

3.5.3 Programa Educacional

Es una condición regulamentada por el gobierno para establecer una estación de televisión por cable que a lo menos un canal se debe asigna a programa educacional.

Tabla 3.5.3.1 Emisión de TV por Cable por la Compañía más Grande de Televisión por Cable

Canal No.:	Nombre del Canal:	País de Origen:
1 02	RPC	Paraguay
2 03	SNT	Paraguay
3 04	TV CINEMA	Paraguay-Propio
4 05	CNN	EE.UU.
5 06	ESPN	EE.UU.
6 07	SBT	Brasil
7 08	KABLITO	Brasil-Propio
8 10	LIBERTAD	Argentina
9 11	TVO	España
10 12	ECO	Méjico
11 13	TELEVEN	Venezuela
12 14	VENEZOLANA DE TV	Venezuela
13 15	SIEMPRE VISION	Argentina
14 15	RAI	Italia
15 16	RADIO PRIMERO DE MARZO	Paraguay-Música
16 18	MANCHETE	Brasil
17 19	TELEFE	Argentina
18 20	TNT	EE.UU.
19 21	TELEVISION NACIONAL DE CHILE	Chile
20 22	RADIO VENUS	Paraguay-Música
21 23	HBO OLE	EE.UU.
22 24	WORLDNET	EE.UU.
23 25	BANDEIRANTE	Brasil
24 26	TV CULTURA	Brasil

3.6 Estado Actual de la TV de Pago Previo

(1) Número de Canales Utilizados por TVD, y Contenido de los Programas

Ya ha transcurrido un año y siete meses desde agosto de 1991, fecha en que se inauguró TVD, que se encuentra actualmente en un período de expansión. TVD transmite actualmente por 7 canales, Canal 21 al Canal 33. A continuación se indican los números de los canales y el contenido de sus programas respectivos:

- Canal 21 Películas de largo metraje antiguas.
- Canal 23 Transmisiones desde la Argentina, incluyendo noticias, dramas, comedias, y programas cómicos.
- Canal 25 Programas deportivos, siendo el 60% deporte del Brasil durante la temporada.
- Canal 27 Sesenta por ciento (60%) son noticias, el resto comprende comedias y espectáculos cómicos.
- Canal 29 Películas de largo metraje nuevas.
- Canal 31 Programas diversos (programas producidos en forma independiente), incluyendo programas culturales, educativos y deportes.
- Canal 33 Programas producidos en forma independiente de la Argentina, incluyendo comedias y dramas.

Uno de los siete canales (Canal 31) transmite programas producidos en forma independiente. Los seis canales restantes transmiten programas obtenidos en países extranjeros. Sin embargo, recientemente la obtención de programas extranjeros vía satélite se ha tornado sumamente difícil debido a varias razones como, por ejemplo, la intensificación de la competencia entre estaciones comerciales de TV y CATV y la intervención de agentes.

Recientemente, TVD ha estado comprando también programas de Chile, Venezuela, Alemania y España. El número de programas que TVD produce por su cuenta es todavía bastante pequeño. Aunque todavía no existe un plan de programación formal, TVD proyecta la preparación de un programa adecuado a partir de marzo de 1993. Actualmente, cuandoquiera que TVD proyecta la transmisión de algunos acontecimientos importantes tales como fútbol y boxeo, publica su programa todas las veces en los periódicos.

(2) Abonos

- 1) Número de Familias Abonadas : 13.000 - 14.000
- 2) Cuota Inicial : Gs. 110.000 al comienzo del abono, TVD instala una antena de UHF y un decodificador.
- 3) Monto Mensual : Gs. 27.000
- 4) Características de los Abonados : Familias de la clase media o más alta con un ingreso mensual de 700.000 - 800.000 Gs. Los habitantes de las regiones rurales tienen poco interés en la información, aunque poseen el dinero.

(3) Cobertura

Un radio de aproximadamente 27 - 28km. TVD proyecta cubrir, eventualmente, todo el área central mediante la instalación de repetidoras.

(4) Cantidad de Personal

- 1) Ingenieros : 13 (4 de los cuales están a cargo de la transmisión)
- 2) Directores de Programa : 3
- 3) Ingenieros y Vendedores del servicio al Público : 44 - 54

(5) Datos Técnicos

- 1) Salida del Transmisor : 1 kW TRO 1000 C/STD
Industria Argentina IA Electrónica
- 2) Altura de la Antena : 60m
- 3) Sistema de codificación : TOCOM
Instrumento General Procesador de Video de Entrada Fabricado en los EE. UU. y armado en Brasil.

(6) Otros Datos

- 1) TVRO : 6m ϕ \times 2
4m ϕ \times 2
BrazilSAT : 4m ϕ
Panamasat : 4m ϕ
Intelsat : RAI, TVE, Argentina, Chile, México y HBO
- 2) TVD ha adoptado un sistema de computación enlazado directamente con los abonados, sistema que permite que TVD cancele la emisión en caso de no abonar la cuota.

3.7 Planes del Desarrollo de las Telecomunicaciones Existentes

3.7.1 El Plan de Desarrollo Futuro de la Línea de Microondas de la ANTELCO para la Transmisión de Televisión

Actualmente las líneas transmisoras de TV que conectan Asunción con las siguientes ciudades locales están en funcionamiento.

- 1 - Encarnación vía Pilar
- 2 - Ciudad del Este vía Salto del Guairá
- 3 - Concepción vía Pedro Juan Caballero
- 4 - M. Estigarribia

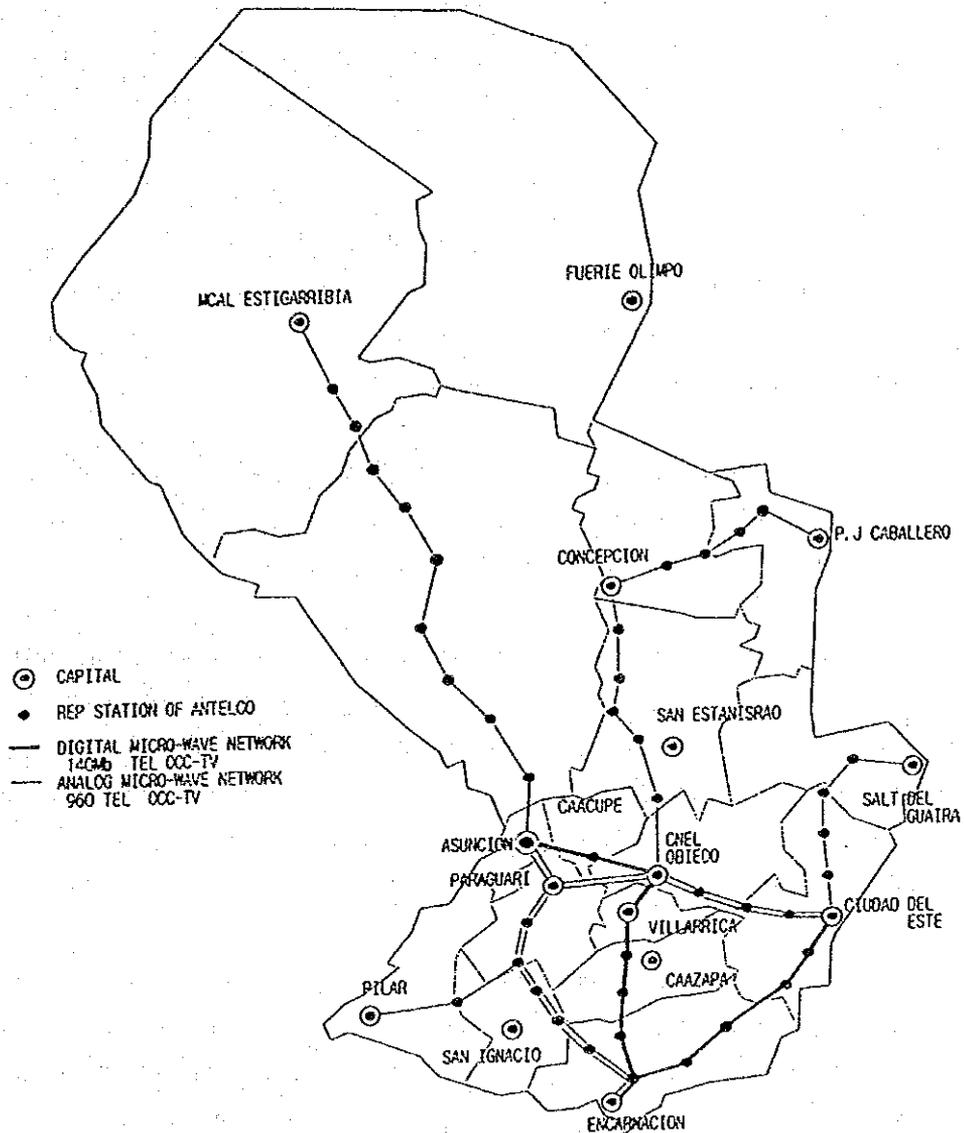
Todas estas líneas son del tipo analógico y están llegando a ser obsoletos. Las líneas son llamadas localmente las líneas ocasionales, que son líneas stand-by de las líneas principales de teléfono.

El enlace de la red de microondas se muestra en la Figura 3.7.1.1. Estas líneas usadas para la transmisión de TV están ocupados casi totalmente por las dos estaciones de televisión comercial, esto significa que no hay espacio para propósitos de la nueva red de televisión educativa en planeamiento.

Sin embargo, una nueva red de microondas digital conectando Asunción con Encarnación y Cd. del Este se ha completado recientemente, cuya operación está programada a comenzar a partir de marzo 1993; utilizando esta línea de microondas digitales, se puede realizar la transmisión de señales de televisión para la nueva red de televisión educativas.

Referente a la línea norte que se extiende a Concepción y luego a Pedro Juan Caballero, en este momento está planeado instalar una nueva línea digital después de 1997. Sin embargo, ya que se considera que la transmisión de programas a Pedro Juan Caballero es un tema urgente, el programa de instalación se pondrá en marcha mucho antes de lo que actualmente se tiene previsto.

Figura 3.7.1.1 Mapa de Microonda para TV



3.7.2 Programa de TV Educativa Iberoamericana

(1) Plan de distribución de Programas

La inauguración de la asociación de la televisión educativa iberoamericana se celebró el 12 de junio de 1992, y empezó sus servicios de emisión de programas de televisión educativa en el primer trimestre de 1993. La cobertura del servicio a través del satélite Hispasat es de Nueva York hasta Tierra del Fuego, cubriendo así casi todo del continente de América de Norte y Sur.

Para el establecimiento del proyecto, 126 instituciones educativas de países latinos, incluyendo Paraguay, España y Portugal han concluido un acuerdo.

Conmemorando los 500 años del descubrimiento de América por Colón, se lanzó el Satélite Hispasat I por un cohete Aryan IV en septiembre de 1992 desde la base espacial Kourou y ahora está en órbita. Se tiene planeado lanzar el satélite Hispasat II a comienzos de 1993.

El servicio emisor entrará en vigencia desde el primer trimestre de 1993, y se tiene planeado 3 horas diarias de programas de televisión educativa de lunes a viernes a ser comisionados a través del satélite Hispasat.

Apuntando a la expansión rápida del número de receptores, actualmente los servicios son libres de cargos. Sin embargo, como miembro se pagará un US\$1.000.- anual. Paraguay como un miembro de Iberoamérica, tiene derecho a utilizar los programas para la educación nacional así como de ofrecer sus propios programas educativos al servicio cuando la producción de programas de televisión ha madurado.

Los programas educativos ofrecidos son los temas de la salud y la higiene, programas vocacionales, programas de la polución ambiental, programas de ciencias suplementarias, sucesivos programas de capacitación docente, cursos para graduados de la secundaria y cursos de extensión para la educación universitaria, etc.

La Tabla 3.7.2.1 muestra los programas actuales para salir al aire. Para preparar los programas a ser emitidos en 1993, la Organización Panamericana de

la Salud (OPS) ha ofrecido diariamente sus programas de 20 min. de duración, los cuales son programas sobre higiene para la prevención de enfermedades, mantener la salud, alimentos higiénicos, etc. y también se tiene planeado programas de apoyo para los expertos quienes están trabajando en el campo de la promoción de la salud en zonas rurales.

Estos programas están diseñados a dar a la gente el conocimiento necesario sobre las ciencias médicas y enfermería como también la información apropiada para la descentralización de actividades médicas.

Tabla 3.7.2.1 Tabla de Programa de TV Educativa Iberoamericana

	lunes	martes	miércoles	jueves	viernes	
Medio ambiente	Ambiente & naturaleza	Programas escolares	Ambiente	Programas escolares	Ambiente	1a } hora
	Salud	Lengua	Salud	Lengua	salud	
	Familia & Sociedad	Lengua	Familia & Sociedad	Lengua	Debate & Entrevista	
Ciencia & Cultura	Ciencia	Humanístico & Ciencia social	Ciencia	Humanístico & Ciencia social	¿Quiénes somos?	2a } hora
	Ciencia	Humanístico & Ciencia social	Ciencia	Humanístico & Ciencia social	¿Quiénes somos?	
	Formación vocacional	Humanístico & Ciencia social	Formación vocacional	Humanístico & Ciencia social	¿Quiénes somos?	
Universidad	Ingeniería	Capacitación de maestros	Ciencia medicinal	Expansión de Ciencia	Economía & Empresas	3a } hora
	Ingeniería	Ciencia	Ciencia medicinal	Humanístico & Ciencia social	Economía & Empresas	

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) ha ofrecido sus programas en términos de promoción vocacional a través del sucursal latinoamericana de la organización (CINTERFOR). Estos programas contribuirán a la disseminación sistemática de la información sobre empleo como también sobre educación vocacional efectiva, adelantando la promoción de oportunidad igual entre la gente y eliminando la marginación existente en la actualidad entre los jóvenes quienes viven en condiciones de desventaja como también la gente minusválida.

De "la Oficina Regional para América y el Caribe (OREALC)" se ofrece programas de polución en cooperación con las universidades de la región. Los programas tienen como objetivo la promoción del conocimiento sobre la polución ambiental entre la gente y apoyar la capacitación de docentes a largo plazo.

Además, se ofrecerán de las universidades de Iberoamérica, programas sobre la nueva tecnología, metodología educacional y administración de empresas, como también programas de prevención contra las drogas.

(2) Sistema de Transmisión de Programas de la Televisión Educativa Iberoamericana

El satélite Hispasat que está estacionado en órbita sobre la línea ecuatorial, la longitud este de 30 grados - 31 grados está suministrando intercambio de ambas vías entre América y Europa. La frecuencia del transponder es la banda KU (14-12 GHz). Desde su estación en Madrid, los programas educativos están transmitidos a través de dos transponderes con un ancho de banda de 36 MHz, al norte y sur del Continente Americano.

El sistema utilizado por la televisión es del NTSC. Las antenas parabólicas receptores son de 1,6m-2,2m de diámetro (a S/N=48dB) que difiere de acuerdo a la localización geográfica de los receptores. En Asunción el tamaño de la antena tiene que tener como mínimo 2,5m de diámetro (para uso profesional) y 2.0m para receptores privados.

A través de los dos transponderes del Hispasat, en adición a la transmisión de programas educativa para la televisión, se transmitirá también en el futuro nuevos logros en el campo tecnológico tales como televisión de alta resolución, transmisión de sonido multi-digital para las radios y la recolección de noticias por satélite, etc.

Por otra parte referente a la transmisión desde América a Europa, se preparan dos transponderes de banda ancha con bandas de 72 MHz y 54 MHz. La señal se puede recibir en Europa como también Africa Occidental.

Se planea que la primera comunicación a través de Hispasat empezará en los comienzos de 1993 y la vida útil del sistema se estima en unos 10 años.

PARTE II

PLAN MAESTRO

CAPITULO 1 UTILIZACION DE TELEDIFISION EDUCATIVA Y PLANES DE DESARROLLO

1.1 Objetivos de la Teledifusión Educativa y el Escenario de Desarrollo

1.1.1 Generalidades

El Plan Maestro actual se trata del establecimiento de una red de teledifusión educativa en el año de la meta de 2010.

Los objetivos de Teledifusión educativa que debe realizarse en el 2010 se puede definir considerando el carácter educativo de televisión y el papel que pueda desempeñar para satisfacer las necesidades educativas actuales y futuras.

Basado en este entendimiento, el Plan Maestro define las necesidades para establecer un plan de utilización educativa eficiente que deberá ser la base de todos los componentes de planificación.

1.1.2 La Características Educativas de la Televisión y su Aplicación Educativa.

La televisión es el medio por excelencia para comunicar hechos de una manera concreta y eficiente. Es un medio integrado de imágenes y lenguaje y es caracterizado por su amplia cobertura simultánea, rápidos reportes y realismo. De la utilización de TV en la educación se dice generalmente que tiene efectos sumamente positivos debido a la multiplicación de la función de reconocimiento (la provisión de datos correctos y/o informaciones para el debido entendimiento de parte de los estudiantes y alumnos) y la función motivadora (estimulación del interés de los estudiantes para motivarlos a estudiar más).

No se puede esperar de la utilización de la TV en educación un crecimiento hacia un área independiente o individual de la educación; p.e. "TV-educativa", ya que es la aplicación de un medio de comunicación masiva específico para asistir a las actividades educacionales del gobierno. En pocas palabras, es un intento por mejorar la eficiencia y efectividad de la educación por medio de la TV en la siguiente manera.

- (1) Uso amplio de TV para el mejoramiento de las actividades educacionales del gobierno.

La falta de fondos suficientes es un problema común en los países en vías de desarrollo que están intentando desarrollar sus sistemas educativos.

Cuando la creación de una nueva fuente de ingresos o de expansión de una fuente existente se vuelve difícil debido a la tensa situación económica, la manera más importante y realista de mejorar la eficiencia del programa educacional es haciendo el mejor uso posible de los recursos educacionales disponibles bajo las restricciones de un presupuesto limitado.

En el caso de la teledifusión televisiva un acceso fácil a la educación es posible para un gran número de personas siempre y cuando se tengan disponible suficientes aparatos de TV. Además, el costo del servicio per cápita es relativamente bajo. Consecuentemente, la inclusión de la televisión educativa en un programa de desarrollo educacional de una manera apropiada hace posible el aprendizaje de las materias y los objetivos educacionales enfocadas por tal programa.

- (2) Actividades educacionales utilizando medios masivos (Educación masiva)

La utilización planificada de los medios de comunicación masiva hace posible la expansión al acceso de la educación a grupos de personas cuyas perspectivas educacionales han sido restringidas y al mismo tiempo responde a la demanda educativa de una amplia gama de personas, como por ejemplo los medios de comunicación para los servicios educacionales puede resultar eficientes en un mejoramiento a nivel nacional tanto de los tipos académicos como otros de aprendizaje al suplementar el mecanismo educativo existente.

1.1.3 Condiciones Generales de la Educación en el Paraguay

(1) Resumen de la Educación en el Paraguay

Las condiciones actuales de la educación en el Paraguay se hallan detalladas en el Capítulo 2 de la PARTE I y están resumidas a continuación:

- (a) Las enseñanzas primaria y secundaria se enfrentan al serio problema de un bajo nivel de retención escolar y escaso desarrollo académico. Un objetivo prioritario es el de mejorar el desarrollo académico de aquellos estudiantes que han asistido a la escuela debidamente pero que han fallado en aprender conocimientos o tareas específicas.

Tabla 1.1.3.1 Niveles de Retención en la Educación Primaria, 1991

Año	Grado	Retención total		Urbano		Rural	
		Número	(%)	Número	(%)	Número	(%)
1986	1º Grado	141.793	-	49.021	-	92.772	-
1987	2º Grado	122.123	86,1	49.005	100,0	73.118	78,8
1988	3º Grado	111.369	78,5	48.148	98,2	63.221	68,1
1989	4º Grado	96.545	68,1	44.834	91,2	51.711	55,7
1990	5º Grado	82.900	58,5	41.762	85,2	41.138	44,3
1991	6º Grado	71.778	50,6	38.215	78,0	33.563	36,2

Fuente: Anuario 1991, Desarrollo Educativo en Cifras, MEC

Tabla 1.1.3.2 Niveles de Retención en la Educación Secundaria

	1972 - 1976	1976 - 1981	1981 - 1986	1986 - 1991
Núm. de alumnos inscriptos	16.622	22.820	33.581	35.484
Núm. de alumnos retenidos	7.466	11.835	15.668	15.793
Porcentaje de retención	44,9	51,9	46,7	44,5

Fuente: Anuario 1976, 1981, 1986, 1991, Desarrollo Educativo en Cifras, MEC

- (b) Los problemas educacionales en cuanto a la calidad, estos se atribuyen a la insuficiencia de material didáctico e instalaciones educativas, etc. El funcionamiento inadecuado del sistema educativo en el Paraguay se debe en parte a la falta de maestros. Muchos maestros no tienen la formación adecuada. Por lo tanto, es imperativo consolidar el esquema de reentrenamiento de maestros además de aumentar el número de los mismos.

Tabla 1.1.3.3 Número de Maestros Primarios Existentes y Faltantes

	Cargos Docentes	Número de Maestros Existentes	Número de Maestros Faltantes	%
Calificados	23.589	14.514	9.075	38,5%
No-calificados	8.313	4.462	3.851	46,3%
Total	31.902	18.976	12.926	40,5%

Fuente: Memoria, 1991, Departamento Enseñanza Primaria, MEC.

- (c) La alfabetización y la educación de adultos también debe ser de alta prioridad. El número de analfabetos en el Paraguay fue de 380.000 en 1982. Aún hoy día este número se estima muy elevado si se incluyen los analfabetos funcionales que no están identificados en las estadísticas de analfabetismo. Se requiere con suma urgencia de una rectificación de las diferencias entre áreas urbanas y rurales, así como de la provisión de una educación diseñada para minimizar el analfabetismo, enseñando a escribir, transmitiendo conocimientos básicos y tareas prácticas.

Table 1.1.3.4 Población de 15 Años de Edad o más, Población Analfabeta y Porcentaje de Analfabetismo por Departamentos, 1982.

Departamento	Población de 15 años o más	Analfabetismo	
		Población	%
Asunción	323.241	22.431	6,9
1. Concepción	69.920	20.188	28,9
2. San Pedro	97.965	27.417	28,0
3. Cordillera	112.805	25.958	23,0
4. Guairá	82.834	24.576	29,7
5. Caaguazú	160.319	42.418	26,5
6. Caazapá	58.235	19.796	34,0
7. Itapúa	145.273	39.107	26,9
8. Misiones	43.916	12.290	28,0
9. Paraguari	118.363	30.739	26,0
10. Alto Paraná	110.903	27.028	24,4
11. Central	317.570	44.189	16,9
12. Ñeembucú	42.072	12.248	29,1
13. Amambay	39.018	10.229	26,2
14. Canindeyú	36.192	14.639	40,4
Depto de la Región Occidental	34.980	7.133	20,4
Total	1.793.606	380.386	21,2

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas, 1982

- (d) El 7% de la población paraguaya económicamente activa nunca ha recibido educación escolar. Además, el 46% de los estudiantes de la primaria no han aprobado sus exámenes finales para concluir la primaria en 1982. La provisión de oportunidades educativas más amplias para recibir educación es sumamente importante para esta gente joven y adultos que ocupan una posición social inferior o que son incapaces de completar el nivel mínimo de educación debido a la falta de oportunidades educacionales apropiadas.

Tabla 1.1.3.5 Nivel de Educación de la Población Económicamente Activa

	Sin Educación	Nivel Primario			Total	Secundario		Total	Graduados Universitarios		Total	No Especificados	Total	
		1-2 años	3-5 años	6 años		6 años	3-4 años		5-6 años					
Población	76.479	104.939	322.107	207.102	53.974	688.122	59.825	27.281	216.899	4.817	14.385	38.825	18.933	1.039.258
%	7%	10%	31%	20%	5%	66%	6%	3%	21%	0%	1%	4%	2%	100%

* Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas, 1982

- (e) La educación básica no es solamente una meta a ser alcanzada, sino que es el portal y el acceso a todos los demás tipos de educación, consolidando la base para el desarrollo de recursos humanos. Las demás educaciones diversificadas (enseñanza secundaria, superior o vocacional) es únicamente factible si los cimientos están dados firmemente a través de la educación básica.
- (f) Dada la proyección de una población creciente en el futuro, un nivel adecuado de gastos para la educación debe ser conseguido por el gobierno, a los efectos de expandir los servicios educacionales para satisfacer la demanda incrementada de educación. En adición, debe mejorarse su eficiencia en todos los niveles de educación.
- (2) Programa de Desarrollo Educacional Existente

- 1) Política del Gobierno sobre Educación estipulada en el Programa Nacional de Desarrollo Existente

El nuevo gobierno del Paraguay, formado en febrero de 1989, no tiene un programa oficial de desarrollo económico aprobado por el parlamento, sino que preparó una política macroeconómica básica como esquema para

el plan de desarrollo en preparación, que fue notificado a todos los ministerios en junio de 1991.

Este lineamiento básico estipula que cualquier plan de desarrollo económico nuevo a ser elaborado en el futuro debe apoyar un sostenido crecimiento económico y desarrollo social, así como mejorar la vida nacional debiendo reflejar la opinión popular bajo un sistema democrático recientemente establecido. La estrategia básica del gobierno es la intervención mínima pero adecuada mientras que se debe incentivar la participación activa del público para hacer reflejar en este programa la opinión popular y promover la participación activa del sector privado. Estos lineamientos básicos también establecen las políticas básicas a seguir en sectores tan cruciales como la agricultura, industria, inversiones, exportaciones, transporte y energía.

Los conceptos básicos respecto al desarrollo social incluyen la promoción de viviendas económicas por parte de los sectores público y privado así como la incentivación de programas de educación y salud a ser ejecutados por el gobierno para elevar el standard actual de la educación y salud pública.

2) Programa de Desarrollo Educacional del MEC

El Departamento de Planeamiento Educativo del MEC elaboró un programa de desarrollo educacional en mayo de 1991 para el periodo 1991-1993.

Este programa establece un lineamiento en general frente a varias organizaciones e instituciones comprometidas con la educación nacional. Estos lineamientos están diseñados para enfrentar los problemas educacionales constatados en el diagnóstico educacional de 1989, mientras que toma en consideración las políticas para el desarrollo nacional.

Los programas elaborados en el pasado para ampliar el aspecto cuantitativo de la educación fueron evaluados positivamente por el programa de desarrollo educacional como una respuesta a las necesidades y demandas de la educación en el desarrollo del Paraguay. De todas maneras, el programa de desarrollo educacional indica que un

mejoramiento cualitativo de la educación es sumamente necesario para el futuro. Los puntos principales del programa de desarrollo educacional están expuestos a continuación:

- (a) Logros positivos han sido alcanzados en términos de ampliación cuantitativa de la educación extendiendo las oportunidades educacionales y el panorama de la educación a través de una tasa de matriculación incrementada y la diversificación curricular, etc.
- (b) Las demandas sociales para la educación se han vuelto más diversificadas y complicadas debido al desarrollo de la ciencia y la tecnología. El nivel educacional debe ser elevado sustancialmente para apoyar el desarrollo económico, social y cultural del Paraguay en el futuro, lo que requiere de una revisión urgente de sus elementos, tales como currículum, métodos de guía, administración educativa, etc. Esta revisión es necesaria, tanto para racionalizar como para modernizar el sistema educativo del país a los efectos de crear excelentes recursos humanos necesarios para el desarrollo del país.

Los temas educacionales para cada nivel educativo están indicados en la Tabla 1.1.3.6.

Tabla 1.1.3.6 Temas Educativos para Cada Fase

<p>Enseñanza Primaria</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 100% de asistencia a las escuelas y eficiencia más elevada - corrección de las diferencias entre zonas urbanas y rurales - mejorar la capacidad de enseñar de los maestros
<p>Enseñanza Secundaria</p>	<ul style="list-style-type: none"> - mayor sentido de responsabilidad social y el mejoramiento del sentido humano de la integridad - mejorar la capacidad básica de formación vocacional que es esencial para el desarrollo de la agricultura e Industria en todo el país - desarrollo de los recursos humanos necesarios para el desarrollo nacional incluyendo el desarrollo agropecuario a nivel nacional
<p>Formación Docente</p>	<ul style="list-style-type: none"> - mejorar la capacidad educativa de los maestros actuales, sobre todo de enseñanza primaria - alentar a los maestros como respuesta a las diversas necesidades para la enseñanza secundaria y educación vocacional - mejorar el sistema de formación docente, considerando nuevos desarrollos en ciencia, tecnología y las tendencias de las políticas socioeconómicas nacionales
<p>Alfabetización y Alfabetización para adultos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - contribución a actividades productivas y a la sociedad (adquisición de una capacidad básica para una formación vocacional) - extensión de oportunidades educativas - alentar a los especialistas requeridos al efecto - desarrollo e introducción de sistemas de formación efectivos
<p>Educación Especial</p>	<ul style="list-style-type: none"> - introducción de un sistema educacional elaborado cuidadosamente y diseñado para resolver las necesidades especiales y particulares de cada tipo de impedimento - desarrollo e introducción de un programa diseñado para enfatizar la formación vocacional básica

Fuente: Programa de Desarrollo Educativo, MEC 1991

1.1.4 Políticas Básicas para el Plan de Utilización de la TV Educativa

Las siguientes políticas básicas para el plan maestro presentan las características de la TV-Educativa y las condiciones generales de la educación en el Paraguay.

- (a) La educación escolar y las actividades de educación social del gobierno deben ser promocionadas efectiva y eficientemente utilizando las características de la transmisión de TV-Educativa.
- (b) Debido a que el desarrollo o la consolidación de la mano de obra debería ser conducido sobre la base de medidas y políticas adecuadas frente a la fase de desarrollo en la que se encuentra el país, el contenido de las transmisiones educativas tiene que corresponder al mismo.
- (c) La cobertura de las áreas principales considerados en el Plan Maestro para la transmisión de televisión educativa debe estar basada en las condiciones socio-económicas de éstas. El Plan Maestro debe ser implementado fase por fase y las áreas de prioridades deben ser seleccionadas sobre la base de las condiciones más apropiadas.
- (d) La realización de una educación efectiva y eficiente es un deber urgente para el Paraguay y la Red Nacional de Televisión Educativa debería ser establecida en la brevedad posible. Hay muchos requerimientos, tales como la constitución de una organización apropiada y la formación del personal ya que el Plan Maestro es el primer plan a escala completa para el gobierno del Paraguay. En vista de estos requerimientos debería permitirse un período de preparación suficientemente largo antes del inicio de sus servicios de transmisión a escala completa a los efectos de alcanzar y realizar los objetivos del mismo.

1.1.5 Objetivos y Metas de Transmisión Educativa

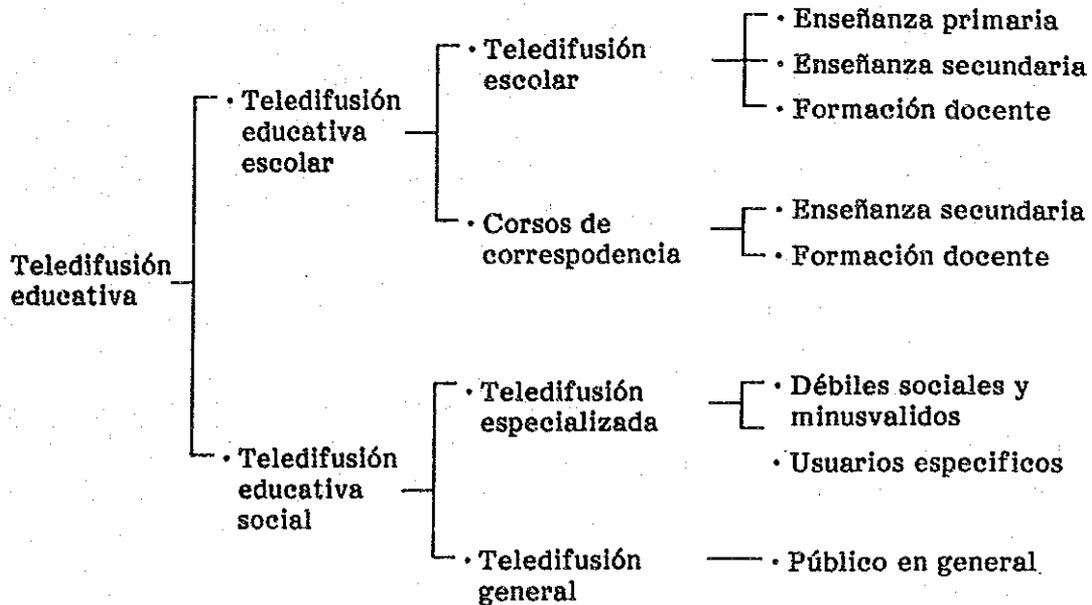
El objetivo principal de transmisión educativa por televisión es apoyar el mejoramiento de la educación escolar existente así como difundir y expandir educación social a todos los niños, jóvenes y adultos, los cuales no pueden o que no hayan podido terminar la educación primaria. Las metas prioritarias para alcanzar estos objetivos se hallan descriptas a continuación.

- (a) La transmisión educativa televisiva anticipada consistirá en la transmisión escolar para mejorarla y consolidarla así como la transmisión de educación social para difundir ésta.
- (b) Los objetivos preferentes del plan de teledifusión de TV educativa son (i) el mejoramiento de calidad y la consolidación de la educación básica y (ii) la teledifusión y consolidación de la educación social para el público socialmente débil o en desventaja y para el público en general.
- (c) Tanto la transmisión a las escuelas como los cursos de correspondencia serán utilizados para la formación de nuevos docentes para paliar la escasez de maestros y también para mejorar los efectos de una reformativa de los maestros disponibles, de manera que se mejore la educación escolar.
- (d) En la educación secundaria se le dará prioridad a la enseñanza secundaria básica y se mejorará su calidad con programas diversificados. Cursos por correspondencia para la secundaria serán considerados básicamente para aquellos que desean asistir a un colegio pero no lo pueden hacer.
- (e) Los requerimientos para que niños, jóvenes y adultos aprendan se caracterizan por su diversidad, complejidad y naturaleza cambiante. Transmisión educativa, por lo tanto, debe proveer la oportunidad de satisfacer los requerimientos individuales para el aprendizaje, que pueden ser académicos o técnicos, haciendo el mejor uso posible de las características de transmisión televisiva.

- (f) Las transmisiones educacionales por televisión asistirán a muchas personas no especificadas para ayudarles a aprender conocimientos o métodos básicos para mejorar su nivel de vida y llevar una vida cívica sana.

El esquema general del Proyecto de Plan Maestro para la Teledifusión Educativa está en la Figura 1.1.5.1.

Figura 1.1.5.1 Esquema Global de Teledifusión Educativa



1.1.6 Escenario de Desarrollo

Como señalamos en la sección anterior, p.e. "políticas básicas", los objetivos educacionales no pueden ser fijos permanentemente y serán repasados y examinados de vez en cuando para reflejar las fases de desarrollo social y económico del país. El Plan Maestro entonces subraya que los objetivos y contenidos de teledifusión propuestos de TV educacional deben desarrollarse de acuerdo con cambios en el tiempo mientras se intenta incorporar en el Plan Maestro lo más posible las condiciones económicas y sociales.

Basándose en este reconocimiento para conformar el escenario de desarrollo y lograr plenamente los objetivos del Plan Maestro, se preparó un plan de desarrollo por fases, con objetivos intermedios, tomando en consideración los temas de prioridad educacional y sus niveles de objetivos.

(1) Objetivos a Corto Plazo

Lo que se necesita preferentemente en tal plan de desarrollo de fases es el mejoramiento de la educación básica y satisfacción de necesidades educacionales del público en general para asegurar oportunidades para todos.

Por lo tanto, los objetivos prioritarios del plan de TV educativa son;

- i) mejora de la calidad y consolidación de la educación primaria,
- ii) entrenamiento y re-entrenamiento de los maestros, lo cual es un imperativo para lograr los objetivos de i) anterior, y
- iii) generalización y reforzamiento de la educación social para los más débiles sociales y para el público en general.

(2) Objetivos a Mediano Plazo

Además de la expansión de la educación básica, la expansión de educación nivel secundario que tendrá beneficios económicos más elevados debe ser el mayor de objetivo del futuro del desarrollo educacional considerando las condiciones siguientes.

- i) Alto porcentaje de inscripción es pronosticado en el futuro en educación secundaria de acuerdo con la expansión y mejoramiento de la educación primaria.
- ii) Actualmente, la economía del Paraguay depende mayormente de la agricultura. De acuerdo a las políticas básicas para el lineamiento macroeconómico (1991 STP), el gobierno intenta mantener la política de promocionar el crecimiento de la industria primaria sobre la base de que para el desarrollo nacional se le tiene que dar prioridad a ésta.
- iii) Con el inicio del MERCOSUR en 1991, el Paraguay mantendrá su política de apoyar firmemente el crecimiento de la industria primaria tratando al mismo tiempo de establecer una estructura industrial competitiva en los mercados regionales e internacionales a través de

la diversificación dirigida en general al incentivo de las industrias relacionadas a la agricultura.

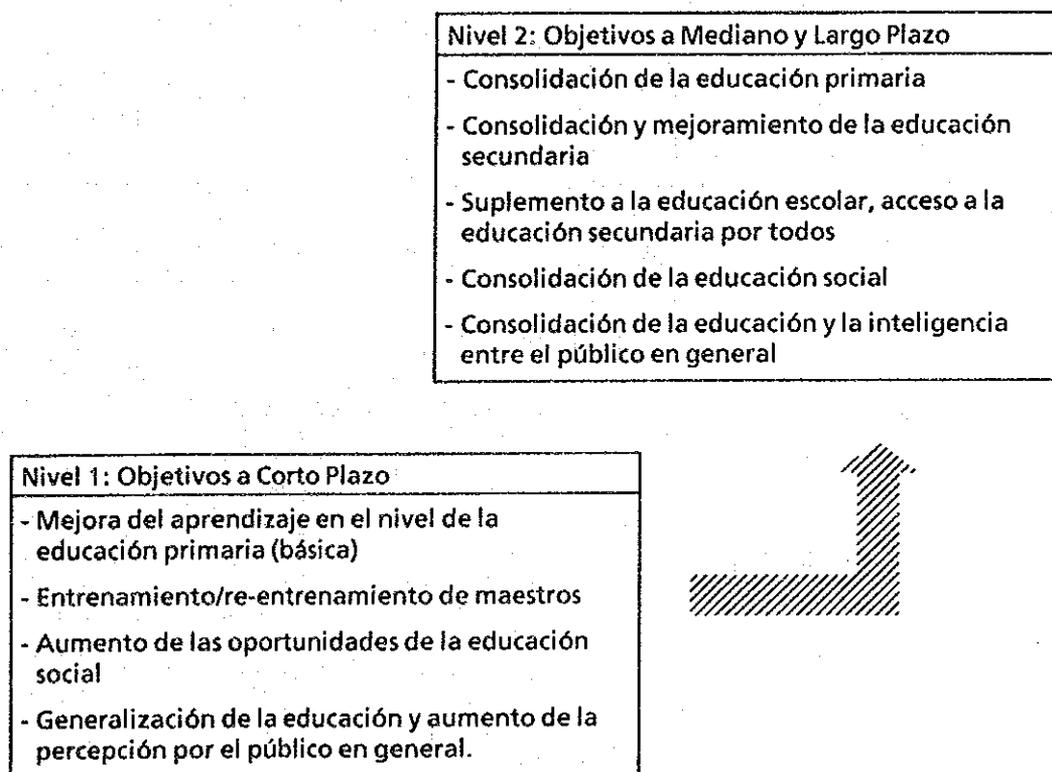
La política de desarrollo mencionada arriba pretende una fuerza de trabajo mejor preparada que pueda responder directamente a la industria y al desarrollo agro-industrial en la economía nacional.

(3) Objetivos a Largo Plazo

Además, se espera que los requerimientos para oportunidades educacionales más amplias o procesos de aprendizajes permanentes se intensificarán gradualmente, llenando las demandas de educación básica.

Por consiguiente, será necesario redefinir los temas y sistemas de la teledifusión educativa para incluir nuevos elementos y sistemas educacionales de acuerdo con los cambios cualitativos y cuantitativos de los requerimientos educacionales. Figura 1.1.6.1 muestra los niveles de objetivos conceptuales de la teledifusión educativa dentro del alcance del Plan Maestro.

Figura 1.1.6.1 Niveles de Objetivos de la Teledifusión Educativa



Como se ha indicado antes, el Plan Maestro será de naturaleza por fases e incremental hasta lograr los objetivos últimos, los cuales pueden ser logrados implementando todos los programas mencionados antes.

Sin embargo, son esenciales muchos esfuerzos para lograr los objetivos del Plan Maestro. Esta inercia podrá ser sostenida sólo aclarando la situación de progreso en cada fase hacia la meta final. Tabla 1.1.6.1 muestra el marco de desarrollo del Plan Maestro basado en dicho concepto.

Tabla 1.1.6.1 Estructura de Desarrollo de Teledifusión Educativa

Objetivos		Unidad de usuario	Teledifusora educativa			
			Educación			Educación Cultural
			enseñanza primaria	enseñanza secundaria	enseñanza superior	
I Teledifusora educacional escolar	(1) Teledifusión escolar	escuela	●	⊙ ○		
		escuela			●	
	(2) Cursos de enseñanza por correspondencia	Persona Individual		○		
		P. individual			●	
II Teledifusora educotiva social	(1) Teledifusora educativa social	Grupo/ Persona individual				● ⊙ ○
		Individuo				○
	(2) Teledifusora general	Individuo hogareño				●

● Programa de término corto ⊙ Programa de término mediano ○ Programa de término lejano porvenir
Cada programa está explicado en la Tabla 1.1.1.

1.1.7 Lista de Programa

El Plan Maestro contempla programas de términos corto, mediano, y a largo plazo como señalados en la, Tabla 1.1.7.1. Cada program está resumido en la Tabla 1.1.7.2.

Tabla 1.1.7.1 Lista de Programas

(Programa a Corto Plazo)

Nombre del Programa	Objetivos	Unidad de Usuario
- Programa de Difusión Escolar para la Educación Primaria	Alumnos de Escuelas Primarias	Escuela
- Programa de Teledifusión para Entrenamiento de Maestros	Estudiantes y Maestros	Escuela
- Programa de Cursos por Correspondencia para Entrenamiento de Maestros	Estudiantes y Maestros	Personas Individuales
- Programa de Teledifusión Educativa para los Débiles Sociales (Fase 1)	Débiles Sociales	Sala de Clases/ Grupos Pequeños
- Programa de Teledifusión Educativa y Cultural para el Público en General	Público en General	Personas Individuales/ Hogares

(Programa de Medio Plazo)

Nombre a Programa	Objetivos	Unidad de Usuario
- Programa de Teledifusión Escolar para la Educación Secundaria (Fase 1)	Alumnos de Escuelas Secundarias	Escuela
- Programa de Teledifusión Educativa para los Débiles Sociales (Fase 2)	Débiles Sociales	Sala de Clases/ Grupos Pequeños

(Programa a Largo Plazo)

Nombre del Programa	Objetivos	Unidad de Usuario
- Programa de Teledifusión Escolar para la Educación Secundaria (Fase 2)	Alumnos de Escuelas Secundarias	Escuela
- Programa de Cursos por Correspondencia para la Educación Secundaria	Niños en edad de la Escuela Secundaria/	Personas Individuales
- Programa de Teledifusión Educativa para los Débiles Sociales (Fase 3)	Adultos Débiles Sociales	Sala de Clases/ Grupos Pequeños
- Programa de Teledifusión Educativa para Estudio Especifico	Estudiantes de Temas Especificos	Personas Individuales

Tabla 1.1.7.2 Descripción de Programas

Nombre de programa	Objetivo(s)	Blanco	Unidad de Usuario	Sistema de Operación	Condiciones
Programa de teledifusión para enseñanza primaria	<ol style="list-style-type: none"> Para suplir la falta de maestros, planes de estudios, libros de texto, y materiales de enseñanza, etc. en las clases actuales para mejorar y consolidar el proceso de aprendizaje; Para normalizar el método de enseñanza y reducir el alto nivel de repitentes y consecutivamente las personas que han abandonado los estudios. Y eso es un problema serio en enseñanza primaria hoy día; Para mejorar el aprendizaje a través del uso de materiales educativos que son raramente usados en las clases comunes. 	Alumnos de primera enseñanza	Escuela	Realización sistemática basada en planes de estudios de escuela	Consolidación de recursos físico y humano; coordinación entre horas de escuela y de teledifusión
Programa de teledifusión para formación docente	Para preparar maestros calificados y mejorar la calidad de la educación. Porque la función insuficiente del sistema de educación actual es causado por la falta de maestros; la mayoría de los maestros existentes no son correctamente calificados.	Estudiantes/maestros	Escuela	<ul style="list-style-type: none"> Todos aspectos de educación serán aprendidos conforme al programa de preparar los maestros por medio de televisión En principio, el uso de los materiales grabados en lugar de teledifusión en directo 	<ul style="list-style-type: none"> Compatibilidad entre estudio a través de teledifusión y de clase es necesaria asegurar la realización propia de teledifusión educativa por medio de título, por ejemplo
Programa por correspondencia para formación docente	El uso de educación distanciado por medio de televisión para preparación y reciclaje de maestros.	Estudiantes/maestros	Individuo	Integración de programa para formación docente	Compatibilidad entre estudio a través de teledifusión y de clase es necesaria asegurar la realización propia de teledifusión educativa por medio de título, por ejemplo
Programa de teledifusión para enseñanza secundaria	<ol style="list-style-type: none"> Para suplir la falta de maestros, planes de estudios, libros de texto, y materiales de enseñanza, etc. en las clases actuales para mejorar y consolidar el proceso de aprendizaje; Para normalizar el método de enseñanza y reducir el alto nivel de las personas que han abandonado los estudios. Y esa es un problema serio en la enseñanza secundaria, hoy en día; Para mejorar el aprendizaje a través del uso de materiales educativos. 	Alumnos de enseñanza secundaria	Escuela	<ul style="list-style-type: none"> El uso selectivo de programas específicos que es completamente explotado la característica de teledifusión aunque los programas no son completamente compatible con los planes de estudios El uso diversificado de programas televisivos por medio de VCR La creación de sistema de enseñanza secundaria juntamente con programas de radio 	<ul style="list-style-type: none"> Promoción del uso de video para facilitar enseñanza diversificada y eficaz
Programa por correspondencia para enseñanza secundaria	<ol style="list-style-type: none"> Para suministrar educación correspondiente para la gente quien quiere estudiar pero no puede asistir a clases. Para suministrar enseñanza secundaria en áreas remotas. El programa es útil para alumnos de enseñanza secundaria y mejorar sus niveles académicos. 	Individuos/alumnos de enseñanza secundaria	Individuo	<p>Combinación de clases por TV en casa y la enseñanza en la clase</p>	<ul style="list-style-type: none"> Preparación de libros de texto Desarrollo de una realización de sistema de evaluación Establecimiento de una organización responsable en MEC
Programa de teledifusión educativa social para débiles sociales	<ol style="list-style-type: none"> Para satisfacer los requisitos de educación básica de los socialmente débiles, tal como los infantiles, los niños en edad escolar pero que no asisten a clase, los analfabetos, los minusválidos y los pobres, etc.; Para animar los participantes grandes de educación social básica organizado de comunidad local y grupo durante rectificando educación desigual; Semejante a educación general y teledifusión cultural que una vez completamente desarrollado. 	Los débiles incluido los analfabetos	Grupo/individuo	<ul style="list-style-type: none"> Fase 1: para satisfacer los requisitos de estudios básicos - alfabetismo y educación para los niños Fase 2: para suministrar la preparación básica para fomentar las habilidades y los conocimientos esenciales para la vida social Fase 3: para fomentar los programas proyectados para suministrar informaciones esenciales sobre actividades sociales o problemas 	<ul style="list-style-type: none"> Ayuda fuerte de miembros de familia y/o de comunidad Posiblemente actividad común con organización de alfabetismo Provisión de folleto y lista anual etc. de programa para permitir a los públicos saber el contenido por adelantado
Programa de teledifusión educativa social para estudio específico	Para satisfacer los requisitos de aprendizaje de individuos o grupos que esperan adquirir el conocimiento y/o habilidad para una mejor vida social (lenguajes y preparación vocacional, etc.)	Aprendices específicos	Individuo	Aprendizaje en casa para satisfacer los requisitos específicos de aprendizajes individuales	Promoción de popularidad a través de la provisión de folletos explicando planes y programas anuales etc.

Nombre de programa	Objetivo(s)	Blanco	Unidad de Usuario	Sistema de Operación	Condiciones
Programa de teledifusión educativa y cultural para masa en general	<p>① Para usar teledifusión para que la masa en general adquiera conocimiento, habilidades, y un sentido de valores para mejorar la vida y/o para el desarrollo de salud y potencial personal;</p> <p>② Para suministrar información de nutrición, salud, y suceso social, etc.;</p> <p>③ Para proteger la herencia cultural del país a través de varios programas;</p> <p>④ Programas para mujeres o para la promoción de principios democráticos en vida diaria serán de importancia significativa</p>	Masa en general	Individuo/ familia	Individuo, familia o grupo mirando mejorar conciencia social además de conocimiento práctico	<p>- Promoción de vista común de padres y niños para desarrollar las costumbres de vista saludable</p> <p>- Programas de anuncio por adelantado y lista anual, etc. para hacer saber al público el contenido del programa por adelantado</p>

1.2 Programa de Desarrollo de red de Televisión Educativa

1.2.1 Política Básica de Planificación

El Plan Maestro, cuyo año de meta definitiva es el 2010, tiene metas intermedias para lograr sus objetivos globales, ya que se considera que esfuerzos continuos de desarrollo por fases son esenciales para sus éxitos finales. Los siguientes principios son indispensables para la planificación exitosa.

(a) Factibilidad

- Énfasis en la armonía y continuidad con el sistema educacional existente
- Escala factible financiera

(b) Implementación por fases del programa observando cuidadosamente su progreso

1.2.2 Áreas Objetivas y Áreas Prioritarias

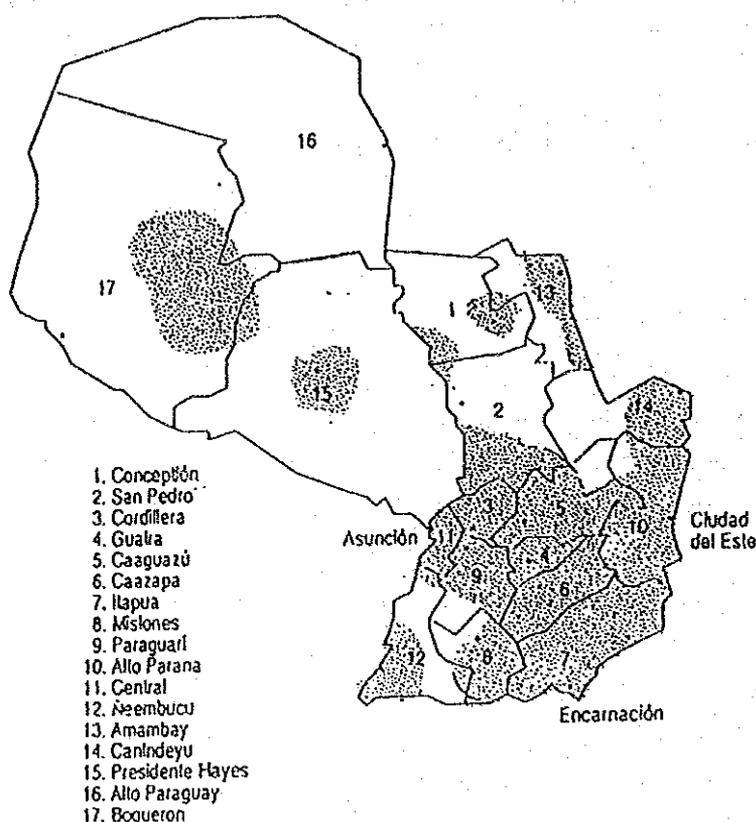
(1) Áreas Objetivas

El territorio nacional del Paraguay está dividido en las regiones oriental y occidental por el Río Paraguay. La población se halla predominantemente concentrada en la región oriental (poco menos del 98%) que disfruta de un nivel de desarrollo más avanzado. La región occidental abarca aprox. el 61% del territorio nacional y su población asciende a poco más del 2% de la población nacional. Consiste en un campo plano y montes y es utilizado principalmente para la ganadería. La densidad poblacional es de 25 habitantes/km² en la región oriental, y de 0,4 habitantes/km² en la región occidental.

Desde el punto de vista de maximización del tamaño de la población beneficiada, las áreas objetivas a ser cubiertas por la red de teledifusión propuesta según este Plan Maestro son las grandes ciudades y sus áreas aledañas en la parte oriental del Paraguay. La cobertura en esta parte obtendrá un cubrimiento de transmisión de más del 90%, basándose en la población total de 1992.

Como la población de la región occidental del Paraguay es de 97.210 en el año 1992, la cobertura de teledifusión educativa en esta región sería tan sólo el 2% de la población total del país. Aunque las proyecciones a largo plazo de la Oficina de Estadísticas y Censo anticipan un incremento de 100.000 habitantes para la región occidental, ésta se mantendrá en el mismo rango que el actual. El impacto de la inversión en una Red de Transmisión de TV-educativa para cubrir la región occidental del Paraguay, que tiene un índice de población sumamente bajo, sería absolutamente mínimo. En cuanto a la cobertura de la región occidental se refiere, parece más práctico utilizar las instalaciones de comunicación vía micro-ondas de la ANTELCO, estableciendo repetidoras en Filadelfia, Pozo Colorado y Meál. Estigarribia que se hallan relativamente bien pobladas, para cubrir las zonas aledañas. Esta cobertura de transmisión a la región occidental incrementará el radio de cobertura poblacional en 1,4 puntos.

Figura 1.2.2.1 Areas Objetivas



(2) Areas Prioritarias

1) Selección

Sería impráctico establecer tal red teledifusora para cubrir todas las áreas objetivas simultáneamente. Por lo tanto, se ha planeado establecer la red teledifusora paso a paso hasta cubrir todas las áreas objetivas. Esto es, se propone cubrir las áreas objetivas gradualmente hasta extenderse por todas las zonas del Plan Maestro. Se han efectuado exámenes de las áreas prioritarias en las cuales se ha de acelerar la introducción de la red de transmisión.

Las siguientes condiciones fueron consideradas para la selección de las áreas prioritarias.

(a) Población beneficiada

(b) Desde el punto de vista educativo se le debe dar prioridad a aquellas áreas donde el nivel de aprendizaje de la población es generalmente bajo y donde existen pocas oportunidades para acceder a la educación. El bajo nivel educacional en algunas regiones puede ser atribuido a las condiciones económicas y de transportes desfavorables. Existe una pequeña diferencia regional en estos índices educacionales, como la tasa de asistencia escolar y analfabetismo que sobrepasan por mucho el promedio nacional, con excepción del analfabetismo en Asunción, capital del Paraguay.

(c) Desde el punto de vista social, el impacto de las transmisiones de los países vecinos, Argentina y Brasil, es sumamente fuerte para la gente que vive en las franjas fronterizas. El gobierno del Paraguay está seriamente preocupado en este sentido y desea proteger su herencia cultural, espiritual y lingüística en estas regiones. La necesidad de proveer educación a nuevos asentamientos debería ser considerada cuidadosamente para facilitar el establecimiento de colonizaciones firmes de acuerdo a la política del gobierno para alentar a los pequeños agricultores a trasladarse a nuevas regiones y constituir nuevos asentamientos.

- d) El ministerio de Educación sostiene la descentralización de la educación como una de las medidas prioritarias de la reforma educativa. Esta descentralización intenta lograr la reestructuración del sistema educacional para reflejar las condiciones geográficas, potenciales e infraestructura de cada localidad a los efectos de mejorar la eficiencia de la educación. El país está dividido en 8 regiones educacionales y los Centros Regionales de Educación existentes deben actuar como la base de operaciones para cada región. Las funciones o roles a ser desempeñados en los Centros Regionales de Educación en el campo del desarrollo educacional serán influenciales no sólo respecto a la educación escolar, sino también en términos de un contexto mucho más amplio de educación social.

Debido a que se cree que la utilización plena de las funciones y de los roles de los Centros Regionales de Educación es algo crucial para garantizar los efectos positivos de la transmisión educacional por televisión, las localizaciones de los Centros Regionales de Educación han sido considerados en la selección de los áreas prioritarias.

Tabla 1.2.2.1 Centros Regionales de Educación (CRE)

Departamentos	C.R.E.
1) Central	CRE San Lorenzo
2) Itapúa	CRE Encarnación
3) Guairá	CRE Villarrica
4) Alto Paraná	CRE Ciudad del Este
5) Concepción	CRE Concepción
6) Amambay	CRE Pedro Juan Caballero
7) Neembucú	CRE Pilar

Fuente: MEC

e) Desde el punto de vista de transmisión de programas a través de la red de transmisión, la disponibilidad de la red de telecomunicaciones de ANTELCO (red de microonda) ha sido considerada seriamente, ya que por el momento parece ser la forma más conveniente y realista para transmitir los programas a las estaciones locales. ANTELCO tiene planeado digitalizar su red de la siguiente manera:

- sección entre Asunción, Encarnación y Ciudad del Este (inicia su servicio en 1993)
- sección entre Ciudad del Este y Saltos del Guairá (a ser completada en 1994)
- sección entre Asunción y Mcal. Estigarribia (1997)
- Otras secciones (2002)

A consecuencia de las consideraciones mencionadas arriba, se ha decidido que las áreas a ser cubiertas por el plan de la red de transmisión son Asunción, la capital de Paraguay y ciudades tales como Villarrica (Guairá), Ciudad del Este (Alto Paraná) y Encarnación (Itapúa). La actual transmisión cubriría la totalidad de estas ciudades y sus áreas circundantes. La Tabla 1.2.2.2 muestra la cobertura de las áreas de prioridad, por departamento y distrito.

Tabla 1.2.2.2 Cobertura de Areas Prioritarias
(Departamento y Distrito)

Departamento	Distrito	Departamento	Distrito
Asunción		Paraguarí	Escobar
Cordillera	Eusebio Ayala Valenzuela Nueva Colombia Altos San Bernardino Caacupe Emboscada Atyra Arroyos y Esteros		Sapucal Caballero Vbytimi Mbuyapey Pirayu Yagaron Acahay Carapegua Quindy S. R. G de Sta. Cruz
Guairá	Villarrica Independencia C. M. J. Troche Mbocayaty Cnel. Martinez Itape Borja Iturbe San salvador Ñumi	Alto Paraná	Ciudad del Este Hernandarias Minga guazu S. R. del Monday Los Cedrales Pte. Franco Vguazu
Caaguazú	Caaguazu Repatriacion Dr. J. M. Frutos Carayao Cnel. Ovideo S. J. de los Arroyos Dr. J. E. Estrigarribia Yhu Dr. Cecillo Baez	Central	Mariano Roque Alonso Limpio Luque Aregua Fernando de la Mora San Lorenzo Capiata Itagua Ypacaraí J. A. Saldivar Ita Guarambare Ypane Nemby Nueva Italia San Antonio Villa Elisa Villeta Lambare
Caazapá	Caazapa Fulgenio Yegro		
Itapúa	Cap. Miranda Encarnacion Cambyreta Nueva Alborada Bella Vista Obligado Hohenau Trinidad Pirapo Jesús Fram Gral. Delgado Cnel. Bogado Carmen del Paraná San Cosme y Damian Cap. Meza Gral. Artigas	Pte. Hayes	Benjamin Aceval Villa Hayes

2) Población y Principales Instalaciones Educativas en Areas de Prioridad

a) Población

Se ha de esperar que la transmisión cubra 88 distritos en las áreas prioritarias y la población de cobertura será próximamente de 2,5 millones, marcando una proporción de un 62% de la población abarcada por la transmisión planeada en 1992.

La población en las áreas prioritarias se muestra en la Tabla 1.2.2.3.

Tabla 1.2.2.3 Población Abarcada por la Teledifusión Educativa (1992)

Departamento	Urbana	Rural	Total
Asunción	502.426	0	502.426
Cordillera	40.249	93.635	133.884
Guairá	39.596	89.084	128.680
Caaguazú	96.602	155.411	252.013
Caazapá	4.798	21.744	26.542
Itapúa	89.802	104.188	193.990
Paraguarí	26.935	110.125	137.060
Alto Paraná	209.617	71.950	281.567
Central	688.614	175.926	864.540
Pte. Hayes	18.046	16.582	34.628
Total	1.716.685	838.645	2.555.330

b) Principales Instalaciones Educativas

i) El número de escuelas primaria y alumnos en las áreas de prioridad de 1992 se muestran en la Tabla 1.2.2.4

Tabla 1.2.2.4 Número de Escuelas Primaria y Alumnos en Areas de Prioridad (1992)

Departamento	Insepiptos			Escuela		
	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total
1 Asunción	89.930	0	89.930	273	0	273
2 Cordillera	10.648	16.039	26.687	28	123	151
3 Guairá	9.150	8.709	17.859	28	87	115
4 Caaguazú	19.539	44.271	63.810	46	351	397
5 Caazapá	1.152	4.614	5.766	6	47	53
6 Itapúa	17.118	16.836	33.954	53	211	264
7 Paraguari	8.389	20.733	29.122	26	196	222
8 Alto Paraná	35.700	13.168	48.868	118	106	224
9 Central	83.526	57.240	140.766	207	200	407
10 Pte. Hayes	5.276	2.676	7.952	21	62	83
Total	280.428	184.286	464.714	806	1.383	2.189

Fuente: MEC

ii) Las instituciones de entrenamiento para maestros, el número de los estudiantes en activo por cada institución y el número de maestros en activo por calificación en las áreas de prioridad, son mostradas en las Tablas 1.2.2.5 y 1.2.2.6.

**Tabla 1.2.2.5 Instituciones de Entrenamiento para Maestros y
Número de Estudiantes en Areas de Prioridad (1992)**

Department	Name of Institution	Pre-Primary School Course	Primary School Course	Secondary School Course	Post- Graduate Course	Total
Asunción	ISE Dr. Raul Pena	157	425	754	91	1.427
Central	CRE San Iorenzo		227			227
Itapúa	CRE Encarnacion		129	76		205
Guaira	CRE Villarrica		196	52		148
Alto Parana	CRE Ciudad del Este	51	124	16		191
Asunción	IFD Ntr. Señora de la Asuncion		153			153
Asunción	IFD Maria Auxiliadora		60			60
Cordillera	IFD Eusebio Ayala		213			213
Caaguazú	IFD Cnel. Oviedo		218			218
Caazapá	IFD Caazapa		77			77
Paraguarí	IFD Paraguari		234	44		278
Caaguazú	IFD Caaguazu		121			121
Itapua	CRE Cnel. Bogado		101			101
Central	IFD San Agustín					0
Central	IFD Luque					0
Central	IFD Ypacarai					0
	Total	208	2.278	942	91	3.519

Fuente: Cargos y Matriculados, Formación Docente por Departamento y Distrito, MEC, 1992

Tabla 1.2.2.6 Número de Maestros Calificados y no Calificados por Departamento (1992)

Departamento	Urbana			Rural			Total		
	Calificado	No calificado	Total	Calificado	No calificado	Total	Calificado	No calificado	Total
Asunción	2.879	72	2.951	0	0	0	2.879	72	2.951
Cordillera	519	19	538	698	143	841	1.217	162	1.379
Guaíra	397	25	422	460	180	640	857	208	1.062
Caaguazú	452	40	492	810	740	1.550	1.262	780	2.042
Caazapa	166	10	176	408	218	626	574	228	802
Itapúa	576	57	633	535	820	1.355	1.111	877	1.988
Paraguari	432	15	447	493	122	915	1.225	137	1.362
Alto Parana	599	150	719	305	449	754	904	599	1.502
General	1.699	101	1.800	996	161	1.157	2.695	262	2.957
Pte. Hayes	87	23	110	43	35	78	130	58	188
Total	7.806	512	8.318	5.048	2.868	7.916	12.854	3.380	16.234

Fuente: Estudio de Planta física, Nivel Primario, Año 1992

iii) Actualmente existen 384 instituciones que ofrecen cursos de alfabetización y de educación para adultos en las áreas de prioridad. El número de instituciones y de participantes por departamento, están señalados en las Tablas 1.2.2.7 y 1.2.2.8 respectivamente. Ya que las cifras en estas tablas representan los cálculos por unidad departamental, las mismas no necesariamente coinciden con los cálculos correspondientes a las de áreas precisas de prioridad. Basado en la proporción de la población actual abarcada por la transmisión televisiva para cada departamento, el número de participantes en las áreas de prioridad se estima a ser de aproximadamente 30.000.

Tabla 1.2.2.7 Número de Instituciones para la Educación contra el Analfabetismo y la Educación de Adultos en las Areas de Prioridad (1992)

U : Urbana Areas
R : Rural Areas
T : Total

Departamento	Civil			Militar/Policia			Total		
	U	R	T	U	R	T	U	R	T
Asunción	55	0	55	20	0	20	75	0	75
Cordillera	13	11	24	2	1	3	15	12	27
Guairá	15	13	28	2	0	2	17	13	30
Caaguazú	22	35	57	2	0	2	24	35	59
Caazapá	4	5	9	1	1	2	5	6	11
Itapúa	10	4	14	2	1	3	12	5	17
Paraguarí	8	10	18	2	0	2	10	10	20
Alto Paraná	31	8	39	3	0	3	34	8	42
General	52	30	82	4	3	7	56	33	89
Pte. Hayes	3	11	14	1	1	2	4	12	16
Total	213	127	340	39	7	46	252	134	386

Fuente: Departamento de Alfabetización y Educación de Adultos, 1992

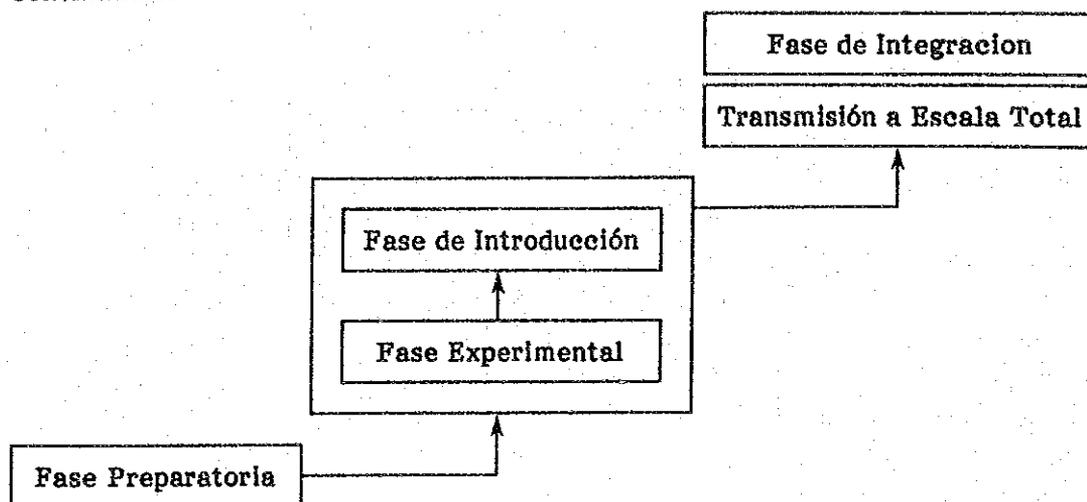
Tabla 1.2.2.8 Número de Participantes de la Educación contra el Analfabetismo y la Educación de Adultos en las Areas de Prioridad

Departamento	Educación contra el Analfabetismo	Educación Básica	Entrenamiento Vocacional	Actividades de la Comunidad	Total
Asunción	474	3.526	3.558	62	7.650
Cordillera	207	1.019	1.544	339	3.109
Guairá	249	1.554	498	400	2.701
Caaguazú	248	2.279	1.035	0	3.562
Caazapá	3	855	203	0	1.061
Itapúa	670	1.347	1.100	3.683	6.800
Paraguarí	10	644	630	0	1.284
Alto Paraná	350	2.505	665	644	4.164
General	591	3.555	3.640	0	7.786
Pte. Hayes	25	553	177	0	755
Total	2.827	17.837	13.080	5.128	38.872

Fuente: Departamento de Alfabetización y Educación de Adultos, MEC, 1992

1.2.3 Organización Total

La organización total del programa de desarrollo del proyecto, considerando los arriba mencionados principios de planificación, se muestra a continuación:



(1) Fase Preparatoria

Todas las instituciones relacionadas a la transmisión de televisión educativa, tales como el MEC, estación de transmisión y escuelas, etc. deben hacer los preparativos necesarios para el eventual inicio de la transmisión a escala total. Todos los preparativos deben considerar las condiciones locales en el Paraguay y las siguientes medidas aparecen como relevantes:

- (a) Establecimiento de un cuerpo administrativo de la transmisión
- (b) Introducción de medidas institucionales o administrativas para organizar y coordinar el sistema para enviar o utilizar la transmisión educativa.
- (c) Coordinación entre los programas de televisión y el programa escolar u otros programas educativos.
- (d) La formación de personal clave, tales como planificadores de programas, administradores, maestros, instructores e investigadores, etc.

- (e) Implementación de actividades de relaciones públicas para informar al público en general y los usuarios sobre los méritos de la transmisión de televisión educativa.
- (f) Desarrollo de los indicios y procedimientos a controlar el progreso logrado por la transmisión de televisión educativa.
- (g) La producción de programas reales y sus materiales de apoyo.

(2) Transmisión de Prueba (Fases Experimental y de Introducción)

Los objetivos de la transmisión experimental se resumen a continuación:

- (a) Mejoramiento de las capacidades del personal involucrado en la transmisión teleeducativa, en particular los maestros de escuelas.
- (b) La implementación total así como los efectos posibles de la transmisión (análisis de problemas y el contenido de programas).
- (c) Introducción de medidas para mejorar la efectividad y eficiencia de los programas basados en los resultados de los estudios arriba mencionados y análisis.
- (d) Verificación y mejora de la calidad del servicio de transmisión en caso necesario.
- (e) Mejora del sistema operacional de parte de la estación de transmisión.

(3) Escala Plena y Fase de Integración

La fase de escala plena empezará con un sistema bien establecido de transmisión educativa de TV. Los contenidos de los programas llegarán a ser ricos en términos de calidad y cantidad en la Fase de Integración que es el objetivo final de este Plan Maestro.

(4) Guías de Implementación para la Transmisión Experimental

Mientras los objetivos de la transmisión experimental se detallan en el párrafo 2 arriba, los usuarios son requeridos a utilizar la fase de transmisión a prueba para analizar y resolver posibles problemas relacionados con la transmisión experimental también importante para difundir y expandir la aceptación de transmisión de televisión educativa a través del establecimientos de escuelas modelo. Se debe prestar especial atención a los siguientes requerimientos en la implementación de la transmisión experimental.

- (a) La transmisión experimental debe durar por lo menos 2 a 4 años para permitir la planificación adecuada, estudios básicos y confirmación de los mejoramiento al sistema.
- (b) Una gran variedad de programas deben ser probados para los grupos objetivos a fin de que sean las pruebas valiosas. Es esencial incluir en las escuelas modelo algunas escuelas de las zonas rurales, cuyos ambientes educacionales sean bastante distintos a los de las escuelas de las zonas urbanas.
- (c) Ya que la base financiera de la estación de transmisión será precaria durante algún tiempo, el costo de transmisión experimental debe ser mantenido en un nivel mínimo.

Tomando en consideración los requerimientos arriba mencionados, la guía de implementación para las transmisiones de prueba es como sigue.

1) Transmisión experimental inicial

Para la transmisión experimental inicial se debe utilizar la red de televisión por cable existente para minimizar el costo. Al tiempo del presente estudio, 18 canales de televisión por cable están operando en el Paraguay con una suscripción total de 50.000 hogares.

La transmisión experimental inicial debe utilizar estas redes en Asunción (aproximadamente 35.000 suscriptos) mientras trata de incluir otras zonas tanto como sea posible a través del uso de equipos de videos VTR.

2) Transmisión Experimental (Fase Introdutoria)

Una estación de transmisión será construida en Asunción antes de la fase introductoria de transmisión experimental para obtener la cobertura mínima necesaria para lograr los objetivos finales de la transmisión experimental. Los grupos objetivos incluyen alumnos de las escuelas rurales y el público en general. La cobertura de la población de la nueva estación transmisora se espera que sea sobre el 40% de la población total en 1992 y alcance el 62% de la población de las áreas prioritarias como muestra la Tabla 1.2.3.1.

Tabla 1.2.3.1 Cobertura de Población de la Estación de Transmisión en Asunción.

Departamento	Cobertura de población		
	Areas Urbanas	Areas Rurales	Total
Asunción	502.426	—	502.426
Central	688.614	175.926	864.540
Presidente Hayes	18.046	16.582	34.628
Cordillera	25.737	63.952	89.689
Paraguarí	21.655	78.089	99.744
Total	1.256.478	334.549	1.591.027

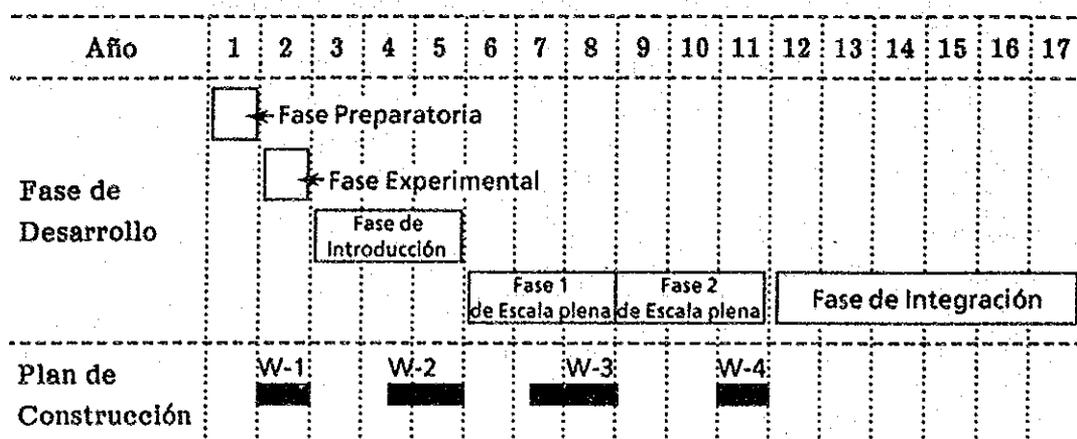
(5) Programa de Desarrollo

El plan total del programa de desarrollo del proyecto, el año meta que es el 2010, tomando el tiempo requerido por cada fase en cuenta, se muestra en Figura 1.2.3.1. La Figura 1.2.3.2 indica las condiciones de desarrollo de cada programa.

Ya que este plan es la primera introducción del sistema de teledifusión educativa de plena escala en Paraguay, habrá muchos requerimientos, tales como la coordinación entre el sistema educativo nuevo y el convencional y la capacitación del personal requerido, etc. Por lo tanto, necesitará bastante tiempo para la preparación antes del comienzo de los servicios.

En vista de lo anterior, se ha planeado un año para la fase experimental en la que se ejerce el ensayo a través de redes de CATV y 3 años para la fase introductoria en que se llevará a cabo la teledifusión de prueba para las áreas principales de servicio en las áreas metropolitanas. Por consiguiente, la teledifusión de plena escala está proyectada a comenzar en el sexto año desde que la fase preparatoria se inicie. Luego en la fase introductoria comenzarán las obras de construcción en las estaciones transmisoras principales tales como Ciudad del Este, Encarnación y Villarrica. La construcción de Centro ETV en Asunción empezará también durante el mismo período para ampliar la capacidad de producción necesaria.

Figura 1.2.3.1 Programa Global de Desarrollo del Proyecto de la Red de Teledifusión Educativa (Plan Maestro)



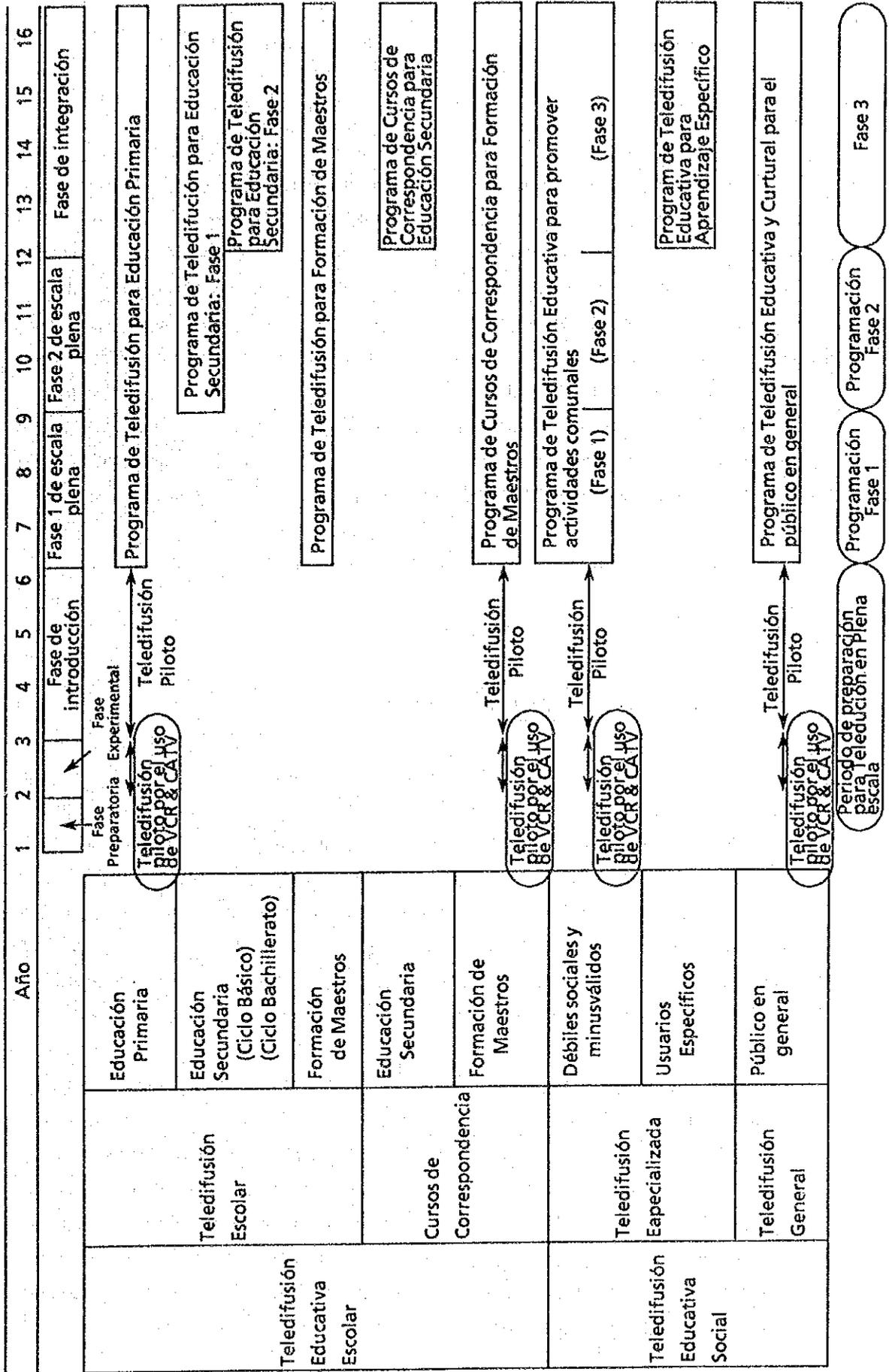
W-1: Estación Transmisora de Asunción etc.

W-2: 3 Estaciones Transmisoras locales principales etc.

W-3: 9 Estaciones de Plan 1º etc.

W-4: 10 Estaciones de Plan 2º etc.

Figura 1.2.3.2 Programa de Desarrollo de Teledifusión Educativa



1.3 Modos Básicos de Utilización de Teledifusión Educativa

1.3.1 General

Como la consolidación simple del hardware tiene limitaciones con respecto al desarrollo de TV educativa, el desarrollo del software es decisivo para lograr el máximo beneficio de esa transmisión. Basado en este entendimiento, el estudio del Plan Maestro debe dirigir la necesidad de establecer firmemente la utilización básica y el sistema de operación para la transmisión de TV educativa propuesta. Además, los objetivos declarados del Plan Maestro, entendidos como forjadores de un sistema de desarrollo educativo en Paraguay, sólo puede llevarse a cabo con una coordinación general, y un enlace estrecho entre todas las organizaciones (antiguo o nuevo). Una atención especial debe darse a la relación entre emisores y receptores de los programas educativos.

1.3.2 Modos de Utilización Básica de la TV Educacional

(1) Transmisión de la TV Educativa Escolar

1) Utilization de Programas en Vivo y Programas Grabados

La utilización de programas en vivo tiene la desventaja de una restricción de tiempo en lo que se refiere a los usuarios, ya que sólo es posible por propia definición observar el programa en el aire una sola vez. Con esta disponibilidad limitada, se espera aumentar la seriedad de los usuarios (alumnos) y maestros acerca de aprendizaje de tales programas, y por lo tanto mejorar la eficiencia de la transmisión de televisión educativa. Viendo los programas en vivo no se requiere equipos adicionales, tales como videos y son fáciles de introducir.

La grabación y reproducción de programas a través de un grabador de video permite a los usuarios observar los programas de acuerdo a su propio horario. Además la diferencia de tiempo entre las horas de transmisión y las horas escolares no importa. El uso de un video provee nuevas dimensiones en la utilización de programas de televisión educativa en que un programa se puede detener arbitrariamente por un maestro para permitir que los alumnos piensen y solamente parte de los programas se puedan mostrar a los alumnos de acuerdo al juicio del maestro.

La selección de los programas para uso en vivo o grabado debe ser flexible a fin de lograr el máximo efecto educativo de los programas en vista de que los objetivos del programa abarcan distintos grupos. A pesar de los requerimientos básicos para la selección flexible, las condiciones financieras actuales y otras condiciones de la educación primaria y secundaria en el Paraguay no permiten la asignación inmediata de videos a todas las escuelas primarias del país. Consecuentemente el modo básico de la utilización de transmisión de TV educativa para las escuelas primarias y secundarias son los programas en vivo, mientras que el uso de un video con sus ventajas adicionales se considera una fase de desarrollo deseable para el futuro.

Referente a las Instituciones de Formación Docente, la combinación de los programas en vivo y la reproducción de programas grabados para los propósitos varios es inmediatamente viable, ya que la mayoría de los Institutos de Formación Docente ya cuentan con videos en la actualidad.

2) Observaciones en Series y Observaciones Selectivas

El objetivo principal de la transmisión escolar primaria y secundaria es la mejora en el rendimiento del aprendizaje. Para lograr este objetivo es importante facilitar y promover el interés de los alumnos en el aprendizaje tanto como el conocimiento, comprensión, capacidad y una actitud positiva hacia el aprendizaje a través de la utilización larga y continua de programas de televisión educativa.

Por consecuencia, la forma básica de la utilización de programas de televisión educativa para la primaria y secundaria debe ser de la observación continua de una serie entera de programas. En otras palabras tales series deben formar parte del currículum escolar.

Un obstáculo a la observación continua de series completas es el bajo índice de asistencia. Muchos alumnos en el Paraguay frecuentemente tienen problemas para asistir a la escuela debido a sus obligaciones familiares (especialmente durante épocas de mayor actividad en las granjas) y condiciones del tiempo (ej., caminos cerrados debido a lluvias) aunque ellos realmente quieren asistir a la escuela. Entonces, es necesario que se tenga esto en cuenta al producir los programas. Mientras cada

serie de programas debe ser consistente para lograr los objetivos dados, puede que haga falta la preparación de series especiales, complementarias diseñadas a ser emitidas durante las vacaciones de verano e invierno para reforzar los logros de los alumnos a través de los programas normales. Los maestros no deben depender de la transmisión de televisión educativa sino combinarla con la enseñanza normal en las aulas para lograr el mayor efecto educacional.

En resumen, la utilización de estos programas en los Institutos de Formación Docente se debe realizar sobre una base selectiva. Sólo aquellos programas estrechamente relacionados al programa escolar o los que tratan de las necesidades específicas de los usuarios (docentes en formación, etc.) deben ser seleccionados debido a las siguientes razones:

- La formación docente incluye materias múltiples. Esta cantidad de materias a enseñar y las restricciones del tiempo hace muy difícil producir sistemáticamente programas para su observación en serie como en el caso de la educación primaria.
- De la observación selectiva para satisfacer los requerimientos del usuario se puede esperar un apoyo fuerte a la instrucción, ya que se pueden considerar a los programas como materiales convenientes de enseñanza para suplementar la línea principal de enseñanza convencional.

3) Modos Orientados de Auto-suficiencia y de Aplicación de Utilización de los Programas

Los maestros de escuelas primarias en el Paraguay trabajan como promedio 1.7 turnos por día y es extremadamente importante que ellos tengan tiempo para sus propios estudios en vista de mejorar su enseñanza. Con la mejora gradual de la falta de maestros en el futuro, se espera que la carga de trabajo de los maestros sea reducida. Sin embargo, ya que la enseñanza de los turnos tiene cierta racionalidad desde el punto de vista financiero, la introducción de la transmisión escolar debe ser diseñada para no crear una carga excesiva adicional a los maestros. Para poder evitar esta carga extra a los maestros, la utilización de programas de televisión educativa debe estar orientada básicamente hacia la

autosuficiencia referente al proceso de observación con los alumnos, aprendiendo los puntos clave a través de la observación con la guía apropiada de los maestros, en vez del modo de aplicación orientada de donde ambos, los maestros y alumnos son requeridos a realizar mucho trabajo preparatorio.

En el caso de los programas de formación docente, debe ser utilizada la aplicación básica de orientación autosuficiente para alcanzar las necesidades de desarrollar programas de mejor contenido para ser aplicados al proceso de entrenamiento.

Los modos varios de utilización de programas que han sido discutidos detalladamente hasta aquí se resumen en la Tabla 1.3.2.1.

Tabla 1.3.2.1 Modos Básicos de Utilización de la Transmisión Escolar Educativa

Objetivos de la Transmisión Escolar	Modo (1)		Modo (2)		Modo (3)	
	Vivo	Grabado	Serie	Selectiva	*1 SSO	*2 AO
Educación Primaria	●		●		●	
Formación Docente		●		●	●	●

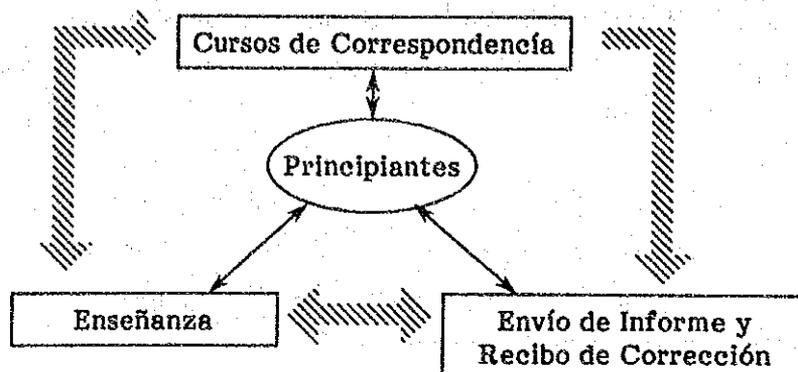
*1 Utilización orientada a la auto suficiencia

*2 Utilización orientada a la aplicación

(2) Curso por Correspondencia para la Formación Docente

En principio para que sean eficaces los cursos de correspondencia haciendo uso de la transmisión teleducativa, es crucial combinar bien las horas en que se ve televisión en las casas y las horas que se ven en las aulas de clases. El concepto del curso por correspondencia es dibujado en la Figura 1.3.2.1.

Figura 1.3.2.1 El Concepto de Cursos de Correspondencia Usando Teledifusión de TV Educativa



Un curso por correspondencia para la formación docente se considera como una medida para reforzar los programas para los docentes no calificados en ejercicio con cualidades apropiadas, utilizando los programas de televisión. Sin embargo, la transmisión sólo puede jugar un rol suplementario en los pilares principales del proceso de aprendizaje, ejemplo: la enseñanza directa durante las vacaciones y estudios en los hogares utilizando libros, textos, etc. y el aprendizaje por correspondencia es insuficiente para que los participantes obtengan las calificaciones requeridas. La efectividad de los programas televisivos relevantes depende mucho de la motivación de los televidentes objetivos (maestros no calificados) y es posible que estos programas llegen a ser las mercaderías en vitrina que no llegan a tener compradores reales.

Para que estos programas sean realmente efectivos, se debe introducir las medidas para alentar la observación, incluyendo la integración de estos programas de estudios oficiales de las calificaciones de docentes para su aprendizaje en el hogar. Una medida concreta es la reducción del número requerido de horas de enseñanza para acortar el proceso de calificaciones si los participantes del curso prueban contar con el aprendizaje suficiente a través de la observación continua de tales programas.

(3) Los Modos de Utilización de la Transmisión Educativa Social

En principio, existe dos modos de la utilización de la transmisión de la televisión educativa para enriquecer las actividades sociales educativas.

(a) Observando en las Clases

Esta es la integración de programas televisivos en las clases de educación adulta y alfabetización. La mayoría de estas clases se dictan de noche, las horas de transmisión se deben preparar cuidadosamente, tomando en consideración a estas personas que no tengan aparatos de televisión.

(b) Observando en Pequeños Grupos

La utilización de tales lugares como iglesias, casas particulares e instalaciones educacionales donde haya disponibilidad de aparatos de televisión, un grupo reducido de televidentes observen en conjunto los programas específicos que alcanzan los requerimientos de aprendizaje, tomando en consideración a estas personas que no tengan aparatos de televisión.

Las mejoras de los efectos de la transmisión social educativa significan que los programas proveídos deben ser capaces de dar a los televidentes una solución a los problemas que encuentran en su vida diaria o elevar su nivel general de cultura y conocimiento. Mejorar la calidad de observación televisiva en el hogar, ejemplo; observación de televisión orientado a la cultura, es esencial en este contexto.

1.3.3 Utilización y Sistema Operativo de Teledifusión Educativa

(1) Necesidad Imperativa para la Coordinación

La transmisión de televisión educativa cuenta con un futuro muy bueno dentro de la educación escolar como también en la educación social. Sin embargo, no es fácil organizar el uso educativo de los programas de televisión como se previó en el proyecto que apunta el establecimiento de la primera red de transmisión de televisión educativa a escala total en el Paraguay.

Las funciones educativas y sociales de la transmisión de televisión educativa se podrá realizar totalmente cuando la preparación de la utilización sistemática por los usuarios sea paralelo con el planeamiento cuidadoso y la producción de programas por los productores. Los usuarios prospectivos están

bien organizados en términos de la educación escolar y educación social. De los varios tipos de transmisión de televisión educativa, la educación escolar es de mucha importancia en vista de las largas horas de transmisión y la fuerte atracción de los televidentes (escolares).

La transmisión de televisión educativa se debe operar con los esfuerzos coordinados de los tres participantes clave; la estación de transmisión que pondrá al aire los programas, los televidentes (asuaros) tales como maestros y alumnos y las organizaciones oficiales tales como el MEC y el CRE. La necesidad para la coordinación es importante para el exitoso resultado de la transmisión educativa.

(2) Roles Concretos de los Participantes

1) Estación de Transmisión

La estación de transmisión debe estudiar las formas deseables de producir buenos programas por medio del análisis de las demandas de los televidentes y sus reacciones como también debe preparar un horario de transmisión de programas óptimo que incorpora el recientemente desarrollado programa educativo y cultural. Las opiniones de los televidentes y el uso actual de programas por los televidentes deben, por lo tanto, ser continuamente estudiados para que los resultados se puedan utilizar para la mejora de los programas. Otra responsabilidad de la estación de transmisión es la provisión de informaciones varias sobre el contenido y otros aspectos de los programas para estimular el uso activo de los programas educativos en las escuelas y en la comunidad.

2) Usuarios

Los usuarios están requeridos a seleccionar apropiadamente y utilizar los programas transmitidos acorde a los requerimientos comunales y escolares. Es importante que ellos desarrollen sus propias capacidades para utilizar programas para un fin mejor. La habilidad de preparar un plan para la utilización efectiva de los programas es una de esas capacidades. Las escuelas deben realizar estudios sobre los logros de la observación de programas de televisión educativa para lo cual es especialmente importante que cada escuela crea un sistema racional

eficiente para utilizar la transmisión de televisión educativa. Algunas sugerencias se dan a continuación:

- (a) La utilización de programas de televisión educativa debe ser flexible, considerando tales factores como el tamaño de las escuelas, la dimensión de las aulas, números de aulas y su área, el número de aparatos de televisión y sus ubicaciones, los objetivos de la enseñanza y el contenido de los programas.
- (b) La formación de maestros en ejercicio utilizando los programas de televisión se debe implementar y la cooperación entre los maestros debe establecerse.

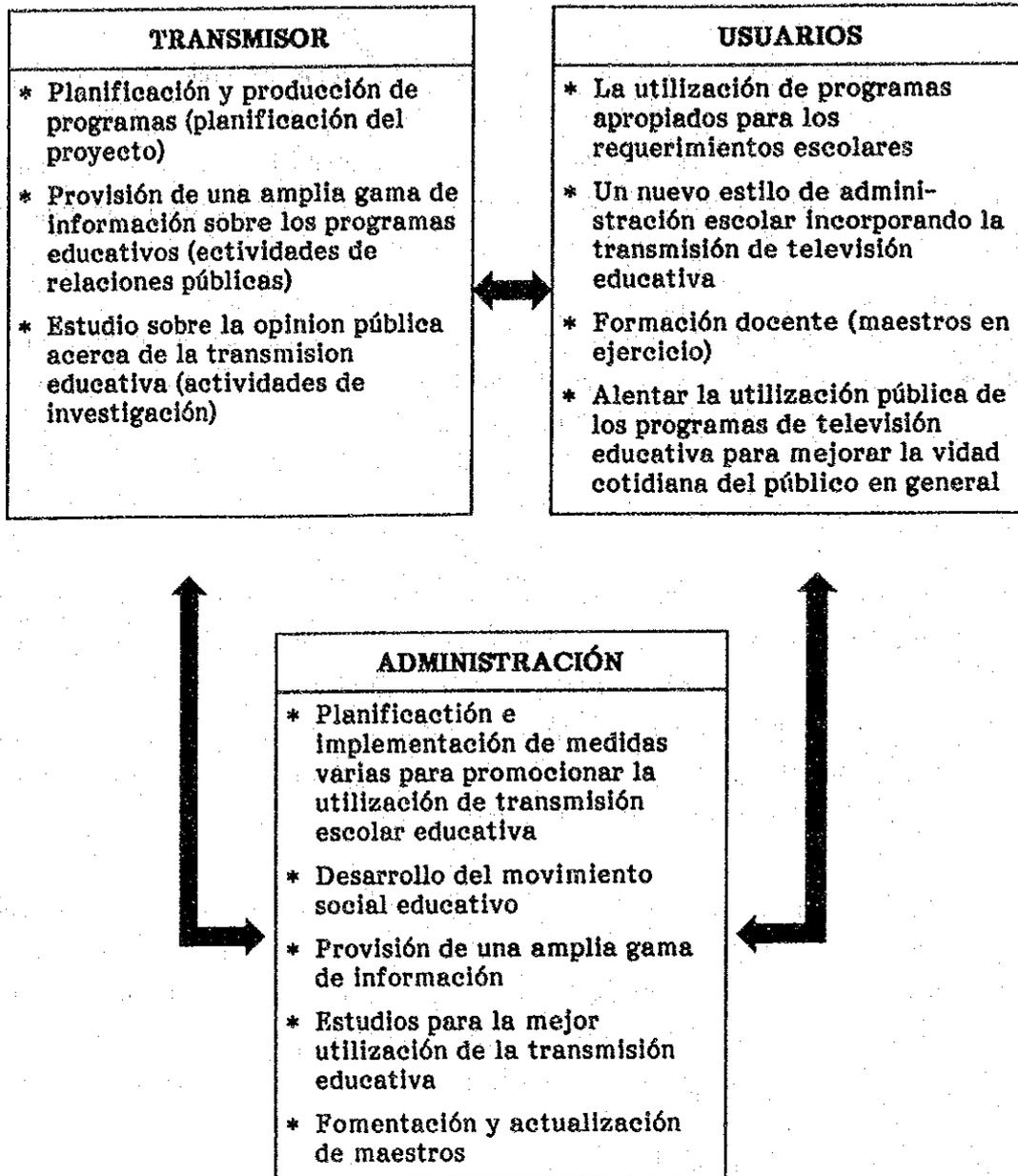
3) MEC y CRE, etc.

El MEC y los CRE, etc., son requeridos a introducir varias medidas para apoyar la utilización amplia de la transmisión educativa escolar. También deben actuar como intermediarios entre la estación de transmisión y los usuarios para promocionar la transmisión educativa para los propósitos de actividades culturales locales, educación social, alfabetización y educación para adultos, etc.

El MEC y los comités planificados y los grupos de estudios deben realizar estudios sobre el grado de interés y la utilización de la transmisión educativa de parte de los alumnos y maestros. También deben realizar estudios básicos sobre las características y efectos de la transmisión educativa junto con los estudios sobre el programa y las maneras de mejorarlos.

Como ya se debatió aquí, el establecimiento de una relación estrecha entre el canal y los usuarios de la transmisión educativa es esencial para poder mejorar los efectos educativos a través de su amplia aceptación y utilización. El concepto total de la utilización de la transmisión educativa ha sido esquematizado en la Figura 1.3.3.1.

Figura 1.3.3.1 Sistema de Operación y Utilización de la Transmisión Educativa



CAPITULO 2 PLAN DE ORGANIZACION Y ADMINISTRACION

2.1 Política Básica del Plan de Organización y Administración

2.1.1 Elementos Básicos de la Administración de los Servicios del Canal de Televisión Educativa

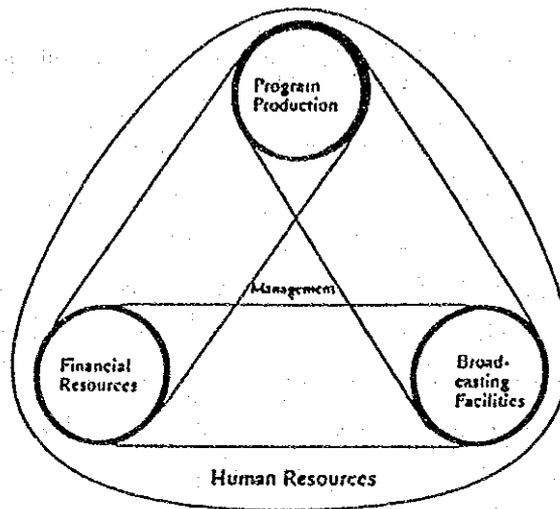
Con respecto al emprendimiento de los servicios de emisión televisiva, cualquiera sea el estatus de la entidad sea esta privada, estatal o una mezcla de ambos, es de vital importancia establecer adecuadamente los elementos básicos, indicados más abajo, consistentes del manejo de la organización operacional. Mantener un equilibrio armonioso entre estos elementos de acuerdo con un plan de administración predeterminado es la clave para mantener una óptima ejecución operacional. Ya que estos elementos están estrechamente interrelacionados, un cuerpo administrativo responsable de la operación debe prestar continua atención a la formulación de un plan de administración apropiado y a su implementación, concediéndole la debida importancia en la armonización de la relevancia de estos elementos.

Los elementos que constituyen la administración del canal de Televisión educativa pueden identificarse como sigue:

- * Producción de Programas
- * Instalaciones de la Emisora
- * Recursos Humanos
- * Recursos Financieros

La interrelación conceptual de estos elementos puede ilustrarse como muestra mas abajo la Figura 2.1.1.1.

Figura 2.1.1.1 Interrelación de los Elementos



Cuando se realiza el enlace en armonía con el equilibrio apropiado, se dispone de un funcionamiento seguro y acertado y formará la base para el desarrollo futuro. Sin embargo, aunque sólo uno de estos cuatro elementos tenga un desperfecto, el desnivel en la ejecución de tales elementos se volverá un factor decisivo que reducirá el nivel o disminuirá la efectividad de todo el sistema. Una reducción en la efectividad esperada de todo el sistema causará un desorden funcional de la administración.

Más abajo se da el perfil de la Interrelación de los elementos respectivos:

(1) Producción de Programa

El contenido de los programas es el elemento más importante entre los cuatro para determinar la superioridad de un servicio de transmisión televisiva. Si se considera que el contenido del programa no puede satisfacer la demanda de los televidentes a quienes está dirigido ni logra el objetivo del programa o proyecto, la financiación continua y estable para la operación del proyecto se volverá difícil para las fuentes financieras, sean estas del presupuesto gubernamental o de intereses comerciales.

Los programas son el producto creativo de un equipo de expertos en su respectivo campo a través del proceso de planeamiento, formación y producción. Por lo tanto, la calidad y nivel del programa depende únicamente de la capacidad del personal a cuyo cargo está la producción del programa. Este requiere más equipos y personal capacitado, fondos y gastos operacionales relacionados para producir un programa mejor.

(2) Instalaciones de la Emisora

Como se hizo factible tanto electrónicamente como mecánicamente emitir una radiación electrónica libre y estable de la transmisión de TV, debido al establecimiento de normas técnicas que corresponden a los recientes logros tecnológicos, siempre y cuando cuenten con las condiciones que debe proveerse a una instalación teledifusora apropiadamente diseñada de acuerdo a un plan específico bien preparado, no se puede hablar de superioridad técnica de un equipo a otro. Sin embargo, si el contenido del programa para la emisión es pobre y su horario de emisión es corto, el costo de inversión de una infraestructura apropiada no alcanza la retribución esperada en beneficios o efectos. Por otro lado, si el contenido del programa es excelente, pero las instalaciones técnicas son pobres, tal programa no logrará atraer el interés del televidente. O si el número de televidentes es limitado debido a una obstrucción de la onda electrónica, también causará un efecto de inversión disminuido.

Desde tales puntos de vista, las instalaciones de la emisora deseables son las que se conforman con un plan de producción a largo plazo, y están cuidadosamente preparados, tomando en cuenta los objetivos claros de un programa de teledifusión y la demanda objetiva de los televidentes.

(3) Recursos Humanos

Requiere ubicar personal excelente en los cargos apropiados para poder conducir efectivamente la operación y dirección del proyecto de teledifusión televisiva. La producción de programas requiere especialmente de una alta creatividad del personal a cargo, y para este fin se debe reunir un número de expertos capacitados y experimentados. Adicionalmente, cierto número de personal capacitado se requiere también para las técnicas relacionadas al manejo, operación etc., de la transmisión, como también los equipos del estudio. Sin embargo, si resulta difícil el reclutamiento de personal experimentado, puede

optarse con la selección de personal que esté dispuesto a convertirse en expertos en el campo laboral correspondiente y luego elevarse al nivel esperado a través de un entrenamiento intensivo. Si se establece un criterio de selección de personal, se puede proceder al reclutamiento y entrenamiento de personal siguiendo un plan bien preparado. Tal reclutamiento de personal apropiado no sería tan difícil condicionado a que se asegure un período suficiente para la evaluación de la capacidad del personal correspondiente y un fondo para cubrir los gastos para la realización de tal proceso.

(4) Recursos Financieros

La base de los tres elementos arriba indicados son ingresos financieros a la entidad operacional. El financiamiento suficiente es indispensable para producir mejores programas, adquirir los equipos necesarios, mantener los equipos en buen estado de funcionamiento, emplear personal capacitado y desarrollar recursos humanos. Una falta de finanzas, insuficiencia presupuestaria o una rigidez de caja causaría un mal funcionamiento de la entidad operacional. Un programa de calidad inferior producido por personal no capacitado, planeamiento no equilibrado de las instalaciones del canal, una falta del desarrollo de recursos humanos etc., resultaría en la degradación del funcionamiento de la entidad operacional y crearía así un obstáculo para continuar el financiamiento de la entidad operacional. La distribución equilibrada de las finanzas entre los elementos es la clave para mantener el funcionamiento y administración armonizada. El cuerpo directivo debe prestar atención continua al logro de finanzas óptimas para obtener los mejores efectos y beneficios.

Como se menciona más arriba, la mayoría de los elementos que componen el sistema administrativo están muy estrechamente interrelacionados y afectan uno al otro, la tecnología requerida y la capacidad técnica es comparativamente elevada y especializada comparándola con otros proyectos en la industria común, en el campo de la agricultura, etc.; y el requerimiento de alta creatividad y obra artística caracterizan el funcionamiento y la administración de un servicio de transmisión televisiva.

Como demuestra la Figura 2.1.1.1 la posición de control del funcionamiento y la administración de un servicio de transmisión televisiva se encuentra en la intersección de 4 elementos principales. El punto clave de la

administración de las operaciones de tal sistema es la armonización de estos elementos a través de un plan coordinado de operación, análisis, la toma de decisiones, e instrucciones.

El siguiente párrafo describe varios temas y políticas básicas relacionadas a los cuatro principales elementos relativos a la planificación de la organización y administración con la debida consideración de la situación actual del Paraguay.

Tabla 2.1.2.1 Servicio de Televisión Educativa en los Países de Sudamérica

Name of Country (TV system)	Population and No. of TV sets	Name of TV Station(s)	No. of Channel	Responsible Ministry	Financial Source	Broadcasting Hours	Contents of Programs	Private Stations
Argentina (PAL-N)	31,930,000p	- ATC (Argentina Television Color)	Ch-7	- SOR (Supervisory body) - Public Information Agency (Supervisory & operating body)	Commercial advertisement (Max. 12 min per hour)	135 hrs. per week	Integrated program	- Liverida - Telefe - Arte - La plaza
Brazil	147,400,000p	- TV Nacional de Brazilia - TV Educativa			- National account - Regional government account	13hrs per day 11 hrs	Illiteracy program and adult education program are obligatory	- TV Globo - R/TV Bandirantes - Brazil TV System - TV Gaucha
Bolivia (M. N/NTSC)	6,800,000p	- TV ENT8	Ch-7	Min. of Education Min. of Transport & Communication	Commercial advertisement (65%) & national account (35%) (US\$1.43 million in 1983)	9 hrs	Educational program Self-production shares 50% News twice a day	- ATB Red National - 8 TV Stns operated b university)
Chile (M/NTSC)	12,540,000p 1,350,000u	- TVNC	Ch-7	Min. of Transport & Communication Min. of Education Min. of Education	Commercial advertisement	18 hrs	Educational program shares 4% of total broadcasting hours	- TELEONCE (National Chile University, Chile Catho. University)
Colombia (M/NTSC)	29,730,000p	- INTRAVISION (Radio & TV Authority)	Ch-7 Ch-9 Ch-11	Min. of Communication	Commercial advertisement	Ch-7 17.5 hrs Ch-9 8 hrs	Ch-7 broadcasts educational programs for primary school for 3 hrs each AM and PM.	- None
Dominica	672,000p	- RTVD - Santo Domingo RTVD	Ch-4	Presidential Council	Commercial advertisement (80%)	20 hrs	- News 33.2% - Education 9.1% - Culture 10.6% - Entertain 43.8% - Religion 3.3%	- TELEANTILLI - CIRCUITO INDEPE - RAHINTEL - Colorvision - Telesystem - TV13
El Salvador	5,000,000p 1,000,000u	- TVCE (Television Cultural Education)	Ch-10	Min. of Education	National budget of Min. of Education.	8 hrs per day 12 hrs per Sat. & Sunday	Education program Children 23.0% Family 31.0% Adult 46.0%	
Mexico (M/NTSC)	81,160,000p	- IMEVISION (Institute Mexicano de Television) - INP (Institute Politechnico National)	Ch-7 Ch-13 Ch-22 Ch-11	Min. of Interior Min. of Education	Ch-7, National budget. Ch-11, commercial advertisement	Ch-7 18hrs Ch-13 19 hrs Ch-22 9 hrs	Ch-7 broadcasts educational program for children, youth and adult, plus some entertainment programs. Ch-13 Broadcasts documentary program 21%, news 15% and others for middle class people. Ch-11 broadcasts Educational 41.0% News 19.0% Public Service 7.0% Sports 6.0% Children 8.0%	- Televisa - Ch-2 - Ch-4 - Ch-5 - Ch-9
Panama (M/NTSC)	227,000p	- CANAL ONCE (Located in Panama Univ. w/1 studio, 5kW Tx & 55m ant.) 48 staff	Ch-11	Systema de TV Educativa (Independent specialized agency)	Commercial advertisement	10 hrs per day 13 hrs Sunday	Educational program shares 25% and rest for integrated programs.	- PANAME- RICANA - CPRD - LATINO-AMERI - Emp. - RADIODI - UNIVE DE TV

2.1.2 Elementos Principales para la Formulación de la Política Básica sobre el Plan de Organización y Administración

(1) Situación Actual de la Transmisión de la Televisión Educativa

Actualmente, en el Paraguay, existen 2 canales comerciales privados de televisión, sin embargo, no existe un canal de televisión nacional o público. Comparando con los países vecinos de Sud América como muestra la Tabla 2.1.1.1 (Perfil de los Servicios de Transmisión Televisiva Educativa en Países Sud Americanos), la diferencia significativa con los demás países es que solamente el Paraguay no cuenta con un canal de televisión estatal.

El canal comercial de televisión denominado Canal-9 ha asignado aproximadamente una hora diaria de espacio de transmisión a los programas de relaciones públicas del gobierno, programas educacionales, etc. y ha emitido un número de programas educacionales producidos por el MEC en base a honorarios durante unos 10 años (1969-1980) en el pasado. Cuando en 1981 el número de estaciones comerciales privadas se convirtió en 2, el canal 9 canceló la difusión de tales programas educacionales para racionalizar el ingreso debido al inicio de la competencia entre las dos estaciones de televisión. También pudo haber contribuido a la cancelación de la emisión de programas educacionales el hecho que el MEC no se encontraba en una posición que le permitía maximizar el uso de los servicios de emisora privada, ya que no se producían los programas en una forma sistemática y la mayoría de los programas fueron breves (del tipo spot).

A pesar que la regulación actual de los Servicios de Difusoras estipula que aunque las estaciones de televisión sean de propiedad privada ellos deban asignar hasta 5% de su horario de transmisión por día. Sin embargo, este tiempo asignado es demasiado poco para la teledifusión de los programas educacionales planeados para la operación a escala completa apuntando a un mejoramiento a nivel nacional en la calidad educativa. Bajo tales circunstancias es imperativo que la operación y la administración de la estación de televisión educativa sea exclusivamente propiedad de una entidad gubernamental (o relacionada).

(2) Desarrollo del Sector Educativo a Través de la Explotación del Servicio de Televisión Educativa

El tema principal de la reforma política desde Febrero de 1989 ha sido basado en la democratización de la estructura autocrática, la descentralización del poder administrativo, la minimización de la interferencia gubernamental, la privatización de entidades nacionales, y la liberalización de la economía y la política. Esta política básica del gobierno ha sido demostrada claramente en el Plan de desarrollo Macro Economico elaborado en 1991. En el sector educativo, la reforma institucional del sistema de educación pública ha progresado rápidamente a la par con la dirección de la política básica del gobierno. A tal punto que la reforma en el campo de la educación, la mejora en la calidad de la educación en general y un mejoramiento en el nivel intelectual, moral y cultural de la población a nivel nacional creará la base de una sociedad democrática y a su vez formará la base de una sociedad estable como también el crecimiento de la nación. Esto esta enumerado como la política básica adoptada sobre la reforma y desarrollo del sector educacional.

La educación a distancia utilizando las características de la televisión, es el medio de comunicación más efectivo de información audio-visual para la realización de la mencionada política en la que se basa este estudio de proyecto como se describe claramente en el capítulo-6, parrafo-1 de este informe (Plan de Explotación y su Política Básica).

La política básica de este gobierno es la de evitar interferencias en la racionalización económica de los canales de televisión comercial privada, quienes hacen caso omiso a programas en los cuales las ganancias se estiman serán muy bajas, tales como programas educativos. Como se menciona en el párrafo anterior la reglamentación actual del Servicio de Teledifusión (Decreto No. 26/504 de ANTELCO que controla y supervisa todo lo relacionado a la telecomunicación) Artículo 2, estipula un criterio en cuanto al contenido de los programas para evitar la baja de calidad de la cultura televisada, y el Artículo 12, estipula que las estaciones privadas deberán asignar hasta 5% del horario efectivo de transmisión diaria para el uso de las relaciones públicas del gobierno tales como la concientización relacionada a la sanidad pública, información relacionada al orden social y programas educacionales. Este decreto sin embargo podría ser el mínimo de la intervención gubernamental en el servicio de transmisión televisiva. Sin embargo, como ya mencionamos en el párrafo más

arriba está claro que la realización del plan en cuestión (Establecimiento de una red de Transmisión Televisiva educacional) requiere el establecimiento de una estación de televisión que sea propiedad del gobierno o controlada por el gobierno exclusivamente para la transmisión de programas educativos.

(3) La Política Básica del Desarrollo Macro Económico

La política básica del Desarrollo Macro Económico señala la necesidad de la prevención del gobierno para crear una base de garantía de competencia libre y justa basada en el principio económico del mercado libre, por medio de la disminución de la intervención y participación del gobierno en las empresas que pueden ser emprendidos por el sector privado, y por medio de la prevención de una elevada participación de intereses privados bajo condiciones que pueden crear un dominio del mercado. Y pone énfasis sobre la adopción de las políticas mencionadas más abajo para lograr tales objetivos:

- 1) Reducción de la intervención gubernamental en el sector productivo y servicios;
- 2) Explotación del mercado y refuerzo de la competitividad a través de la promoción de la privatización;
- 3) Respetando la libre voluntad de la nación y protección de los intereses privados;
- 4) Mejora en la eficiencia de la producción a través de la promoción de la competitividad y distribución igualada de ingresos;
- 5) La provisión de un ambiente atractivo a la inversión; y
- 6) Modernización del gobierno a través de la manifestación de las funciones gubernamentales.

Como particular preocupación respecto al ítem político 6) mencionado arriba se recomienda en el informe de esta política que la modernización del gobierno por manifestación sea viable a través de una participación eficiente del gobierno en programas de desarrollo social tales como en el campo de la educación, salud pública, actividades culturales y recreacionales, incluyendo la

promoción de deportes apoyados positivamente por la participación de las comunidades.

En el artículo que se refiere a la promoción de la privatización, se pone mucho énfasis a la participación positiva del gobierno en las actividades en las cuales las empresas privadas muestran poco interés y sus productos y servicios se consideran indispensables para la sociedad bajo la condición de un control adecuado sobre las finanzas y la economía por parte del gobierno, tal participación gubernamental no contradice la política de privatización del gobierno.

Como se describe más arriba, la dirección de la política del Plan de Desarrollo Macro Económico que pone énfasis en la reducción de funciones gubernamentales y por lo tanto refuerza un sistema económico de mercado libre no contradice el plan de establecer un servicio de Televisión Educativa, el cual requiere de una participación gubernamental positiva para su funcionamiento tomando en cuenta que los intereses privados no pueden emprender este servicio de teledifusión educativa en su escala total.

(4) La Situación de los Servicios de Transmisión Televisiva Educativa en los Países Sud Americanos

Como se perfila en la Tabla 2.1.2.1 (Servicios de Transmisión Televisiva Educativa en los Países Sud Americanos), la mayoría de los servicios de teleeducación operan a través de canales de televisión estatales administrados por los Ministerios de Educación y Cultura, que son los responsables por la educación pública en los respectivos países. Adicionalmente, aunque la mayoría de los canales de televisión son propiedad del gobierno, los ingresos operacionales y las rentas dependen de los ingresos derivados del cobro de cargos por publicidad comercial.

La Tabla 2.1.1 también muestra un número de ejemplos de la red nacional de televisión educativa que están totalmente apoyados financieramente por el sistema presupuestario gubernamental. En la realidad, la operación de las estaciones emisoras de canales nacionales de televisión, los cuales dependen totalmente del sistema presupuestario gubernamental están enfrentando problemas financieros debido a la inadecuada asignación en el presupuesto respecto a su funcionamiento.

También se debe notar que entre los países Sud Americanos, Paraguay es uno de los pocos países que no cuenta con un canal de televisión que sea de propiedad gubernamental u operado por el gobierno.

(5) Reclutamiento de Mano de Obra Requerida

El proyecto del servicio de transmisión televisiva en el Paraguay no parece ser una empresa especial juzgando por el hecho de que existen dos canales comerciales de televisión privados y están bien mantenidos desde hace años. Sin embargo, aún en el caso de estas dos estaciones de televisión, no habían expertos en el momento en que comenzaron las operaciones. Los expertos actuales que operan y mantienen las instalaciones emisoras fueron inicialmente personal de la ANTELCO y adquirieron posteriormente la capacidad técnica necesaria para operar los equipos electrónicos de telecomunicaciones. Para llegar a ser expertos, la mayoría de ellos han recibido entrenamiento en el trabajo por un período considerable bajo programas de entrenamiento conducidos por expertos extranjeros, contratados por las estaciones de televisión para tal propósito.

Por otra parte, el personal capacitado para la producción ha hecho grandes esfuerzos para entrenar estudiantes universitarios seleccionados para ser capacitados como productores de programas. Esto indica que es difícil de obtener personal capacitado proporcional a la demanda del requerimiento para la operación laboral actual. Considerando esta situación, se han planeado programas de entrenamiento técnico para cubrir la demanda tanto en las instituciones privadas como estatales.

Bajo el progreso acelerado de las innovaciones técnicas, el Instituto Paraguayo de Telecomunicaciones (IPT), instituto de entrenamiento técnico para los servicios relacionados con la telecomunicación de ANTELCO, este se expandió con la cooperación técnica y donación para la expansión de la infraestructura relacionada, apuntando a responder al siempre cambiante mercado laboral conforme a las innovaciones técnicas internacionales y apoyando la expansión de los servicios de telecomunicaciones desde el punto de vista del desarrollo de la mano de obra. Se planea un curso de entrenamiento técnico relacionado a la transmisión televisiva a ser incluido como parte de este programa de expansión.

Con respecto a la producción de programas, una empresa privada ha establecido una escuela especializada para el entrenamiento de técnicos, expertos como también los artistas requeridos para la producción en la actividad de programas aunque esta sea de escala pequeña.

El MEC es una inmensa organización contando con unas 30,000 personas, y su presupuesto anual comparte casi el 20% del presupuesto total de la administración central y el 80% al 90% de esto es asignado a la remuneración del personal. El aumento en el salario o el número de maestros afectan directamente a la situación financiera nacional. Hay un gran potencial para proveer un cierto número de personal a partir de la existencia de maestros que pueden proporcionar los requerimientos necesarios para la entidad operacional respecto a los programas de transmisión de televisión educativa.

Como se menciona más arriba, el personal requerido para la entidad operacional es casi nulo o bien insuficiente con respecto a la disponibilidad en el mercado laboral, con la excepción del Departamento de Teleeducación del MEC que cuenta con un cierto número del personal requerido aunque el número es limitado. Sin embargo debe tenerse en cuenta que la obtención de personal requerido en las actividades respectivas sería posible siempre y cuando la selección y el entrenamiento de recursos potenciales de personal sean ejecutados efectivamente.

2.1.3 Política Básica Sobre el Plan de Organización y Administración

(1) Generalidades

Las siguientes políticas básicas fueron establecidas para el planeamiento de la organización y administración relacionado al establecimiento de una entidad operacional para los servicios de transmisión televisiva, el medio más efectivo de información audio visual, para mejorar la calidad de la educación para la promoción así como también para elevar el nivel cultural.

Al planear la organización se ha de otorgar la consideración debida a las siguientes materias y condiciones en la preparación de la política básica.

1) Desarrollo Óptimo

Como se ha tratado ya en el Capítulo 2.1.1, cuatro elementos básicos de la gestión de los servicios de transmisión de televisión se han de desarrollar armoniosamente para obtener la operación exitosa de la entidad propuesta y un efecto óptimo para asegurar la realización de los objetivos encargados a la entidad planeada aquí.

2) Cronograma de Desarrollo por Fases

En la actualidad, no hay una organización que sea capaz, competente o tenga la experiencia suficiente como para emprender la producción de programas y la transmisión de ellos, en términos de volúmenes necesarios y de su calidad, excepto por las dos compañías de estaciones comerciales de TV existentes en Paraguay. Sin embargo, las compañías comerciales de TV no están en una posición o no se les puede solicitar el encargarse de los servicios de transmisión deseados en este plan. En tales circunstancias, la creación de la organización para efectuar los servicios de transmisión planeados aquí se debe efectuar gradualmente de acuerdo con un esquema de desarrollo por fases previamente determinado.

3) Estructura Administrativa

Los principales objetivos de los servicios de transmisión son la mejora de la calidad de la educación y el desarrollo del sector de la educación utilizando los programas educacionales difundidos. Por lo tanto, la entidad que se encargue de los servicios de transmisión educativa debe estar directa o indirectamente bajo la supervisión y administración del gobierno ya que el tema es de relación directa con la educación a nivel nacional.

4) Organización Gubernamental

Los ministerios y agencias gubernamentales involucradas con la educación y la transmisión de televisión (telecomunicaciones en general) son el MEC, ANTELCO que es supervisado por el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC). El MEC es un gran ministerio en términos del número de empleados y de su presupuesto. Sin embargo, como casi del 80 al 90% del presupuesto está destinado al gasto del

personal, el presupuesto dedicado a la inversión en bienes de capital es muy limitado. El gobierno ha estado enfatizando la eficiente utilización de los recursos existentes para minimizar los gastos del gobierno.

5) Recursos Humanos

En la actualidad, el número de personal experto y con experiencia en la producción de programas de transmisión de TV educativa y en la operación de las estaciones de TV es bastante limitado en las organizaciones gubernamentales. Sin embargo, el MEC y ANTELCO han de ser considerados como las fuentes potenciales más realistas de suministro de recursos humanos para la producción de programas educativos y para los servicios de transmisión, respectivamente.

6) Recursos Financieros

Las limitaciones financieras han sido siempre un obstáculo grande en el desarrollo de la infraestructura en Paraguay. Como se ha mencionado en otras partes de este informe, las inversiones de capital y los gastos corrientes del MEC han sido limitados. El gobierno enfatiza la promoción de la privatización o está realizando el objetivo de disminuir la intervención y la participación del gobierno, guiándose en los objetivos principales de la economía libre de mercado.

7) Presupuesto Limitado del Gobierno

En la situación planteada antes, del uso de recursos financieros existentes y el de recursos humanos para obtener una fuente de recursos no limitada por el presupuesto gubernamental o por subsidios ha de ser planeada en lo posible para lograr un desarrollo óptimo.

(2) Sistema Administrativo Gubernamental

Los ministerios y las dependencias gubernamentales directamente relacionados con el proyecto son el MEC en el campo de la educación, y el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones en el campo de los servicios de transmisión. La agencia ejecutora formada bajo el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones para controlar y supervisar todo lo relacionado con las telecomunicaciones es la ANTELCO.

El MEC es el cuerpo administrativo central de la nación en el campo de la educación naturalmente, por lo tanto debe ser la entidad central y estar directamente involucrada con la operación de los servicios de transmisión de televisión educativa, y cuyos objetivos, son de promocionar una mejora en la calidad a la educación. Sin embargo el campo de actividades donde los servicios de transmisión televisiva requeridos son extensos y los costos variables o los gastos generales para la producción de programas se volverán muy elevados debido al incremento en la variedad de la producción de programas. Se estima además, que el sistema de los servicios públicos nacionales existentes, en particular para el pago de los salarios, no sería suficiente para cubrir los esfuerzos necesarios para reclutar el número de personal apropiado, incluirlos rápidamente en la participación positiva de las actividades como también mantenerlos dentro de la organización.

El actual proceso del planeamiento presupuestario, la ejecución del mismo, reglamentaciones de oficinas, horas de servicios regulados, sistema de servicios, etc., se constituirá en un obstáculo para la operación normal de los servicios de transmisión televisiva. Desde este punto de vista la organización planeada no debe ser una parte expandida de los ministerios relevantes existentes, sino una nueva organización creada, surgiendo de los ministerios y empresas públicas existentes actualmente, para poder llegar a ser una organización flexible en relación a esta operación.

La política básica para el planeamiento de la formulación organizacional es que la entidad operacional debería ser una organización semi-estatal que puede ser creada por los varios ministerios surgiendo de la estructura administrativa actual, sin embargo, los distintos roles y funciones de los ministerios relacionados se deberán planear armoniosamente para poder unirlos y obtener efectos óptimos teniendo en cuenta que el MEC sería el ministerio

central desde el punto de vista del mandato especial concedido a los servicios de transmisión televisiva educativa.

(3) Marco de la Política del Plan Organizacional

Como la descripción anterior dada en el párrafo 2.1.1 "Elementos Básicos del Sistema Operacional del servicio de transmisión de televisión educativa", la formación y producción de un programa es la clave para la operación sana del sistema. La política básica respecto a la planificación de la organización es de diseñar ésta de tal manera que se pueda contar con una alta maniobrabilidad y economizando la operación, apuntando a la eficiencia en la producción de programas que asegure la satisfacción del televidente, y así, una mejora cualitativa en la educación.

La producción de programas requiere de acuerdos integrados y un conocimiento considerablemente elevado acerca de la educación y la especialización en este campo. Desde este punto de vista, el número de personal encargado de la producción de programas debería ser el menor posible, para concentrar la inversión requerida (dinero y tiempo) para su entrenamiento en la especialidad de educación televisiva. Sin embargo, la variedad en el campo a ser tratado abarca tanto que exige un refuerzo en el desenvolvimiento asignado a una variedad de funciones del personal del departamento encargado de la producción de programas (función Lineal). Los miembros a cargo de tales funciones de personal serán compuestos por un grupo de consejeros especializados. Se debe prestar la más alta atención a este departamento dentro de la organización con respecto a la selección de personal, entrenamiento y colocación del personal en sus respectivos cargos dentro del marco organizacional.

Referente al manejo de personal para la operación y mantenimiento de los equipos de transmisión y otros relacionados, éste requiere también de un cierto número de personal especializado, pero el número de personal requerido se puede reducir al mínimo con el empleo de equipos que no necesiten operador y la racionalización de equipos para minimizar la necesidad de personal, haciendo que los controles y el mantenimiento de los equipos sean más sencillos. Se recomienda fijar un criterio de selección de personal tan alto como sea posible, minimizar el número de personal, concentrar el entrenamiento a un número limitado de personal y emplear formalmente miembros bien capacitados,

seleccionados de acuerdo o su desenvolvimiento profesional y capacidad para la operación y el mantenimiento de los equipos.

Tomando en cuenta los puntos arriba mencionados, la organización apropiada para implementar la transmisión de televisión educativa debe ser una composición de parte de los dos ministerios correspondientes, el MEC por una parte y el Ministerio de Obras Públicas y Comunicación por la otra, para utilizar efectivamente los recursos existentes tales como mano de obra ya disponible listados en la nómina del gobierno y funciones especializadas representadas por el departamento de teleeducación por una parte y ANTELCO por la otra.

Adicionalmente a este plan conceptual de la estructura organizativa se debe considerar que la organización establecida evolucionará más de acuerdo al progreso en el desarrollo de los servicios previstos en este informe.

(4) Marco de las Políticas del Plan Operacional

La política básica para la formulación del plan operacional es la de hacer un plan operativo dentro del marco de la estructura administrativa nacional en conjunto con la política del plan organizacional como se menciona en el párrafo anterior (3) del plan organizacional en general; y tendrá que ser tan flexible como sea posible para obtener la máxima maniobrabilidad de la organización.

El plan operacional debe estar disponible para ser desarrollado en paralelo con el esquema de desarrollo por fases ya detalladas más arriba, por lo cual, evita una carga excesiva en cuanto a recursos requeridos. Cuando el nivel administrativo y técnico alcanza o supera el nivel de los canales de televisión comercial existentes, una preparación sustancial de fondos operacionales será necesario para aumentar la efectividad de operación y expandir aun más la variedad de los programas.

Juzgando por el carácter de los servicios, se considera que el presupuesto nacional sería el núcleo de los recursos financieros para la operación de la entidad, sin embargo, un presupuesto nacional tiene ciertas limitaciones y naturalmente la habilidad operacional de los recursos financieros no es tan fácil debido a la rigidez de la administración. Cuando se requiere una operación flexible se debe disponer de un fondo suficiente que se pueda usar libremente y con flexibilidad.

Se puede crear un fondo de tales características a partir de los ingresos por la venta de una parte del horario de transmisión a varias organizaciones u entidades gubernamentales y empresas privadas para sus relaciones públicas y publicidad comercial. Especialmente los ingresos de la publicidad comercial, que debe cumplir con ciertas reglas y normas, de los intereses privados se puede generar a través de la venta del horario de transmisión los sábados y domingos o en ciertos horarios durante la semana. El contenido del programa que permite llevar la publicidad comercial debe ser un tipo de programa de entretenimiento, documental, deportivo, noticioso, películas importadas, obras teatrales, etc., como hacen las compañías de canales de televisión comercial.

2.1.4 Reclutamiento de Mano de Obra y Planes de Entrenamiento

(1) Fuentes de Personal Requerido

1) Fuentes de Reclutamiento

El personal requerido para la operación de estaciones transmisoras de televisión se puede dividir en tres categorías como sigue:

- a. Administración General,
- b. Producción de Programas,
- c. Transmisión de Programas,

Los tipos de personal requeridos para las categorías relevantes son:

1. Administración General
 - Administradores
 - Personal administrativo en general

2. Producción de Programas
 - Directores de programas
 - Productores
 - Camarógrafos
 - Técnico de iluminación
 - Técnico de sonido
 - Ingenieros/técnicos de video

3. Transmisión de Programas - Ingenieros para la transmisión, operación y mantenimiento de los equipos

a) Administración General

Un número de personal necesario para la administración general se puede reclutar de las fuentes laborales existentes en la medida que sea posible.

b) Producción de Programas

1) Fuentes de Reclutamiento para Productores de Programas

Para la producción de programas, el departamento de Teleeducación del MEC es una fuente principal de reclutamiento para la mano de obra necesaria en el área de producción de programas. El refuerzo de este departamento y aumento en el número de personal sería necesario para estar preparado para la implementación del programa de transmisión de televisión educativa nacional. Sin embargo, es un hecho que el número de productores experimentados y capacitados en este departamento es de 3 actualmente. Hace falta aumentar este número a 50 al tiempo de comenzar la operación a escala total, sea esto a través de entrenamiento intensivo del personal disponible, o por reclutamiento de otras fuentes. Las siguientes 4 fuentes de reclutamiento se pueden identificar como fuentes para la mano de obra adicional requerida.

- La utilización de personas quienes ya han recibido un cierto entrenamiento en Japón y en países sudamericanos en el campo de producción de programas.

La Tabla 2.1.4.1 indica el personal que ha recibido un cierto entrenamiento en la producción de programas de televisión en el Japón y países sudamericanos. De este personal, 10 personas de entre las 20 tienen cargos actualmente en el departamento de teleeducación, las 10

restantes han salido del MEC y tienen cargos en compañías de producción privadas, u ofrecen sus servicios en forma particular. Está confirmado que cierto número de personas que en la actualidad están fuera del ministerio mostraron interés en trabajar en la entidad operacional, si aquella fuera creada para los servicios de transmisión de televisión educativa nacional.

Se estima que el período necesario para crear un grupo núcleo (10 o más personas) para la producción de programas sería de alrededor de 3 meses mediante el entrenamiento de tales personas disponibles, incluyendo los ya disponibles (3) tres productores. En adición a este grupo, se requiere nuevo personal entrenado para completar su número, sin embargo, puede que requiera un año o más para su entrenamiento.

- Universidades

Una fuente señalada para cubrir el número de personal es la de los graduados de los cursos de medios de comunicación masiva de la Facultad de Filosofía en la Universidad Católica de Asunción. En esta facultad el tema principal de los cursos es orientada hacia los diarios. Sin embargo, esta Universidad ya ha consultado con el departamento de teleeducación para crear un curso nuevo relacionado a la producción de programas de televisión educativa. Se ha preparado un borrador de un acuerdo. De acuerdo a este borrador el departamento de teleeducación en cooperación entre estas dos organizaciones planean efectuar, el tema teórico a ser iniciado por la Universidad Católica y el contenido del entrenamiento del estudiante a través de trabajos practicos. Se planea realizar el programa desde 1993. Si este programa se implementa, el número de empleos disponibles anuales se puede calcular en aproximadamente 10.

Tabla 2.1.4.1 Lista de Personas que han Recibido Entrenamiento para la Producción de Programas de Televisión

EX-BECARIOS DEL DEPARTAMENTO DE TELEDUCACION.

No.	NOMBRES Y APELLIDOS	ESPECIALIZACION	TRABAJO ACTUAL
1.	BENITA DELGADO DE RAMIREZ.	Material Impreso. (Colombia).	Jubilada.
2.	DAISY LOPEZ DE VALINOTTI.	Producción T.V. Educativa. (Brasil).	Teleducación.
3.	DANIEL IGNACIO RAMIREZ.	Gerencia T.V. (NHK - Japón)	Teleducación.
4.	FEDERICO RAMON OSORIO.	Producción T.V. Social Educat. (NHK - Japón)	Teleducación.
5.	FANNY I. ROLON FILARTIGA.	Taller. Producción T.V. (Perú).	Particular.
6.	GRACIELA R. GLIETZ R.	Tecnología Educativa. (México). Taller. Evaluación de Matemáticas por Radio. (Nicaragua).	Jubilada - Contratada.
7.	GLORIA MAZZO TIOZO.	Material Impreso. (Colombia).	M.E.C.
8.	JOAQUIN A. POLITEC SMITH.	Producción T.V. Educativa. (NHK - Japón).	Teleducación.
9.	JUHO PENA.	Ingeniería Producción T.V. (NHK - Japón).	Diario HOY.
10.	JUANA B. GOMEZ DE BENITEZ.	Producción T.V. Educativa. (NHK - Japón).	Teleducación.
11.	SATORU MANABE SUENAGA.	Producción T.V. Educativa. (NHK - Japón).	Teleducación.
12.	LIDIA T. LOPEZ GAONA.	Ingeniería en Sonido. (NHK - Japón).	Teleducación.
13.	MARIA ZULMA HEREBIA DE NOGUERA.	Curriculum. (Venezuela). Producción T.V. Educativa. (NHK - Japón).	Teleducación.
14.	MARIA EUGENIA M. DE MIRANDA.	Taller. T.V. Educativa. Edición. (Bolivia).	Teleducación.
15.	MARTA ELIZABETH DUARTE.	Tecnología Educativa. (Brasil).	Canal 13.
16.	PEDRO RAMIREZ.	Producción T.V. Educativa. (NHK - Japón). Cámara. (NHK - Japón).	Particular.
17.	RAMONA ORTIZ DE VELAZQUEZ.	Producción T.V. Educativa. (NHK - Japón).	Jubilada.
18.	REINALDO MARTINEZ.	Producción T.V. Educativa. (NHK - Japón).	R.M. Producciones.
19.	VICTORIA RICCARDO V.	Producción T.V. Educativa. (México). Producción de Slide. (NHK - Japón).	Teleducación.
OBS.: Los funcionarios del Dpto. de Teleducación, participaron de los cursos de Imagen Fija y en Movimiento para Televisión Educativa y Tecnología Educativa, organizados por el II CE en el éfc 1987; fueron dictados por Expertos mexicanos en Paraguay			

- Instituto Privado para la Producción de Programas

Un instituto privado denominado IPAC (Instituto Profesional de Artes y Ciencias de la Comunicación) fue establecido en 1990 en Asunción apuntando a conducir el entrenamiento vocacional en técnicas de producción de programas incluyendo el trabajo de productores de televisión, camarógrafos, técnicos de iluminación y sonido, etc., a través de un curso de tres años de medios audio visuales. Los maestros o instructores actualmente trabajan en estaciones de televisión comercial en campos especializados relevantes y algunos son expertos en la producción de películas. Un cierto número de graduados está disponible para ser empleado como personal de producción de programas.

- Maestros y Graduados del ISE

En adición a estos recursos, las otras fuentes de productores de programas son actualmente maestros y los graduados del Instituto Superior de Educación (ISE). Los maestros y/o estudiantes quienes están siendo entrenados como maestros calificados, tienen un conocimiento fundamental o especializado acerca de la educación y una dedicación a la educación en general.

(ii) Naturaleza de las Capacidades Requeridas para los Productores de Programas

Entre las numerosas características que se requieren para ser un productor de programas tenemos: habilidad de presentación, planeamiento, dirección, negociación, etc., ganado con la experiencia y adecuado nivel educacional. Si bien el conocimiento y la habilidad requerida para la producción de programas mencionados más arriba son necesarios, dichas habilidades pueden ser aprendidas mediante el entrenamiento en servicio. Desde este punto de vista cuando se seleccione el personal para ser entrenado

como productores de programas, no es necesario limitar las fuentes para contratar ese personal a la Facultad de Filosofía. También se puede considerar a las facultades de Arte, Ciencias, Ingeniería, etc., en definitiva la característica más importante para la selección de personal para productores de programas es la dedicación de esas personas para convertirse o no en productores. Desde este punto de vista la evaluación de esas personas será posible sólo mediante el entrenamiento en servicio. Proveer de experiencia a ese personal seleccionando será el factor esencial para entrenar a los productores de programas. En realidad, inclusive las estaciones televisivas comerciales de Asunción seleccionan a un número de candidatos a tiempo parcial que son estudiantes universitarios y los entrenan en países extranjeros. Esto implica que las posibles fuentes de personal requerida en número y calidad para implementar el reclutamiento y entrenamiento están aseguradas.

(iii) Fuente para el Reclutamiento del Personal Técnico.

Así como la producción de programas, se requiere un número de técnicos para trabajar en colaboración con los productores. Son considerados como personal técnico para la producción de programas los directores técnicos que supervisan la producción de los mismos desde el aspecto técnico, los ingenieros de video que se encargan del control de tomas de cámaras de video, etc., los encargados de sonido e iluminación.

El número de personal técnico estimado para la TV Educativa Nacional (incluyendo la fase preparatoria) oscila alrededor de 80 a 100. En este momento, el número de personal del Departamento de Teleeducación es muy limitado, alrededor de 10 personas especializadas en esas áreas de trabajo. Por lo tanto 70 a 90 personas deberán ser contratadas para llenar este vacío. El personal requerido debe estar capacitado como técnico en electrónica o ingeniería que conozcan las técnicas relacionadas a la

televisión. Las fuentes identificadas para el reclutamiento de este personal son: la ANTELCO, IPT, SNPP, y otros centros vocacionales como el IPAC.

iv) Transmisión de Programas

Aunque no especializado en transmisores o en equipos relacionados a la transmisión televisiva, cierto número del personal pertenecen a la ANTELCO. Estos estarán disponibles como fuerza de trabajo para la operación de transmisión de programas.

2.2 Planes de Desarrollo Organizacional

2.2.1 Estructura Organizacional

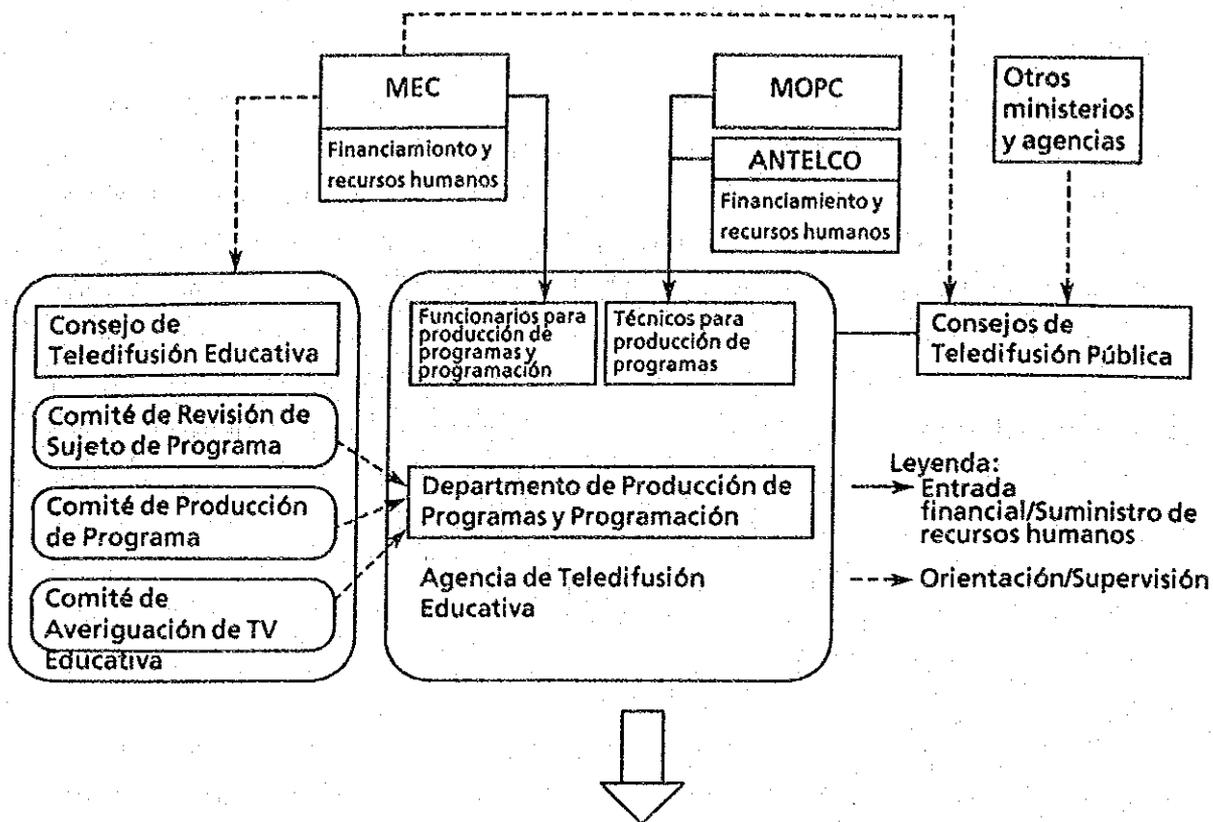
Como ya fue discutido en el capítulo anterior 2.3.1 (3) 20 Marco de las Políticas del Plan Organizacional, la organización más apropiada para emprender los servicios de transmisión televisiva educacional planeada en el presente informe, debe ser un ente público independiente basado en una composición de parte de los dos ministerios relacionados, ej. el MEC por una parte y el Ministerio de Obras Públicas y comunicaciones como la otra parte, para lograr los objetivos de la red de transmisión de televisión educativa previsto en el presente informe, de la manera más efectiva posible a través de la utilización existente de los recursos humanos y financieros.

El tema de la organización se desarrollará brevemente en dos fases como mencionamos más abajo de acuerdo al progreso del esquema de desarrollo en fases programadas en este estudio.

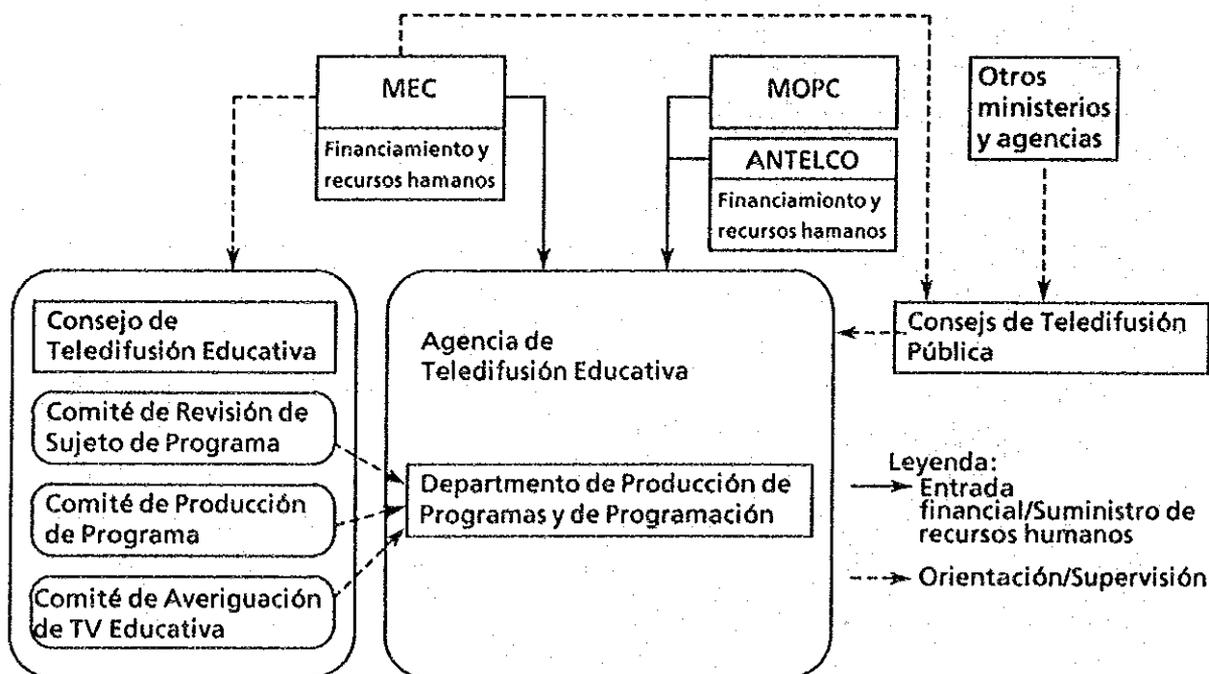
Al comienzo del esquema de desarrollo por fases (fase preparatoria) de los servicios de transmisión de televisión educativa, los dos ministerios relacionados establecerán juntos una organización nueva, autorizado por cada ministerio, a nivel de resoluciones ministeriales para lograr los objetivos identificados en este plan. Esta flamante organización a ser establecida tendrá como objetivo servir de organización tentativa previa al establecimiento subsecuente de una organización planeada no solo para las etapas de introducción/ experimental sino también para la fase de operación a escala total. En cuanto a las actividades de la organización, éstas van expandiéndose y la mayoría del personal relacionado se entrena y se familiariza con los detalles y técnicos necesarios, la estructura organizacional evolucionará y se reformará en un ente público (organización semi gubernamental) autorizada por el Presidente de la República y aprobada por el Parlamento antes de comisionar un canal de televisión educativa propiamente dicho.

El marco conceptual de las estructuras organizacionales mencionadas más arriba está indicado de acuerdo con el esquema de desarrollo organizacional por fases en la Figura 2.2.1.1 "Marco Conceptual de la Estructura Organizacional".

Figura 2.2.1.1 Marco Conceptual de las Estructuras Organizacionales
(Fase Preparatoria)



(Fase de Introducción/Experimental y de Plena Escala)



2.2.2 Estructura Administrativa

La obligación principal conferida al proyecto organizado como se planea en el presente informe se halla claramente identificada en la sección anterior para la producción de programas apropiados y la transmisión de los mismos para poder mejorar la calidad de la educación escolar y la educación en general a través de la utilización de los servicios de transmisión televisiva educacional y la incorporación de programas de televisión educativa dentro del sistema de educación escolar. La realización de la promoción efectiva como también la expansión educativa son otras obligaciones del proyecto.

La organización del proyecto se planea como un cuerpo ejecutor y debe ser un ente independiente, sin embargo, debe estar ligado administrativamente al MEC que lo supervisa y administra el sector educacional con respecto a la administración gubernamental de la educación, y debe ser directamente guiado y controlado por el MEC en lo que se refiere a la producción de programas relacionados con la educación escolar.

Además, como la operación del emprendimiento tiene mucho que ver con el interés público, se debe planear una supervisión indirecta bajo los cuerpos administrativos gubernamentales relacionados desde el punto de vista administrativo del gobierno.

Teniendo estos aspectos en consideración, 2 consejos con funciones de enlace entre este proyecto y el MEC como también cuerpos gubernamentales de administración relacionados, denominados (I) el Consejo de Transmisión de Televisión Pública y (II) el Consejo de Transmisión de Televisión Educativa serán organizados para mantener la relación administrativa y funcional entre los cuerpos relacionados con respecto a los servicios de transmisión. La Figura 2.2.2.1 muestra conceptualmente la relación organizativa de estos conceptos y el proyecto planeado en este informe.

(1) El Consejo de Difusión de Televisión Pública

Como el contenido del programa domina la calidad del programa educativo, se apunta a un mejoramiento en la calidad educacional y de asuntos sociales. Los programas deben producirse de acuerdo a las normas establecidas para la producción de programas, estipuladas con sus respectivas reglas y guías.