrado no es nueva.

Los programas televisivos que persiguen objetivos claramente educativos, como los mencionados anteriormente, "tienen una meta de enseñanza intencional" y se espera que produzcan algún aprendizaje consciente (Charles, 1987).

Los programas de índole de entretenimiento, aún cuando son los que muestran menor grado de información y conocimiento al respecto, dramatizan situaciones relacionadas con el ámbito concerniente a la naturaleza, y aunque el objetivo principal no sea el de obtener un conocimiento específico abocado a la situación ambiental, si persiste en la ejecución de imágenes bio/naturales establecidas como punto de partida o de manera involucrada, dentro de una serie de entretenimiento.

La intervención de la tipología de identificación para programas de educación ambiental es referida a las proyecciones que son de índole documental, periodística y de entretenimiento los que aparecen sin restricción alguna, en cualquier programa de televisión abierta. En particular los llamados programas especiales de RTC que fueron los de mayor frecuencia en aparición, sobre todo como proyecciones de base y como principales programas en el grupo Televisa, pues a no ser por estos, la programación en general hubiese sido mucho menor para dicho grupo.

Debe tomarse en cuenta que dichos programas basados en documentales acerca de aspectos biológicos, transmitieron lo mismo en uno u otro canal, por lo que su repetición es común en Televisa, como en Imevisión y en el Canal 11. Suele ocurrir lo mismo en programas como "Con-ciencia" del CONACYT y algunos programas especiales del IPN y/o "Presencia Universitaria" etc. Esto refleja que en materia temática hay mucha repetición y algunas áreas reciben atención amplia, mientras otras permanecen relegadas. Con ello se logra saturar al público y desaprovechar una curiosidad que costó mucho trabajo despertar (COSNET, 1985). Sin embargo, al transmitirse consecutivamente en uno y otro canal, pudiera parecer obsoleto, por no haber variación de contenido.

Es viable la oportunidad de observar el material antes referido en diferentes horarios y observarse varias veces el contenido de esta información,

lo que pudiera resultar positivo; ya que para los medios publicitarios que insisten en una propaganda con el fin de vender; ésta sería con el fin de informar.

e) Fluctuaciones en cadenas de televisión de canales cerrados (Multivisión y Cablevisión).

Dentro de los resultados obtenidos para la cadena de televisión cerrada (MVS y CV), se encontró que en el monitoreo llevado al cabo en el transcurso de un año, para el caso de Multivisión, la programación mantuvo una homogeneidad que puede quedar catalogada en dos percepciones; una en el sentido de la constancia, y la otra en la falta de ésta. Con lo anterior, se puede decir que se manifestó la participación de los canales sondeados en un apego ambiental de mucha significancia, porque transmitieron constantemente programación ambiental, y los que tuvieron un aporte tan bajo que se mantuvieron casi ausentes.

En la cadena de televisión cerrada Multivisión, se pudo mostrar muy claramente un contraste entre los canales registrados para este trabajo, haciéndose notar desde uno con mayor aportación en cantidad de tiempo y en cantidad de programación, hasta el que se viera paradójicamente adverso a todo esto.

Por principio, fue evidente la fluctuación en frecuencia de aparición de la programación ambiental, observándose que en el canal 8 se transmitió durante los 56 días/semanas monitoreados sin faltar día alguno. A este le sigue el canal 12, posteriormente el 1 y, finalmente, el 3.

En lo relativo a la cantidad de tiempo en minutos muestreados anualmente, el canal 8 fue el de mayor tiempo, siguiéndole el 12, el 1, y finalmente, el 3.

La cadena de televisión cerrada Multivisión, al parecer mantiene un canal dedicado a transmitir programación ambiental (canal 8). En dicho canal, no parece haber alteración alguna en cuanto a variación de connotación en lo que respecta a los fines de semana. Para este mismo canal realmente el periodo que pudiera considerarse de más baja cantidad de tiempo de transmisión, pudiera ser el primer periodo en el cual la oscilación de minutos se encuentra entre los 100 y 300 minutos más o menos. Del segundo periodo en adelante se observó un incremento que se mantiene constante hasta el cuarto periodo, donde casi

alcanza los 400 minutos. El presente canal quedó identificado como el canal dedicado a proyectar una mayor proporción en cantidad de tiempo transmitido, y el de mayor cantidad de programación reportada en contraste con los demás canales, con la inclusión de programas de índole documental, de reportaje o periodística y de entretenimiento (en menor grado este último).

El canal 12, mostró ser también otro canal de participación casi completa en el registro muestreado, por lo que mantiene una frecuencia de aparición constante, en el que solo se ausentó parcialmente de modo manifiesto y notoria durante el cuarto subperiodo (correspondiente al segundo periodo) concerniente al mes de marzo de 1991, al parecer sin tener relación alguna con eventos o situaciones de confrontación externa, ésto ya sea de carácter político o social, que repercutiera en la alteración de dicha transmisión durante este periodo, así como la omisión de registro de programación en otras dos ocasiones de fechas aisladas.

Dicho canal registró imágenes relativamente homogéneas en cuanto a la cantidad de tiempo en minutos, ya que aún cuando aparece con tiempos desde los 30 minutos hasta un dato disparado de 510 minutos, prevalecen tiempos medios de entre 90 y 120 minutos, haciéndose notar que se da de modo irregular, ocurriendo en cualquier periodo y día/semana del año.

La variedad de programas depende básicamente de dos programas de índole de entretenimiento más la adición de algunos otros que aparecen de vez en cuando y de índole documental, por lo cual puede decirse que el canal 12 mantuvo un índice de programación constante en el registro de aparición.

En cuanto al canal 1, en principio presenta una frecuencia de aparición notablemente menor que los dos canales anteriores, ya que este sí omite su programación durante los fines de semana a lo largo de todo el registro anual, con excepción del último día domingo en fin de semana que corresponde al día 56, para el cual sí hubo reporte de programación, aún así se puede considerar regular u homogénea su transmisión anual. Además de que la regularidad de tiempo en minutos expuestos, mantiene un cierto margen constante, la programación del canal 1, está basada principalmente en un tipo de transmisión, perteneciente a la de índole de entretenimiento, a nivel básico más la

contribución de una sola proyección de tipo reportaje. Por último, el canal 3, podría considerarse como parte de los canales homogéneos, pero con una frecuencia de aparición prácticamente nula, ya que tan solo aparece cinco veces al año. A pesar de lo anterior, se tomó en cuenta para dicho muestreo, porque registra tiempo (en minutos) de proyección ambiental. La cantidad de tiempo en minutos no repercute en un incremento considerable, ya que éstos son pocos. Además, dejó de aparecer por completo a partir del tercer periodo (para finales del mes de marzo), en adelante ya no hubo registro.

La programación diferida por dicho canal está basada en cintas de índole documental, cabe mencionar, el contenido de fondo es acerca de la flora y fauna de Estados Unidos.

Como se mencionó anteriormente la cadena de televisión de Multivisión, al igual que las cadenas de televisión abierta transmite programación de índole documental, periodística y de entretenimiento bajo los mismos rubros de cada emisión correspondiente. Así, las cadenas Multivisión y Cablevisión mediante la caracterización de su programación con realizaciones todavía más ajenas a la situación cultural de nuestro país, muestran dentro de sus series contenidos y acontecimientos propios del lugar de origen. Cuando mucho, coadyuvan en algún mensaje de tipo ambiental captable para cualquier receptor, inclusive extranjero, pues las imágenes visuales suelen ser lenguajes universales en las que se puede apreciar una situación concerniente a la percepción del entorno biológico.

Si bien es notorio que uno de los canales de Multivisión (canal 8) destacó por su participación sobresaliente en frecuencia de aparición y mayor cantidad de tiempo en minutos, también es de observarse que mucha de esta programación no es mucho mejor que la que se transmite por Cablevisión o por las cadenas de televisión abierta, ya que ninguna de las anteriores mostró programación relativa a la llamada "educación ambiental", de modo muy objetivo.

En lo referente a la cadena de televisión de canales cerrados Cablevisión, las fluctuaciones se dieron también peculiarmente en cuanto a la aparición o ausencia de programación ambiental. En dicha cadena, se registraron cinco canales, de entre los cuales un solo canal contiene un orden de aparición

ininterrumpido, proyectando las 56 semanas de muestreo. Este es el canal 19, el cual al igual que en la cadena de Multivisión (canal 8), se puede catalogar como el de identificación de contenido ambiental, para la cadena de televisión Cablevisión.

El canal 19 además de mantener una alta frecuencia en la aparición de programación anual por haberse encontrado sin interrupción alguna durante las 56 semanas, también es el de mayor proporción en cantidad de tiempo transmitido en contraste con los otros canales. La mayor parte de la programación contenida en el canal 19, es de índole documental, basada en lineamientos florísticos y faunísticos principalmente.

El canal 26 tan solo apareció en el primer día del muestreo con 120 minutos, sin volver a encontrarse registro de dicho canal en adelante. El programa proyectado fue de índole documental, el cual fuera parte de una serie del National Geographic, con una cantidad de tiempo en minutos mucho menor al canal anterior, el canal 16 también se vio presente en el sondeo, por un solo día (domingo del primer subperiodo con 60 minutos), en un programa de índole periodística.

El canal 14 mostró cierto incremento en tiempo de programación, apareciendo seis veces no consecutivas a lo largo del año, con emisiones de 30, 60 y 120 minutos. Se observó que la mayoría de los datos fueron registrados en viernes, y una ausencia total durante el segundo periodo, lo anterior en base a una programación de índole periodística o de reportaje.

Finalmente el canal 15, participó en 2 ocasiones, con 120 minutos de emisión, por cada día de programación transmitida, para el sexto y octavo subperiodo. En este caso, el canal 15 proyectó programación de índole de entretenimiento únicamente.

f) Determinación de la divulgación de temas biológicos por televisión.

Generalmente la programación transmitida en la televisión mexicana tanto en cadena cerrada como abierta, participa en la incursión ambiental, encontrándose que las categorías clasificadas anteriormente en material y método son mencionadas indirectamente, en cada transmisión. Esto indica que los programas con tópicos de educación ambiental son parte perteneciente e involucrada en los medios masivos de comunicación, aunque es mostrado en un grado mínimo, debido al bajo porcentaje representado en relación a otros temas de la programación.

Es importante analizar el papel que juegan los medios de comunicación en su difusión. La alternativa consiste en que ante la objetivación del problema, se ejerza a nivel individual y social un tratamiento emocionalmente sano y dirigido a construir decididamente un mejor entorno de vida (Ruiz, 1987b).

La posibilidad de la televisión como instrumento educativo fue detectada desde sus inicios y antes de que se pensara en su potencialidad comercial; la transmisión a las grandes masas de población de las obras de los maestros de la música y del drama universal, permitirían quizás incrementar la cultura y modificar los hábitos de conducta hacia el estudio, el conocimiento y la cultura por parte de amplios sectores de la población. Las ventajas aparentes de la televisión sobre los libros daban motivo para el optimismo (Calderón, 1986).

Algunos estudios han demostrado cómo la televisión puede emplearse para incrementar los niveles de información del público en temas de historia natural sobre los Grandes Lagos, por ejemplo (Brothers, 1991).

El objetivo principal al querer señalar los contrastes de programación, es marcar la participación, en disparidad, de los canales de televisión en temas ambientales entre unos y otros de cadena cerrada o abierta. Esto se ve tamizado en un bloque general acerca de la variedad que pudiera encontrarse; con la diferencia de que las producciones nacionales con intenciones educativas en las que involucran la temática ambiental, confieren puntos de interés enfocados a la situación convergente del país.

Algunas otras producciones menos verticales en lo concerniente al rubro educativo y más enfocadas recíprocamente en la preocupación ambiental, también fueron consideradas bajo la premisa de los intentos por realizar producciones que si bien no todas son de un nivel competitivo con las extranjeras, sí ejercen una tarea coadyuvante en el quehacer inductorio de las proyecciones nacionales.

Con la propuesta de una nueva televisión o una televisión de paga (canales cerrados), Televisa enfrentaba por vez primera una auténtica competencia, que parecía vislumbrarse ya desde la salida al aire en 1989 de Multivisión; el sistema privado de televisión de paga, precisamente por esta característica y por su también limitado alcance, tampoco resultó ser el gran rival del consorcio, sino únicamente de una de sus filiales: Cablevisión (Brice, 1993).

Al observar la baja disparidad y menor proporción de programación ambiental, en relación comparativa con la otra programación ajena al enlace ambiental, es importante hacer notar que aún cuando se hace resaltar la falta de interés en la difusión y divulgación de temas biológicos por televisión, dado las cifras sumamente pequeñas en que son expresados los porcentajes de la programación referente al tema, se toman en cuenta y aparecen en mínima euritmia como parte de la programación transmitida en la televisión mexicana. Su importancia es relevante por estar contenida en uno de los medios hegemónicos de mayor accesibilidad pública.

El campo de las comunicaciones de masas también se identifica con una imagen ideológica que difunde la idea de que los medios, entre los que se cuenta a la televisión especialmente, son entre otras cosas, elementos de democratización social. Esto se debe a que difunden el patrimonio cultural de una sociedad entre aquellos sectores que no tienen acceso a él. También a que amplían el horizonte intelectual de los receptores, proporcionando el cambio de actitudes tradicionales que constituyen un obstáculo para el desarrollo social (Charles, 1986).

La educación y la comunicación siempre han sido elementos esenciales para la estructuración de las percepciones del mundo, pues a través de ellas se

logra el proceso de socialización del individuo y la transmisión cultural de la sociedad en su conjunto (op. cit.).

Se considera que es muy importante para los medios masivos el transmitir información ambiental orientada. Aún así los miembros de la audiencia son pasivos, los medios deben presentar efectos medibles (Ostman, 1987). Los comunicadores ambientales deben tener en cuenta que la audiencia puede no estar predispuesta a recibirlos como fuentes objetivas de información.

Igualmente, los medios de comunicación crean proposiciones culturales integradas por valores, actitudes y conductas que van desde lo más trivial y cotidiano, hasta la estructuración conceptual de la realidad social (Charles, 1986b).

Aun cuando los medios de comunicación están insertos en el ámbito del esparcimiento, sus funciones específicas, además de diseminar determinadas visiones del mundo consisten en divertir, entretener e informar. En algunos casos específicos contribuyen con el sistema educativo a la capacitación laboral (op. cit.).

Bailey (citado por Ostman, 1987), encontró una relación positiva entre la clase ocupacional y la información; la conexión estaba relacionada con la información, entre mayor fuera la educación, mayor era la información ambiental.

Sin embargo, las personas con mayor educación recurren con más frecuencia a los periódicos que a la televisión, mientras que los menos educados recurren más a la televisión que a los periódicos para buscar información ambiental (Ostman, 1987a).

De acuerdo al estudio sobre fuentes públicas de información ambiental y a la revisión de los medios masivos, se sugiere la posibilidad de que las consecuencias de la dependencia de ciertos tipos de medios, pueden favorecer diferentes efectos, tales como niveles de conocimiento considerados ambientales y comportamientos subsecuentes. Esto sigue a la lógica de que los diferentes medios tienen distintos modos y capacidades informativas, lo que constituye "El contenido ambiental" el cual sin duda varía de un medio a otro, a

menos que la audiencia tenga acceso a múltiples fuentes de información ambiental (op. cit.).

En apoyo a todo lo anterior, es importante la respuesta determinante en la divulgación de temas ecológicos por televisión, clarificando que todo lo que se realice en materia de educación ambiental es importante. Sin embargo, este tema recibe poca difusión sin menospreciar su presencia en la televisión mexicana.

Decir que la televisión no ha tenido un efecto positivo en la educación es algo incorrecto; los avances logrados en el estudio y desarrollo de los procesos de comunicación a través de imágenes, movimiento y sonido, así como de los fenómenos de aprendizaje, constituyen hoy las bases para los desarrollos futuros del sistema educativo (Calderón, 1986).

Si bien es cierto que la comunicación transfiere puntos esenciales para el entendimiento del intercambio de ideas, la educación ambiental como tal, necesita de la anterior en su actividad cotidiana y por consecuencia el enlace entre estas dos forma parte de una realidad.

La educación refleja, específicamente los medios de comunicación masivos, que alcanzan a millones de personas y son posiblemente los más difíciles de modificar. Es por esto también que se debe de tomar en cuenta que para llevar a cabo acciones que involucren educación ambiental, son prioritarias las investigaciones al respecto y de ser posible la realización de estos proyectos tomando en cuenta la problemática "endógena" con todos sus recursos y soluciones alcanzables para la población y entorno definido. Teniendo como referencia las labores del modelo extranjero y ajustar o adaptar tales medidas al ambiente local.

La idea de mejorar y ajustar lo observado y absorbido a través de los medios de comunicación, puede ser a partir del conocimiento básico de la problemática local, con todos sus alcances científicos y sociales. Así como mejorar la calidad de educación ambiental para que, de ser posible la elección de programas televisivos aporten algo más positivo y no únicamente entretenimiento y enajenación, utilizándola entonces como una herramienta de la

educación ambiental. Por eso, también se hace necesaria la interdisciplina, para una equiparidad de conocimiento, desde el origen de los problemas hasta sus soluciones.

CONCLUSIONES

- La programación de contenido ambiental no se situó en el 1%, quedando en un reducido porcentaje de 0.54% anual.
- Las diferencias encontradas entre periodos y subperiodos no fueron significativas.
- La programación no es proyectada en los mejores horarios ni su difusión es tan amplia.
- Es importante reconocer que los programas de tipo ambiental se encuentran presentes continuamente en la televisión mexicana, pese al bajo porcentaje en que se transmiten.
- El canal 9 de Televisa al igual que el canal 11, mostraron a diferencia de los demás canales, mayor cantidad de programación ambiental en cadenas de televisión abierta.
- Existe más variedad de programación ambiental por parte del canal 11 que en ningún otro canal de televisión abierta.
- La televisora de cadena cerrada "Multivisión" mostró mayor cantidad de programación de tipo ambiental, en particular el canal 8.
- La televisora de cadena cerrada "Cablevisión" mostró menor cantidad de programación de tipo ambiental.
- Tanto en las cadenas de televisión de canales abiertos como en las cadenas de televisión de canales cerrados, el tipo de programación ambiental es el mismo.
- La mayor parte de los programas son de origen extranjero, los cuales muestran en algunas ocasiones problemas y situaciones de nuestro país.

- Se propone el desarrollo de un sistema interdisciplinario de investigación bajo la participación de sujetos de diferente formación profesional a fin de que se enriquezca el objeto de estudio.
- Se puede aprovechar el aparato televisivo como herramienta didáctica que contribuya a despertar un interés en la educación ambiental.
- En base a la temática de los programas revisados sería conveniente elaborar mayor y mejor número de guiones televisivos alusivos a la historia natural, lo cual representa un tema universal y no particular de un país.

REFERENCIAS

- Bermudez, R., et al. (1989) "Introducción a las diversas concepciones del campo de la educación ambiental" Revista UMBRALES. México. Año 2. 11(3): 15-16.
- Blake, R., E. Haroldesen. (1977) Taxonomía de conceptos de comunicación. Nuevomar. México. 169 p.
- Brice, L. F. (1993) "El poder electrónico o simplemente el poder". Mundo Culturas y Gente. México. (60): 16.
- Brothers, Ch., R. Fortner. (1991) "The impact of television news on public environmental knowledge". The Journal of Environmental Education. 22(4): 22-29.
- Calderón, A, E. (1986) "La gran revolución educativa". Información Científica y Tecnológica. CONACYT México. 18(113): 18-19.
- Charles, M. (1986) "La escuela y los medios de comunicación social: la relatividad del proceso hegemónico". Perfiles Educativos. UNAM. CISE. México. (34): 46-49.
- (1987) "La televisión: Usos y propuestas educativas" Perfiles Educativos. UNAM. CISE. México. (36): 6-9.
- COSNET. (1985) Experiencias de la divulgación de tecnología y ciencia en México. Serie de comunicación: Educación y Tecnología. COSNET. México. 163 p.
- Dansereau, P. (1971) "Dimensions of environmental quality". Serracenia. Montreal. (14): 42-52.
- Daniels, W.W. (1985) Bioestadística. Limusa. México. 465 p.

--- Esteinou, M, J.(1990a) "Televisión y pérdida cultural". Excélsior (Segunda de seis partes) 9 de Junio. México. Sección A pp. 4.

----- (1990b) "La televisión mexicana y la pérdida del proyecto cultural infantil". Ciencia y Desarrollo. México. 16(93): 22-23.

--- Ezcurra, E., V. Fuentes, J. Legorreta, J. M. Navarro P., V. H. Páramo, M. C. Serra P. (1991) "Problemas ambientales en la ciudad de México". Ciencias. Revista de Difusión. UNAM. México. (21): 20-22.

--- Fortner, R., A. Lyon. (1985a) "Effects of a Cousteau television special on viewer knowledge and attitudes". The Journal of Environmental Education. 16(3): 12-20.

----- and M. Wigginton. (1989) "Natural history programming in television: A comparison of markets". The Journal of Environmental Education. 21(1): 15-18.

--- Góngora, S. J. (1988) "Modernidad y educación ambiental, irreversibilidad y acción". Pedagogía. Revista de la UPN. México. 4(1): 15-18.

--- Morelos O, S. (1985) "Cultura ecológica y medios de comunicación". Hacia una cultura ecológica. Comp. Margot y Gunther Maihold. Edit. Friedrich Ebert Stiftung y D.D.F. 231 p.

--- Moreno, O, S. (1985) "Ecología, contaminación y salud". Información Científica y Tecnológica. CONACYT. México. 13(173): 31.

--- Novoa, F. (1993) "Medios de comunicación y espectáculo" Mundo Culturas y Gente. Octubre. México. (60): 26.

--- Nuñez, C., M, Robles. (1991) "Urge una política científica". Excélsior. Sección A. 26 de Abril. México. pp. 1 - 2.

--- Ostman, R., J. Parker. (1986/1987a) "A public's environmental information sources and evaluations of mass media". The Journal of Environmental Education. 18(2): 9-17.

----- (1987b) "Impact of education, age, newspapers, and television on environmental knowledge, concerns, and behaviors". The Journal of Environmental Education. 19(1): 3-9.

--- PNUMA. (1988) "El público y el medio ambiente". El estado del medio ambiente. PNUMA. Nairobi. pp. 75.

--- Rodríguez, J. L. (1981) "Salud humana y ambiente". Antología Ecológica. Ediciones de la Sociedad Conservacionista del Estado de Sucre. pp. 35.

--- Ruiz, C. (1987a) "Educación ambiental". OMNIA Revista de la Coordinación General de Estudios de Posgrado. Año 3. (6): 41-43.

----- (1987b) "El miedo ambiente en la comunicación de masas". Información Científica y Tecnológica. ICYT. 9(135): 8-9.

----- (1990a) "Pantalla Verde: Visión ecológica en cine y video". Pantalla. Revista de la Dirección General de Actividades Cinematográficas. UNAM. (12): 30-33.

----- (1990b) "Hacia una nueva movilización verde". Nuestro Ambiente. Revista Mexicana de Ecología. 1(1): 41-43.

--- Sokal, R. R. y F. J. Rohlf. (1990) Biometría. Principios y métodos estadísticos en la investigación biológica. H. Blume Ed. Madrid. 832 p.

--- Terradas, J. (1979) Ecología y educación ambiental. Cuadernos de Biología. Omega. España. 75 p.

--- Trigueros, M. (1990) "Despertar con la comunicación el interés por las investigaciones". Excélsior. Cuarta parte de la Sección A. 26 de Abril. México. pp. 1-2.

--- Trueba, L. (1993) "Televisión educativa". Información Científica y Tecnológica. CONACYT. 15(205): 25.

--- Trujillo, B. I. (1991) "La TV debe convencer, no sólo mostrar". Excélsior. Cuarta parte de la Sección A. 26 de Abril. México. pp. 1.

--- Yépez, T. G. (1981) "Educación ambiental: una alternativa válida". Antología Ecológica. Ediciones de la Sociedad del Estado de Sucre. pp. 41.

APENDICE

		PERIODOS			
		1ro.	2do.	3ro.	4to.
SUBPERIODOS	1ro.	5265	5200	6350	6290
	2do.	5845	4890	6695	5480

Tabla 1.- Periodos y subperiodos de la emisión de programas ambientales, expresados en minutos, apartir del 1-10-1990 al 20-10-1991.

FV	SC	gl	CM	Fc	F.95
Periodos	2300034	3	766678.1	3.84	9.28
Subpe- riodos	4753.2	1	4753.2	0.024	10.13
Error	599059.3	3	199686.4		
Total	2903847				

Tabla 2.- Tabla de ANOVA para los resultados obtenidos en la evaluación de tiempo entre los periodos y subperiodos.

CADENAS TELEVISION

CANALES ABIERTOS

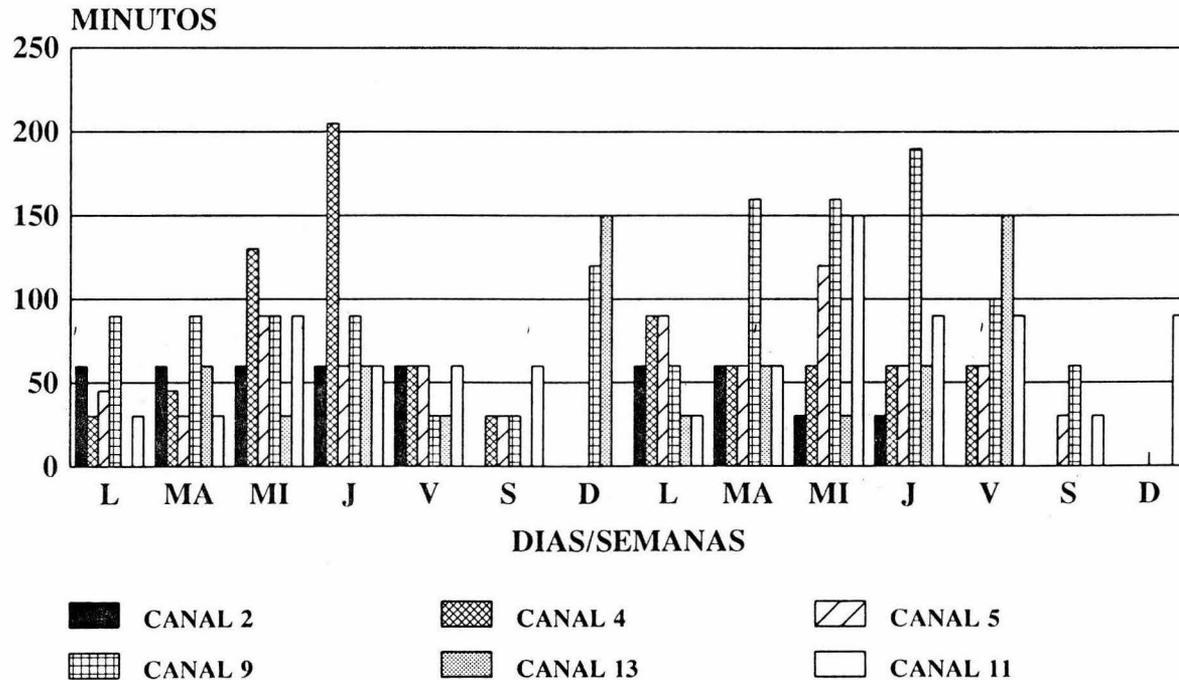


FIGURA 1. GRAFICA DE LA PROGRAMACION DE TELEVISION EN MINUTOS, PARA LOS CANALES SENALADOS EN EL PERIODO COMPRENDIDO DEL DIA 1o. DE OCTUBRE DE 1990 AL 6 DE ENERO DE 1991.

CADENAS TELEVISION

CANALES ABIERTOS

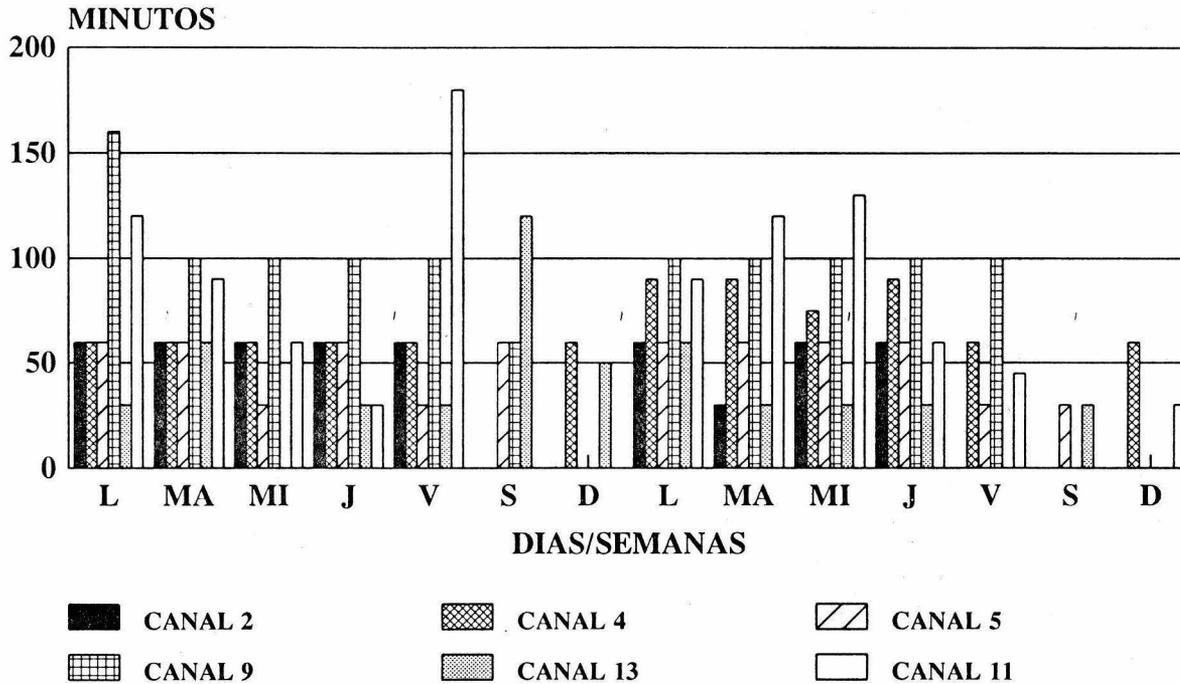


FIGURA 2. GRAFICA DE LA PROGRAMACION DE TELEVISION EN MINUTOS, PARA LOS CANALES SENALADOS EN EL PERIODO COMPRENDIDO DEL DIA 7 DE ENERO DE 1991 AL 7 DE ABRIL DE 1991.

CADENAS TELEVISION

CANALES ABIERTOS

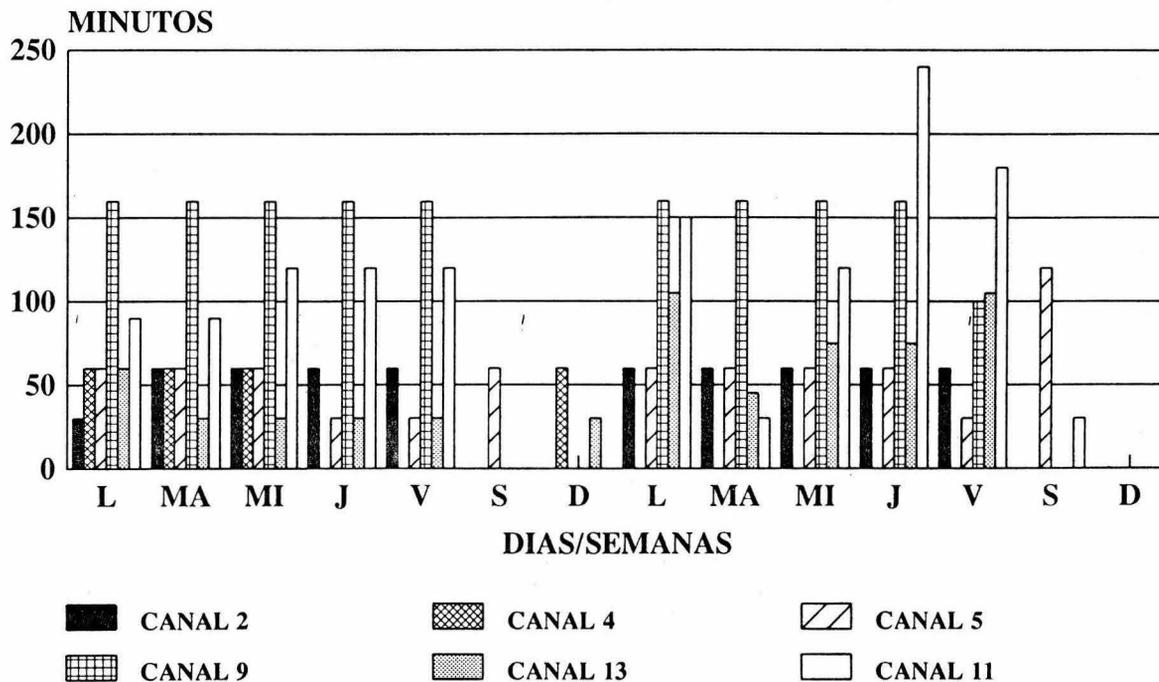


FIGURA 3. GRAFICA DE LA PROGRAMACION DE TELEVISION EN MINUTOS, PARA LOS CANALES SENALADOS EN EL PERIODO COMPRENDIDO DEL DIA 8 DE ABRIL DE 1991 AL 14 DE JULIO DE 1991.

CADENAS TELEVISION

CANALES ABIERTOS

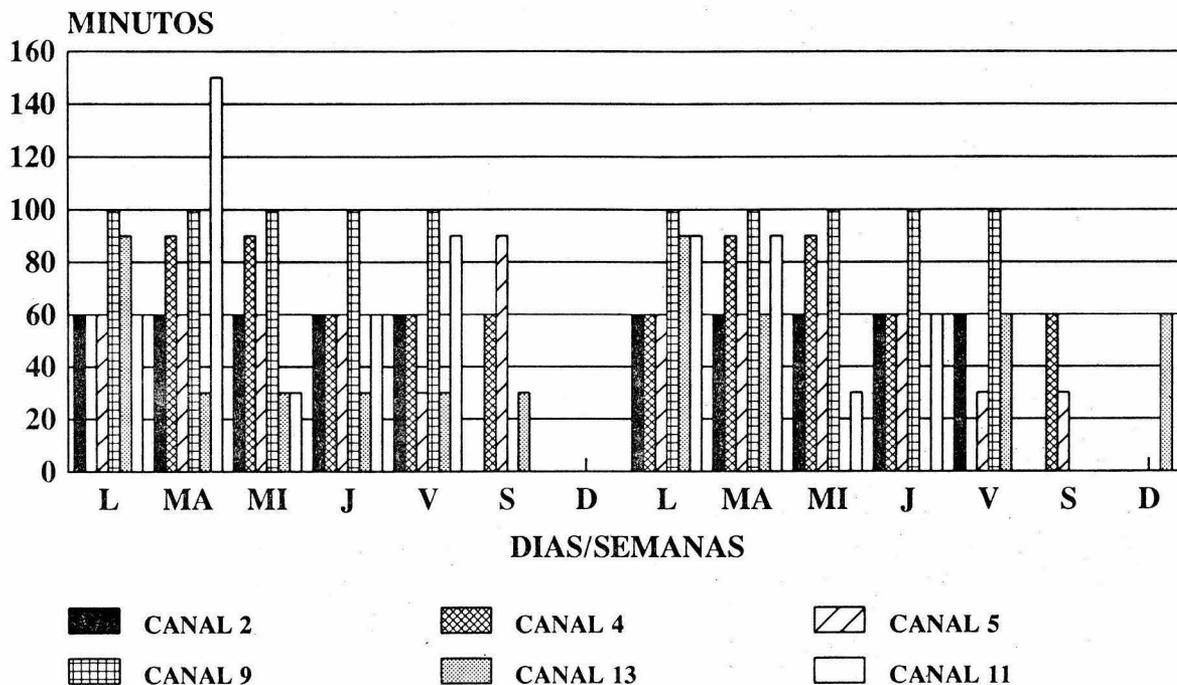


FIGURA 4. GRAFICA DE LA PROGRAMACION DE TELEVISION EN MINUTOS, PARA LOS CANALES SENALADOS EN EL PERIODO COMPRENDIDO DEL DIA 15 DE JULIO DE 1991 AL 20 DE OCTUBRE DE 1991.

CADENAS TELEVISION

CANALES CERRADOS (MVS)

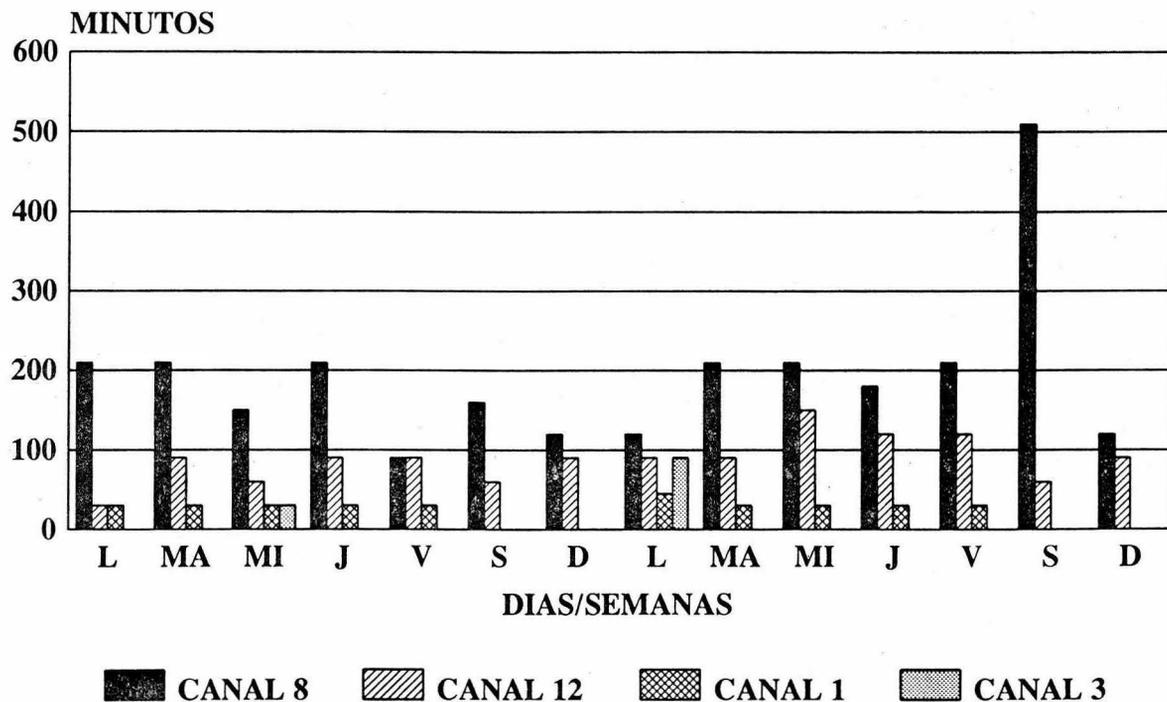


FIGURA 5. GRAFICA DE LA PROGRAMACION DE TELEVISION EN MINUTOS, PARA LOS CANALES SENALADOS EN EL PERIODO COMPRENDIDO DEL DIA 1o. DE OCTUBRE DE 1990 AL 6 DE ENERO DE 1991.

CADENAS TELEVISION

CANALES CERRADOS (MVS)

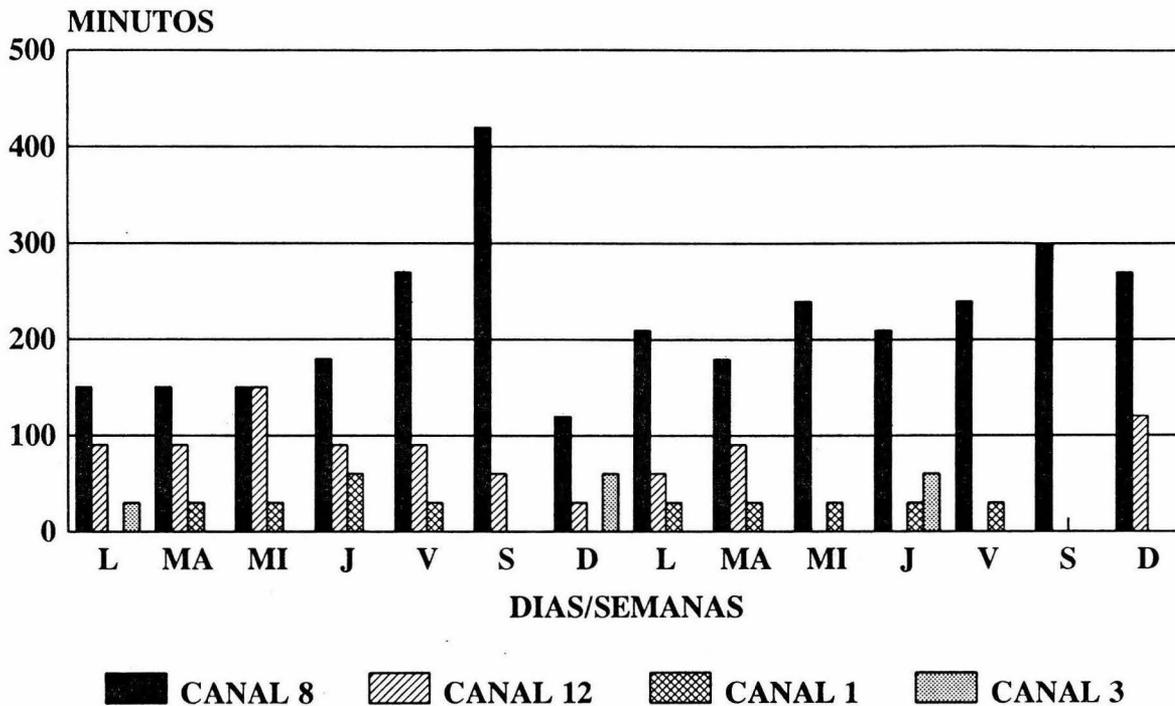


FIGURA 6. GRAFICA DE LA PROGRAMACION DE TELEVISION EN MINUTOS, PARA LOS CANALES SENALADOS EN EL PERIODO COMPRENDIDO DEL DIA 7 DE ENERO DE 1991 AL 7 DE ABRIL DE 1991.

CADENAS TELEVISION

CANALES CERRADOS (MVS)

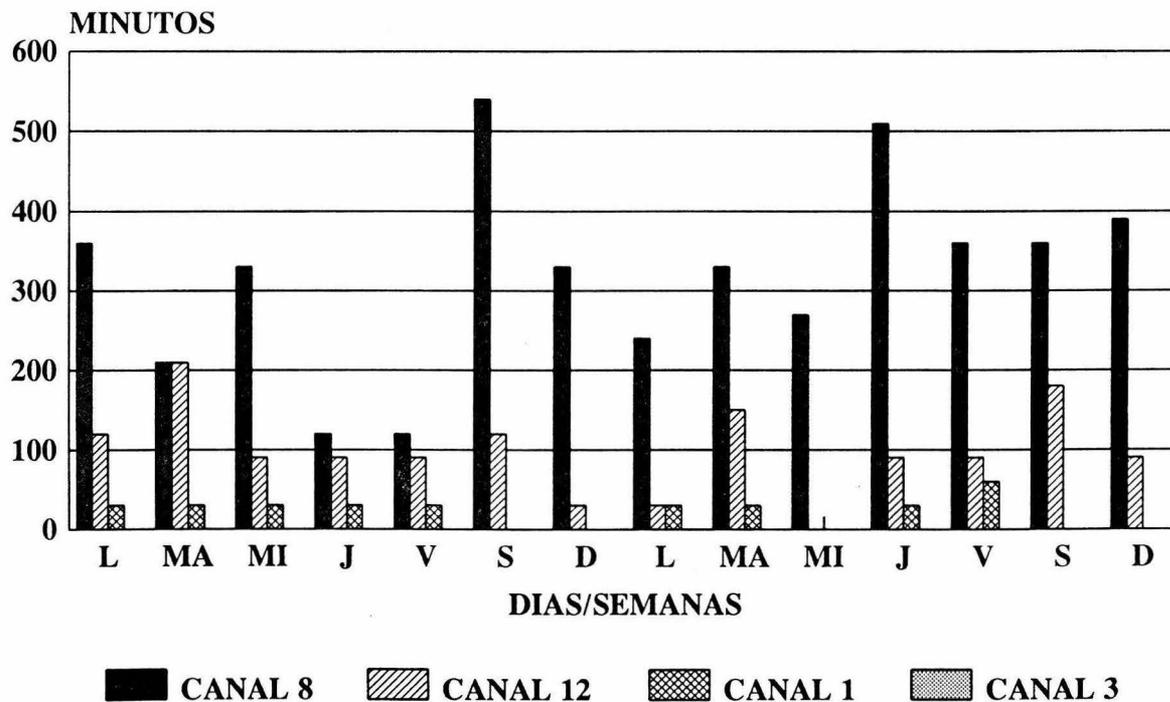


FIGURA 7. GRAFICA DE LA PROGRAMACION DE TELEVISION EN MINUTOS, PARA LOS CANALES SENALADOS EN EL PERIODO COMPRENDIDO DEL DIA 8 DE ABRIL DE 1991 AL 14 DE JULIO DE 1991.

CADENAS TELEVISION

CANALES CERRADOS (MVS)

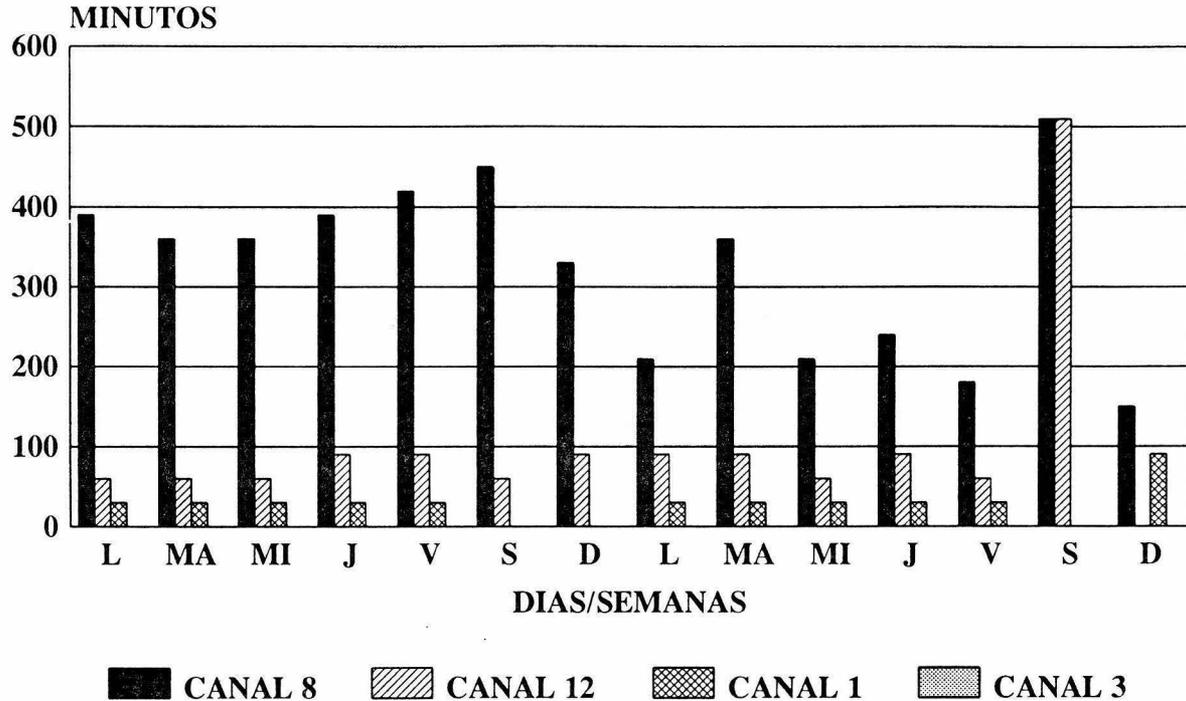


FIGURA 8. GRAFICA DE LA PROGRAMACION DE TELEVISION EN MINUTOS, PARA LOS CANALES SEÑALADOS EN EL PERIODO COMPRENDIDO DEL DIA 15 DE JULIO DE 1991 AL 20 DE OCTUBRE DE 1991.

CADENAS TELEVISION

CANALES CERRADOS (CV)

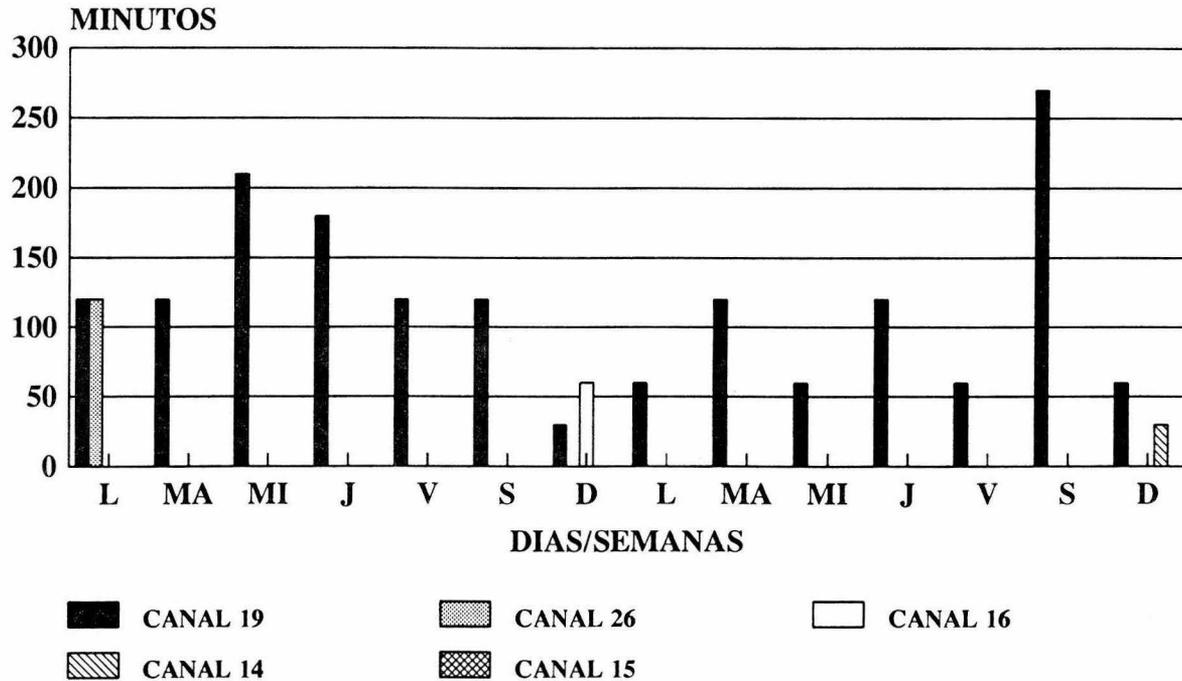


FIGURA 9. GRAFICA DE LA PROGRAMACION DE TELEVISION EN MINUTOS, PARA LOS CANALES SENALADOS EN EL PERIODO COMPRENDIDO DEL DIA 1o. DE OCTUBRE DE 1990 AL 6 DE ENERO DE 1991.

CADENAS TELEVISION

CANALES CERRADOS (CV)

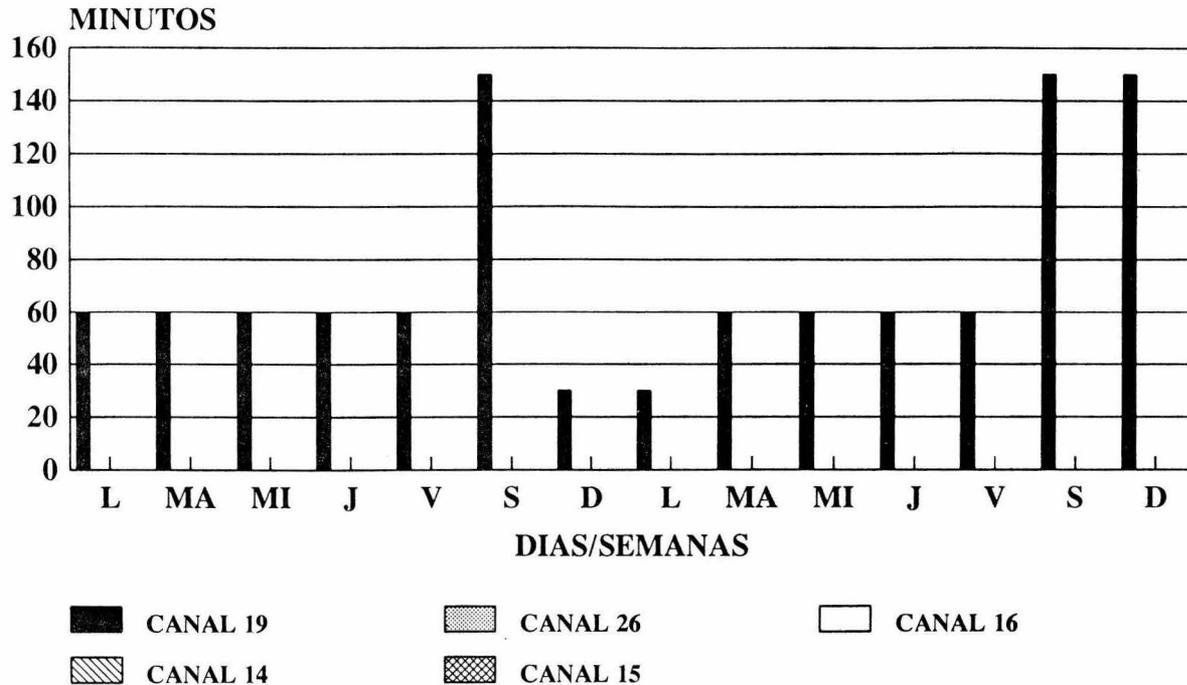


FIGURA 10. GRAFICA DE LA PROGRAMACION DE TELEVISION EN MINUTOS, PARA LOS CANALES SENALADOS EN EL PERIODO COMPRENDIDO DEL DIA 7 DE ENERO DE 1991 AL 7 DE ABRIL DE 1991.

CADENAS TELEVISION

CANALES CERRADOS (CV)

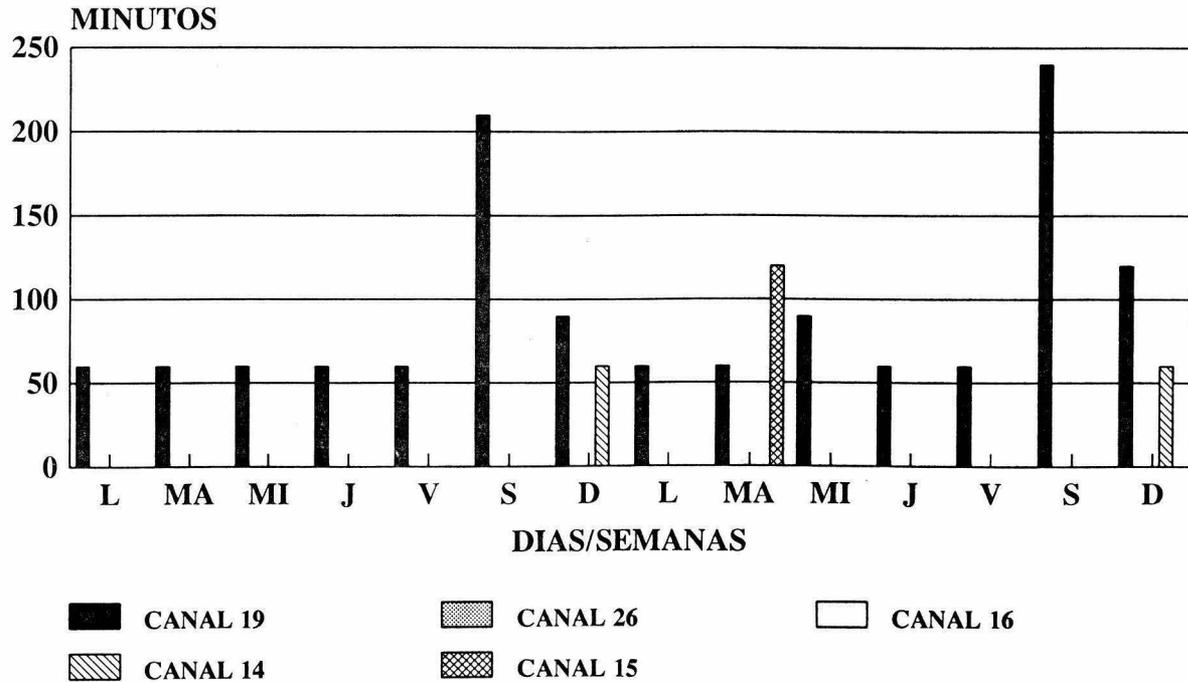


FIGURA 11. GRAFICA DE LA PROGRAMACION DE TELEVISION EN MINUTOS, PARA LOS CANALES SENALADOS EN EL PERIODO COMPRENDIDO DEL DIA 8 DE ABRIL DE 1991 AL 14 DE JULIO DE 1991.

CADENAS TELEVISION

CANALES CERRADOS (CV)

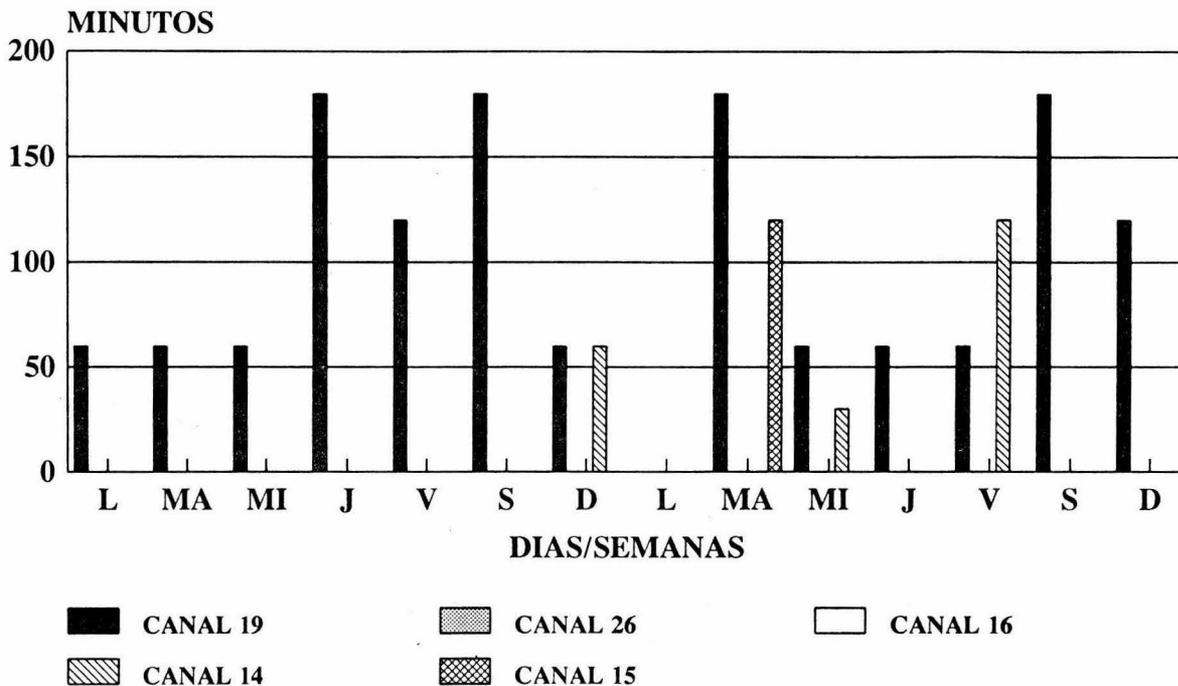


FIGURA 12. GRAFICA DE LA PROGRAMACION DE TELEVISION EN MINUTOS, PARA LOS CANALES SENALADOS EN EL PERIODO COMPRENDIDO DEL DIA 15 DE JULIO DE 1991 AL 20 DE OCTUBRE DE 1991.