

Investigación en televisión educativa

Regina E. Gibaja*

[Revista del Centro de Estudios Educativos (México), vol. IV, núm. 2, 1974. pp. 57-74]

SINOPSIS

El artículo muestra la necesidad de que las investigaciones en materia de televisión educativa den mayor importancia a aquellas orientaciones metodológicas que no se limitan a evaluar resultados en términos de tests de rendimiento, sino más bien a las que consideran el proceso total de enseñanza por televisión. También se discuten en el trabajo algunos aspectos de la televisión educativa y su aplicación en los países en vías de desarrollo, para enfatizar la importancia de que se investigue sobre ellos y para mostrar, al mismo tiempo, la complejidad de los problemas a que se enfrenta el investigador.

ABSTRACT

This article points out the importance of using methodologies oriented to evaluate the whole process of teaching by TV, instead of centering attention only on the results of cognitive tests. Some of the aspects and different uses of the ETV in the developing countries are also reviewed in an effort to underscore some complex areas where further investigation is required.

SYNOPSIS

L'article montre la nécessité de donner une plus grande importance –dans les recherches en matière de télévision éducative– aux orientations méthodologiques qui ne se limitent pas à évaluer les résultats en termes de tests de rendement, mais qui analysent les processus global de l'enseignement par télévision. L'auteur examine également certains aspects de la télévision éducative et leurs applications dans les pays en voie de développement, pour suggérer l'importance des recherches dans ces domaines et pour montrer, en même temps, la complexité des problèmes que doit affronter le chercheur.

INTRODUCCIÓN

La televisión suele presentarse como una de las respuestas más adecuadas con que los países en vías de desarrollo pueden enfrentar su déficit educacional. Pese a su alto costo en instalaciones y servicios técnicos, su capacidad potencial de multiplicar su audiencia y sus efectos la hace atractiva como instrumento rápido para aplicar una política educacional urgente. Por otra parte, en la medida en que las experiencias en televisión educativa abarcan cada vez más campos y se extienden a países que cubren una variedad de zonas culturales y diferentes niveles de desarrollo, la capacidad de la televisión para acelerar el proceso educativo en los países en desarrollo es cada vez menos cuestionada. Por otra parte, tiende a aceptarse este medio como una tecnología cuyos recursos y resultados están suficientemente consolidados y probados.

Sin embargo, cuando se decide imponer el uso de la televisión para cumplir ciertas políticas educativas y el educador se enfrenta a la necesidad de

* REGINA E. GIBAJA. De nacionalidad argentina. Estudió en la Universidad de Buenos Aires (Filosofía) y en FLACSO (Sociología). Fue profesora (asistente y asociada) hasta 1966 en el Departamento de Sociología de la Universidad de Buenos Aires. En la actualidad funge como asesora de investigaciones del Fondo de Capacitación Popular en Colombia.

producir programas con este fin, es muy poco lo que todos estos años de experiencia le brindan para encarar su tarea.

Saber que la televisión tiene un lenguaje que le es propio, que su efectividad está relacionada con el uso adecuado de ese lenguaje para la transmisión de determinados mensajes, que tiene limitaciones que sólo a su propio riesgo el educador puede intentar superar o que, por el contrario, deben explotarse inteligentemente sus recursos específicos y su potencial, no da respuesta sino en forma muy vaga a los interrogantes básicos que plantea la adopción de la televisión para desarrollar programas educativos masivos.

En verdad se sabe muy poco sobre la efectividad real de la televisión en su papel educativo, cuando éste se refiere a la alfabetización y posalfabetización de grandes sectores de población. El éxito que puedan haber tenido programas muy especializados dirigidos a complementar la acción del maestro actualizando sus conocimientos y acercando al aula los recursos del laboratorio o del mundo exterior, no es una medida de la eficacia de la televisión para objetivos tan distintos como puede serlo, por ejemplo, la educación de adultos en países en desarrollo.

Planear y ejecutar programas que respondan a estos objetivos implica tomar decisiones sobre la forma en que la televisión se va a utilizar. Lamentablemente, estas decisiones en muchos casos no tienen fundamentos sólidos en qué basarse.

Hay una serie de interrogantes a los cuales no han dado respuesta las experiencias educativas realizadas ni la investigación emprendida para evaluarlas. Uno de éstos se refiere al uso de la televisión en conjunción con otros medios educativos. ¿Es posible usar la televisión como único recurso docente cuando se trata de programas de educación de adultos, o el logro de un nivel mínimo de efectividad requiere que se complementen con otros, tales como material impreso, radio, etc.? En este último caso, ¿cuál es la combinación adecuada de estos recursos? ¿Es indispensable mediar las clases a través de auxiliares docentes, o el adulto, individualmente o en grupos, puede manejarse sin su ayuda? Y en el caso de que se empleen auxiliares docentes, ¿es preferible que sean voluntarios del mismo grupo social que el alumno o, por el contrario, se requiere un grado de entrenamiento específico para cumplir estas funciones?

Otro problema tiene que ver con la estructura de las unidades que componen un programa educativo. Uno de los modos de dar unidad a una materia de estudio en un programa televisado es a través de la figura del telemaestro. Los programas adquieren así un carácter más personal y permiten la identificación del alumno con una figura magistral. Al mismo tiempo, esto convierte a la televisión en una réplica del salón de escuela y favorece la introducción de elementos educativos tradicionales en el medio más moderno de educación. Hasta qué punto es imprescindible recurrir al telemaestro y la función que debe asignársele, son todavía problemas no resueltos.

Éstos son sólo dos ejemplos de las decisiones en el nivel práctico e inmediato que deben tomarse al planear un programa televisado dirigido a la educación de adultos. Muchas otras decisiones en este nivel también deben tomarse apoyándose solamente en el buen sentido del educador-productor y en sus experiencias en otros campos.

Si se deja el nivel de las decisiones prácticas e inmediatas para considerar otros aspectos, la situación es aún más grave. Ya se trate de problemas educativos específicos –selección de metodologías y contenidos de enseñanza– o de orientaciones básicas en el uso de la televisión para la enseñanza masiva, la ausencia de investigación previa o de evaluaciones fundamentales obliga al que inicia un programa de este tipo a organizarlo sin ningún punto de apoyo científico a partir del cual se justificaría la innovación experimental.

La inexistencia de respuestas fundadas en la investigación y la evaluación para los problemas más básicos que enfrenta el uso de la televisión educativa, sugiere algunas reflexiones no sólo sobre la importancia de considerar la investigación y evaluación de programas como parte integrante fundamental de toda producción de televisión educativa, sino también sobre las causas por las cuales la investigación y evaluación realizadas hasta la fecha en este campo han producido resultados tan poco satisfactorios.

1. ESTILOS PREDOMINANTES EN LA EVALUACIÓN DE LA TELEVISIÓN EDUCATIVA Y SUS LIMITACIONES

La investigación que se ha realizado corrientemente en televisión educativa parece no haber tomado en cuenta las consecuencias que se desprenden de un hecho básico: la educación por televisión, especialmente cuando ésta se usa como instrumento masivo de políticas de desarrollo educativo, es una innovación radical y necesita, por lo tanto, formas de investigación y evaluación también radicalmente nuevas.

Por el contrario, hasta ahora la investigación ha tendido generalmente a aplicar los moldes empleados tradicionalmente para evaluar el sistema escolar a la medición de resultados de programas televisados.

En el mejor de los casos, las prácticas evaluativas corrientes han consistido en establecer los objetivos de un determinado curso o material de enseñanza, traducir estos objetivos en conductas y actitudes esperables de los alumnos y construir pruebas, en forma de tests u otros procedimientos de observación, mediante los cuales obtener puntajes que muestren resultados promedios, diferencias individuales o, a través de análisis multivariados, impactos de otras variables intervinientes. Limitar la evaluación de la televisión educativa a este modelo, en momentos en que en la enseñanza directa se están produciendo cambios fundamentales en las orientaciones evaluativas, parece totalmente inadecuado.¹

¹ J. Thomas Hastings, por ejemplo, señala: “Durante muchos años la expresión ‘evaluación del currículum’ ha tendido a significar para la mayoría de la gente alguna forma de uso e interpretación de tests de rendimiento. Seguramente esto es una parte muy real del concepto total de evaluación, pero la tesis de este trabajo es que el concepto debe ampliarse para incluir otras empresas más allá de recolectar y resumir los puntajes de tests de estudiantes que han sufrido un tratamiento curricular particular” (1969: 379). Y añade: “El innovador interesado en mejorar el contenido de los cursos necesita, merece y puede obtener más información que aquella comprendida en tests interpretados a través de puntajes o datos de ítems. La sugerencia es que deberíamos gastar considerablemente más tiempo que el empleado hasta la fecha en lo que puede ser llamada investigación instruccional” (1969: 381).

La consecuencia de orientar las investigaciones con este enfoque es que nos informan muy poco sobre la manera en que debe emplearse la televisión, y mucho sobre la falta de significación de las diferencias obtenidas en muchas de las comparaciones de resultados producidos por la televisión con aquellos producidos con métodos directos de enseñanza.

No es sorprendente que muchas investigaciones sobre el efecto de la televisión educativa lleguen a resultados no conclusivos que dejan en duda su efectividad y, por lo tanto, la conveniencia de invertir esfuerzos y dinero en la enseñanza por televisión.

En primer lugar, este tipo de investigaciones no está evaluando las posibilidades de la televisión educativa, sino solamente los resultados de un programa determinado. Las conclusiones de este tipo de investigación, por lo tanto, no pueden generalizarse a la infinita cantidad de programas que podrían haberse producido con fines equivalentes, sino valen sólo para el caso sometido a prueba.

En segundo lugar, en la medida en que las investigaciones no evalúan los programas, es decir, sus contenidos y métodos de enseñanza así como los recursos técnicos y los materiales de apoyo, son de poca utilidad tanto científica como práctica. Científicamente, porque no permiten determinar qué elementos dentro del programa explican sus éxitos o fracasos —ni siquiera cuando el éxito o fracaso se define en términos tan limitados como el logro de un determinado puntaje en un test de rendimiento—. De este modo, la evaluación no permite al educador o productor incrementar su conocimiento sobre el proceso educativo a través de los medios masivos.

Desde el punto de vista más práctico, tampoco este tipo de evaluaciones tienen mayor valor, puesto que no ayudan a formular hipótesis de trabajo que pudieran usarse en la construcción de futuros programas por probarse experimentalmente.² Es decir, si la evaluación se limita a medir “resultados” de los programas en términos de las respuestas de los alumnos a ciertos tests de actitudes o conocimientos, que es la metodología corrientemente usada, la investigación desemboca en un punto muerto: los resultados obtenidos pueden ser superiores, iguales o inferiores a los que se obtendrán con otras formas de enseñanza, pero no se sabe por qué.

Esto, que puede afirmarse en general para las formas de televisión educativa dirigidas a complementar la enseñanza del maestro dentro del marco de la escuela, adquiere un significado mucho más dramático cuando se trata de la educación de adultos en países en desarrollo. Mientras la pedagogía y la psicología tienen una larga tradición que alimenta las experiencias educativas con los niños y en general con el sistema escolar formal, la educación de adultos —alfabetización y etapas posteriores— es un campo casi virgen aun tratándose de la enseñanza directa, y mucho más, por supuesto, de la teleenseñanza. Por lo tanto, limitar la evaluación de programas para este tipo de au-

² Con referencia a la enseñanza directa, Hilda Taba (1962: 227) sugiere que un programa comprensivo de evaluación, además de proporcionar datos sobre “rendimiento, los factores que afectan el aprendizaje y las operaciones de enseñanza y aprendizaje”, debería incluir “los pasos y los procedimientos por los cuales se trasladan los objetivos en datos de evaluación y estos datos en hipótesis sobre los cambios necesarios en el curriculum y la instrucción”.

diciendo a un puntaje de rendimiento de los adultos, cuando los programas han sido contruidos casi al azar o calcados sobre los modelos utilizados en la enseñanza directa a niños, es negar la posibilidad de aprender algo sobre el proceso de aprendizaje de los adultos y las formas más adecuadas para ayudarlos en ese proceso. O sea, es anular la posibilidad de mejorar los programas de televisión educativa a través de la innovación experimental.

Finalmente, la mayoría de las evaluaciones de la televisión educativa han consistido en comparar sus "resultados" con los obtenidos en el sistema escolar tradicional.³ Este tipo de evaluaciones ha sido criticado desde el punto de vista metodológico, porque en definitiva consiste en comparar dos condiciones –los métodos y situaciones de enseñanza– cuya estructura y componentes son en gran parte desconocidos para el investigador (Wallen y Travers, 1963).

Obtener conclusiones sobre la efectividad de cada uno de los métodos comparando los puntajes obtenidos en los mismos tests por los grupos expuestos a la enseñanza sin televisión, y los grupos expuestos a la enseñanza por televisión, significa descuidar varias cosas:

- a) Pese a los esfuerzos por obtener situaciones cuasi experimentales y grupos igualados, los factores que intervienen en el proceso de enseñanza directa y los nuevos que introduce la televisión hacen que las comparaciones no tengan el necesario rigor científico.
- b) Al someter a comparación experimental los distintos "métodos" (incluyendo dentro de este concepto también las situaciones sociales y los estímulos característicos de los procedimientos de enseñanza estudiados) sin analizar previamente sus componentes específicos, que constituyen las variables independientes e intervinientes de los experimentos, los resultados son difícilmente interpretables. Es decir, es difícil atribuir la diferencia encontrada, cualquiera sea ésta, a variaciones en un componente específico o en una constelación específica de componentes de los programas.
- c) Al igualar los "objetivos" de los distintos métodos empleados y traducirlos operacionalmente en tests idénticos que permitan las comparaciones de los resultados, se desvirtúan las bondades intrínsecas de cada uno de los métodos, las que al ser en cierta forma neutralizadas, posiblemente no son sometidas a prueba o lo son en condiciones desfavorables (Mielke, 1973).

³ "El volumen absoluto de la investigación en televisión educativa de la última década no ha tenido precedentes en la historia de la investigación en medios de comunicación de masas. No obstante, en el completo informe de Reid y McLennan (1967) se indica que la mayoría fueron estudios de comparación de medios. Stickell (1963) analizó alrededor de 250 estudios de comparación de medios entre la televisión instructiva y la televisión directa y clasificó 217 como no 'interpretables', 23 como sólo 'parcialmente interpretables' a causa de defectos en el diseño experimental, y sólo 10 estudios como 'interpretables'. Estos 10 últimos no mostraron diferencias significativas en aprendizaje, al nivel de .05, entre la instrucción directa y la televisada" (Saettler, 1968).

Este tipo de comparaciones suele justificarse por la necesidad de determinar el costo relativo de las inversiones en televisión educativa, cuando el fin de ésta es ampliar las oportunidades educativas; es decir, cuando la televisión se emplea para suplir las carencias del sistema escolar en cuanto a cupos disponibles, regiones no alcanzadas por el sistema, déficit de maestros o existencia de una población adulta que no disfrutó oportunamente de las ventajas del sistema escolar. Como en este caso la decisión es de carácter político, sólo pide que la investigación determine si, para costos similares por alumno, la televisión proporciona por lo menos una enseñanza equiparable a la del sistema tradicional directo.⁴

Aun dentro de estos límites, este tipo de investigación deja sin respuesta problemas básicos que deberían tener prioridad al determinar el uso de la televisión. Por ejemplo, ¿se han considerado otras alternativas y su costo respectivo para cumplir la misma función que se asigna a la televisión? O bien, ¿se justifica usar la enseñanza tradicional directa como patrón de medida o, por el contrario, todo esfuerzo nuevo en materia educacional debería proponerse patrones de excelencia por encima del nivel tradicional? Esto es muy importante cuando se trata de innovaciones que implican grandes costos en sus aspectos tecnológicos.

Hay otros dos aspectos de la televisión educativa que han sido investigados en forma más o menos prolija.

El primero, ya mencionado, es el de las actitudes frente a la televisión como suplemento o reemplazo de la enseñanza directa.

El segundo, que nos interesa más, consiste en intentos de determinar cuáles son los factores, dentro de un programa de teleeducación, que tienen efectos más positivos en el rendimiento. Chu y Schramm (1967) hicieron una reseña muy completa de los estudios realizados hasta 1967 que sometían a experimentación variables relacionadas con los tratamientos técnicos y pedagógicos empleados en los programas, la situación de recepción y las actitudes o respuestas de los alumnos. Si bien estos estudios proporcionan sugerencias muy valiosas para la futura experimentación e innovación en teleeducación, las inconsistencias de sus resultados son señaladas por Chu y Schramm al terminar su reseña con esta conclusión:

Algunas veces, sobre la base de resultados de investigación, hemos sido capaces de ofrecer algunas conclusiones tentativas. A menudo los resultados de diferentes experimentos no son consistentes entre sí y todo lo que podemos hacer es ofrecer ciertas proposiciones que parecen tomar en cuenta los resultados aparentemente contradictorios de diferentes investigaciones. En algunos casos, nuestro conocimiento empírico es

⁴ No se entra a discutir aquí si aun esta finalidad mínima puede cumplirse con las técnicas habitualmente usadas, considerando las limitaciones de los tests en uso y las dificultades de medir los objetivos educacionales más completos. Hilda Taba (1962: 318) señala respecto a la televisión educativa en general que "hasta ahora estos programas (televisados) se justifican principalmente sobre la base de que el rendimiento en información no es peor que en las aulas de clase corrientes. Pero no hay pruebas de que el pensamiento reflexivo, las actitudes sociales o la creatividad no se retrasen ¿La ganancia en eficiencia justificará este precio?".

tan fragmentario e incompleto que sólo podemos señalar las áreas donde, será necesaria más investigación para clarificar ciertos puntos esenciales (1967: 22).

Es decir, así como al comparar rendimientos de la televisión en relación a la enseñanza directa se llegaron a resultados que no mostraban diferencias significativas, en este aspecto las investigaciones tampoco han mostrado resultados consistentes que puedan sistematizarse y servir de orientación para los productores de programas.⁵

Esta situación se explica en parte observando las características de muchos de los estudios citados anteriormente. En primer lugar, todos son experimentos que manipulan una sola variable o, más precisamente, una dimensión de una variable compleja. De este modo, mientras el conjunto de la situación de enseñanza se mantiene constante (temas, contenidos, metodologías, formas de recepción e interacción, etc.), el factor o variable sometido a prueba es sólo un elemento singular del complejo educativo. Ejemplos de las variables experimentales de estos estudios son: si hay o no discusión después de la teleclase, si la teleclase se interrumpió o no con preguntas, si se usó televisión en color o en blanco y negro, si se usó sólo una técnica de producción fílmica o más de una, si se usaron subtítulos o no, etcétera.

En segundo lugar, el criterio que usan muchos experimentos para evaluar el factor sometido a prueba son las variaciones de tal factor que se traducen en variaciones en el rendimiento de los alumnos. Como muchas veces dicho factor experimental es sólo un elemento secundario dentro del complejo total del acto educativo, no es sorprendente que su valoración no produzca diferencias significativas en el rendimiento, o que las diferencias sean erráticas. Es posible que sólo en conjunción con otros elementos más importantes, o como refuerzo de éstos, los factores estudiados con tanta minucia puedan contribuir a aumentar o disminuir el rendimiento de los alumnos.

No obstante, en la reseña mencionada no se describen las otras variables que, junto con el factor sometido a prueba, intervienen en los experimentos. No conocemos la importancia que los autores de los estudios reseñados dieron a los elementos más importantes de la situación de aprendizaje; por lo menos en la reseña, parecen haberlos ignorado, aunque son estos elementos los que podrían ayudar a entender los resultados, significativos o no, de los experimentos. Por ejemplo, en la reseña no se indica el contenido o la metodología de los programas que en alguno de sus aspectos son sometidos a prueba. Hipotéticamente podría suponerse que si una serie televisada es aburrida y no presenta temas que estimulen el interés intelectual o bien si su contenido conceptual está mal organizado, ofrecer o no a los alumnos la oportunidad de participar con preguntas puede ser totalmente irrelevante para influir en la

⁵ Una notable excepción la constituye el enfoque de investigación usado en la preparación de *Plaza Sésamo*. Sus productores y evaluadores, mediante el ensayo de emisiones y la observación de la audiencia, buscaron probar supuestos sobre la enseñanza por televisión y técnicas de producción adecuadas a los objetivos del programa (Lesser, 1972). Estas formas innovadoras de investigación deberían ensayarse y explorarse más a fondo en la producción de otros aspectos de la televisión educativa.

cantidad o calidad de la información que éstos asimilen o en su comprensión y evaluación del tema. En otros casos, si la metodología empleada en la enseñanza es tradicional y no estimula la actividad, el que las técnicas televisivas sean o no variadas, que el programa se presente en color o en blanco y negro, etc., posiblemente serán elementos incidentales que no alcanzarán a modificar el resultado total esperado en los alumnos.

La ambigüedad de los resultados que se han obtenido con esta línea de investigación parece indicar que deben buscarse nuevas formas de experimentación, en que los factores realmente importantes en el proceso —la organización y orientación de las áreas de enseñanza, las metodologías y los procedimientos aplicados, la situación global de la recepción— no se descuiden o se tomen simplemente como constante, mientras se varían elementos que aisladamente son irrelevantes o poco significativos.

2. Nuevos enfoques en la investigación de la teleeducación

Las observaciones anteriores sugieren que la tarea de investigación en la televisión educativa ha estado generalmente constreñida a averiguar qué efectos producen ciertos programas en sus receptores, y hasta qué punto esos efectos compiten adecuadamente con los logrados por otros medios de transmisión educativa.

Para averiguar esto, generalmente se han elaborado tests de rendimiento y escalas de actitudes que evalúan cuánto saben los alumnos sobre determinados temas desarrollados en clase, y cuál es su actitud y la de los maestros frente a la enseñanza por televisión.

La utilización casi exclusiva de estas técnicas implica, en última instancia, una concepción de la enseñanza según la cual ésta se limita a buscar aquellos objetivos que pueden definirse en términos de las conductas por lograr en los alumnos y que, por lo tanto, pueden ser medidos más o menos adecuadamente según el mayor o menor grado de refinamiento de los tests e instrumentos que se apliquen. Los fines más generales o últimos de la educación, que no pueden definirse operacionalmente y para los cuales no hay técnicas de evaluación, no pesan en la construcción del currículo o en la preparación de las clases y no cuentan en la evaluación de las mismas.⁶ Tampoco son evaluados aquellos procesos que se producen en la enseñanza y que no han sido previstos como objetivos específicos del currículo o que no pueden traducirse en instrumentos de medición. En cierto modo, esto es reducir la educación a aquello que puede ser evaluado cuantitativamente con los actuales recursos de la eva-

⁶ Robert E. Stake (1969: 351-352) señala que "el hecho de que muchos educadores ahora igualen 'fines' con 'resultados planeados en el alumno' (*Intended Student Outcomes*) debe acreditarse a los conductistas, particularmente a los abogados de la instrucción programada". El mismo autor continúa: "El evaluador educativo no debería enumerar fines en términos de conductas anticipadas en los alumnos. Para evaluar un programa educacional, debemos examinar tanto lo que se intenta enseñar como lo que se intenta que sea aprendido".

luación.⁷ Cuando esta concepción de la evaluación educativa se traslada a la televisión, las limitaciones del enfoque son aún más visibles.

Si se desea que la investigación contribuya realmente a mejorar la calidad de la televisión educativa, a detectar su campo más efectivo de aplicación y sus limitaciones, así como a establecer criterios de producción y evaluación, es importante que se redefina la función del investigador con relación al complejo total de producción de programas.

Esto supone cambiar el enfoque de la investigación de modo que el énfasis no recaiga casi exclusivamente en la tarea de evaluación *a posteriori* de los programas, y que los criterios de excelencia de un programa no estén dados por los puntajes obtenidos por los alumnos en tests de rendimiento.

Un cambio de esta naturaleza en los enfoques de investigación no puede resultar sino de una nueva concepción de su tarea por parte de los productores de televisión educativa. El test y la encuesta de actitudes seguirán siendo las técnicas de evaluación y la encuesta sociodemográfica, la fuente de datos sobre la audiencia, mientras los responsables de producir televisión educativa continúen limitando sus demandas a los investigadores a las preguntas tradicionales, tales como: ¿Cuánto aprenden los alumnos con este método de instrucción en comparación con otros métodos? ¿Cuáles son las características sociodemográficas de la población a la que debe servirse? ¿Cuál es el mejor horario para la transmisión de un determinado programa?

Para que la investigación y la evaluación cambien sus técnicas y, consecuentemente, produzcan respuestas más fértiles para la acción del productor en televisión, es necesario que los encargados de realizarlas se vean enfrentados a una problemática mucho más amplia.

Son tantos los dilemas que debe resolver el productor de un programa de televisión educativa y tan pocos los criterios y normas seriamente fundamentados y sometidos a prueba, que el campo que queda abierto para la futura investigación en televisión es enorme. Si por el momento nos limitamos a los problemas relacionados con la producción de las emisiones, sin incluir otros aspectos de los programas educativos que tienen que ver con su organización, recepción, etc., varias preguntas generales surgen inmediatamente. Quizás, en lugar de limitarse a averiguar cuánto aprendió un grupo de receptores sobre un tema determinado, pueda ser más importante preguntarse, por ejemplo:

- ¿Cuáles son los efectos que podrían lograrse ensayando otras formas de televisión educativa? —entendiendo por formas, tanto los aspectos técnicos de la producción como la selección de contenido y metodologías.
- ¿Cuáles son los efectos logrados por un programa pero no previstos en sus objetivos y en su currículo y, por lo tanto, no contemplados en la evaluación final?

⁷ “Sería arrogante sugerir que las actuales técnicas de evaluación pueden detectar todos los cambios de conducta importantes y así implicar que aquellos cambios que no parecen ser susceptibles de evaluación no merecen ser incluidos como objetivos. En verdad, es sólo mediante su inclusión que se harán esfuerzos para extender las técnicas de evaluación a conductas que actualmente no pueden ser evaluadas” (Harlen, 1972: 230).

- ¿Cuáles son los mensajes transmitidos no incluidos en el currículo? Es decir, ¿cuál es el currículo oculto de todo programa de televisión, por el cual se transmiten actitudes, valores, normas culturales o estéticas, patrones sociales, etcétera?
- Y también, ¿cuáles son los mensajes no transmitidos, tanto en lo que se refiere al currículo explícito como al implícito? Lo que equivale a preguntar por los criterios de selección de los temas incluidos, pero también por las omisiones, intencionales o involuntarias, de áreas del conocimiento, puntos de vista y enfoques, representación de determinados grupos humanos mayoritarios o minoritarios, clases sociales y categorías ocupacionales, etcétera.

Es obvio que para responder a este tipo de preguntas, los investigadores tendrán que orientar su trabajo recurriendo a otras técnicas de investigación, y desarrollando nuevos instrumentos de observación y recolección de datos. El análisis de contenido de los programas, la observación de situaciones de recepción y la variación experimental de los programas están entre los procedimientos de investigación que deberán desarrollarse para responder a las nuevas exigencias de la televisión educativa.

Como el objeto de este trabajo no es describir en forma completa y sistemática ni los nuevos enfoques que se requieren, ni las técnicas de investigación correspondientes, no se intentará aquí desarrollar este punto con más detalle. Tampoco se pretende sistematizar las diferentes etapas en el proceso de producción de la televisión educativa, que deben ir precedidas o acompañadas de diferentes tipos de estudios e investigaciones.⁸ Basta señalar que hay distintos niveles que debe cubrir la investigación, desde someter a prueba y evaluación los objetivos y los supuestos básicos de los programas, confrontarlos con las necesidades y expectativas de los usuarios, y estimar su costo y factibilidad, hasta preparar estándares de producción técnica y marcos conceptuales para evaluar la producción y currículo de los programas, investigar el estilo de aprendizaje de los receptores y sus necesidades, y la efectividad de los programas en todos sus aspectos.

Mientras que en gran parte de esta problemática la investigación debería ser un factor determinante en la toma de decisiones, es obvio que en algunos de los niveles mencionados difícilmente un investigador podrá decir la última palabra. Cuando se trata de los fines últimos y los supuestos en que se apoya un plan de televisión educativa, la decisión final pertenece a la esfera de las necesidades políticas o de la población ideológica de los responsables.

Sin embargo, aun en este caso, la investigación puede ayudar a que los criterios en que se basen estas decisiones finales sean explicitados y que se hagan patentes posibles contradicciones entre supuestos, objetivos y medios empleados.

⁸ Un esquema de las categorías de investigación necesarias para cubrir el área de la televisión educativa lo desarrolla Keith Mielke (1973). Este autor distingue cuatro tipos de investigación "administrativa", además de la investigación básica: investigación de antecedentes, investigación formativa, investigación sumativa e investigación de políticas o impacto social de la televisión educativa (*Policy Research*).

3. Algunos problemas descuidados por la investigación

Como ya se señaló, este trabajo no intenta presentar en forma exhaustiva y sistemática las áreas que deben cubrir la investigación y evaluación en televisión educativa, ni tampoco las orientaciones que deben predominar en la metodología por emplear. En las secciones anteriores se sugirieron ideas sobre cómo encarar la tarea de investigación en el futuro, en especial en aquellas áreas de investigación que parecen más urgentes para los países que buscan desarrollar, a través de la televisión, una política masiva de educación.

En esta sección, en cambio, se discutirán brevemente algunos aspectos de la televisión educativa cuyo análisis respecto a la investigación es especialmente importante por diversas razones. En primer lugar, todos los aspectos que se presentarán parecen ser cruciales para el desarrollo futuro de la televisión educativa, ya sea por sus implicaciones políticas y educativas o porque de las decisiones que se tomen sobre el particular dependerá la calidad técnica o pedagógica de los programas.

En segundo lugar, se han seleccionado porque en general han sido subestimados como temas relevantes para el investigador, cuando no directamente aceptados como condiciones dadas cuya exploración o discusión está fuera de cuestión. Por el contrario, desde el punto de vista del investigador, estos aspectos aparecen como intrínsecamente problemáticos ya que, cuando se someten a análisis y discusión, ponen más claramente de relieve el conflicto entre el uso de un medio masivo y unidireccional, y una concepción de la educación centrada en el alumno y socialmente orientada.

Algunos de los problemas que en este apartado se han escogido para su exploración tienen que ver con la política educativa que quiere implementarse, su ideología, sus objetivos y sus contenidos. En la medida en que plantean la adopción de decisiones de alto nivel en el uso de la televisión, es obvio que no pueden ser resueltos por la investigación. Ésta, sin embargo, puede ayudar a clarificar los términos dentro de los cuales se toman las decisiones políticas y las consecuencias que implican distintas alternativas de acción.⁹

Otros problemas, en cambio, se vinculan más directamente con las características del medio, sus recursos y sus limitaciones, y con la forma de explotar adecuadamente los primeros y escapar en la medida de lo posible de los segundos.

Entre los rasgos que caracterizan al medio televisivo y que determinan tanto sus excelencias como sus limitaciones, se han señalado generalmente los siguientes (Para una descripción más detallada, véase M. J. Maloney, 1969):

⁹ En una propuesta de UNESCO para un programa internacional de investigación de las comunicaciones, se definen de este modo los objetivos que puede cumplir la investigación en las orientaciones de las políticas de comunicación: "Una investigación eficiente puede ayudar a los gobiernos a establecer las prioridades adecuadas, a usar estrategias eficientes, a reducir frustraciones mediante el desarrollo y empleo de sus recursos de comunicación en formas óptimamente productivas. El conocimiento adquirido científicamente puede facilitar la formulación de políticas apropiadas de comunicación, y el desarrollo de instituciones y prácticas relacionadas directamente con las necesidades del desarrollo" (UNESCO, 1971: 5)

- a) Unidireccionalidad, es decir, comunicación desde un solo centro de emisión sin canales previstos para facilitar la respuesta de los receptores.
- b) Necesidad de la redundancia y, como consecuencia, limitación en la cantidad de información que puede incluirse en un determinado mensaje. Esto también se relaciona con el tipo de imagen que la televisión transmite, que es de mayor abstracción que la del cine y menos informativa.
- c) Efecto despersonalizador del medio, contrarrestado por la fabricación de "personalidades", así como por el tamaño pequeño de la pantalla.
- d) Capacidad de simultaneidad, que comparte con la radio.

La producción en televisión educativa no puede ignorar estas características, tanto en sus aspectos positivos como negativos, pero tampoco debe aceptar las que parecen limitaciones intrínsecas al medio sin explorar a fondo sus implicaciones para la labor educativa y las formas de contrarrestarlas o ponerlas a su servicio.

La verticalidad de la televisión y su uso en educación. Todos los medios de comunicación masivos y especialmente la televisión se caracterizan por el predominio de la unidireccionalidad en la emisión de mensajes. Esto implica una comunicación de carácter vertical y el riesgo de su manipulación por quienes tienen el control del medio. Dada la función de espectáculo y entretenimiento que se autoatribuye la televisión comercial, sus productores no se sienten obligados a cuestionar la verticalidad y unidireccionalidad del medio, cualesquiera que sean las consecuencias culturales y sociales de esta actitud. En el caso de la televisión educativa, especialmente cuando se trata de programas dirigidos a grandes públicos fuera del sistema escolar, sus responsables no pueden aceptar estas características y los riesgos consecuentes sin que su función específica, educar, se corrompa en el proceso.

Indudablemente, cuestionar el carácter vertical de la televisión implica una concepción educativa determinada. ¿Se desea una televisión que persuada y adoctrine o una televisión que eduque a través de la participación y la reflexión? En el primer caso, es inútil investigar los modos de disminuir la verticalidad del medio, puesto que ésta es afín a los objetivos buscados: la televisión puede ser el mejor instrumento de manipulación de un auditorio cuando sólo se desea que éste acepte pasivamente, bajo el disfraz educativo, una ideología, una situación socioeconómica dada o un sistema político. Sólo si el objetivo es acercarse al ideal de una educación que desarrolle las potencialidades del individuo y que lo haga consciente de su situación en la sociedad tiene sentido investigar.

Los resultados de una serie de experimentos que presentan Chu y Schramm (1967) en relación con este problema les permiten llegar a la conclusión de que la falta de una comunicación en dos sentidos —es decir, la unidireccionalidad de la televisión— disminuye la efectividad del aprendizaje, limita la capacidad del telemaestro para autocorregirse y produce cierta insatisfacción en los alumnos.

Según estos autores, para obviar estas limitaciones de la televisión, sólo se necesita arbitrar ciertos recursos, tales como el pre-test de las clases para que los maestros puedan mejorar la calidad de éstas, proporcionar a los alumnos oportunidades de discusión *a posteriori* con instructores y asegurarse de que la respuesta correcta sea reforzada oportunamente.

Seguramente estos recursos pueden contribuir parcialmente a disminuir el carácter unidimensional de la televisión y a mejorar la calidad de la enseñanza. Sin embargo, tanto las conclusiones de los autores como el material de investigación en que se apoyan parecen soslayar el problema de las implicaciones que tiene la verticalidad de la televisión para el proceso educativo, por lo menos cuando esta tecnología se usa no como una ayuda docente más, sino como el principal instrumento de enseñanza masiva, aun cuando algunos de sus efectos secundarios puedan evitarse.

Por ejemplo, aunque los autores concluyan que la falta de oportunidades para hacer preguntas y participar en discusiones libres parece reducir la efectividad del aprendizaje, señalan que no todas las investigaciones apoyan esta tesis. El experimento que la contradice consiste en comparar rendimientos de estudiantes en un sistema que les permite, apretando un botón, indicar al telemaestro que alguien desea hablarle. "Cuando el instructor está listo, oprime un botón en su tablero de control, el cual enciende una luz verde en la caja donde está el micrófono del estudiante indicándole que puede hablar" (Chu y Schramm, 1967: 52).

Si se parte del supuesto de que la participación del alumno en el proceso de aprendizaje es un elemento esencial de la educación, no parece sorprendente que estudiantes sometidos a esta forma tecnológica de pseudoparticipación no muestren ninguna diferencia en sus actitudes hacia la televisión o en su rendimiento respecto a aquellos que no tienen ni siquiera esta posibilidad de hacerse oír. Estudiar el problema de la verticalidad de la televisión dentro de los términos en que se plantea en éste y otros estudios similares, es eludir la reflexión sobre las implicaciones que estas características del medio o de la forma en que es usado tienen para la educación.

Los desarrollos últimos de la tecnología electrónica muestran que en el futuro la unidireccionalidad de la televisión dejará de ser una característica técnicamente inherente al medio, cualquiera que sea el uso que pueda hacerse de las nuevas posibilidades tecnológicas.¹⁰

Sin embargo, los países que necesitan de la televisión para extender su sistema educativo a sectores de la población aún marginados del mismo, no pueden esperar a que la nueva tecnología posibilite formas no autoritarias de comunicación televisada. Hoy debe hacerse frente a este problema con otros recursos. ¿Cuáles son los procedimientos para que un programa educativo no se transforme en un proceso de manipulación? La respuesta, que deberá ser explorada y sometida a experimentación, posiblemente se encuentre en las metodologías de enseñanza por aplicar, así como en la organización de las

¹⁰ "Tecnológicamente, los increíbles desarrollos en electrónica han reducido la justificación para la concentración del control, económico o empresarial. Un 'estallido de innovación' ha creado una nueva tecnología de las comunicaciones que es capaz de operación individual, funcionamiento local y bajo control de adquisición. En verdad, la mayoría de estas posibilidades apenas están emergiendo y la larga tradición de monopolización privada para el enriquecimiento no se romperá fácilmente. Pero los rasgos principales de la nueva electrónica —miniaturización e individualización— facilitan la adquisición y el uso individual. Las dimensiones globales del salto tecnológico aún están por ser reveladas" (Schiller, 1972).

formas de recepción. En ambos sentidos, educadores e investigadores deberían ensayar sistemas que permitieran la participación activa y creadora de los alumnos, de modo de convertir los programas en estímulos para el proceso de autoeducación de los receptores.

El lenguaje de la televisión. Una de las críticas frecuentes a la televisión educativa es su incapacidad para hacer uso adecuado del medio. Los educadores y, en especial, los telemaestros han sido acusados de trasladar el aula tradicional al estudio de televisión sin modificar su sistema de enseñanza.

En la posición opuesta podría situarse a quienes, convencidos quizás de que “el medio es el mensaje”, piensan en un lenguaje de imágenes como el único modo adecuado de usar la televisión para fines educativos.

Que deben existir diversas formas óptimas de usar la televisión con fines educativos y que los sistemas de exposición oral tradicional no están entre éstos, parece indudable. Buscar estas nuevas formas de expresión es distinto, sin embargo, a aceptar modelos de la televisión comercial o de sus estilos publicitarios, o a creer que la utilización de algunos recursos técnicos por sí solos resolverá el problema.

Resultados de experimentos dirigidos a probar diferentes técnicas de producción televisiva o diferentes usos del medio sugieren que en este campo se requiere más investigación y, sobre todo, nuevos enfoques de investigación (Chu y Schramm, 1967). Aunque algunos de los experimentos presentados por Chu y Schramm tienen un enfoque muy limitado, como se señaló anteriormente, es bastante notable encontrar que, en la mayoría de los casos, los resultados no apoyan la tesis de que la efectividad de la televisión aumenta cuando se utilizan recursos técnicos o pedagógicos que supuestamente son afines al lenguaje del medio. Estos investigadores concluyen, por ejemplo, que no hay pruebas de que el rendimiento de la televisión aumenta cuando:

- se usa una magnificación visual o una pantalla de tamaño mayor,
- se usa el color,
- se cambian o introducen ciertas técnicas de producción —movimiento de la cámara, supresión de errores de producción, estudio vacío *versus* estudio representando la realidad (*limbo set vs. actual setting*), tipo de luz, variedad de técnicas de filmación *vs.* simplicidad de técnicas,
- se introducen formas humorísticas —personajes cómicos, historietas, chistes— o formas de animación y dramatización —en oposición a la simple exposición o narración.

Por supuesto, podría discutirse si los recursos utilizados y sometidos a prueba que se mencionan más arriba son realmente los que traducen mejor las potencialidades del medio, y si no podrían obtenerse conclusiones muy diferentes con el uso de otras técnicas.

En todo caso, aunque es indudable que se requiere más experimentación e innovación hasta encontrar orientaciones más precisas en este campo, creemos que los esfuerzos en este sentido no deben someterse *a priori* a una ideología que sostiene el predominio de la técnica sobre el mensaje. En el caso extremo, reducir la educación por televisión a estimular predomina-

temente el aspecto visual para hacerla “adecuada” al medio, es correr el riesgo de destruir en el intento algunos de los valores básicos de la educación, so pretexto de hacer buena televisión. El exceso de estímulos visuales en lugar de favorecer el desarrollo de capacidades reflexivas y críticas, puede tener el efecto contrario de mantener al alumno en una actitud pasiva de consumidor.

Uniformidad versus diversidad. La televisión como expresión de valores nacionales y diferencias socioculturales. Aunque en este trabajo no se pretende discutir la estructura del sistema total de comunicaciones masivas, en la medida en que este sistema proporciona el contexto en que opera la televisión educativa, es indispensable tomar en cuenta algunas de sus características si, al plantear las funciones de la televisión educativa, se quiere hacer de ésta una alternativa válida.

Una de las características del sistema de comunicaciones que aquí interesa destacar es su tendencia creciente a la homogeneidad a través de las fronteras nacionales, no como resultado de un internacionalismo espontáneo, sino de la aceptación pasiva de mensajes que corresponden a intereses económicos extranacionales. Como señala Schiller (1972):

Las economías de mercado industrializadas están constreñidas a aceptar, a pesar suyo, el flujo de comunicaciones de los productores y transmisores internacionales de mensajes. Las sociedades menos desarrolladas tienen aún menos opciones. Si su evolución política no les ha dado al menos una medida de autonomía del proceso global de mercado, su inmersión en la corriente internacional de informaciones comerciales se intensifica progresivamente.

Frente a esta tendencia a la uniformidad y a la aceptación pasiva de mensajes transmitidos por el sistema global de comunicaciones dentro de un país, la televisión educativa debe ser una alternativa que ofrezca, por un lado, la posibilidad de la afirmación de formas culturales y sociales propias. Por otra parte, la afirmación de la cultura nacional y la búsqueda del consenso no deberían hacerse a costa de la diversidad cultural, regional y étnica ni de la pluralidad de intereses y expectativas de distintos grupos sociales.¹¹

La televisión educativa debe plantearse la posibilidad de dar expresión a una multiplicidad de formas de vida, tradiciones y manifestaciones populares así como a diversos puntos de vista, intereses e ideologías. Para llevar esos objetivos a su realización, se necesitan diversos enfoques operativos. Mientras en un caso puede tratarse simplemente de dar cabida a ideas y manifestaciones intelectuales y políticas de distintas procedencias, en otros se requerirá abrir el sistema para que participen los grupos humanos que representan en sí mismos esa multiplicidad nacional.

Cómo lograr este objetivo sin favorecer la manipulación política y demagógica y sin desvirtuar los objetivos educacionales fundamentales, es un pro-

¹¹ Una comunicación de UNESCO (1971: 4) que propone un plan de investigación en comunicación destaca que “es importante que los conceptos ‘política de comunicaciones’ y ‘planificación de las comunicaciones’ no se igualen con restricción y censura, con ‘dirigismo desde arriba’. Al contrario, deberían preocuparse por asegurar la libertad individual de expresión y el acceso a la comunicación dentro de sistemas que también sean compatibles con las necesidades del desarrollo nacional”.

blema que los educadores y comunicadores no deberían eludir. El que la investigación en teleeducación haya dejado este campo absolutamente virgen de su intervención, es un índice claro de las orientaciones que han predominado hasta la fecha.

Contenidos explícitos y mensajes implícitos en la televisión educativa. En todo proceso educativo se transmite, junto con los contenidos destinados a obtener ciertos objetivos explícitos, una serie de pautas de conducta, valores sociales y morales, estereotipos y usos socialmente aprobados y normas de excelencia y evaluación que, en alguna medida, los sujetos de la educación perciben como modelos por imitar. Cuando el proceso educativo es mediado por la televisión, el problema de la detección de los mensajes implícitos adquiere otra dimensión. En la enseñanza directa, el campo de influencia del maestro es relativamente pequeño, pues los valores y contenidos implícitos que cada maestro introduce en el acto de enseñar sólo llegan a un grupo de alumnos. Por otra parte, aun suponiendo que en general los maestros pertenecen a los mismos sectores socioeconómicos y que se ajustan a patrones de comportamiento e ideologías educativas similares, las diferencias individuales entre ellos aseguran un mínimo de diversificación en el proceso educativo que vive una determinada generación de alumnos.

Por el contrario, los valores y modelos que introducen voluntaria o involuntariamente un pequeño grupo de productores de televisión en los programas educativos masivos tiene también un impacto uniformador masivo. Desde el estudio clásico de Leo Lowenthal (1944) sobre los estereotipos que se transmiten a los lectores de revistas a través de las presentaciones biográficas de los "héroes" populares hasta los últimos ensayos de evaluación ideológica de *Plaza Sésamo*, una serie de investigaciones han mostrado cómo los mensajes ocultos se infiltran en las producciones de los medios masivos y subvierten, sutil o abiertamente, los objetivos explícitamente buscados por sus autores o productores.

La televisión educativa no escapa a esta norma y por ello la detección y análisis de estos mensajes deberían ocupar un lugar importante en la agenda de los planificadores y evaluadores, sobre todo si se tiene en cuenta que, mientras esta tarea es más fácil de realizar en la teleenseñanza que en la enseñanza directa, el impacto de estos mensajes a través de la primera es mucho más masivo y uniformador que en la segunda.

Más aún, sin entrar a discutir los valores, estereotipos o estilos específicos que la televisión educativa difunde o refuerza en su audiencia en forma más o menos embozada, el uso mismo del medio para impartir instrucción puede, si sus productores no están claramente conscientes de ella, ser un factor de formación de actitudes y expectativas, tanto respecto a la educación como respecto a los medios de comunicación masiva en general y a la televisión en especial.

Uno puede preguntarse qué consecuencias tiene para una audiencia que se inicia en el uso de la televisión recibiendo un curso de alfabetización o de educación básica, asociar con la televisión el prestigio y la autoridad que generalmente tiene la imagen del maestro para la gente de bajo nivel de escolaridad. Si no se hacen esfuerzos claramente planeados para no reforzar esta asociación, quizás el resultado consista en conferir al locutor o animador de televisión la misma credibilidad de que goza el maestro. Sólo una teleeduca-

ción consciente de este riesgo y que esté dirigida a despertar el espíritu crítico –tanto en el proceso educativo como en la actitud frente a los medios masivos– puede evitar que, como consecuencia de esta asociación, el receptor de teleeducación sea condicionado para convertirse en un futuro consumidor pasivo de televisión.

REFERENCIAS

Chu, Godwin y Wilbur Schramm

1967 *Learning from Televisión: What the Research Says*, Washington, National Association of Educational Broadcasters.

Harlen, Wynne

1972 “Formulating Objectives. Problems and Approaches”, en *British Journal of Educational Technology*, vol. 3, núm. 3, octubre.

Hastings, J. Thomas

1969 “Curriculum Evaluation: the Why of the Outcomes”, en Richard C. Anderson *et al. Current Research on Instruction*, Englewood Cliffs, N. J., Prentice Hall.

Lesser, Gerald S.

1972 “Learning, Teaching and Television Production for Children: the Experience of Sesame Street”, en *Harvard Educational Review*, vol. 42, núm. 2.

Lowenthal, Leo

1944 “Biographies in Popular Magazines”, en P. F. Lazarsfeld y F. Stanton. *Radio Research: 1942-43*, Nueva York, Duel, Sloan and Pearce.

Maloney, Martín J.

1969 “A Philosophy of Educational Television”, en A. E. Koenig y R. B. Hill (eds.). *The Farther Vision. Educational Television Today*, University of Wisconsin Press.

Mielke, Keith

1973 “Research and Evaluation in ETV”, en A. Coladarci y R. Arnove (eds.). *Educational Television: A Policy Critique and Guide for Developing Countries* (A Report to the Ford Foundation), Stanford University.

Reid, J. C. y D. W. Mc Lennan.

1967 *Research in Instructional Television and Film*, Washington, D. C., Government Printing Office, núm. OE-34041.

Saettler, Paul

1968 “Design and Selection Factors”, en *Review of Educational Research*, vol. 38, núm. 2, Washington, D. C.

Schiller, Herbert I.

1972 “Authentic National Development Versus the Free Flow of Information and the New Communications Technology”, documento presentado en el International Symposium on Communication, Filadelfia, The Annenberg School of Communications, University of Pennsylvania.

Stake, Robert E.

1969 “The Countenance of Educational Evaluation”, en Richard C. Anderson *et al. Current Research on Instruction*. Englewood Cliffs, N. J., Prentice Hall.

Stickel, David W.

1963 "A Critical Review of the Methodology and Results of Research Comparing Televised and Face-to-face Instruction", tesis doctoral, University Park, Pennsylvania State University.

Taba, Hilda

1962 *Curriculum Development. Theory and Practice*, Nueva York, Harcourt, Brace and World.

UNESCO

1971 *Proposals for an International Programme of Communication Research*, COM/MD/20, París, UNESCO.

Wallen, N. y R. Travers.

1963 "Analysis and Investigation on Teaching Methods", en N. L. Gage (ed.). *Handbook of Research of Teaching*, Chicago, Rand McNally.