

EL USO DE LA RADIO EN LA EDUCACION ESCOLAR PRIMARIA Y SECUNDARIA: EL MODELO DE RADIO SANTA MARIA

por ROBERT A. WHITE (*)

La política de desarrollo encara en muchos países un dilema: crear la infraestructura física que sirva de base a un crecimiento económico a largo plazo o facilitar educación, salud y otros servicios destinados al desarrollo de los recursos humanos. El dilema resulta especialmente agudo cuando se trata del empobrecido sector rural, secularmente ignorado y carente de poderosos voceros políticos. De hecho, muchos planes nacionales ignoran sencillamente a esta mayoría de la población nacional. Este tipo de política de desarrollo tiende a generar una estructura social dicotómica: un pequeño sector urbano-técnico altamente desarrollado y un gran sector rural estancado en su pobreza que frena todo el proceso de desarrollo nacional.

Un obstáculo fundamental en la oferta de servicios de salud, asistencia técnica y escolaridad a los sectores rurales es el aferramiento a los métodos tradicionales de escolaridad y comunicación social, heredado en gran medida de los países ya desarrollados. El supuesto tradicionalismo campesino es un obstáculo menor. Actualmente algunos países en desarrollo están elaborando nuevos métodos, más realísticos y adecuados a sus problemas propios. En el área de la escolaridad, el abandono de los tradicionales métodos de educación en aulas y la introducción de varias formas de "enseñanza a distancia", especialmente la combinación de medios radiofónicos e impresos, ha dado ya resultados particularmente promisorios.

Las escuelas radiofónicas han sido empleadas generalmente en programas

(*) Instituto de Investigaciones Sócio-Económicas, Tegucigalpa, Honduras.

de alfabetización y en otras clases de educación no formal. A los planificadores nacionales estas escuelas les parecen interesantes pero incapaces de satisfacer las necesidades de una educación formal prolongada. La atención dada a la combinación de métodos ya usados en varias partes del mundo resulta insuficiente. Varias investigaciones (1) han demostrado que, aun con modestos niveles de buena administración, estas innovaciones están alcanzando objetivos significativos:

a) En pocos años un sistema avanzado de escolaridad primaria y secundaria puede ser introducido aun en áreas muy remotas.

b) Los niveles de éxito académico son iguales o superiores a los logrados con el método de aulas convencionales.

b) Los costos bajan a la mitad o tercera parte de los de sistemas de escuelas tradicionales.

d) Los alumnos desarrollan actitudes más activas de aprendizaje y se logra una mejor integración horizontal y vertical del proceso educativo.

Un modelo relativamente eficaz de educación formal a base del uso de la radio, material escrito y tutoría personal es el desarrollado por ECCA (Emisoras Culturales Canarias) en las Islas Canarias, España, y adaptado por Radio Santa María a República Dominicana.

Describiremos en este trabajo la adaptación del modelo ECCA realizada por Radio Santa María: 1)objetivos generales del sistema de Santa María; 2)metodologías educativas empleadas; 3)trabajos de campo en las comunidades rurales; 4)reducción de costos de supervisión y administración comparativamente a los del sistema tradicional de clases; 5)análisis de los niveles académicos logrados respecto a la educación convencional de adultos en República Dominicana; 6)sumario de resultados en términos de integración de la educación formal con una mayor participación en el desarrollo comunitario y nacional (2).

1.-OBJETIVOS GENERAL Y EDUCACIONALES DEL PLAN MODELO DE SANTA MARIA

Como en otros muchos países del Tercer Mundo, la falta de oportunidades educativas en República Dominicana para los grupos rurales y urbanos de bajo status es flagrante. El gobierno de la República Dominicana, país que experimentó de 1968 a 1975 una de las más altas tasas de crecimiento económico de América Latina (10 por ciento anual), ha dedicado crecientes recursos a la construcción de escuelas y a la contratación de maestros. Sin embargo, el índice de matrícula escolar ha subido de 1964/1965 a 1974/1975 a sólo 156 en las áreas rurales, mientras que en las ciudades ha llegado a 236 (3). En 1969/1970 sólo el 12.6 por ciento de las escuelas primarias tenían el sexto curso y el porcentaje de alumnos en las escuelas rurales que perseveraban hasta llegar al sexto curso subió del 1.6 por ciento de los que comenzaban la escuela en 1957/1958 al 9.5 por ciento en 1971/1972 (4).

Sólo el 70 por ciento de los maestros rurales había terminado el octavo cur-

so en 1969/1970 y el 83 por ciento de ellos no tenía la preparación profesional requerida para el desempeño de su trabajo. El programa de educación de adultos de la Secretaría de Educación, que usa los edificios de las escuelas diurnas, alcanzó una matrícula reportada de 40,000 alumnos en 1974/1975, pero estaba limitado, excepto para una campaña de alfabetización, casi enteramente a los pueblos y ciudades (5).

En 1964 Radio Santa María, emisora educativo-cultural de 10 kilowatios de la Iglesia Católica en el Cibao, comenzó un programa de alfabetización siguiendo el modelo de Radio Sutatenza (ACPO) en Colombia. En seis años recibieron certificados de alfabetización 25,459 adultos y se promovieron, en coordinación con las escuelas radiofónicas, programas de desarrollo de la comunidad, pequeñas asociaciones de agricultores y cooperativas. El área abarcada por la emisora tenía una población de 1,500,000 habitantes.

En 1970 Santa María analizó el potencial de sus varios programas de desarrollo en la República Dominicana. El análisis mostró un extendido deseo entre jóvenes adultos de una educación formal más avanzada y sugería que las poco articuladas campañas de alfabetización y los programas culturales no bastaban ya en el contexto de una modernización acelerada tanto en las áreas rurales como en las urbanas. Tras el estudio de varios modelos posibles, la educación de adultos fue completamente reorganizada de acuerdo a seis objetivos:

1.1.— Ofrecer un programa acelerado de educación primaria e intermedia (primero a octavo grado) por medios radiofónicos en las áreas rurales y urbanas de bajos ingresos en todo el país.

1.2.— Coordinar el contenido y los exámenes con los del sistema oficial de educación de adultos, de modo que los alumnos obtuviesen diplomas oficiales que los habilitasen a entrar en las escuelas secundarias y a tener las mismas oportunidades de empleo que los graduados del sistema convencional. Aceptando realísticamente la existencia de una fuerte motivación hacia los certificados oficiales y hacia la movilidad vertical, se adaptó el currículo al contexto de la vida rural y de la marginada urbana.

1.3.— Incorporar nuevos métodos de instrucción que capacitasen a estudiantes de origen campesino a obtener los mismos o mejores niveles de rendimiento académico que los propios del sistema tradicional, en programas acelerados.

1.4.— Para vencer la extendida dependencia de métodos de enseñanza basados en la memorización, enfatizar la iniciativa individual, el aprendizaje auto-dirigido y auto-evaluado y la capacidad crítica del joven alumno.

1.5.— Reformar, dentro de los límites de los programas, el pensum para lograr mayor integración horizontal de los problemas de la vida real (marginada, falta de organización socio-económica, dependencia económica). Se subrayó, además, explícitamente la integración horizontal externa del programa escolar con las experiencias de aprendizaje informal en el trabajo y en la programación general de la emisora.

1.6.— Ofrecer una integración vertical de los programas escolares con otras experiencias educativas formales e informales. En concreto, el programa escolar de Radio Santa María debía servir de base a, pero también ser complementado por, una serie de programas educativos informales en agricultura, salud, nutrición, relaciones familiares, paternidad responsable y entrenamiento de dirigentes en programas comunitarios patrocinados por la misma emisora.

1.7.— Introducir formas especiales de eficiencia en la supervisión y administración para reducir los costos y evitar la dependencia de financiamiento internacional en las operaciones corrientes. Cada estudiante aporta unos 7.00 pesos por curso (25 centavos semanales y matrícula), equivalente a cuatro días de salario mínimo normal en República Dominicana. Aproximadamente los alumnos financian el 60 por ciento del presupuesto mientras que el 15 por ciento es cubierto por un pequeño subsidio estatal y el 25 por ciento por transferencias de la emisora y contribuciones populares.

En general, Radio Santa María intentó cumplir algunas de las directivas sugeridas por el reporte "Aprendiendo a Ser" de la Comisión Internacional para el Desarrollo de la Educación de la UNESCO (6).

La adaptación del modelo ECCA hecha por Santa María combina seis tipos de experiencias educativas:

Primero, el material educativo ofrecido al alumno es un folleto semanal de seis a ocho páginas atractivamente impresas, una para cada materia, con una parte dedicada a resumir el material explicado y la otra a una serie de ejercicios escritos. Estos folletos, uno por semana durante 23 semanas, son entregados al alumno para los trabajos en su casa y son una combinación de libro de texto y de tareas. El sistema de Santa María se asemeja, pues, a un sistema de correspondencia con explicaciones radiales y un encuentro semanal con el maestro corrector.

El segundo lugar en importancia lo ocupa la emisión diaria de una hora (de lunes a viernes); en que se explica el material de los folletos: media hora para la explicación y media hora para hacer los ejercicios.

Tercero, complemento de los folletos y de las emisiones radiales es el trabajo de un maestro corrector, que revisa los ejercicios escritos, responde preguntas de los alumnos y detecta sus debilidades para poder ayudarlos. El maestro corrector tiene además funciones administrativas tales como matricular, pasar los exámenes y hacer llegar los aportes monetarios de los alumnos a la oficina central. Por su medio el alumno recibe orientación personal en sus estudios.

Hay que recalcar que el maestro corrector no crea una "escuela radiofónica", ya que los estudiantes reciben las clases en sus casas, sino un "sector", una unidad administrativa y de orientación que puede incluir estudiantes de comunidades vecinas distantes hasta 10 kilómetros.

Cuarto, como dimensión comunitaria del proceso de enseñanza, el maestro corrector celebra una reunión semanal con sus alumnos para responder preguntas en el contexto social del grupo, explicar material de interés al grupo, ofrecer

repasos para los exámenes y tomar exámenes. Una parte importante de este intercambio semanal es la discusión de un tema social, que ha sido el "tema central" de varias materias durante la semana.

Quinto, Santa María ofrece otros programas generales culturales y una serie de programas especiales para diversas clases de grupos ocupacionales, diseñados como apoyo cultural y educacional de procesos de enseñanza más formales.

Sexto, aunque Santa María no mantiene un staff de promoción de organizaciones a nivel local, sus programas educativos trabajan sobre las organizaciones existentes y las actividades de estas organizaciones son consideradas como una extensión de los cursos escolares más formales. Se espera que los alumnos de Santa María considerarán su participación activa en organizaciones comunitarias como parte de su educación. De acuerdo a un muestreo hecho en 1975, por lo menos el 60 por ciento de los alumnos participan en algunas organizaciones comunales, especialmente en los grupos de clubes juveniles.

Los estudiantes de Santa María son en su gran mayoría adolescentes y jóvenes adultos (la edad mediana es de menos de 18 años), que han concluido la escolaridad primaria obtenible en sus comunidades (generalmente hasta el cuarto curso) y que siguen después el sistema de Santa María hasta llegar al octavo curso. El 80 por ciento de ellos son campesinos; el 80 por ciento no están casados. Se trata, pues, de jóvenes que viven con sus padres y los ayudan en sus pequeños cultivos.

Alrededor del 23 por ciento tiene la intención de terminar la educación al llegar al 8. curso, el 33 por ciento hasta terminar la secundaria y el 38 por ciento dice que le gustaría entrar en la universidad, aunque esto último es improbable aun en las extensiones nocturnas universitarias de algunas pequeñas ciudades del país. Más del 50 por ciento de los alumnos de 6. a 8. curso tienen ya planes para abandonar su comunidad al terminar la escuela. Dadas la política gubernamental de inversión en infraestructura física en las zonas urbanas y la falta de crédito e insumos asequibles al pequeño agricultor, éste puede ser la única alternativa realística (7). Así pues, en el contexto de una rápida modernización, el sistema de Santa María ofrece una oportunidad para la juventud rural con talento y aspiraciones a profesiones no-agrícolas o a empleo más técnico, pero también una oportunidad a la minoría que está interesada en adquirir mayor capacidad para llevar organizaciones rurales.

Como el interés en una educación formal está tan extendido, el sistema de Santa María ha crecido rápidamente en 5 años y hoy en más de 520 secciones de todo el país existe la posibilidad de una educación primaria e intermedia hasta en el más apartado rincón. Las oficinas centrales están situadas en La Vega, área rural densamente poblada, pero existen oficinas administrativas regionales en Santo Domingo y en la zona de la frontera con Haití. Cinco estaciones comerciales y de la Iglesia transmiten las escuelas radiofónicas de Santa María, que cuenta con su propia imprenta y equipo para preparar los folletos y otras numerosas publicaciones que siempre acompañan sus programas educativos formales y no convencionales.

Desde el año escolar 1972/1973 la matrícula hasta el 8. grado ha promediado unos 21,000 alumnos y el número de estudiantes promovidos anualmente va de 12,000 a 13,000 (ver Tabla 1). Aunque las estadísticas del curso 1975/1976 están aún incompletas, Santa María espera graduar más de 4,000 alumnos de octavo grado en julio de 1976.

Los cursos más populares van del quinto al octavo, los que más faltan en la mayoría de las comunidades rurales, y la matrícula y perseverancia hasta el examen final son más altas en sexto y en octavo curso, donde se expiden certificados de instrucción primaria e intermedia.

2.— LA METODOLOGIA EDUCATIVA DEL MODELO DE SANTA MARIA

2.1.— La integración interna y externa del currículo: el método del "tema central".

El sistema Santa María sigue el programa oficial para primaria e intermedia para adultos: lengua española, gramática española, matemática, ciencias naturales, ciencias sociales, economía dominicana e inglés —en séptimo y octavo curso. Por medio de una muy juiciosa elección del material, el método activo de estudio y la más rápida capacidad de comprensión del adulto, cada curso es completado en poco más de seis meses. El estudiante puede terminar así el octavo curso en cuatro años.

Los directores de Radio Santa María cayeron rápidamente en la cuenta de que el currículo tradicional no ofrecía un foco central integrativo de los verdaderos problemas de las personas y de la sociedad que enfrentan al joven adulto en una sociedad en rápido cambio. Además, el currículo no ofrece prácticamente apoyo alguno para integrar el material formal-de enseñanza con las experiencias educativas informales de la comunidad, la formación de valores personales o la creación de una conciencia crítica socio-política esencial para la participación de un adulto en el proceso social de cambio del país.

Introducir una reforma curricular en el modelo ECCA es mucho más fácil que en el sistema convencional, porque la instrucción no es impartida por millares de maestros aislados, con diversos grados de escasa preparación, sino a través de folletos semanales y de emisiones diarias preparadas por un pequeño grupo de maestros mejor elegidos y capacitados. Dentro de los límites de los requerimientos del currículo oficial, Radio Santa María ha introducido el "tema central", método que significa al menos una "adaptación curricular" y, en línea con la reforma actual de la educación primaria de la Secretaría de Educación, se está planificando una reforma curricular más cabal.

(TABLA 1.— en pág.187).

Para cada semestre se escoge un tema representativo de un área de valores humanos o sociales relevantes en este tiempo para el país. Este es el foco integrador de las diversas asignaturas de todos los cursos del semestre (primero, tercero, quinto y séptimo grados en el primer semestre y segundo, cuarto, sexto

TABLA 1

Matrícula inicial y número de estudiantes promovidos a fin de curso en el programa de educación básica de Radio Santa María, 1971/1972 a 1974/1975.

Cursos	1971/1972		1972/1973	
	Matrícula inicial	Estudiantes promovidos	Matrícula inicial	Estudiantes promovidos
Primero	—	—	1,017	463
Segundo	1,335	603	1,030	467
Tercero	1,018	358	2,504	1,201
Cuarto	3,759(1)	1,643	2,459	1,314
Quinto	2,674(1)	1,353	3,598	2,214
Sexto	3,452	1,856	4,605	3,110
Séptimo	—	—	2,903	2,277
Octavo	—	—	4,223	2,869
TOTAL	12,238	5,813	22,375	13,915

(1) Dos cursos en un año.

Cursos	1973/1974		1974/1975	
	Matrícula inicial	Estudiantes promovidos	Matrícula inicial	Estudiantes promovidos
Primero	—	—	—	—
Segundo	—	—	—	—
Tercero	2,657	960	2,385	931
Cuarto	2,245	962	2,465	1,187
Quinto	5,447	2,258	4,521	2,878
Sexto	4,321	3,061	4,789	3,234
Séptimo	3,636	1,949	3,238	1,637
Octavo	1,865(2)	972(2)	2,711	2,069
TOTAL	20,171	10,476	20,109	11,936

(2) En el año escolar 1973/1974 la Secretaría de Educación exigió que los cursos de séptimo y octavo no durasen seis meses sino un año entero. Por no poder pasar los graduados de séptimo, en el primer semestre, a octavo en un segundo semestre, como se hacía anteriormente, la matrícula de octavo cayó en los años 1973/1974 y 1974/1975. El permiso de dar estos cursos en seis meses fue restaurado al comienzo del primer semestre de 1976/1977.

y octavo cursos en el segundo semestre). Por ejemplo el tema central del primer semestre de 1975/1976 consistió en la discusión de varias formas de dependencia humana y de liberación en el contexto socio-cultural de la República Dominicana: desde la liberación de la mujer hasta la de liberación económica de los intermediarios campesinos.

Una hoja del folleto semanal explica el tema central de la semana y la primera clase radial del primer día de la semana expone el tema, frecuentemente en un corto drama. El desarrollo de las clases durante la semana gira alrededor del tema central, sea en forma de ejemplos o temáticamente. Al fin de la semana, en la reunión del maestro corrector con los estudiantes, hay una discusión del mismo tema central animada por el maestro. En el caso ideal, la discusión se torna en una reflexión sobre las instituciones y valores culturales de la comunidad local. Una secretaria lleva acta de las conclusiones y se pide a los maestros correctores enviar ocasionalmente informes sobre esas conclusiones a la oficina central para que puedan ser tratados durante el programa semanal dedicado a los maestros. Además, muchos aspectos del tema central se reasumen en los programas de educación menos formal de Radio Santa María: la Universidad para Todos, el programa sobre agricultura, el programa para maestros de religión, etc. Puesto que más del 60 por ciento de los alumnos de las escuelas de Radio Santa María afirman que oyen el programa Universidad para Todos, por lo menos una o dos veces a la semana (8), la exposición del tema resulta más completa que la presentada en los folletos.

La introducción del tema central exige cierta capacitación del staff central de maestros y de los maestros correctores, educados ambos en el tradicionalmente fragmentado currículo y acostumbrados al método pedagógico memorístico. Los alumnos que han comenzado su educación en el currículo tradicional y entran en las escuelas motivados por la obtención de un diploma, tienen que ser introducidos gradualmente a una nueva perspectiva de aprendizaje dominada por el principio de la "educación permanente". En un contexto nacional que enfatiza el valor de la educación ante todo como medio de movilidad vertical individual, y desincentiva o reprime la participación en movimientos populares en favor de cambios estructurales, es más difícil institucionalizar esta reforma curricular. Las tendencias socio-económicas dominantes frustran motivaciones más profundas de la educación.

Idealmente los temas centrales deberían ser escogidos a partir de un estudio de las preocupaciones principales de la población alrededor del tema central y no simplemente relacionarse ocasionalmente con lo que, de hecho, resulta ser una materia añadida. Con todo, la evolución metodológica de Radio Santa María es de interés porque presenta un modelo de reforma curricular a nivel de primaria avanzada y de secundaria.

2.2.- La preparación del folleto semanal y de las clases diarias.

Cada semana el alumno recibe, en la reunión con su maestro corrector, un folleto de ocho páginas (una por cada asignatura y una para el tema central), que le sirve de texto, mascota de tarea, guía para la clase y pizarra. Cada hoja está

compuesta de una serie de pequeños ejercicios que deben ser completados el día de su devolución al maestro: palabras que deben ser subrayadas, pequeños esquemas que tienen que ser completados, algún error que el estudiante debe detectar y corregir guiado por la clase transmitida, etc. Las páginas del folleto contienen un número considerable de dibujos relacionados con el contexto vital del alumno, diagramas y una cuidadosa organización visual de la materia. De este modo el alumno es guiado fácilmente en la materia y toda la presentación produce una impresión lógica.

Las clases radiadas están basadas en un equipo mixto —hombre y mujer— que en una conversación sin guiones escritos se dividen el trabajo: una persona hace una serie de preguntas y la otra desempeña el papel del estudiante tratando de elaborar la lección.

La animada y espontánea conversación, con preguntas y respuestas y algún chiste intercalado, entre una voz masculina y otra femenina crea una agradable relación personal con el alumno y un nivel de interés personal difícilmente reproducible en una clase numerosa.

Algunos temas se prestan para pequeños dramas radiales con efectos auditivos y trasfondo musical que el técnico del estudio mezcla cuando hace el montaje final de la cinta grabada.

Tanto el folleto como las clases radiadas están diseñados para interesar al alumno en una experiencia audiovisual de continua expresión oral y escrita. El estudiante no se contenta con memorizar información sino la descubre junto con el maestro locutor, la integra en su estructura previa de conocimientos y obtiene una imagen propia positiva como agente activo de aprendizaje y creatividad.

Las clases radiadas son oídas por el alumno en su casa lo que elimina la necesidad de caminar hasta un lugar central y subraya la responsabilidad del estudiante en organizar su experiencia.

Debido a que Radio Santa María tiene una serie de programas educativos y de entretenimiento que agradan a diferentes audiencias, las clases radiofónicas están limitadas a cuatro presentaciones de media hora cada noche de 7 a 9. Cada curso tiene una hora diaria de clase y de estudio dirigido, dividida en cuatro períodos de siete minutos sobre la asignatura y cuatro períodos para hacer los ejercicios en el reverso de las páginas del folleto.

Radio Santa María cuenta, para la preparación del folleto y de las clases, con un director, cinco o seis maestros y un dibujante. Aunque sería posible hacer una edición final de los folletos, Radio Santa María ha preferido producir una serie nueva, cada año, que incorpore retroalimentación de los informes de los maestros correctores, visitas a éstos, informes de los estudiantes y los resultados de los exámenes, para mejorar continuamente el material de estudio. De esta manera los folletos resultan más actuales y el tema central se puede relacionar más fácilmente con los sucesos del país.

Aunque los maestros se especializan en un área determinada a nivel de

diversos grados (por ejemplo, matemáticas) para obtener una mejor integración vertical de la materia enseñada, el grupo de maestros trabaja en equipo, especialmente para poder integrar la materia con el tema central.

2.3.— Distribución del folleto a los alumnos.

Aunque sería posible hacer llegar a los maestros correctores toda la serie de folletos al comienzo del semestre, con tal de que éste distribuya los folletos semanalmente al alumnado, Radio Santa María ha preferido distribuir los folletos cada semana. Como se indicará más tarde, se pide al maestro corrector enviar un informe semanal con el número exacto de alumnos: eliminando a los que se retiran y añadiendo a los agregados durante el semestre. Santa María puede editar así y distribuir el número exacto de folletos requeridos cada semana y reducir considerablemente los costos de papel e impresión. Hecho el recuento semanal de cada sector, se pasan los datos al departamento de imprenta que también se encarga del embalaje de los folletos en paquetes separados para cada sección. Como el sistema postal no funciona con la necesaria eficiencia en las áreas rurales, Radio Santa María envía un jeep con un itinerario diario establecido que entrega los paquetes en algún lugar de fácil acceso, donde los maestros correctores pueden recogerlos, a más tardar el día anterior a la reunión semanal. En los sectores más apartados, los folletos son entregados en bultos por transporte público a las oficinas locales, que separan los paquetes por secciones y los hacen llegar a los maestros correctores.

2.4.— Los maestros correctores y la reunión semanal de grupo.

Semanalmente, por lo regular a fin de semana, el alumno va al maestro corrector a entregarle los folletos respondidos, hacer preguntas sobre dudas que quedan después de las clases, entablar una discusión de grupo sobre el tema central, recibir el folleto de la semana pasada corregido por el maestro y, finalmente, pagar 25 centavos para recibir el folleto con las lecciones de la semana entrante. El maestro corrector es una pieza clave en el sistema ECCA porque da el tono al estudio en su sección, ofrece guía personal a los alumnos que lo necesitan y es el modelo para la integración de la educación formal con los valores personales y con la participación comunitaria del estudiante.

De los maestros correctores se demanda: 1) tener un nivel académico superior en, por lo menos, dos años al curso enseñado; 2) madurez personal para llevar a cabo deberes administrativos tales como recoger los aportes de los alumnos y enviarlos a la oficina central; 3) liderazgo demostrado en la comunidad para vincular la educación formal con las actividades comunitarias.

Aunque en las Islas Canarias el sistema ECCA prefiere al maestro público como maestro corrector, Radio Santa María ha descubierto que algunos de sus mejores maestros son jóvenes (tanto como los alumnos), generalmente estudiantes de secundaria y dirigentes de organizaciones juveniles del área. La pequeña remuneración de 15 centavos que el maestro se reserva de los 25 centavos de aporte del alumno da una compensación por las horas —seis a diez— trabajadas durante la semana, pero su motivación principal es servicio a la comunidad.

Al organizar la red de maestros correctores, se trata de localizar a aquellos en lugares fácilmente accesibles, de modo que el alumno pueda encontrar a su maestro por lo menos en una comunidad vecina. Por eso, si un alumno emigra a otra parte del país durante el curso, puede encontrar fácilmente otro maestro en el área y no perder el año. Aunque Radio Santa María ofrece a los maestros correctores un librito con información detallada y está comenzando a darles cursos de entrenamiento, mucha de su capacitación la obtienen sobre la marcha a través de circulares enviadas semanalmente con los folletos para los alumnos, un programa radial semanal y algunas visitas de maestros supervisores.

El maestro corrector tiene seis obligaciones principales:

PRIMERA: matricular a los estudiantes.

La matrícula está abierta durante, al menos, una tercera parte del curso y es posible entrar en cualquier curso donde el alumno se sienta capaz de rendir. Los únicos requisitos son: edad —14 años (a no ser que no existan otras alternativas escolares asequibles) —y, para estudiantes de intermedia, el certificado de primaria.

SEGUNDA: reunión semanal.

En una sección con promedio de 20 alumnos por semestre se espera que el maestro corrector destine dos horas a responder preguntas y dirigir la discusión del tema central. Algunos que no asisten a esta reunión pueden ser retirados.

Los maestros correctores deben ser inflexibles en exigir los 25 centavos para poder entregar el folleto de la próxima semana. La experiencia muestra que el alumno muestra mucha mayor dedicación al estudio si el maestro corrector exige el pago regular de la cuota. Tanto los maestros como otros observadores informan que, excepto en el 15 ó 20 por ciento de familias desempleadas, la cuota no es un obstáculo. Para estos estudiantes más pobres, puede establecerse un fondo de asistencia.

TERCERA: corregir los ejercicios de los alumnos.

Sólo así es posible hacer un diagnóstico correcto sobre el progreso de los alumnos y corregir sus deficiencias antes de que los alumnos se desanimen y retiren.

CUARTA: informe semanal.

El lunes siguiente a la reunión, el maestro debe enviar un informe, por correo o cualquier otro medio posible, a la oficina central o subcentro regional indicando el número exacto de folletos requeridos esa semana para cada curso. En el formulario registra la matrícula previa, los nuevos estudiantes y los alumnos retirados.

Como el maestro tiene que pagar diez centavos por cada folleto a la oficina central o devolver los folletos sobrantes, está interesado en evitarse la molestia de la devolución o de tener que pagar de su propio bolsillo los folletos no distribuidos.

El informe semanal contiene un espacio destinado a comentarios, donde los maestros correctores deben anotar las dificultades de los estudiantes con las diversas materias u otros problemas. Sobre esta base pueden hacerse cambios inmediatos en los materiales educativos o en otros aspectos.

QUINTA: transporte de cuotas a la oficina central.

Una vez al mes, el departamento central envía al maestro corrector un formulario con detalles sobre el número de alumnos registrados, el número de folletos y exámenes enviados y la suma exacta que debe ser enviada por correo o personalmente a la oficina central. Si el maestro corrector dilata por dos meses sus pagos, se le invita a firmar un contrato de pago en la oficina central o regional. Si el pago es completamente errático, se supone que existe una desorganización en la sección y se dan pasos para reemplazar al maestro corrector. Mientras que los archivos del departamento central detectan rápidamente las negligencias de pago (discrepancias entre los folletos y los pagos realizados), la morosidad se mantiene en alrededor de un 15 por ciento.

SEXTA: pasar exámenes.

El maestro corrector es responsable de repasar la materia antes de los exámenes, poner los dos exámenes por curso enviados desde la oficina central, corregirlos de acuerdo a una guía de respuestas, registrar las notas en un formulario especial y enviarlas a los archivos centrales que conservan el record de notas de cada alumno.

Para los exámenes finales de primaria (sexto grado) y de intermedia (octavo grado), donde la Secretaría de Educación otorga certificados oficiales, el maestro corrector está obligado a reunir los testigos requeridos y seguir el procedimiento estipulado por la Secretaría. La oficina central de Radio Santa María somete a la Secretaría las notas y observaciones sobre si el alumno ha pasado o no.

3.— SUPERVISION DE CAMPO Y ADMINISTRACION CENTRAL.

Debido al método de elección y motivación de los maestros correctores, al sistema de informes semanales y mensuales a los archivos centrales y a una cuidadosa coordinación de los supervisores de campo con el departamento central, Radio Santa María logra un aceptable nivel de responsabilidad y eficiencia para más de 520 maestros correctores y 12,000 alumnos por semestre, con un equipo supervisor de sólo seis personas (incluyendo las oficinas regionales).

3.1.— Apoyo de las organizaciones.

Radio Santa María introduce su programa básico de educación de adultos a través de organizaciones voluntarias: clubes de jóvenes en busca de un "proyecto", parroquias católicas, cooperativas o el maestro público local. Como estas organizaciones hacen mucha de la tarea promocional, ayudan a elegir buenos candidatos y se sienten responsables del éxito del sector, se reduce la responsabilidad inmediata de la oficina central.

3.2.— Responsabilidad mutua de alumnos y maestros correctores.

Como los alumnos pagan una cuota y saben bien los deberes de los maestros correctores, son frecuentemente los primeros en informar a la oficina central, por carta o visita personal, sobre el incumplimiento de esas obligaciones. Y como tampoco el maestro es un voluntario total, los alumnos y la oficina central pueden exigir un mejor servicio.

3.3.— Sistema de supervisión central.

El mayor trabajo de supervisión es llevado a cabo por los archivos del departamento central que recibe continuamente datos sobre la matrícula, informes semanales, resultados de exámenes y los pagos hechos por los maestros. Cuando el departamento central detecta la posibilidad de algún problema en una sección, pide al supervisor de campo que visite el sector, trate de ayudar al maestro, o —si es necesario— comience el proceso de sustitución.

3.4.— Circulares para los maestros correctores.

Si los maestros correctores no ponen atención a las circulares enviadas semanalmente junto con los folletos de clases o al programa radial para maestros, comienzan a surgir conflictos con las expectativas de los alumnos. Estas continuas instrucciones de la oficina central mantienen a los maestros correctores sistemáticamente informados y ahorran reuniones o visitas personales.

3.5.— Contacto directo con los supervisores de campo.

Los supervisores de campo tienen reuniones con los maestros correctores al menos una vez por semestre y tratan de visitarlos una vez al año (o más veces, si hay problemas).

El sistema administrativo del programa de educación formal de adultos consta de cuatro departamentos: a) enseñanza (seis maestros y un dibujante); b) archivos centrales (cuatro secretarías); c) supervisión de campo (seis personas incluyendo el personal de dos oficinas regionales); y d) imprenta y distribución (un impresor, dos asistentes y un chofer). Estos departamentos operan bajo el director general del programa (Escuelas Radiofónicas), quien es responsable del contenido de los currículos, relaciones, etc. con la Secretaría de Educación. La política y planificación del programa de educación formal son diseñados por el director con la asesoría del equipo de maestros.

Radio Santa María tiene, también, un director general del programa de educación no-formal y un director de programación general. Los directores de los tres programas de Radio Santa María están coordinados por un administrador general, quien también administra personalmente un pequeño fondo para préstamos y distribución de animales (cerdos, chivos, conejos) a asociaciopnes de pequeños agricultores promovidas por Radio Santa María. La política general y planificación de Radio Santa María se fija por un directorio formado por los tres directores de programas principales y el administrador general (9).

4.- CALCULO DE LOS COSTOS DEL MODELO SANTA MARIA DE EDUCACION DE ADULTOS.

Radio Santa María usa cuatro principios básicos que contribuyen a reducir los costos: 1) simplicidad de funciones administrativas, lo que permite una oficina central con personal de capacidad normal (o sea, que no requiere talentos o capacitación excepcionales); 2) concentración de la supervisión en una oficina central retroalimentada con informes del campo, lo que reduce la necesidad de supervisión directa; 3) normalización de funciones para que, bajo presupuesto limitado, la misma persona pueda cumplir varias funciones administrativas; 4) un diseño que permite expandir la matrícula sin incrementar el personal administrativo y supervisor, bajando así los costos totales por estudiante.

Los gastos en efectivo de Radio Santa María en su programa de educación formal de adultos —incluyendo todos los salarios, papel y equipo pero excluyendo los 3.85 pesos que retiene el maestro corrector por cada alumno en el semestre— fueron 85,400 pesos en 1975. Con una matrícula de 20,109 alumnos en los dos semestres de 1975, tenemos que el costo por alumno matriculado fue de 4.25 pesos. Como los pasados de curso representan alrededor del 60 por ciento de la matrícula, el costo por estudiante promovido fue de 7.15 pesos.

Además de los principios administrativos indicados, Radio Santa María ha podido introducir varias medidas que pueden ser recomendadas a muchas instituciones públicas y privadas, pero no necesariamente imitadas: la oficina central está situada en una capital de provincia, donde los salarios y otros servicios son más baratos, el tiempo de transmisión y los estudios son cedidos por Santa María y las emisoras en cadena y existen acuerdos especiales para compras tales como papel.

Los gastos reales del sistema de Santa María —si incluimos el pago a los maestros correctores, el tiempo de transmisión, de depreciación, más personal, salarios algo más altos y otros gastos en que incurriría el sistema si fuere operado como institución pública— se calculan en 24.31 por alumno matriculado al año (dos cursos de un semestre), si la matrícula fuese de 20,000 alumnos, y en 19.96 pesos, si los alumnos fuesen 40,000 (10).

Los costos reales del sistema convencional de escuelas en el sistema de educación de adultos de la Secretaría de Educación, con una matrícula de 40,000 alumnos ascienden en República Dominicana a 38.90 pesos por alumno matriculado y a 62.44 pesos por alumno promovido.

Así pues, el modelo de Santa María, usando métodos radiofónicos y formas simples de operación, no sólo llega hasta estudiantes situados en áreas ordinariamente inaccesibles del país, sino que lo hace hasta aproximadamente la mitad del costo real. Como, además, muchos de los instrumentos especiales dirigidos a ahorrar costos actualmente usados por Radio Santa María podrían ser empleados por instituciones públicas, los costos reales variarían de hecho entre los 4.25 pesos de gastos en efectivo por alumno y los 24.31 pesos de gastos reales.

Las mayores ventajas económicas del sistema de Santa María son la eliminación de la necesidad de contar con un numeroso cuerpo de maestros capacitados y de construir escuelas, y la reducción del personal de supervisión. Mientras que los costos por estudiante del sistema convencional permanecen constantes, o suben, con el aumento de la matrícula, en el modelo de Santa María, que depende de una enseñanza y supervisión central, bajan rápidamente.

Con costos tan reducidos, el 60 por ciento de los gastos ha podido ser financiado por cuotas de los estudiantes y el resto por fuentes del país. Santa María ha buscado fondos internacionales sólo para inversiones iniciales: edificios, equipos y cursos de capacitación, y ha evitado una dependencia excesiva del financiamiento internacional para mantener mayor libertad en su política.

5.-- RENDIMIENTO ACADEMICO RELATIVO DE LOS ALUMNOS DE SANTA MARIA

En una investigación efectuada en 1975, se pasaron los mismos exámenes para el certificado oficial de sexto y de octavo curso a un grupo elegido al azar de 464 alumnos de Radio Santa María, procedentes de 33 secciones, y de 324 alumnos del sistema convencional de aulas del programa de educación de adultos de la Secretaría de Educación. Desde el principio se sabía que esta medida de rendimiento académico pre-juzgaba en contra de los alumnos de Santa María que siguen un programa oficial, pero adaptado a las necesidades de adultos rurales, y están acostumbrados a tipos de exámenes algo diferentes en su forma (11). Además el 80 por ciento de los estudiantes elegidos de Santa María vivían en el campo mientras que la totalidad de los alumnos del sistema convencional procedían de zonas enteramente urbanas (12).

A pesar de estas desventajas, se encontró que, en los distritos donde los maestros correctores de Radio Santa María trabajaban bien, la mediana de los resultados de los exámenes, tanto en sexto como en octavo curso, fue mayor en todas las asignaturas que en las escuelas con métodos convencionales (Tabla 2). En los distritos con maestros correctores malos, la mediana de los exámenes de sexto curso fue aproximadamente igual en ambos métodos en sexto grado, mientras que en octavo grado los alumnos de Santa María obtuvieron peor resultado en todas las materias menos en una.

El estudio apuntó la importancia clave de los maestros correctores en el sistema ECCA especialmente en materias como matemáticas, donde son necesarios más ejercicio y más dirección personal. Desde que se concluyó el estudio, Radio Santa María ha podido mejorar el nivel de los maestros correctores y se espera que en el futuro el rendimiento académico sea aún más alto en todo el sistema.

La investigación reveló, también, que en los distritos con buenos maestros correctores, mayor tiempo de matrícula está correlacionado positivamente con más alto rendimiento académico. Este resultado indica que un tiempo mayor de familiarización con el método de Radio Santa María mejorará progresivamente el rendimiento académico.

TABLA 2

Comparación de la mediana en el resultado de exámenes de sexto curso entre los alumnos de las Escuelas Radiofónicas (RSM) y del sistema convencional de aulas (SCA) (1).

Materia	Número		con menos de 60		con 60-79		con más de 80	
	RSM	SCA	RSM	SCA	RSM	SCA	RSM	SCA
Lengua española	111	107	5.4	13.0	71.2	71.1	23.4	15.9
Gramática española	108	107	32.4	51.4	51.9	39.3	15.7	9.3
Matemáticas	111	107	64.0	75.7	34.2	22.4	1.8	1.9
Ciencias naturales	111	105	16.4	32.4	71.8	60.0	11.8	7.6
Economía dominicana	110	105	48.2	62.8	47.3	32.4	4.5	4.8
Sociales	110	105	20.0	21.9	30.9	57.1	49.1	1.0

Materia	Número		Mediana del total	
	RSM	SCA	RSM	SCA
Lengua española	111	107	74.6	71.9
Gramática española	108	107	65.8	59.3
Matemáticas	111	107	53.3	50.8
Ciencias naturales	111	105	69.0	65.0
Economía Dominicana	110	105	60.6	54.6
Sociales	110	105	79.5	68.9

(1) *Distritos con maestros correctores de RSM que funcionan a un nivel adecuado.*

Una segunda parte de la investigación comparó el rendimiento académico de algunos alumnos de Radio Santa María (98), que están ahora en escuelas secundarias, con el promedio de sus clases. La muestra incluyó todos los graduados de octavo curso por Radio Santa María que estaban en seis escuelas públicas

y privadas de secundaria. Como era de esperar, algunos graduados de Radio Santa María estaban por debajo del promedio general de sus clases, pero el total del grupo tendía a estar ligeramente por encima del promedio en la escuela secundaria. Esto indica que el sistema de Radio Santa María prepara adecuadamente a sus estudiantes para continuar sus estudios en el sistema general educativo, si lo desean hacer.

De estos estudios brota la evidencia de que puede esperarse que los alumnos del sistema de Santa María tendrán rendimientos académicos iguales o superiores a los del sistema convencional de aulas, aun cuando procedan básicamente de un ambiente campesino.

TABLA 2A

Comparación de la mediana en el resultado de exámenes de octavo curso entre los alumnos de las Escuelas Radiofónicas (RSM) y del sistema convencional de aulas (SCA) (1).

Materia	Número		menos de 60		con 60-79		con más de 80	
	RSM	SCA	RSM	SCA	RSM	SCA	RSM	SCA
Lengua española	48	57	2.1	1.7	56.2	72.0	41.7	26.3
Gramática española	49	57	32.7	40.3	63.3	59.7	4.0	0
Matemáticas	48	57	58.3	61.4	22.9	26.3	18.8	12.3
Naturales	49	(2)	44.9	-	36.7	-	18.3	-
Inglés	48	(2)	14.6	-	52.1	-	33.3	-
Sociales	49	(2)	40.8	-	32.6	-	26.5	-

(1) *Distritos con maestros correctores de RSM que funcionan a un nivel adecuado.*

(2) *Los resultados fueron descalificados por irregularidades en el proceso de examen.*

<i>Materia</i>	<i>Número</i>		<i>Mediana del total</i>	
	<i>RSM</i>	<i>SCA</i>	<i>RSM</i>	<i>SCA</i>
<i>Lengua española</i>	48	57	78.4	76.2
<i>Gramática española</i>	49	57	65.3	63.1
<i>Matemáticas</i>	48	57	53.3	51.9
<i>Naturales</i>	49	(2)	63.1	
<i>Inglés</i>	48	(2)	70.0	
<i>Sociales</i>	49	(2)	64.5	

6.- EL PROGRAMA DE EDUCACION FORMAL DE RADIO SANTA MARIA COMO FACTOR DE DESARROLLO COMUNITARIO

Aunque el programa de educación formal de Radio Santa María está orientado a la adquisición de una serie de muy básicas habilidades escolares, considera que la participación en las organizaciones comunitarias es una extensión de la experiencia formal de aprendizaje y el "tema central" trata de desarrollar una más profunda conciencia de los problemas socio-económicos y una mejor capacitación para el liderazgo comunitario.

Una investigación sobre el papel de Radio Santa María en el proceso de cambio de actitudes y valores en las áreas rurales de la República Dominicana incluyó 89 antiguos alumnos de las escuelas radiofónicas, elegidas al azar, de un universo de 438 en cuatro comunidades rurales. En ese estudio se pudo comparar a los estudiantes de Radio Santa María con diferentes períodos de escolaridad en las escuelas radiofónicas (y, supuestamente, con diferentes grados exposición a la influencia de este programa educacional en lo referente a actitudes y habilidades) con la población rural general. Aunque en la investigación se analizaron niveles de información, valores y conducta en una serie de dimensiones (agricultura, salud, participación comunitaria y relaciones familiares), la comparación se estableció en cinco áreas de capacitación para el liderazgo comunitario.

La tabla 3 indica que en cinco medidas de capacidad para el liderazgo comunitario, los alumnos de Radio Santa María con mayor tiempo de matrícula tienden a obtener consistentemente más altas calificaciones que la población general de sus comunidades rurales.

Los niveles de probabilidad están basados en el test "t" de Student; tests de significancia de dos colas.

TABLA 3

Comparación de los resultados medios en algunas variables de liderazgo comunitario de los alumnos de las Escuelas Radiofónicas con la población rural nunca matriculada en esas escuelas.

<i>Variables de capacidad para el liderazgo comunitario</i>	<i>Población nunca matriculada (n=339)</i>	<i>Población matriculada que no terminó ningún curso (n=32)</i>	<i>Población que terminó UN curso (n=31)</i>	<i>Población que terminó DOS cursos (n=22)</i>	<i>Población que hizo TRES cursos (n=14)</i>
<i>1.- Conciencia de los problemas comunitarios</i>	5.62	5.59	6.58	6.31	7.14 (b)
<i>2.- Conciencia de solución de esos problemas</i>	14.15	12.94	14.74	15.45	16.07 (a)
<i>3.- Toma de iniciativa en liderazgo</i>	7.61	7.72	8.90	8.50	9.43 (a)
<i>4.- Conocimiento del manejo de organizaciones</i>	4.48	4.44	5.77	5.22	6.93 (c)
<i>5.- Motivación religiosa para el cambio estructural</i>	15.12	15.44	17.45	16.18	17.93 (b)

(a) $p=.05$; (b) $p=.01$; (c) $p=.001$

Los niveles de probabilidad están basados en el test "t" de Student; tests de significancia de dos colas.

Sin embargo, un análisis más profundo de estos resultados, con el uso de técnicas de correlación múltiple, revela que los mejores resultados de los alumnos de Radio Santa María están influenciados por una serie de variables distintas de su matrícula en las Escuelas Radiofónicas.

Sin embargo, un análisis más profundo de estos resultados, con el uso de técnicas de correlación múltiple, revela que los mejores resultados de los alumnos de Radio Santa María están influenciados por una serie de variables distintas de su matrícula en las Escuelas Radiofónicas. Por su educación formal tienden a ser elegidos más frecuentemente para cargos directivos, y una vez en ellos, aprenden nuevas habilidades. Además, tienden a recibir, con mayor probabilidad, cursos de capacitación y a ir programas de educación radiofónica no formales como la Universidad para Todos; factores ambos importantes para la capacitación del liderazgo comunitario. Aunque aparentemente la educación formal de Radio Santa María no es tan significativa como factor directo del desarrollo de la

capacidad liderazgo, sí es un factor indirecto que conduce a los jóvenes de las comunidades rurales a otras experiencias educativas que desarrollan esa capacidad. En cierto sentido, este resultado confirma la tesis de Radio Santa María: la educación formal es incompleta, si no se integra con otras experiencias educativas y con participación en organizaciones de la comunidad.

El método del "tema central" puede llegar a ser más directamente efectivo, si los temas son generados por las preocupaciones de la población estudiantil, si se alcanza una más íntima trabazón del "tema central" con las diversas asignaturas, y si se ofrecen cursos especiales para los maestros correctores para darles mayor interés y habilidad en la dirección de las discusiones semanales con los alumnos.

7.— CONCLUSIONES: ASPECTOS INNOVATIVOS DEL MODELO SANTA MARÍA—ECCA (13).

La adaptación del sistema ECCA por Radio Santa María ofrece una alternativa y, en muchos respectos, una innovación de la educación formal para países en estado de desarrollo. Aunque las variaciones metodológicas realizadas por Radio Santa María son muchas, un cierto número de ellas muestran ventajas significativas sobre los métodos de educación convencional:

7.1.— Llevar oportunidades educativas a los grupos marginados

En muchos países, amplios sectores de la población están privados de oportunidades para una educación básica formal a nivel primario y secundario, por estar ésta concebida en términos de edificios construídos y de maestros que imparten docencia en aulas.

La experiencia de Radio Santa María es valiosa, porque demuestra que una educación calificada para adolescentes y jóvenes adultos puede ser extendida a todo el país sin grandes inversiones en edificios y en entrenamiento de miles de maestros y supervisores. Aunque cierto grado de dirección por el maestro es un aspecto importante del sistema Radio Santa María—ECCA, el hecho mismo de que Radio Santa María esté desarrollando en República Dominicana, país con baja escolaridad rural, un sistema de maestros correctores bastante distinto del sistema original ECCA de las Islas Canarias, indica que es posible una buena dosis de flexibilidad, según los recursos de cada país.

7.2.— Complemento de las facilidades educativas existentes.

Aun si un país tiene buenas facilidades para educación primaria y secundaria, muchos alumnos en busca de nuevas oportunidades, quieren terminar su educación en un sistema flexible que les permita estudiar en sus casas y en el tiempo disponible. El sistema descrito presenta muchas ventajas sobre los cursos por correspondencia. Obviamente no hay límite para el tipo de cursos que pueden ser ofrecidos. ECCA da, además del nivel primario e intermedio, cursos de inglés, de administración de empresas y de relaciones familiares. El verdadero reto de la educación permanente es determinar las necesidades educacionales y las motiva-

ciones específicas de diferentes sectores de la población y responder a ellas de la forma más flexible, no esperar que los individuos respondan a la institución.

7.3.— Iguales o mejores rendimientos académicos.

Los temores de que los alumnos no logren rendimientos académicos tan altos en sistemas alternos de educación, como el de Radio Santa María, son infundados. Los alumnos de Radio Santa María, por ejemplo no sólo reciben una mejor instrucción a través de las clases radiadas por un equipo central de maestros calificados, sino cuentan con la ventaja de una combinación de libro de texto y libreta de tareas (la mayor parte de nuestros alumnos no tienen actualmente, en el sistema de educación de adultos, textos, sino copian las explicaciones del maestro de la pizarra). El maestro corrector, libre de la necesidad de asistir a clases, puede dedicar más tiempo al diagnóstico y orientación personal del alumno.

El hecho de que Radio Santa María haya podido formar un equipo efectivo de maestros con personal reclutado en una pequeña ciudad de Provincia, indica que, en los modelos existentes, la preparación adecuada de folletos de clases y la emisión radial de las mismas está bien dentro de la capacidad de la mayoría de las instituciones públicas y privadas.

7.4.— Mayor facilidad en la integración horizontal y vertical del currículo.

La mayoría de las reformas curriculares que intentan una mayor integración interna de las materias, integración vertical entre los niveles educativos y relación entre las experiencias educativas formales e informales quiebran, porque es virtualmente necesario recapacitar a miles de maestros y porque el sistema educativo está separado del resto de la comunidad.

Desde el punto de vista de la reforma escolar, el método de Radio Santa María tiene las ventajas de un pequeño equipo central de maestros, un sistema de revisión continua y de renovación de los materiales de instrucción a base de retroalimentación del campo, y acceso al estudiante a través de las organizaciones comunitarias. Radio Santa María está aun desarrollando su método de integración horizontal y vertical a través del "tema central". El mismo pequeño equipo selecto de maestros está obligado a repensar a fondo su manejo curricular tradicional y también es necesaria una cierta capacitación del maestro corrector. Además, cualquier clase de verdadera reforma curricular es difícil, si el contexto sociopolítico del país no la apoya. Con todo, existe evidencia de que este método puede contribuir a una educación mucho más integrada en adolescentes y jóvenes adultos.

La integración de la educación formal con la organización comunitaria requiere más personal de campo del que Radio Santa María está dispuesta a emplear actualmente. La mayor parte de los sistemas radiofónicos de América Latina que se han orientado hacia un tipo de educación de la comunidad, ACPH en Honduras, por ejemplo (14), han tenido que expandir mucho más su personal de promoción.

7.5.— Enfasis en la iniciativa y actividad del estudiante.

Un aspecto central del sistema ECCA—Radio Santa María es el desplazamiento de la iniciativa desde el maestro hacia el alumno en la educación. El estudiante aprende a no depender tanto de una estructura institucional para adquirir experiencia. Esta ventaja es descrita por Philip Coombs:

La fuerte dependencia de la instrucción persona a persona ha absorbido la mayor parte de los recursos para costos de personal dejando pocos o ningunos recursos para otras ayudas al aprendizaje — y ha causado aquí el mayor cuello de botella para la expansión de facilidades educativas... Ha ignorado también el mayor recurso educativo de todos —la capacidad única de personas motivadas para aprender por cuenta propia, si hay fácil acceso al material de estudio (15).

7.6.— Crecimiento personal del individuo

La combinación de las seis experiencias educativas de Radio Santa María va mucho más allá que los sistemas convencionales de aulas en orden a proporcionar una “educación integral”, y es precisamente la flexibilidad del sistema la que permite este desarrollo.

7.7.— Introducción de reducciones de costos.

Los costos son uno de los principales obstáculos para la rápida expansión de oportunidades educativas en los actuales sistemas de enseñanza. El costo total puede superar eventualmente el presupuesto público de los países en vías de desarrollo. Incluso los sistemas radiofónicos de América Latina han llegado a ser tan caros, que su misma existencia está en peligro. Los principios de enseñanza centralizada por radio y, sobre todo, de administración y supervisión central (con comunicación continua, a la vez, con el campo) podrían reducir los costos enormemente tanto en el caso de instituciones públicas como privadas.

NOTAS

(1) Peter L. Spain, *A Report on the System of Radioprimeria in the State of San Luis Potosí, México*. Academy for Educational Development, Washington, D.C., 1973. Sylvia Schmelkes de Sotelo, *The Radio Schools of the Tarahumara, México*, Academy for Educational Development, Washington, D.C., 1973.

(2) Este trabajo resume un estudio más amplio que será publicado en breve: Robert A. White, *An Alternative Pattern of Basic Education: A Case Study of Radio Santa María*. UNESCO, Institute for Education, Hamburg, Alemania, 1976.

(3) Departamento de Estadística, Secretaría de Educación, Bellas Artes y Cultos, Santo Domingo, República Dominicana.

(4) Oficina Internacional del Trabajo, *Generación de empleo productivo y crecimiento económico en la República Dominicana*. Ginebra, 1975, p.306.

(5) Dirección General de Educación de Adultos, *Secretaría de Educación, Bellas Artes y Cultos, Santo Domingo, República Dominicana*.

(6) UNESCO (Edgar Faure Reoport), *Learning to Be, The World of Education Today and Tomorrow* (París: UNESCO, 1972). Ver también R. H. Dave, *Lifelong Education and School Curriculum*. UNESCO Instituto for Education, Hamburg, Alemania, 1973.

(7) Oficina Nacional de Planificación, *Estrategia para el desarrollo Socio-económico de la República Dominicana, 1976-1986*, Santo Domingo, Julio de 1975, pp. 40-47; José Luis Alemán, *Ciencia, Tecnología y Política de inversiones en República Dominicana, 1966-1974*, Estudios Sociales, Año VIII, N. 1, 1975, pp. 9-12; *International Monetary Fund, Recent Economic Development in the Dominican Republic, Special Report, May 2, 1975*.

(8) *Basado en una muestra al azar de 464 alumnos de sexto y octavo curso de Radio Santa María, en un estudio de 1975*.

(9) *Aunque algunos directores de programa de Radio Santa María han sido seglares, el trabajo ha sido confiado a los PP. Jesuítas, quienes proporcionan el personal de directores de programas. El último poder de decisión reside en el Obispo de La Vega*.

(10) *Para estos cálculos, ver el capítulo IX del estudio del autor: Alternative Pattern of Basic Education: A Case Study of Radio Santa María, o.c.*

(11) *En esa misma obra, capítulo VII, hay una presentación más detallada de la metodología y sus resultados. Las condiciones del estudio impidieron una elección al azar de sujetos del estudio y de grupos de control (métodos convencionales) y no fueron posible ni pre-muestreo ni post-muestreo. Los resultados son válidos sólo como una descripción de dos grupos de alumnos sin que sea posible establecer una relación causal entre ambos métodos. Sin embargo, en un survey añadido de ambos grupos de alumnos, se encontró que ambos grupos muestreados eran similares en la mayor parte de los aspectos: edad, aspiraciones, y otras características principales; diferían tan sólo en una variable importante: mientras los alumnos de Radio Santa María eran, en su gran mayoría, de origen rural, los alumnos oficiales eran enteramente urbanos. Esta observación sugiere que hay base para creer que la diferencia de resultados no depende de características incontroladas de ambas poblaciones, sino del método de enseñanza. El mayor factor no controlado, residencia urbana y rural, trabaja en contra de los alumnos de Radio Santa María, rurales. De este modo los resultados son una estimación conservadora del rendimiento académico de los alumnos de Radio Santa María*.

(12) *Varios estudios han probado que los estudiantes de origen urbano sacan una ventaja socio-cultural significativa a los de zonas rurales pobres. Ver: Beverly Jean Chain, An Analytical Description of Three Adult Literacy Programs in Bolivia, Honduras, and Guatemala. Tesis no publicada para el PhD, Teachers College, Colombia University, 1974, p.252; John K. Mayo, Emile G. Mcanany, and Steven J. Klees, The Mexican Telesecundaria: A Cost-Effectiveness Approach. Academy for Educational Development, Washington, D.C., 1973. En este mismo estudio se observó que los alumnos urbanos de Radio Santa María obtienen mejores resultados académicos que los rurales*.

(13) *Un informe reciente y detallado del sistema ECCA se encuentra en: Luis Espina Cepeda, Radio ECCA, Apartado 994, Las Palmas de Gran Canaria, España*.

(14) *Robert A. White, The Adult Education Program of Acción Cultural Popular Hondureña, Department of Anthropology and Sociology, St. Louis, Missouri; Mass Communications and the Popular Promotion Strategy of Rural Development in Honduras. Institute for Communication Research, Stanford University, Stanford, California*.

(15) *Philip H. Coombs y Manzour Ahmed, Attacking Rural Poverty, Baltimore: John Hopkins University Press, 1974, p.171*.