



artículos

la teleeducación como sistema

EDUARDO CONTRERAS-BUDGE

I.- INTRODUCCION.

El nombre de la ponencia que se me ha encomendado es intrigante. Lo es, sin duda, para ustedes que no saben qué esperar esta mañana (que —peor aún— se han formado diversas expectativas que quizá no sean satisfechas. Y también es intrigante para mí, en el sentido que el tema pudo haber tomado distintos senderos. Tratemos, pues, antes que nada, de explicitar qué es lo que no desarrollamos, para darle contorno a la nebulosa.

Gracias a Dios, distinguidos ponentes —los cuales espero que no estén intrigados— se hacen cargo de ciertos aspectos del problema que nos une en estos días, de modo que con mucha confianza puedo deslindar ciertas responsabilidades.

En primer lugar, éste ya no es un Seminario Introductorio, de modo que la discusión genérica se irá concretando a puntos específicos, o en otras palabras, el debate ideológico estará anclado a las premisas de la teleeducación como alternativa, y no como mero concepto cuya bondad y maldad intrínseca se dirime en esgrimas especulativos.

Como mi ponencia podrá pecar a veces de algo técnica y neutra, desde ya establezco que comparto muchas si no todas las inquietudes ideológicas y prácticas de los países en supuestas “vías de desarrollo” frente al desafío de la teleeducación. Esta premisa de recelo es saludable y nos hace recordar que la teleeducación —o cualquier otra tecnología comunicativa— puede ser la respuesta a una pregunta que jamás hicimos o que readequamos para producir esa respuesta.

Concretando, pues, la ponencia del Dr. Osorio ya sentó las bases generales de la discusión. Las inquietudes resurgirán hoy y en los días siguientes, pero traducidas a interrogantes específicas. Me responsabilizo de las del día de hoy. Pero no me entrometeré en el papel de la Universidad (Dr. Arrién) y sólo tocaré tangencialmente en el tema del Dr. O'Sullivan. Tampoco es mi tarea analizar los aspectos pedagógicos de los medios, ni concretar las formas organizativas de un centro de teleeducación —aunque de aquí se desprendan ciertas bases— o por último, interesarme en el agudo problema que desarrollará el Dr. Stein sobre formación y capacitación de personal.

Así pues, mis omisiones serán en parte cubiertas. Por las restantes, pido anticipadas disculpas. Hay demasiado que abarcar y por fuerza debí restringir el ámbito de mis reflexiones.

Estas reflexiones no constituirán un sistema. Más bien deseo dejar planteados ciertos parámetros de discusión, ciertas inquietudes. Mi tarea será problematizar. Es posible que al final haya dejado demasiadas preguntas y hasta dilemas, pero será un progreso si hemos podido traducir una inquietud general a un conjunto de preguntas teóricamente estimulantes y prácticamente manejables en términos de opciones y alternativas de lo posible y deseable.

(Que muchas referencias estén en inglés obedece a dos razones: una de fondo es que mucho material de fácil acceso se halla en ese idioma. La otra es que simplemente usé el material que tenía disponible, no todo el cual es citado. Es por esas razones que preferí poner “notas”, y no “bibliografía” que da más impresión de exhaustividad. Cada uno de los textos aquí citados son importantes en sí, pero no agotan los parámetros del tema presentado).

¿Qué tópicos esperamos cubrir en esta presentación? Básicamente, me propongo desarrollar el problema de sistemas educacionales y la relación con los medios de comunicación. En seguida, a través de la identificación de las fases de un proyecto de teleducación, se problematizarán aspectos tales como necesidades, población meta, contexto social y recursos, objetivos, selección de medios, alternativas y estrategias de organización, implementación, evaluación. Por último, tocaremos más en detalle cuestiones de estrategia de medios y la problemática de costos.

II. SISTEMAS EDUCATIVOS Y RELACION CON EL USO DE MEDIOS DE COMUNICACION.

Una clasificación aceptable de las actividades educativas propone tres tipos:¹

- **Educación Formal**, que es el sistema educativo jerárquico y cronológicamente estructurado, vale decir, el proceso por el que hemos pasado desde la primaria hasta la Universidad.
- **Educación Informal**, que es el proceso que por toda nuestra vida nos educa en valores, actitudes, habilidades y conocimientos a través de la experiencia diaria y las influencias educativas de nuestro ambiente social. Este proceso es relativamente desorganizado y asistemático, pero es responsable de una enorme cantidad de aprendizaje.
- **Educación No-Formal**, que es cualquier actividad organizada fuera del marco establecido del sistema educativo formal que pretende impartir ciertas ideas, conocimientos, actitudes, habilidades y prácticas en respuesta a necesidades predeterminadas. Más que pretender imponerle un currículum a la persona, se orientaría a satisfacerle ciertas necesidades en las cuales se cree que la educación tiene algún impacto.

Algunos teóricos han pretendido tipificar este último como "anti-formal". Es más, también se ha planteado que "la escolarización, como forma de educación, es una fuerza conservadora en relación con su lugar en los intereses de las clases dominantes. Los concomitantes educacionales de los movimientos o desarrollos contrarios a, o fuera del área, de esos intereses, son generalmente no formales"²



Dejando abierta esta inquietud, es preciso considerar estos tres tipos como partes de un **sistema de aprendizaje**, cuyo análisis incluye examinar todos los servicios disponibles o potenciales para el aprendizaje, en combinación. Así, es posible plantear que cada tipo tiene funciones estratégicas que desempeñar y no es dable esperar todo de uno solo de ellos. Así, es también factible pensar en una resignación de recursos y funciones educativas. Naturalmente, esto no siempre es posible hacerlo, o hacerlo como lo desearían los participantes aquí presentes. Hay obstáculos estructurales de sobra conocidos. Y en nada nos ayuda la creencia ingenua que los cambios educativos preceden o generan a los cambios en las condiciones materiales de vida. En general, tales arreglos educativos son respuestas posteriores de readaptación. Esta es, pues, una primera limitante real al considerar la combinatoria de tipos en un sistema de aprendizaje.

Por su valor estratégico, concentrémonos algo en la **educación no-formal**. Grandstaff³ señala varias características deseables para ella que nos servirán para sistematizar más adelante la teleducación.

1. Bajo costo per cápita o por unidades.
2. Duración limitada, con etapas terminales.
3. Base clara en necesidades humanas inmediatas.
4. Reconocimiento y acomodo de las aspiraciones de los participantes.
5. Vínculo real con las oportunidades ocupacionales.
6. Planificación descentralizada y adaptación local.
7. Potencial alto para distribuir las comodidades asociadas con el programa.

1. Por ejemplo, Philip H. Coombs y Manzoor Ahmed, **La lucha contra la pobreza rural: el aporte de la educación no formal**. Banco Mundial, Tecnos, 1975.
2. Grandstaff, Marvin, "Non formal Education and Expanded Conception of Development", en Grandstaff (ed.), **Historical Perspectives on NFE**. NFE Center Michigan State University, 1974.
3. Grandstaff, op. cit.



Estos rasgos deberán considerarse como esenciales en la planificación de un sistema de teleeducación no-formal.

El segundo aspecto de esta sección se refiere al uso de los medios de comunicación de masas en relación con los sistemas educativos. Revisando una serie de textos, nos encontramos que los medios se han usado en una variedad de condiciones y propósitos: como catalizadores o esencia de una reforma educativa, como extensión de alumnado (audiencias similares o nuevas), como suplementos parciales a la enseñanza usual; en el desarrollo de la comunidad, la difusión de prácticas agrícolas, la promoción humana, concientización y participación popular; como la segunda oportunidad de estudiar, en la renovación de credenciales académicas, etc.^{4, 5} La lista de posibilidades puede ser ilimitada. Digamos, con Gagné⁶ que "casi todas las funciones de la instrucción pueden ser realizadas por casi todos los medios".

Veamos, pues, ciertas tesis esenciales respecto de los medios como preámbulo a la discusión más operacional que seguirá.

1. **La selección del medio afecta el contenido.** Es decir, las formas metodológicas peculiares que un medio impone tienen gran persistencia y poder formativo, y no son neutrales o adaptables a cualquier meta de contenidos.⁷ Con esto no apoyamos la mitología de McLuhan que "el medio es el mensaje", pero sí problematizamos la cuestión de su supuesta neutralidad. La tradición semiótica o semiológica ha aportado bastante en este aspecto.
2. **El medio no es la panacea.** En especial cuando se piensa en tecnología comunicativa compleja, como la televisión educativa, se tiende a creer que su sola implantación resolverá por magia los problemas educativos pendientes y otros por añadidura. No es así. Los investigadores en comunicación están de acuerdo, incluso muchos de aquéllos que favorecen esas tecnologías comunicativas complejas. El medio es parte de un sistema de educación que responde a éste y a las restricciones sociales en las cuales se inserta. Hay potencial de los medios, y hay limitaciones intrínsecas. La realización de ese potencial se resuelve más allá del medio mismo y tiene que ver con posibilidades y limitaciones estructurales, como son el modelo de desarrollo nacional, estructuras de poder, relaciones de clases, etc. Así, el medio puede amortiguar conflictos de base, servir al ascenso popular, ser vehículo de élites modernizantes, etc.

3. **Se debe partir con el problema y no con la tecnología comunicativa.** Ha sido demasiado frecuente la situación de un medio de comunicación disponible en busca de un problema a solucionar. Más allá de lo obvio, esto tiene profundas implicaciones, tanto más cuanto más compleja sea la tecnología.

La opción por cierta tecnología a menudo condiciona el desarrollo de la estructura institucional y su naturaleza.⁸ La tecnología fija las condiciones limitantes de lo que es posible. No es decir que ciertos usos posibles específicos deben ocurrir, pero sí implica que las posibilidades impedidas técnicamente quedan fuera de la discusión, aunque se deseen, y más aún, que la disponibilidad de capacidades potenciales crea algo así como un imperativo tecnológico, es decir, una presión para usar o realizar las funciones que sí hace posibles. Muchos han aceptado las tecnologías tales como la televisión, radio o teléfono tal cual, sin preguntarse si una tecnología comunicativa distinta pudiera tener distintos efectos sociales o servir mejor a las metas deseadas (Parker).⁹

Como principio, pues, no debe partirse con una tecnología que alguien está deseoso de usar. El punto inicial es un problema educativo importante que necesita solución. Al aceptarse cierta tecnología debiera tenerse presente las demandas imprevistas y los condicionamientos que la tecnología trae. Esto no es fácil de evaluar, y la tendencia es aceptar como 'convidado de piedra' aquel equipaje no declarado de problemas. La decisión por un sistema costoso y complejo es, para todos los efectos prácticos, irreversible.¹⁰

4. Schramm, Wilbur, *Big Media, Little Media*. Institute for Communication Research, Stanford University, 1973.
5. Waniwicz, Ignacy, *Broadcasting for Adult Education: a guidebook to worldwide experiences*. UNESCO, 1972.
6. Gagné, Robert, *Las condiciones del Aprendizaje*, 1965
7. Grandstaff, op. cit.
8. Hancock, Alan, "A communication Planing Scenarrio". Ponencia presentada a la conferencia de Planificación y Políticas comunicativas, Stanford University, Julio 1976.
9. Hudson, Heather y Edwin B. Parker, "Telecommunication Planning for Rural Development". Documento del Institute for Communication Research, Stanford University, 1975.
10. Ingle, Henry T., *Communication Media and Technology: a look at their role in NFE Programs*. ICIT/AED, 1974

En síntesis, hemos planteado hasta aquí que debemos considerar a los sistemas educativos —sean formales, informales o no-formales— como partes de un sistema total de aprendizaje, y que es dentro de las combinatorias de éste en donde se deben insertar los medios, bajo los principios: que el medio afecta el contenido, que no hay un medio mágico que resuelva problemas que están fuera de su alcance, y que las necesidades educativas deben preceder a, y no plantearse después de, la selección del o los medios. En la siguiente sección nos pondremos más técnicos, y delinearemos las fases

de un proyecto de teleeducación, usando nuevamente esto como pretexto para dejar preguntas, más que respuestas.

III.- FASES DE UN PROYECTO CON ENFASIS EN TELEEDUCACION NO-FORMAL.

El siguiente esquema resume nuestro planteamiento. Se presenta un orden lógico, y no necesariamente cronológico. En la práctica, las etapas se confunden y hay un continuo proceso de retroinformación de uno a otro paso. El esquema bien pudo haber sido otro, pero creemos que de uno u otro modo se han cubierto los pasos esenciales.

A. Fase de Preparación:

1. Identificar necesidades, problemas y prioridades
2. Identificar población-meta
3. Analizar el contexto social, institucional y de recursos

B. Fase de Instauración: (Operacionalización)

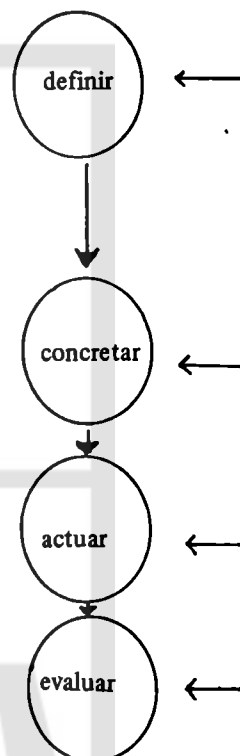
4. Identificar y precisar los objetivos
5. Selección de los Medios
6. Organizar el proyecto

C. Fase de Desarrollo:

7. Implementación (puesta en marcha)

D. Fase de Evaluación:

8. Evaluación



A. Fase de Preparación

1. Identificar el o los problemas esenciales a los cuales un proyecto va a responder.

Se trata de establecer con cierta precisión un número y tipo de necesidades, darles prioridad, definir claramente la naturaleza, extensión, urgencia del problema general. Es claro que el problema existe objetivamente, pero puede haber varias formas de

interpretarlo, de sugerir sus raíces, las consecuencias presentes o futuras, las alternativas generales que se imaginan como solución. Por ejemplo, nadie cuestionará que hay un problema rural, que la inmensa mayoría del campesinado vive en condiciones infrahumanas de subsistencia, etc. Hay muchos estudios que describen esa situación con bastante similitud entre sí. Hay estadísticas, cuadros, porcentajes. Pero hay menos acuerdo en los orígenes de esa situación, aunque sea porque muchos prefieren ignorar, las



causas más profundas. La descripción del problema determina sus dimensiones para el proyecto. Así, un autor planteaba que había dos problemas esenciales: poca producción agrícola y mucha producción de hijos. Definido así el problema, el programa ya se centraba en dos ejes: difusión de técnicas para aumentar rendimiento y/o productividad agrícola, más planificación familiar. Otros pueden pensar que el problema es de una situación global de dominación, y que, por tanto, lo esencial es la concientización y la participación popular conflictiva. Para otros, es un problema de ignorancia y tradicionalismo, de falta de información y educación. O bien se puede diagnosticar el problema como su falta de incorporación o marginación del proceso productivo nacional. En fin, lo que deseamos recalcar es que el problema depende mucho del modo en que sea definido, y que las consecuencias de esa visualización se extenderán al proyecto. Siempre hay un marco teórico conceptual detrás.

2. Identificar la población-meta

Esta es una preocupación más reciente. Es decir, no ha faltado una especificación consciente o de hecho de los receptores **generales** de un programa, pero sólo últimamente ha quedado más claro que la identificación general conlleva problemas, y que en el desarrollo ulterior del programa se termina de hecho atendiendo a **fracciones selectivas** de la población meta, quizá aquellas personas que menos lo necesitaban. En muchísimos proyectos rurales, cuando se quería llegar "al agricultor" con mejores técnicas, resulta que los atendidos eran aquéllos más aventajados, con más tierra, más recursos, más educación, mejor nivel económico. Esta tendencia de que los ricos se hacen más ricos y de que se aumenta —en vez de disminuir— la brecha económica, tecnológica, cultural y hasta de dignidad humana, es casi universal, y es una consecuencia **inevitable** de una deficiencia en la especificación precisa de la población meta. No se puede dejar de insistir en esto, ya que sus consecuencias se reflejan luego al implementarse un proyecto y desarrollarse sus acciones.

Para mayor detalle, me remito a la ponencia del Dr. O'Sullivan.*

3. Analizar el contexto.

Este aspecto es también de suma importancia y bastante complejo por su extensión. Se refiere a la consideración de todos aquellos factores —generales y específicos— que le darán la tónica, los límites, las posibilidades y dificultades al proyecto.

Al nivel más general están las limitaciones estructurales de la sociedad dentro de la cual se desenvuelve el proyecto. Tanto más vasto sea el proyecto, tanto más importante se hace este análisis del sistema social. La formación de 500 sastres, o 1.000 albañiles, no es lo mismo que un plan de cooperativas que afectará a 50.000 pequeños agricultores, o uno de teleeducación que espere llegar a 200.000 gentes rurales.

Por ejemplo, este análisis del contexto puede servir para situar un objetivo de coordinación universitaria de actividades y esfuerzos. Sabiendo lo que hay, qué es dable y esperar, y en qué condiciones. Qué se puede prever en concreto, qué mecanismos hace falta echar a andar —a qué ritmo, a qué nivel.

Todo esto de analizar el contexto tiene que ver con los supuestos, dentro de los cuales va a actuar el proyecto. Así, para ser más concretos, podríamos plantear estos análisis.

- a) Factores, elementos, subsistemas, sectores del sistema o estructura social que hay que considerar porque de un modo u otro, el programa se basa en ellos, o pretende afectarlos. Cuáles son las políticas educativas prevalentes, qué margen de acción permiten.
- b) Condiciones de la clientela o población meta específica con la que se desea trabajar (es decir, caracterizarla una vez identificada).
- c) Recursos de todo tipo —en especial los mayores— con los que se deberá contar (facilidades institucionales, medios disponibles o posibles, personal, etc.).

* Se publica en este mismo número de ECA

No es posible dar una guía para analizar el contexto. Según cada caso, y el nivel de que se trate, variará el detalle de los tres puntos anteriores. Pero como principio, hay que recordar que a menudo un proyecto **subestima las condiciones contextuales (en especial las que serán problema) y sobreestiman sus propias potencialidades para actuar, por así decirlo, independientemente de todas esas influencias.**



B. Fase de Instauración

En la práctica, esta fase se va confundiendo con la anterior. La hemos distinguido sólo para recalcar lo propio de cada una. La primera prepara, fundamenta, empieza a darle cuerpo a una idea. En la siguiente fase se hace operativa. Ya hay planificación, en base a objetivos concretos y al conocimiento empírico de la situación social. Es la etapa del Plan Operativo. Consideramos tres pasos aquí.

4. Identificar y precisar los objetivos del proyecto

Por lo común, hay una escasa preocupación inicial al instaurarse un proyecto por definir con claridad y en forma concreta los objetivos que desean lograrse. A menudo hay grandes esfuerzos en la fase de operacionalización y demasiado poco en la fijación de objetivos. Precisemos que en verdad esta fase, idealmente, plantearía un sistema de objetivos, basados en ciertos supuestos, y traducidos a objetivos o metas operativas, de tal modo que pueda hablarse de una **cadena de objetivos interdependientes**, cada uno de los cuales es condición para el otro superior. En esta etapa se concretan objetivos iniciales vagos, y se progresa en su definición, de modo que los objetivos lleguen a traducir en operaciones específicas lo que el proyecto desea hacer en función de los problemas esenciales de una población meta y dentro de un determinado contexto social.

Por último, debe destacarse que en esta fase hay un proceso **selectivo** importante. Si en las anteriores uno puede haber establecido varios problemas o varias necesidades de una población de interés, aquí ya hay opciones más definitivas, pues se refieren a lo que el proyecto va a intentar hacer. Uno se pregunta qué es lo más significativo que desea y puede acometer el proyecto. Concentrar los esfuerzos en algunos de los objetivos posibles es descartar otros. Así, si el problema general fuera la situación de pobreza, marginalidad y explotación del pequeño agricultor de subsistencia, se plantearían una serie de objetivos destinados a aliviar o a transformar esa situación. Nótese que frente al diagnóstico del problema, los objetivos son los medios generales a través de los cuales se espera atacar tal problema. De tal modo, un proyecto podría plantearse una serie de objetivos que supuestamente corregirían aquello, en sus raíces o en sus manifestaciones. Por ejemplo, aumentar la cobertura educativa a los adultos, capacitación técnica o productiva, formación de cooperativas, subsidios y estímulos agrícolas, carreteras y mercadeos, redistribución de la tierra o de la población, cambio de cultivos, organización y participación popular, mejoramiento de la dieta, constitución de puestos de salud, etc.

No deseo entrometerme aquí en un aspecto esencial —que otros tocarán— cual es la concreción de objetivos en ciertas tareas y metodologías de aprendizaje.

Hagamos un alto y revisemos lo que se habría hecho hasta aquí. Del listado que sigue, nos faltaría pasar a la última etapa. Este listado, que hemos prestado de Hancock,¹¹ es conceptualmente idéntico al que desarrollamos, aunque la terminología difiere. Recapitemos en base a él.

- a) Análisis de una situación
- b) Identificación de problemas, objetivos y prioridades
- c) Establecimiento de los recursos disponibles
- d) Selección de estrategias, que reconcilian a) y c)
- e) Producción de planes estratégicos, basados en
- f) Traducción de e) a planes y redes operacionales

El último punto se refiere al número 6 de nuestro esquema. Hay, no obstante, dos puntos que hemos dejado para más adelante. El número 5 (**la selección de medios**) ya recibirá un tratamiento más detallado. Lo mismo sucede con una cuestión no despreciable, que la de **costos**, tratando en la Sección V.

11. Hancock, op. cit.

6. Organizar el proyecto

Esta etapa es más concreta. Es darle vida al proyecto. Crear una estructura, buscar personal, recursos, presupuestos. Fijar planes de trabajo, responsabilidades de secciones y personas. Calendariar actividades. El Plan de Ejecución del proyecto es la concreción de esta etapa, que es crear la institución, operacionalizando en detalle metas y objetivos, especificando métodos y operación.

Hay veces en que durante esta etapa y antes de la fase siguiente (que es la de desarrollo propiamente tal), se establece un modelo en pequeño del proyecto que correspondería a una etapa **experimental**, un proyecto piloto, un prototipo, una demostración. Esto ayuda a refinar el desarrollo operativo posterior, en que el énfasis no será ya en "probar" cómo funciona el proyecto sino en los "servicios" que presta a la población meta.



La regla esencial es no acometer proyectos demasiado ambiciosos en función de los recursos existentes. No obstante, los recursos pueden ser mucho mayores de lo que se piensa. El problema es descubrir y movilizar tales recursos antes que se defina la escala del proyecto.¹² En todo caso, la organización del proyecto debe prever su lanzamiento gradual, por etapas (áreas geográficas, número de programas, contenidos, tipos de audiencia, etc.).

La presentación de la ponencia 6 dará más cuerpo a esta etapa organizativa. En el Apéndice I a este trabajo se presentan también ciertos modos organizativos concretos que hemos adaptado del Dr. Waniewics.¹³

No obstante, delineemos ciertos elementos esenciales del **proceso organizativo**. Damos por sentido ya que las tareas de las etapas anteriores se han acometido.

6.1. Equipo Central de Planificación

Al más alto nivel se necesita un cuerpo central que le dé carácter de sistema al proyecto. Si no hay claridad en el establecimiento y prioridad de las necesidades, si no se aseguran los medios necesarios, si no se coordinan operativamente los esfuerzos y recursos de los diversos elementos que se desea comprometer en la tarea teleducativa, ésta no podrá responder a la esperanza puesta en ella. Para todo esto se necesita este equipo central revestido de autoridad efectiva, plena legitimidad e incluso carisma. Al nivel más alto, sea el Gobierno, sea la Rectoría de la Universidad, sea un Obispo, se requiere apoyo fuerte para el proyecto. Claro está, este cuerpo central no lo hace todo. Dentro del marco organizativo del proyecto se delegarán funciones a organismos especializados, autoridades locales y ojalá a los propios participantes del proyecto ("audiencia").

Un enfoque sistemático se plantería de tal modo que permita el control de los elementos que discutimos a continuación.

6.2. Programación

Se basa en los propósitos y objetivos del proyecto, y su tarea es la planificación y diseño de los programas por medio de la selección de los contenidos adecuados para lograr los objetivos educativos, la división de ellos en un número de unidades secuenciales, la fijación del nivel, ritmo, frecuencia y duración de ellos. Asimismo, la programación plantea los principios esenciales de los enfoques pedagógicos y técnicos (de los medios) a ser aplicados.¹⁴

6.3. Producción

Es la ejecución del concepto programado, la tarea de transformarlo a formas materiales. Hay un problema permanente aquí, y se refiere a la dicotomía, educador/productor. El primero suele entrometerse, por así decirlo, en la fase productiva sin saber de técnicas de producción, desperdiciando las posibilidades propias del medio de comunicación y "escolarizándolo". El segundo yerra en lo que son las virtudes del educador, de las que carece por lo común. He aquí uno de los dilemas que el Dr. Stein con su ponencia podría resolver.

6.4. Sistemas de Utilización

Esto se refiere a los destinatarios del material

12. Waniewickz, op. cit.

13. Waniewickz, op. cit.

14. Waniewickz, op. cit. De él tomamos también algunos de los elementos organizativos que siguen.

programado, producido y transmitido o distribuido. Se ha sugerido —y los ejemplos reales abundan— que es una característica deseable de un sistema de teleeducación la de organizar adecuadamente a la audiencia receptora. Cómo hacerlo depende del contexto social general, los objetivos y contenidos del proyecto, las condiciones y potencial de los participantes., etc. Así, entre tantas ideas puestas en práctica, están los grupos locales, el uso de personal de base para la comunicación interpersonal (promotores, monitores, voluntarios), los líderes de opinión, los organizadores, supervisores o coordinadores de campo del proyecto, etc.

McAnany, en una lectura obligada, ¹⁵ describe para el caso de la radio como sistema de teleeducación cinco estrategias de utilización:

- a) Transmisión abierta: audiencia no organizada
- b) Grupo organizado de aprendizaje, radio instructiva, casi educación formal
- c) Foros radiales rurales: el grupo de decisión
- d) Escuelas radiales: el grupo de aprendizaje no formal
- e) Radio y animación rural: el grupo participante

Pero no es menester limitarse a sistemas de utilización concebidos como organización de la audiencia receptora. La idea puede extenderse. Así, es deseable que desde el inicio del proyecto los usuarios potenciales puedan expresar sus inquietudes y participen en las etapas preparatorias. El comprometer la participación popular local en el proyecto puede ser una clave para su éxito. ¹⁶ Y no sólo eso. Hay también evidencia que personas con escasa capacitación pueden programar y producir sus propios programas. ¹⁷

En suma, con el mismo cuidado con que se precisó la población meta potencial, es necesario proceder con el aspecto sistemas de utilización.

6.5. Retroinformación y Evaluación

Este elemento de la organización del proyecto lo tocamos inmediatamente después de lo que sigue. La duda permanente es si este departamento debe ser o no parte integrante del proyecto. Es el dilema objetividad/utilidad directa de su quehacer.

C. Fase de Desarrollo

7. Implementación o Desarrollo

Es, naturalmente, la etapa más larga. Todo lo anterior ha sido preparación. Aquí se enfrenta el programa a su "prueba de fuego". Sale al campo, en-

frenta a su población meta, realiza sus actividades. El programa se va templando en la experiencia diaria. Éxitos y fracasos. Lo que se planificó en el papel se coteja a diario en la práctica.

D. Fase de Evaluación

Idealmente, la etapa de evaluación no sigue, sino que se superpone a la anterior (incluso, está planificada desde antes). En esta etapa se pretende determinar el progreso del proyecto, los esfuerzos desarrollados y su eficiencia en cuanto a lograr metas y objetivos trazados. El resultado es un análisis de lo que se ha hecho, conjuntamente con la propuesta de alternativas de corrección para la marcha futura.

De entre las tareas evaluativas, podemos rápidamente mencionar cuatro:

1. Evaluación planificativa, investigación de base

Se trata de obtener datos básicos de la situación, problemas, población meta, recursos disponibles, etc. como paso previo a la puesta en marcha de un proyecto bajo consideración. Correspondería realizarse durante la fase A (de preparación) señalada antes.

Su objetivo puede ser un mayor conocimiento de la posible población meta y sus problemas con el fin de sentar bases sólidas para elegir objetivos y organizar un proyecto (la fase B). O quizá para seleccionar mejor la población meta dentro de lo posible. Asimismo puede desearse tener una base inicial de información sobre la población a fin de comparar más adelante, una vez el proyecto está ya en acción. Igualmente, el objetivo puede estar referido a la factibilidad de una alternativa pensada, analizando los recursos existentes y aquéllos que habrá que prever (si son posibles, a qué costos, con qué impacto estimado).

15. McAnany, Emile *El papel de la Radio en el Desarrollo: Cinco estrategias de utilización*. Doc. 27 de AC-PO, Bogotá, 1974. O bien en Inglés, I.C.R., Stanford/ ICIT/ AED, 1973.
16. Un estudio empírico de 36 proyectos rurales orientados al pequeño agricultor encontró que la acción local era el componente clave de éxito en un proyecto. Los proyectos que se tomaron tiempo y esfuerzo para crear un rol activo para el pequeño agricultor fueron significativamente más exitosos que los proyectos tradicionales (de control externo). Morss et al, *U Strategies for Small Farmer Development: An Empirical Study of Rural Development Projects*". Informe a AID/ TA, Mayo 75.
17. Ingle, op. cit.



La investigación de base puede atacar varios de esos problemas: conocer a la población meta en sus características personales y sociales claves, en sus actividades económicas, datos sobre el probable impacto de la radio como sistema de teleeducación. Saber del conocimiento, actitudes y prácticas de la población. Obtener un mapeo de los posibles recursos coordinables y sus deficiencias.

En este tipo de evaluación —si se la quiere llamar así— los investigadores están ‘pensando por adelantado; anticipando las fases siguientes del proyecto aún no concretado, de modo de actuar con la mejor base empírica posible.

2. Retroinformación

Ella ocurre durante la vida del proyecto y tiene por objeto el recoger información que es absolutamente necesaria para la marcha diaria del proyecto. Al establecer un circuito de comunicación desde la base, pretende obtener con urgencia información problemática para ir corrigiendo de inmediato las deficiencias de operación. Es la evaluación más instantánea y conlleva la necesidad de afinar la descentralización de decisiones.

Por ejemplo, la retroinformación puede recoger datos sobre asistencia a sesiones, incumplimientos, problemas de local, horario, falta de materiales pedagógicos; conflictos y malentendidos (personales, de grupo o institucionales), readecuación local de la programación, calendarización mensual cumpliéndose, recursos urgentes solicitados, reacciones inmediatas de los atendidos ante actividades del programa, etc.

En el comienzo de un programa, esta actividad evaluativa se confunde bastante con la evaluación formativa. Pero poco a poco la segunda se va diferenciando, incluso en los encargados de cada cual. Todo el personal del proyecto maneja la retroinformación como una actividad evaluativa permanente, casi indistinguible de sus tareas más propias. En cambio, la formativa permanece en gran medida como un esfuerzo programado periódicamente y encabezado por el departamento especializado del proyecto.

3. Evaluación formativa

La evaluación de este tipo recoge información periódicamente, durante la marcha del proyecto, con el objetivo esencial de describir y juzgar su acción señalando aquellos componentes que no parecen funcionar bien, a fin de poder efectuar revisiones y correcciones. Aquí no interesa ver si el proyecto como un todo tuvo o no éxito (aunque la conclusión de que está o no por el buen camino es inevitable a veces). No es el juicio final. Lo que interesa es tener información útil para maximizar el éxito del proyecto, mejorar los aspectos que no operan bien, realizar con ello ciertos cambios en estructura, operación, sistemas de entrega, o reforzar algunas alternativas de acción y relegar o abandonar otras, etc. Preguntas típicas son, por ejemplo, ¿qué experiencia arrojan las unidades pedagógicas sobre el contenido A, B o C? ¿Se aprendió qué cosa y por quiénes? ¿Resultó en mayor información, cambio de práctica? y según los datos que se vayan obteniendo, se pueden analizar los componentes del programa: desempeño del promotor o monitor, apoyo impreso y radial, comprensión de los mensajes visuales, motivación, etc. En realidad hay muchas preguntas, se-

gún lo que el proyecto desea saber con cierta periodicidad para adaptarse a la población y metas servidas.

4. Evaluación Sumativa

Este tipo de evaluación sí es un intento definitivo y global para responder a la pregunta de si el proyecto tuvo o no éxito. Si la anterior 'forma', esta 'suma', miraba hacia adelante (a las correcciones o adecuaciones). Esta mira más hacia atrás (si el proyecto funcionó o no) y trata de ir a las causas de fondo.

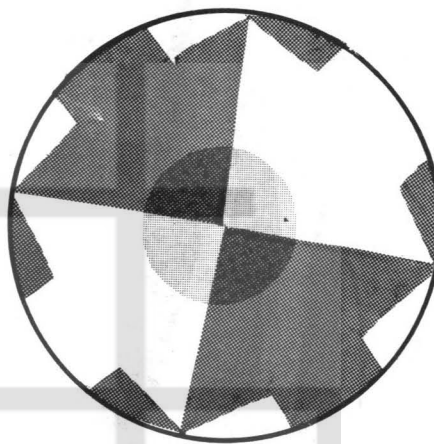
En la evaluación sumativa, es común que el evaluador enfrente el proyecto desde fuera, por así decirlo, y también para afuera. Desde fuera, en el sentido que usualmente la evaluación sumativa la acomete un equipo externo al proyecto (hay toda una discusión sobre la perspectiva desinteresada —no involucrada con el proyecto— contra las dificultades tenidas al no haber vivido en el proyecto). Y para afuera, en cuanto las decisiones que se espera afectar son más profundas, residiendo en la máxima autoridad del proyecto o en personas externas a él que pueden determinar su futuro.

Se notará de inmediato lo que es la diferencia esencial entre las evaluaciones formativa y sumativa. La diferencia puede plantearse desde tres puntos de vista convergentes: qué tipo de problemas preocupan, qué decisiones son afectadas, quiénes son los usuarios directos de cada cual.

Así, se verá que los receptores principales de la formativa son el personal del proyecto: personal de campo como coordinadores y monitores, equipo de producción, artistas, técnicos en contenidos educativos, etc. Sus inquietudes son respuestas rápidas para decisiones localizadas dentro de una actividad continua. Pero no obstante, los datos de la formativa son fuentes de información para el proceso de la sumativa que por necesidad debe tomar un enfoque más global.

Las preguntas típicas de una evaluación sumativa son, por ejemplo, ¿hubo cambios significativos en la población meta atendida como consecuencia del programa? ¿Hay más información o actitudes más positivas, o mejores prácticas en aquellos aspectos que el programa se trazó como metas? ¿Cuáles eran las condiciones existentes antes del proyecto, y cómo se caracterizan ahora? De los objetivos señalados, ¿Cuántos, en qué grado, cómo se lograron? ¿A qué costo? ¿Cómo operó la institución que manejó el proyecto?

Aquí también caben preguntas más generales



como la relación de los objetivos —logrados o no— con otras consecuencias postuladas, como por ejemplo, qué efectos tuvo sobre la productividad, o los ingresos familiares, o el desarrollo (social, económico, político) de la comunidad; si afectó o no ciertos patrones de conducta, si se lograron actividades concretas derivadas (como letrización, cooperativización, construcción de escuelas o centros de salud, sindicalización, vacunación, promoción laboral, etc.), si efectivamente se logró la coordinación universitaria, si ahora se leen o solicitan materiales educativos, si la escuela radiofónica es parte integrante de la comunidad, etc.

Incluso caben preguntas más generales: aunque los resultados esperados (objetivos) se lograron, ¿de qué sirve eso? ¿Hay limitaciones estructurales superiores al proyecto que lo restringen o invalidan? ¿Puede la sociedad satisfacer las expectativas y aspiraciones creadas? ¿Hay efectos sociales no previstos, sean positivos o negativos?

En la sumativa, asimismo puede enfocarse otro asunto de gran importancia: ¿cómo funciona el proyecto, qué componentes contribuyen al éxito o fracaso? Esta comprensión del proceso es valiosa para que las experiencias del proyecto sirvan para su continuación en una nueva etapa, o para otros proyectos similares. Este aspecto no puede dejar de recalcar: ningún proyecto nace del vacío. Siempre hay experiencias previas que enriquecerán al nuevo proyecto. No considerarlas no es un acto de originalidad o independencia.

Para las evaluaciones, pueden plantearse varios criterios. McAnany, Hornik y Mayo, ¹⁸ proponen cinco:

- a) Esfuerzo. Se trata de ver simplemente si las actividades se están llevando a cabo. Condición preliminar para el éxito del proyecto.
- b) Efectividad. Si se realizan las actividades, ¿se logran los resultados? ¿Fue efectivo el esfuerzo hecho? Hay diversos criterios de efectividad.
- c) Efectividad relativa. Se usan criterios establecidos para calificar la efectividad.
- d) Eficiencia. Se comparan alternativas para lograr resultados, como en un análisis de costo-efectividad.
- e) Proceso. Buscar porqué y cómo tuvo éxito (o fracasó) el proyecto.

En el Apéndice II se presenta también un esquema evaluativo denominado "Investigación para la Acción" para el campo específico de la Producción. ¹⁹

Concluido este viaje por las fases de un proyecto, pasemos ahora a dos puntos específicos: estrategia de medios y problema de costos.



IV. CUESTIONES DE ESTRATEGIA DE MEDIOS

Al plantearse la selección de medios hay una serie de cuestiones a considerar en términos de su naturaleza, potencial y limitaciones, costos, disponibilidad, adecuación a las necesidades y tareas educativas, etc.

Hagamos dos aseveraciones preliminares:²⁰

- a) Como norma general, cualquier medio de comunicación puede desempeñar cualquier tarea educativa. Más que el medio a usarse importa cómo se use éste.
- b) En la educación no formal, los medios de comunicación y la tecnología comunicativa pueden ser de enorme ayuda, pero no siempre son esenciales. Un proyecto pequeño los necesita menos. Esto no es sino corolario del partir con las necesidades, y no con la tecnología.

Cuando planteábamos al comienzo la necesidad de entender al sistema educativo en su conjunto, incluidas allí las enseñanzas formales, informales y no-formales, reservábamos para este momento la consideración de la misma idea aplicada ahora a la selección de los medios comunicativos. Parte de esa selección depende de si se desea audiencias cautivas o no, siguiendo un plan ordenado de aprendizaje o no, estructurando un conjunto de contenidos que se estima los receptores deben adquirir, o abriendo el equivalente de un supermercado académico en que los participantes eligen lo que desean y cuando lo desean.

Es trágico para un educador observar que un sistema de educación informal como la televisión comercial —bajo ninguna supervisión educativa— consume más horas de atención de los niños de hoy que todo su paso por el sistema educativo formal. Es igualmente trágico que el uso de los medios de comunicación como parte de un sistema teleducativo no haya logrado realizar el potencial de audiencia de masas que el uso de medios de comunicación masiva presagiaba.

Esta problemática ya es un criterio para selección de medios, aunque va más allá e implica también el uso que de ellos se desee hacer. Pero el uso

18. McAnany, Emile, con Robert Horni y John Mayo. *Estudiando la Televisión Educativa: Qué debe ser evaluado*. Institute for Communication Research Stanford University, 1974.

19. Waniewicks, op. cit.

20. Schramm, op. cit., también en Ingle. op. cit.

mismo —y las adaptaciones al lenguaje propio de los medios que ello anticipa— es a la vez un criterio de selección de medios. Usar la masividad de cierto medio para audiencias restringidas y cautivas es discutible, sin entrar aún a su mayor costo (No saber aprovechar y mantener ese carácter masivo es otro asunto, y nos desviaría del tema).

El énfasis que le demos a uno u otro componente de un sistema educativo nos permitirá orientarnos en la selección de medios. Sigamos con la línea implícita que hemos mantenido, cual es la de la teleeducación orientada primordialmente en la perspectiva no formal. Afirmábamos que cualquier medio servía para las tareas educativas. Esto no quería significar que la selección del medio es indiferente. De hecho, ciertas limitaciones de los medios deben analizarse.

Por ejemplo, puede postularse que los medios de comunicación de masas tienen una tendencia intrínseca a discriminar contra los sectores más desposeídos (o explotados): 21

- La infraestructura tecnológica de comunicación no es equitativa. Sus beneficios se concentran económicamente (en los más ricos) y geográficamente (en las ciudades).
- Su control está predominante en manos de (o en función de los intereses de) los grupos dominantes.
- Por su carácter centralizado y masivo, hay poca sensibilidad hacia necesidades diversas y localizadas, tendencia a la pasivización de la audiencia, imposición verticalizante, etc.

Si esto puede caracterizar en parte a la comunicación de masas en general, no es un peligro menor para una teleeducación conscientemente educativa. Los medios de masa se han identificado con la entretención y el escapismo (aunque eso eduque), y no con la educación. Puede haber muy legítima desconfianza en la credibilidad de los medios, en especial si su asociación con los grupos privilegiados es notoria.

No creemos que esto sea innato a los medios de masas, sino que sería más bien producto de su uso dentro de ciertas condiciones sociales. Pero es una herencia al considerarlos en la teleeducación, y más vale enfrentarla.

Otro aspecto a considerar en la selección de medios se refiere a sus ventajas y desventajas relativas: 22

- Ciertos medios tienen ventajas políticas. Así, la TVE es más visible y de más "glamour". Y pueden importar tales efectos políticos.
- Ciertos medios tienen mayor audiencia o alcance. Pero hay que definir a quiénes se alcanza.
- Ciertos medios pueden controlarse mejor al nivel local.
- Ciertos medios son más complejos en su uso.
- Ciertos medios son más baratos.
- Ciertos medios se prestan más a ciertos contenidos o información.
- Ciertos medios atraen más la atención de la audiencia.
- Ciertos medios dependen más de habilidades de la audiencia (como ser letrado o poseer sofisticación de percepción visual)

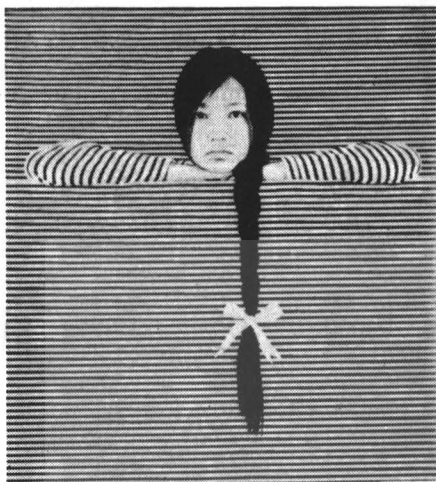
En general, los medios de comunicación de masas pueden ofrecer amplio alcance, rapidez, solución masiva a problemas masivos, y costos bajos por unidad.

Y aunque se mantenga la premisa que casi cualquier medio sirve si se usa bien en el contexto apropiado, subsisten inquietudes, como son:

- a) grados de centralización y descentralización deseados. En qué medida cierto medio puede afectar esa decisión.
- b) La decisión entre medios con amplio alcance o medios de bajo alcance pero con mayor potencial de control local. El dilema es que es deseable tanto el gran alcance como el control localizado.
- c) La decisión entre medios de grandes capacidades y medios de capacidades limitadas pero de bajo costo.
- d) La decisión entre un sólo medio o el enfoque de multimedios que involucra más complicaciones prácticas.

Basta con estas inquietudes. El ponente se lava las manos y remite a las ponencias posteriores.

21. Perret nos ha orientado en lo que sigue, aunque con otro lenguaje. H.E. Perret, U. applied Communications Technology in Rural Development. Informe AED, 1976 (Academy for Educational Development).
22. Perret, op. cit.



V. EL PROBLEMA DE LOS COSTOS.

Si se trata de programas teleducativos de gran alcance, y los costos se calculan por persona alcanzada por mensajes, usar los medios de masa probablemente sea más barato que el uso de sistemas interpersonales de enseñanza.

Pero en muchos casos esa comparación carece de significación real. Cuando la teleducación surge como alternativa para resolver necesidades educativas que no podrían ser resueltas por el sistema tradicional de educación, el costo como único criterio no puede tener validez, al menos para esa comparación. Algunos autores prefieren hablar del costo de las "oportunidades perdidas".

La cuestión de costos de un sistema de teleducación es compleja y controvertida: ¿Cuánto "cuesta" la donación que se haga de todo el "hardware"? Si ya existe la infraestructura comunicativa en la Universidad y se desea usarla en parte para teleducación, ¿cuánto vale ese uso? ¿Cuántos de los "costos invisibles" (como personal académico ya pagado por la Universidad) se imputan?

Desgraciadamente, para muchos interrogantes como esos, y también para los métodos usados en cálculos de costos, no hay una sola respuesta válida. Los costos proyectados por lo común subestiman los costos reales de operación. La dependencia de los costos unitarios en variables tan escurridizas como el número de receptores y las unidades de contenidos transmitidos o distribuidos, hacen que toda estimación de costos sea frágil. El énfasis en análisis de costos de las tecnologías comunicativas más complejas no tienen comparación para el rubro de los mini-medios, como el rotafolio.

Hechas todas estas salvedades, aventurémonos en el problema de costos.

Presentaremos cifras no para absolutizarlas sino para obtener de esos datos cuantitativos nada más que una apreciación general. Sólo se compara televisión y radio educativas (formales).

Schramm presenta estos datos.²³ Supuestos, que los medios se hacen cargo de parte considerable de la tarea instructiva, y que se producen 1.000 a 1.600 horas de material al año (producción muy alta).

a) Estimaciones de costo de los medios por Estudiantes /Año (en dólares).

	Número de estudiantes:		
	15.000	150.000	600.000
TV Educ.	40	10	9
Cine	52	50	52
Radio	9	3	2,50

b) Los propios cálculos empíricos de Schram son éstos:

Lugar (año)	Medio	No. Estudiantes	Costo por Estud./año.
Samoa (73)	TVE	8.000	\$ 157
México (Telesec.) (73)	TVE	29.000	22
El Salvador (70)	TVE	25.000	15
Tailandia (73)	Radio	1.000.000	0,25

Seamos más precisos aún, en base a un estudio de Jamison y Kless.²⁴ Ellos mismos nos advierten de la fragilidad de sus estimaciones, que en general reflejan operaciones reales, y no costos de escritorio.

No vamos a abrumarles con detalles técnicos. Baste decir que su función de costos considera costos fijos (con un 7,5 0/0 de interés de oportunidad perdida) y costos variables, en que N es el número de estudiantes y H la hora de producción transmitidas. No acepten las cifras sino como ilustración. Para pensar en aceptarlas necesitarían conocer cómo se llegó a ellas, aspecto detallado en el texto referido en la nota 24.

23. Schramm, op. cit.

24. Dean Jamison y Stephen Kless, *The cost of Instructional Radio and Television for Developing Countries*, ICR, Stanford, ICIT/AED, 1973.

PROYECTO	MEDIO	No. de Estu- diantes	No. Horas Año- Pro- gramación	COSTOS AÑO POR: Estu- dian- te (dólares)	Est/ hora (centavos)
Colombia (65)	TVE	275.000	50,25	\$ 3,13	6,2 ¢
Samoa (72)	TVE	8.100	145	159,60	110,
México—Telesec. (73)	TVE	29.000	360	24,85	6,9
El Salvador (72)	TVE:	---	170	---	---
— Total Secund.		48.000	170	24,35	14,3
— Gob. Secund.		48.000	170	17,75	10,4
— Total, prim/sec. (*)		990.000	170	2,88	1,7
— Gob. prim/sec. (*)	TVE	990.000	170	2,56	1,5
Costa de Marfil (70) (*)	TVE	745.000	180	7,27	4,0
Tailandia	Radio Ed.	800.000	25	,35	1,4
México—Radio Primaria (73)	Radio Ed.	2.800	233	13,57	5,8
— Si más N (*)		29.000	233	1,41	0,6
Indonesia (*)	Radio Ed.	1. 200.000	100	,41	0,4

(*) PROYECCION

Fuente: Jamison y Klee, op. cit., levemente adaptada.

¿Qué conclusiones derivan los autores de estos análisis?:²⁵

- El costo de la TVE puede esperarse en el rango de 1,5 a 15 centavos por alumno/hora, en función principal del número de estudiantes. Para el límite bajo se necesitaría cerca de un millón de estudiantes.
 - El costo de la Radio Educativa puede esperarse en el rango de 1/3 a 3 ó 4 centavos por alumno/hora. Con unos pocos miles es cerca de 4 ¢. Se necesitan cientos de miles para el costo bajo.
- Podemos agregar otros aspectos, para recalcarlos:
- La estimación general es que los medios grandes (como la TVE) cuestan 5 veces más que los pequeños (como la radio).
 - Los costos mayores de la TVE son función de los costos del transmisor y equipos, de los televisores, de mantención y corriente, de la producción de programas.
 - Las consideraciones de inversión en tecnologías comunicativas exigen que el proyecto dure uno o decenios a fin que los costos bajen a niveles aceptables.

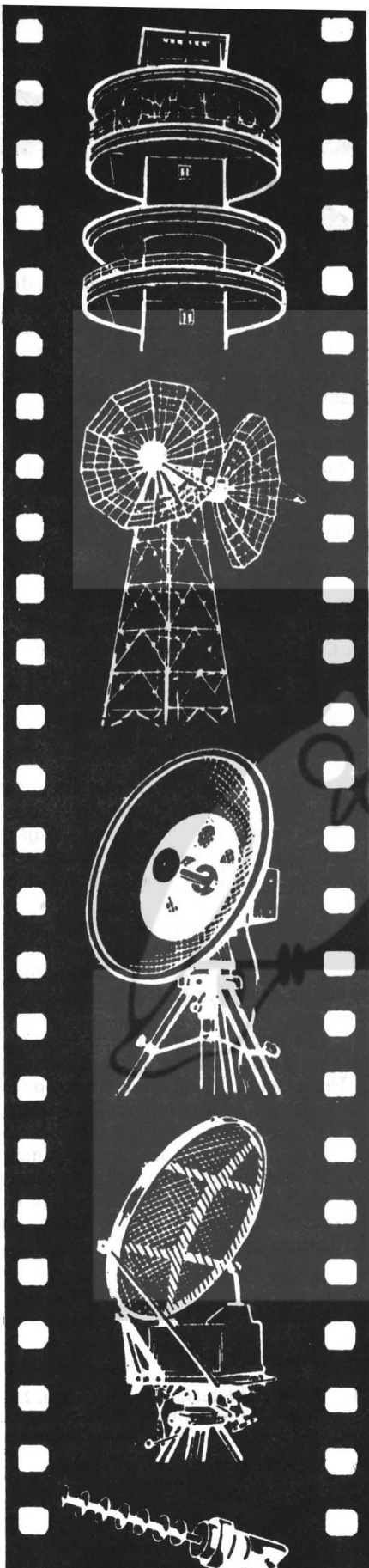
Debe notarse que hay variaciones notables de costos en función del número de estudiantes y las horas de transmisión educativa. Así, en base a la información proporcionada por los autores, pude crear unos cuadros hipotéticos, que no presentaré, pero que en líneas generales reflejan costos casi prohibitivos conforme baja la audiencia y la utilización del sistema (en producción educativa). Por último, también debe tenerse en cuenta que bajar el costo unitario es a la vez aumentar el costo global en sus aspectos variables.

En términos de políticas a seguir, podríamos señalar estas bases: ²⁶

- Reconocer que con recursos limitados, se logran también resultados limitados.
- Revisar los gastos actuales, reorientar o reasignar, aprovechar los recursos existentes. Ser imaginativo, ya que no se parte de la nada.
- Además del hecho que un medio sea "grande" o "pequeño", influyen en costos otras variables, tales como:
 - calidad de la producción.

25. Ibid.

26. Cf. Perret, Schramm, Waniewickz, entre otros.



- b) Costos del sistema de utilización local. Organizar las audiencias no es barato.
- c) Sistemas de distribución. Así, los cassettes, películas o rotafolio son baratos, pero no siempre se piensa en la logística de su distribución, que puede ser costosa.
- 4) Decidir primero las necesidades, y luego los medios.
5. Partir con el medio o la combinación de medios menos caros, y desde allí ascender.
6. Escoger el sistema más barato que parezca responder a las necesidades.
7. Usar ese ahorro para lograr el máximo aprovechamiento del sistema teleducativo elegido.

VI. RECAPITULACION Y SUGERENCIAS.

A lo largo de esta ponencia hemos desarrollado más ideas de lo que realmente habría sido deseable. Aunque dijimos al comienzo que la ponencia sería problematizadora, planteando inquietudes más que respuestas, debo hacerme cargo de la dosis de confusión que pueda haber permanecido. El debate posterior permitirá clarificar algunos aspectos.

Las alternativas para presentar el tema "La Teleducación como sistema" eran dos: una exposición sistemática pedagógica y hasta impositiva:

"Este es el sistema, estas son sus partes, así se relacionan" o bien una exposición que, por considerar la complejidad del sistema real que significábamos, fuera ella misma compleja. Si de una inquietud general logré crear un número de preguntas y dudas específicas, si logré capturar una cantidad de elementos y relaciones constitutivas de la teleducación como sistema y hacer patentes las complejidades estratégicas y operativas del sistema, entonces es posible pensar que la opción por problematizar el tema rindió sus frutos.

Sintetizemos lo que hemos desarrollado:

Partimos con consideraciones sobre sistemas educativos formales y no formales y algunos preámbulos sobre los medios comunicativos.

En seguida, hicimos un largo análisis sobre las fases de un proyecto de teleducación. En la fase preparatoria incluimos el análisis de necesidades, la población meta y los recursos. La fase de operacionalización discutió el encadenamiento de objetivos

precisos y la organización del proyecto, tocando allí los elementos consejo central, programación, producción, utilización. Respecto a la fase evaluativa, distinguiamos tipos de evaluación y criterios.

Nos dedicamos por último a ver los problemas asociados con la selección de los medios comunicativos y con los costos relativos.

Para concluir, en vez de un listado de sugerencias, preferiría esbozar una idea planteada por un planificador de la comunicación, Alan Hancock.²⁷

Supongamos que planteemos un ideal sobre las potencialidades de la teleducación, basados en buena medida en la realidad: necesidades prioritarias de ciertas poblaciones, metas, objetivos deseados, recursos existentes o posibles, todo ello dentro de restricciones contextuales. Lo que sucede con mayor frecuencia es que las restricciones son tan grandes que no permiten sino pequeños avances a corto plazo.

Hancock propone la "planificación remedial" entendida como "un proceso temporal de reformas comunicativas que ayudan a corregir desequilibrios, en tanto el trabajo investigativo, educativo y la acción siguen su curso, a fin de mejorar, a más largo plazo, la seguridad y la aceptación de la base planificadora".

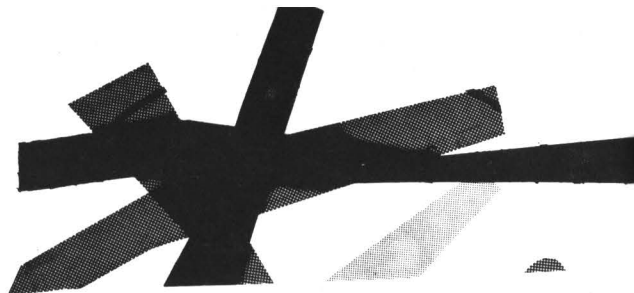
Así, habría dos normas para la planificación comunicativa: la posible o deseada, y la probable. Quedarnos sólo con la primera nos ocuparía en los bellos proyectos teleducativos que sería bueno existieran, pero que no pasan de ser una posibilidad. Entre tanto, no hacemos nada, esperando se cumplan las condiciones societales preliminares. Por el contrario, quedarse sólo en lo probable sin el horizonte de lo posible, rutiniza y eventualmente hace olvidar que lo probable no era lo deseable, sino sólo un acomodo transitorio.

La planificación remedial es una farsa si no existe una base teórica que la oriente. Teórica en el buen sentido o sea, afirmada empíricamente, científica.

Son parámetros de lo deseado y posible, y no utopías.

Desde fuera del sistema teleducativo, esta postura podrá parecer tibia.

Es tan fácil, desde esa perspectiva exterior, verlo todo en blanco y negro. Y se planteará que se hace todo —hasta las últimas consecuencias— o no se hace nada, ya que hacer algo sería siempre caer en el juego del statu quo, en el esfuerzo de la dominación.



Para quienes han experimentado en la teleducación, animado ideológicamente por la liberación y el afán de servir al pueblo, quienes han vivido desde dentro las complejidades del quehacer diario de un sistema de teleducación saben que una estrategia madura parte del reconocimiento de lo indeseable de cierta situación y se plantea tareas concretas y metas específicas; aprovecha las contradicciones, y avanza. Saben que ese camino está plagado de obstáculos grandes y pequeños, de frustraciones y sinsabores, pero caminan. Hacen lo probable, no olvidan jamás lo posible.

La teleducación está a nuestras puertas. Todo hace indicar que el progreso de la tecnología comunicativa no se congelará. Esto no es euforia tecnológica. Es un hecho que hay que aceptar, y frente al cual se requieren acciones racionales y planificadas. El símil de los obreros destruyendo físicamente las máquinas en los albores del capitalismo no deja de ser apropiado como lección.

En otra parte ²⁸ hemos documentado los nocivos efectos transculturales de la tecnología comunicativa (comercial). Y planteábamos que el avance tecnológico dejaba atrasado al análisis de sus implicaciones y mucho más a los intentos de planificarlo.

Quisiera pensar que no nos ocurrirá lo mismo con la teleducación. Esta necesariamente se tecnificará y masificará, se hará más compleja y al cabo se erigirá en un imperativo tecnológico.

Se podrá tener o no este temor, pero el hecho es que la teleducación se ofrece como alternativa a la Universidad. El lugar estratégico de la Universidad en el sistema educativo o en los aparatos ideológicos en definitiva, hacen que la teleducación pueda ser, en las manos apropiadas, un instrumento orientado a la liberación. Para eso hay que comenzar, aunque sea modestamente. Si la Universidad o si ustedes no enfrentan esta tarea, otros lo harán, y con un sentido distinto de lo posible y lo deseable.

Guatemala, Agosto de 1977.

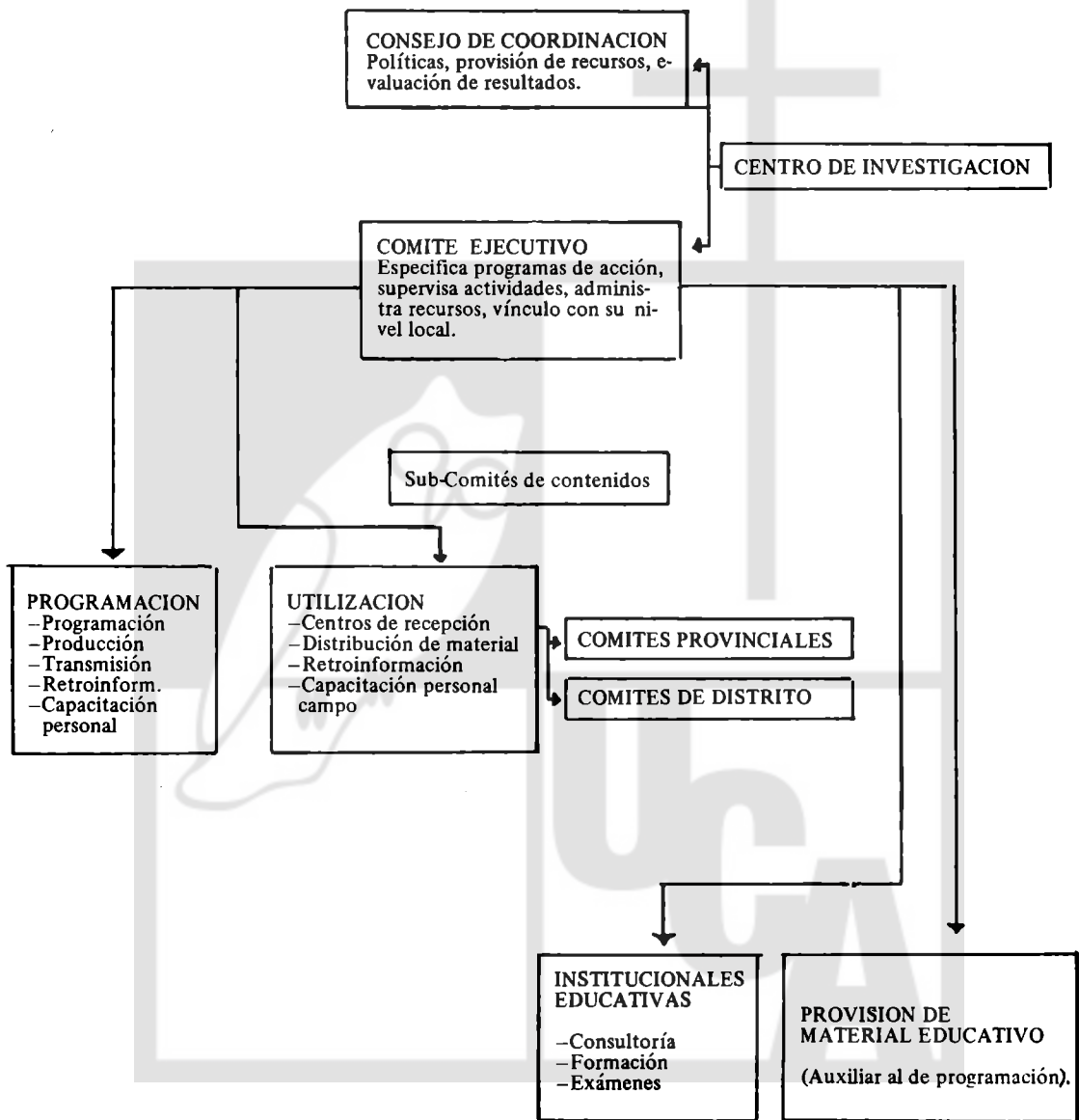
27. Hancock, op. cit.

28. Contreras Eduardo, James Larson, John Mayo, Peter Spain, *Cross Cultural Broadcasting*. UNESCO, Reports and Papers on Mass Communication No. 77.

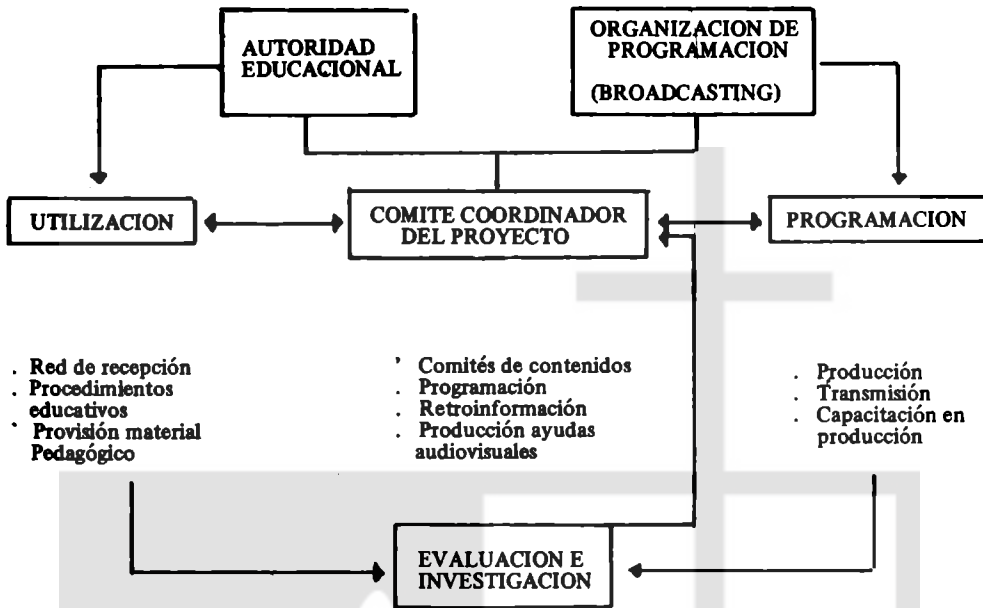
APENDICE 1
ESTRUCTURAS ORGANIZATIVAS DE ESQUEMAS
COORDINADOS DE TELEEDUCACION

(Adaptado y simplificado de Ignacy Waniewick,
 Broadcasting for Adult Education, UNESCO, 1972)

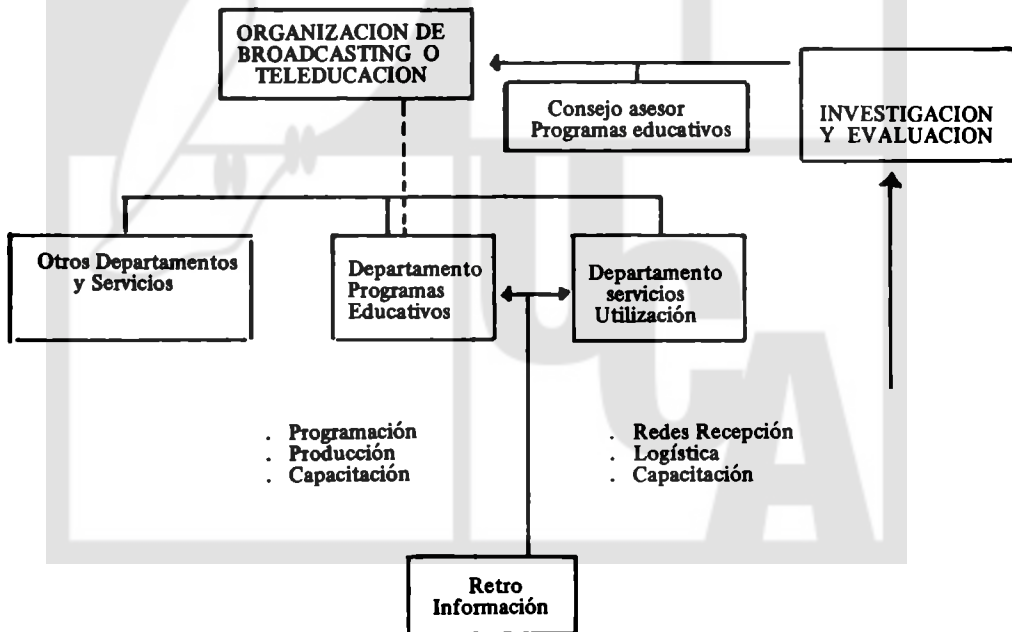
MODELO I



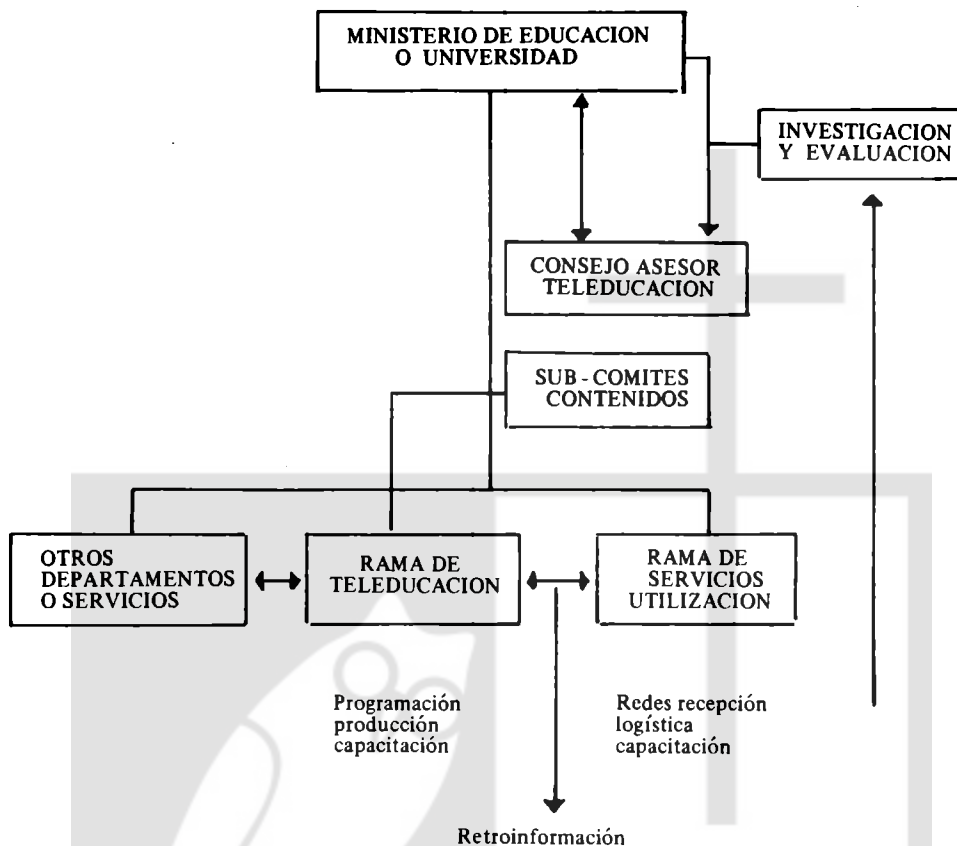
MODELO 2



MODELO 3



MODELO 4



APENDICE II EVALUACION EN PRODUCCION

Resumen libre de "Action Research and the Production of Communication Media" (Informe del Taller de All India Radio, Udaipur, Septiembre 1973. University of Reading, U.K.).

INVESTIGACION PARA LA ACCION.

Estudio sistemático, incorporado a la producción de medios, cuyos resultados se pasan directa e inmediatamente al equipo de producción para ayudarle a mejorar la efectividad de su comunicación.

Se señalaron tres lugares apropiados, con tareas diferentes de evaluación:

- a) Etapas preparatorias
 - Clasificar: población meta
 - Objetivos

- Consulta con especialistas (Información técnica sobre contenidos).
- Documentos pertinentes
- Estudio de campo
- Investigación audiencia: lo que saben, piensan y hacen en el tópic.

- b) Preparación de los medios:
 - que captó, entendió o aprendió la audiencia
 - que sabían antes
 - Si mensaje es apropiado
 - Selección de mensajes del medios (qué recuerdan, etc.)
 - Percepción y comprensión gráfica
 - Datos personales y demográficos.

ORGANIZACION DE UN SISTEMA DE PRODUCCION.

