PN. ABI-793

LAC

LATIN AMERICA AND THE CARIBBEAN

EDUCATION AND HUMAN RESOURCES
TECHNICAL SERVICES PROJECT

ESTUDIO DE BASE DEL SUBSECTOR DE LA EDUCACION PRIMARIA EN NICARAGUA
1991

contract between the U S Agency for International Development (LAC DR EHR) and the Academy for Educational Development and subcontractors arez and Associates Inc Management Systems International and Research Triangle Institute Contract No LAC 0032 C 00 9036 00

Estudio de Base del Subsector de la Educación Primaria en Nicaragua

31 de mayo de 1991

El presente informe fue preparado en virtud del Contrato No. AID/LAC 0032-C-00-9036-00 entre la USAID/Nicaragua y la Academia para el Desarrollo Educativo, Juárez and Associates, y Research Triangle Institute.

INDICE

RESUMEN EJECUTIVO..... xii

I. INTRODUCCION.....1

A. Finalidad..... 1
B. Antecedentes..... 1
C. Marco..... 2
D. Estudios Previos..... 6
E. Metodología..... 7
F. Organizacion del Informe..... 12

II. ESTADO ACTUAL Y TENDENCIAS EN LA EDUCACION PRIMARIA EN NICARAGUA..... 14
A. Población de Edad Escolar y Matrícula..... 15
B. Eficiencia Interna del Sistema..... 18
C. Instalaciones y Equipo..... 27
D. Conclusiones y Recomendaciones..... 29

III. MARCO JURIDICO..... 32
A. Clima Jurídico/Base Constitucional para la Educación..... 32
B. Responsabilidades Jurídicas del Gobierno con Respecto a la Educación..... 32
C. Autoridad Jurídica y Responsabilidades de las Unidades Administrativas de Educación.... 33
D. Leyes que rigen al Personal del MED..... 34
E. Base Jurídica para el Financiamiento de la Educación Pública..... 35
F. Procedimientos Jurídicos Requeridos para la Reforma del Currículum..... 35
G. Base Jurídica para la Participacion de los Municipios..... 36
H. Marco Jurídico para el Sector Privado en la Provisión de Educación Básica..... 37

IV. COSTOS Y FINANCIAMIENTO DE LA EDUCACION PRIMARIA..... 38
A. Contexto Económico y Social..... 39
B. Contexto General de los Gastos del Sistema de Educación..... 45
C. Educación Primaria..... 50
D. Cuestiones de Financiamiento..... 57
E. Recomendaciones..... 62

INDICE (Continuación)

V. ADMINISTRACION DEL MED..... 66
- A. Introducción..... 67
- B. Marco Físico del Ministerio de Educación..... 67
- C. Ambiente Institucional del Ministerio de Educación..... 69
- D. Estructura y Procesos Burocráticos..... 75
- E. Resultados Resumidos..... 96
- F. Conclusiones y Recomendaciones..... 98

VI. SISTEMAS DE INFORMACION DE GESTION..... 111
- A. Introducción..... 111
- B. Organización del Sistema de Información de Gestión del MED..... 112
- C. Recursos Humanos..... 112
- D. Equipo de Computadoras, Programas y Sistemas Periféricos..... 116
- E. Recopilación y Presentación de Datos..... 119
- F. Opciones para los Servicios del SIG..... 120
- G. Conclusiones y Recomendaciones..... 123

VII. EL CURRICULUM Y LA INSTRUCCION..... 126
- A. Infraestructura y Procedimientos del MED para la Elaboración del Currículum..... 127
- B. El Programa del Currículum Nacional..... 130
- C. Materiales de Instrucción..... 131
- D. Variaciones Regionales y Locales..... 134
- E. Procedimientos para la Evaluación de los Alumnos..... 135
- F. Materiales de Instrucción Disponibles en el Aula..... 136
- G. Provisión de la Instrucción en el Aula..... 136
- H. Conclusiones y Recomendaciones..... 138

VIII. CAPACITACION DE MAESTROS.....142
- A. Antecedentes..... 142
- B. Oferta y Demanda de Maestros..... 144
- C. Capacitación Previa al Servicio..... 148
- D. El Programa de Capacitación en Servicio para Maestros No Acreditados..... 157
- E. Programa de Capacitación en Servicio del MED..... 158
- F. Efecto de la Mano de Obra Organizada sobre el Desempeño de los Maestros..... 162
- G. Maestros de Escuela Secundaria..... 164
- H. Conclusiones..... 165
- I. Recomendaciones para una Inversión Sostenible de la USAID en Capacitación de Maestros..... 168

INDICE (Continuación)

IX. EDUCACION PRIMARIA PARA ADULTOS..... 173
A. Introducción..... 174
B. Antecedentes..... 174
C. Población Beneficiaria..... 177
D. Resultados..... 178
E. Planes Futuros de la Dirección..... 191
F. Programas Generales Formales de Educación de Adultos del MED..... 194
G. Programas Privados de Alfabetización y de Educación de Adultos Básica No Formal..... 195
H. Conclusiones y Recomendaciones..... 197

X. RELACIONES ENTRE LA ESCUELA Y LA COMUNIDAD..... 202
A. Condiciones Económicas..... 203
B. Organización Política..... 211
C. Organización de la Comunidad..... 212
D. Estructura Familiar..... 216
E. Maestros, Escuelas y Padres..... 218
F. Participación de la Comunidad en la Educación de Adultos..... 220
G. Participación de las Muchachas/Mujeres en la Educación Primaria..... 221
H. La Educación Primaria y las Poblaciones Especiales..... 221
I. Conclusiones..... 225
J. Recomendaciones..... 228

XI. TEMAS ESPECIALES..... 229
A. Ayuda no Relacionada con el Proyecto..... 229
B. La Mujer en el Desarrollo..... 231
C. Actividades de los Otros Donantes..... 231
D. Educación por Radio..... 234
E. Beneficiarios de Becas de los Países del Bloque Soviético..... 235

XII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES..... 236

A. Conclusiones y Recomendaciones..... 236
B. Actividades Preparatorias..... 244
C. Opciones para Diálogo de Política Educativa..... 248
D. Opciones para Inversiones por los Donantes en la Educación Primaria..... 250

BIBLIOGRAFIA..... 257

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1:	Muestra de las Escuelas y Comunidades..	10
Cuadro 2:	Tasas de Crecimiento de la Población Escolar.....	16
Cuadro 3:	Matrículas y Relaciones Brutas de Matrícula de 1990.....	16
Cuadro 4:	Tasas de Supervivencia - 1988 y 1989...	21
Cuadro 5:	Eficiencia Interna - Muchachos frente a Muchachas.....	22
Cuadro 6:	Matrículas con Edades Excesivas en 1984 y 1985.....	23
Cuadro 7:	Poblaciones Matriculadas y No Matriculadas en 1984.....	24
Cuadro 8:	Matrícula Total en las Escuelas Primarias en 1990.....	25
Cuadro 9:	Razón de Alumno/Maestro y Certificación de Maestros.....	25
Cuadro 10:	Número de Aulas y Alumnos/Aula.....	27
Cuadro 11:	Necesidades de Reparación de Aulas - 1991.....	28
Cuadro 12:	Materiales de Aprendizaje por Alumno...	29
Cuadro 13:	Indicadores Económicos y Sociales Selectos.....	40
Cuadro 14:	Participación de la Educación en los Gastos Gubernamentales y el PNB.....	46
Cuadro 15:	Recursos Financieros y Usos de los Gastos en la Educación.....	47
Cuadro 16:	Participación de los Gastos de Educación por Nivel.....	50
Cuadro 17:	Gastos en la Educación Primaria frente a Otros Niveles.....	52
Cuadro 18:	Cambios en los Sueldos Mensuales de los Maestros.....	54
CUADRO 19:	Distribución del Personal del MED por su Función y Género.....	80
Cuadro 20:	Número y Porcentaje de Tipos de Personal por Región.....	82
Cuadro 21:	Herramientas Administrativas del MED...	92
Cuadro 22:	Niveles de Educación del Personal.....	113
Cuadro 23:	Capacitación del Personal a Corto Plazo	114
Cuadro 24:	Recursos de Computadoras del MED.....	117
Cuadro 25:	Capacidad de las Prensas Nicaraguenses.	134
Cuadro 26:	Programa del Aula Multigrado.....	137
Cuadro 27:	Matrícula de la Escuela Normal y Egresados Estimados.....	146
Cuadro 28:	Relación entre los Egresados de la Escuela Normal y los Maestros de la Escuela Primaria que Salen del Sistema.	146

LISTA DE CUADROS (Continuación)

Cuadro 29: Tiempo Proyectado para Capacitación de Maestros Sin Credenciales, 1991-1995... 147
Cuadro 30: Matrícula en la Escuela Normal en Cursos Regulares..... 150
Cuadro 31: Tiempo de Enseñanza por Semestre Dedicado a Materias Básicas y Afines en los Tres Planes..... 152
Cuadro 32: Matrículas y Cursos para Maestros No Acreditados, por Regiones, 1990-1991... 158
Cuadro 33: Porcentaje de Analfabetos en Nicaragua. 178
Cuadro 34: Tendencias en la Participación de Alumnos y Maestros..... 183
Cuadro 35: Cambio Proyectado en la Tasa de Analfabetismo después del Logro Completo de las Metas de Capacitación en Alfabetización del MED..... 193
Cuadro 36: Niveles de Pobreza en Managua de 1985 a 1989..... 205
Cuadro 37: Consumo de Calorías y Proteínas de 1986 a 1989..... 206
Cuadro 38: Desnutrición por Regiones de los Niños de 6 a 9 años - 1986..... 206
Cuadro 39: Desnutrición Porcentual en los Niños Menores de 6 años en las Regiones I, II, IV y VI - 1989..... 207
Cuadro 40: Desnutrición en los Niños de Edad Escolar de Nicaragua - 6 a 14 años..... 208
Cuadro 41: Porcentaje de Familias Encabezadas por una Mujer - 1985-1989..... 212
Cuadro 42: Poblaciones Autóctonas y Minoritarias.. 222
Cuadro 43: Becas para los Alumnos de Segunda Enseñanza de Nicaragua..... 235

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Mapa de Nicaragua..... 4
Figura 2: Regiones Administrativas..... 5
Figura 3: Normas Formales que Rigen las Organizaciones del MED..... 71
Figura 4: Organigrama del Ministerio de Educación 76

LISTA DE SIGLAS

ALFALIT	Alfabetización y Literatura
CCPF	Consejo Consultivo de Padres de Familia
CDS	Comité de Defensa Sandinista
CELADE	Centro Latinoamericano de Demografía
CEPAD	Consejo de Iglesias Evangélico Pro-Alianza Denominacional
CNA	Cruzada Nacional de Alfabetización
EBA	Educación Básica de Adultos
EPB	Educación Popular Básica al Campo
FSLN	Frente Sandinista de Liberación Nacional
FSMN	Frente Sandinista de Maestros Nicaraguenses
GER	Tasas de Matrícula Bruta
GDP (PNB)	Producto Interno Bruto
GON	Gobierno de Nicaragua
IDB (BID)	Banco Interamericano de Desarrollo
INEC	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos
MBO	Gestión por Objetivos
MED	Ministerio de Educación
MIS (SIG)	Sistema de Información de Gestión
OIM	Organización Internacional para las Migraciones
PEBI	Programa Educativo Bilingue Intercultural
SIF	Fondo de Inversiones Sociales
SPP	Secretaría de Planificación y Presupuesto
UNESCO	Organización de la Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
UNICEF	Fondo Internacional de Educación del Niño de las Naciones Unidas
UNO	Unión Nacional de Oposición
USAID	Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional
WID	La Mujer en el Desarrollo

LISTA DE ANEXOS

Anexo I-1	Lista de Personas Contactados
Anexo II-1	Cuadros de Estadísticas
Anexo V-1	Personal del MED por Género
Anexo VII-1	Descripción de los Negocios bajo Control del MED
Anexo VIII-1	Programa de las Escuelas Normales
Anexo X-1	Illustraciones del Estudio Antropológico
Anexo XII-1	Proyectos del MED con Financiamiento Externo
Anexo XII-2	Estudio de la Radio

RECONOCIMIENTOS

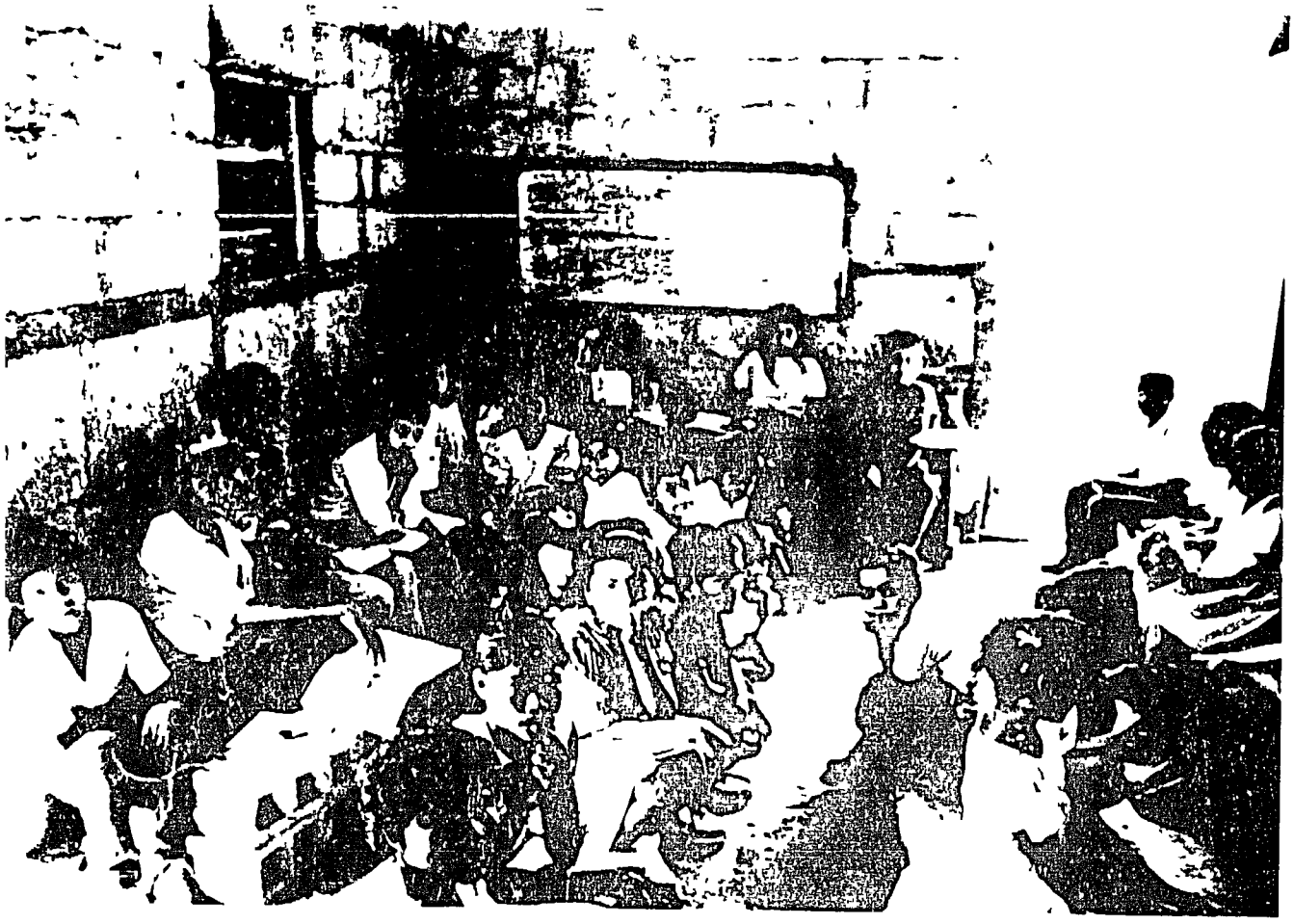
Un estudio de base del alcance y complejidad como la que se presenta en este informe requiere la capacidad creadora y duro trabajo de muchos individuos. Quisiéramos reconocer sus aportes y expresarles nuestros sinceros reconocimientos por sus respectivos esfuerzos.

En primer lugar, deseamos dar las gracias a los niños, padres, personal y directores de las escuelas primarias y centros de capacitación de maestros nicaraguenses que participaron en el estudio. Reconocemos sinceramente el trabajo y energías que dedicaron y la cooperación que dieron a nuestro equipo durante todo el proyecto.

Quisiéramos dar las gracias a Joe Williams, Funcionario de Educación, USAID/Nicaragua, por el apoyo valioso que demostró para la actividad de evaluación. También quisiéramos reconocer la cooperación y apoyo de Liliana Ayalde, Jefa de Desarrollo General, USAID/Nicaragua, que proporcionó aportes valiosos durante todo el estudio.

Quisiéramos reconocer así mismo el duro trabajo y dedicación de los numerosos profesionales en las oficinas centrales, regionales y municipales del Ministerio de Educación que ofrecieron su valioso tiempo para proporcionar información e intercambiar ideas con los miembros del equipo de evaluación. Damos gracias especiales al Dr. Humberto Belli, Ministro de Educación, que otorgó toda la ayuda posible al equipo, a la Lic. María Teresa Bendaña, que sirvió como enlace del equipo con el Ministerio, y a los Lics. Harvey Agurto, Agnes Pastora, Betty Sandoval y Violeta Barrita, jefes de las cuatro direcciones administrativas del MED.

Aun cuando las conclusiones pertenecen a los autores, en el grado en que este estudio de base proporcione información útil para mejorar la educación primaria nicaraguense, ha de darse pleno crédito a todas estas personas.



Niños sentados en tablas en una vivienda privada examinan los nuevos textos

Niños en fila para acudir a clase en un mercado convertido

En algunas escuelas, los alumnos se llevan a sus casas los pupitres para que no se los roben

En algunas clases falta espacio

Caras del futuro

En los lugares en los ques no hay edificios escolares, las clases se celebran al aire libre

RESUMEN EJECUTIVO

A. Introducción

En enero de 1991, bajo los auspicios de la USAID/Nicaragua, se envió un equipo al país para realizar una evaluación subsectorial de la educación primaria nicaraguense. El estudio, que se llevó a cabo a través de un período de seis semanas en febrero y marzo, se concentró en las áreas específicas dentro del sistema de educación que tenían posibilidades de aumentar la eficiencia del sistema. El equipo fue contratado a través del mecanismo del proyecto de Servicios Técnicos en Educacion y Recursos Humanos adjudicado a la Academia para el Desarrollo Educativo y consistió en personal de la AED y sus subcontratistas, Juárez and Associates y Research Triangle Institute. La evaluación tuvo por objetivo proporcionar información sobre el estado de la educación básica, incluida la escolarización primaria, y alfabetización y equivalencia de escuela primaria para adultos.

B. Antecedentes

En Nicaragua, la educación ha sufrido el grave impacto de la situación política y económica del país. Una rápida expansión a principios de la década de 1980 creó una burocracia educativa engorrosa e ineficiente. En años recientes, el cambio de personal docente ha sido elevado, los libros escolares reflejaron una posición ideológica en particular, los edificios escolares se deterioraron como resultado de la guerra y los sueldos de los maestros descendieron espectacularmente.

La USAID ha hecho un compromiso a la educación mediante la inversión en textos escolares en un programa concebido para proporcionar libros a todos los alumnos a nivel de primaria. Sin embargo, estos libros se han elaborado a partir de textos en otros países latinoamericanos como medida provisional para asegurar la disponibilidad de materiales de instrucción a los alumnos nicaraguenses. De acuerdo con las estimaciones, los libros durarán dos o tres años, a lo más. Por tanto, es necesario hallar medios de proporcionar materiales de instrucción verdaderamente nicaraguenses de forma que puedan mantenerse en el futuro.

Análogamente, hay inversiones en administración, currículum e instrucción, capacitación de maestros y educación de adultos que pueden mejorar la calidad y la eficiencia de la educación básica. Sin embargo, en la actualidad, se conoce poco acerca de los participantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje o la infraestructura en la que ocurre la escolarización en Nicaragua.

El Ministerio de Educacion, junto con la A.I.D., ha identificado nueve áreas de prioridades clave para inversión en la educación: el estado actual del acceso a la educación y de la eficiencia de la educación; el marco jurídico para el desarrollo

educativo; los costos y financiamiento de la educación primaria; la estructura administrativa del MED; el currículum y la instrucción; la capacitación de maestros; la educación de adultos; y las relaciones entre la escuela y la comunidad. Este documento presenta, en forma resumida, los resultados y recomendaciones del equipo en estas áreas. En la propia evaluación subsectorial se presentan resultados detallados y recomendaciones.

C. Diseño del Estudio

El estudio fue realizado por un equipo de ocho educadores internacionales y cinco educadores nicaraguenses, cada uno de ellos con amplia experiencia en la educación primaria en América Latina. Metodológicamente, el estudio utilizó fuentes múltiples de datos. Entre las técnicas de recopilación de datos figuraron las siguientes: análisis de documentos; entrevistas con personal clave dentro y fuera del MED y entrevistas con maestros, directores de escuela y miembros de la comunidad; observación de los participantes en el MED Central, donde el equipo tuvo una oficina, y en las escuelas y comunidades. A fin de asegurar la uniformidad de la información recopilada, se empleó la estrategia de triangulación en la cual los mismos temas se investigaron a través de fuentes diferentes y las áreas de investigación se superpusieron de forma que diferentes miembros del equipo examinaran el mismo fenómeno desde su área específica de experiencia.

D. Principales Resultados y Recomendaciones

1. FINANCIAMIENTO DE LA EDUCACION

Resultados:

Ambiente Socioeconómico General: De 1980 a 1989, el sueldo promedio real en el sector público descendió en más de 90%. En 1989, los sueldos de los maestros descendieron aún más de ese promedio. El número promedio de calorías consumidas por día por un individuo, como porcentaje del nivel mínimo requerido (1850 calorías) también descendió. Desde 1985 hasta 1989, hubo una pérdida de un consumo promedio de 123% del mínimo a un promedio de sólo 86% del mínimo.

Gastos en la Educación: En 1970, los gastos totales en la educación fueron iguales a C$ 454 millones (todas las cifras en córdobas de 1980), aproximadamente 18% de los gastos totales del gobierno y 2,3% del PNB. Para 1978, la porción del PNB en la educación había aumentado modestamente de 2,3% en 1970 a 2,6%. Para 1984, los gastos en la educación alcanzaron una cifra récord de C$ 1.337 millones, o 6% del PNB, en términos reales igual a tres veces la cifra empleada en 1970.

La porción del PNB en la educación para 1989 había vuelto a niveles ligeramente por debajo del de 1970. La escolarización

primaria sufrió mucho más que la educación en general ya que los gastos totales en la educación primaria fueron una tercera parte de su nivel de 1970. Sobre una base de gastos por alumno, éstos fueron sólo del 15% de su nivel dos décadas antes.

Presupuesto para la Educación: En 1990, 87,5% del presupuesto en la educación se dedicó a sueldos; el otro 12,5% del presupuesto periódico, desglosado por partida, es el siguiente: 7,1% en electricidad y agua; 1,8% en imprenta; 1,6% en viaje y combustible; 0,4% en artes gráficas, y 0,3% en lápices. Los textos escolares recibieron sólo 0,04% y el mantenimiento de las escuelas 0,03%. En el presupuesto de 1991, el MED pidió inicialmente unos US$ 115 millones, cifra que se redujo a US$ 64 millones, y finalmente recibió otros US$ 4 millones de la Asamblea.

Opciones:

Utilizar asistencia no relacionada con el proyecto para promover el mantenimiento y reparación de las escuelas, y una partida para incentivos de los maestros (disminuyendo la proporción en el transcurso de cinco años, quizás tomando como base un programa de recertificación). Si la economía mejora, los maestros abandonarán la profesión en busca de oportunidades mejores. A menos que mejoren las condiciones del servicio, probablemente aumente el déficit de maestros capacitados.

Hay dos fuentes de fondos adicionales en la educación básica: reasignaciones intersectoriales dentro del presupuesto del gobierno, siendo el primer candidato la defensa, que en 1990 aún recibió aproximadamente un 35% del presupuesto del gobierno (en 1983, la defensa recibió el 18% del presupuesto del gobierno y para 1987 aumentó al 45%); un impuesto adicional o ingresos por cargos procedentes de la reciente reforma fiscal que pueden producir mayores ingresos, o de la privatización de algunas empresas administradas por el estado, o de fondos creados por impuestos adicionales si la economía se estabiliza y efectúa una recuperación.

2. ESCUELA Y COMUNIDAD

Resultados:

La pobreza en Nicaragua está generalizada y aumentando a una tasa desconocida. Las tasas elevadas de desnutrición son un fuerte indicador de las circunstancias económicas en deterioro en las que viven la mayoría de las familias nicaraguenses. La atrofia es el principal problema nutricional que afecta a 30-35% de los niños en áreas marginales y pobres del país. Las consecuencias educativas del crecimiento atrofiado en los niños de edad escolar son, entre otras, una deficiente capacidad cognoscitiva, actividades aeróbicas reducidas y una reducción importante en la capacidad de atención. Los efectos importantes sobre la salud son mayores tasas de

morbilidad y mortalidad, un incremento del 30% en el tiempo requerido para recuperarse de frecuentes episodios diarreicos y mayores posibilidades de que las infecciones respiratorias agudas se conviertan en pulmonía. Todas estas consecuencias tienen una influencia inmediata en la capacidad de aprendizaje, en los resultados en la escuela, en las tasas de repetición de grados y en la deserción escolar.

El porcentaje de niños que tienen un peso deficiente o que sufren emaciación física como consecuencia de la desnutrición no es particularmente elevado. Como resultado, la gran mayoría de niños nicaraguenses no parecen estar desnutridos, y es sólo al medir la estatura para la edad cuando se observan tasas sumamente elevadas de atrofia.

Opciones:

A fin de corregir el deterioro nutricional y, de esta forma, aumentar la eficiencia de otras intervenciones educativas, el Ministerio de Educación y otros donantes, en especial quienes tradicionalmente participan en la ayuda nutricional a los niños, deberán colaborar en la inversión en programas de alimentación escolar. Dichos programas deberán concebirse y ponerse en práctica de forma que proporcionen una cantidad adecuada de proteína animal para contrarrestar los efectos negativos de la atrofia.

3. ACCESO Y EFICIENCIA

Resultados:

En la actualidad, Nicaragua tiene una población de escuela primaria matriculada de 648.277. Es imposible obtener una estimación exacta del número de alumnos de escuela primaria elegibles. Esto refleja una tasa anual de crecimiento del 3,1% para la década de 1980. Aunque se estima que la tasa de crecimiento estudiantil descenderá a 2,8% para la próxima década, esto aumentará aún la población escolar a 855.200 para el año 2000. Utilizando la relación de alumno a maestro de 34 a 1, en los próximos diez años se necesitará una cifra adicional de 6.086 aulas. En términos de las tasas brutas de matrícula, Nicaragua presenta una situación favorable en comparación con otros países de la América Central ya que más del 90% de la población estimada de edad escolar está matriculada en la escuela. Estas tasas son uniformes para varones y hembras y para alumnos urbanos y rurales.

Sin embargo, con el influjo de inmigrantes, ciertas regiones no han podido matricular a todos los niños que lo desean. En Juigalpa, por ejemplo, los niños tuvieron que ser rechazados ya que se habían hecho preparativos para un incremento del 5% en la población estudiantil y se experimentó un incremento del 50%.

Las condiciones en las escuelas también son precarias. El Ministerio de Educación estima que 30% de sus 10.041 aulas requieren renovación. Además, se estima que más de la mitad de la población estudiantil carece de pupitres. El vandalismo está generalizado en las escuelas y, en muchas áreas, los alumnos se ven obligados a llevarse sus pupitres a sus hogares después de la escuela para protegerlos. Con la excepción de las pizarras, generalmente no hay ayudas de instrucción en el aula por miedo a destrucción.

La eficiencia interna ha sido sumamente baja desde la década de 1970 y ha permanecido igualmente baja. Nicaragua tiene actualmente la eficiencia interna más baja de la América Central. Aproximadamente el 22% de quienes entran en el primer grado completan una educación de sexto grado y se necesitan 16 años/alumno para producir un egresado de sexto grado. Los promedios para la América Central son de aproximadamente 550 egresados/1.000 en comparación con los 223 de Nicaragua, y 10 años/alumno de estudios por cada egresado de sexto grado.

Hay un gran número de niños de edad excesiva en el sistema de educación primaria de Nicaragua. Más del 25% de este espacio en el primer grado está ocupado por niños que tienen dos o más años por encima de la norma de siete años de edad. Esto se traduce a una tasa de repetición que oscila entre el 40% y el 50%. Sin embargo, las estimaciones son tenues ya que los datos sobre toda la población de edad escolar están anticuados puesto que el censo de población más reciente de Nicaragua se efectuó en 1971.

Una causa posible de la deserción escolar es el aumento en el número de familias centradas en las madres que ahora se estima oscila alrededor del 30% de las familias nicaraguenses. Esta situación impone presiones mayores sobre los niños para entrar en la fuerza laboral y emplear tiempo cuidando a hermanos más jóvenes, con el consiguiente efecto negativo sobre la asistencia a la escuela y la educación.

Actividades Preparatorias:

Con anterioridad a una importante inversión en el mejoramiento de la eficiencia educativa, se necesita un estudio del grado de repetición y deserción escolar para concentrar correctamente las intervenciones. Debido a la falta de datos censales actuales, el estudio deberá realizarse con una muestra representativa de comunidades a fin de determinar la naturaleza de la población de edad escolar y las causas y extensión de la repetición y la deserción escolar a nivel nacional.

Deberá realizarse un estudio de los costos directos y de oportunidad de matricular y mantener a los niños en la escuela primaria. Deberán recibir una atención especial las contribuciones económicas que hacen los niños en las familias centradas en las

madres de Nicaragua y los incentivos para mantener a los niños en la escuela.

Opciones:

Se necesitará una inversión en la renovación y, quizás, en la reconstrucción de las escuelas para atender la demanda mayor de escolarización en la próxima década. Los incrementos debidos a la inmigración de nicaraguenses expatriados hacen que dicha inversión sea una prioridad inmediata en algunas regiones del país.

La renovación de las aulas, especialmente la provisión de mobiliario para los alumnos, también tiene una alta prioridad para el MED. Dicha inversión puede surtir un gran efecto y, en vista de que los miembros de la comunidad la consideran como una necesidad, las posibilidades para participación local son elevadas. Pudiera proporcionarse mobiliario escolar en forma de pupitres y mesas modulares que promuevan actividades de enseñanza por los compañeros de estudio y el trabajo en grupos pequeños.

4. ADMINISTRACION DE LA EDUCACION

Resultados:

Bases jurídicas confusas y contradictorias impiden la reforma, el control y claras líneas de autoridad para el Ministerio de Educación de Nicaragua.

La estructura del MED Central impide la apropiada integración y coordinación de las actividades a través de las unidades funcionales.

Los procesos, operaciones orgánicas y herramientas gerenciales clave del MED están anticuados y mal definidos.

Los gerentes de nivel medio del MED carecen de capacitación, educación y experiencia para dirigir con eficacia la reforma estructural y operativa.

El MED ha desconcentrado la autoridad en las áreas de dotación de personal, gastos discrecionarios y distribución de materiales como base para la descentralización. Sin embargo, la organización política local no permite una descentralización democrática en estos momentos.

Actividades Preparatorias:

Iniciar un diálogo de política educativa acerca del análisis, codificación e integración de la legislación existente, tal como las Leyes del Servicio Civil, Trabajo y Educación, y requerir como condición previa a cualquier proyecto la ejecución de la Ley de Carrera Docente, dictaminada en fecha reciente por la Asamblea, y

la creación de grupos de trabajo para los proyectos de ley, disposiciones y codificación requeridos. Estas reformas jurídicas requeridas para mejorar la administración exigirán la participación de la rama legislativa del gobierno.

Iniciar un diálogo para la constitución de grupos de trabajo integrados por administradores destacados del sector público, dirigentes del MED e institutos gerenciales locales (por ejemplo, INAP, INCAE) para mejorar relaciones estructurales en el MED que resulten en un nuevo reglamento o acuerdo. Esta forma de cambio es orgánica e interna de la Rama Ejecutiva: formulada por el Ministro, aprobada por el Presidente.

Iniciar un estudio de descentralización y dotación de personal para eliminar la duplicación regional de las funciones y trabajar hacia una dirección departamental o municipal por el MED.

Opciones:

Implantar un plan de dos etapas destinado a mejorar la comunicación, la colaboración, las operaciones y la evaluación en el MED.

Etapa 1 - Diseño y ejecución de un Sistema de Gestión por Objetivos (MBO).

Etapa 2 - Diseño y Ejecución de la Supervisión del Desempeño.

Impartir capacitación gerencial y formación del personal en el país y promover la profesionalización de la función de administración de la educación.

5. CAPACITACION DE MAESTROS

Resultados:

Hay unos 18.000 maestros de escuela primaria en Nicaragua. Unos 7.000 no están acreditados.

Los Núcleos, programas de capacitación regional en servicio, acreditan a unos 1.500 maestros en servicio por año. Las 12 Escuelas Normales, Escuelas Secundarias (grados 7 al 11) que preparan a maestros de la escuela primaria (grado 1 al 6), también son responsables de la acreditación de los maestros. Acreditan a unos 400 nuevos maestros por año. Utilizando la actual población de la escuela primaria y su incremento proyectado de más de 200.000, y manteniendo constante la relación actual de alumno a maestro (34 a 1), se necesitará un incremento de unos 6.100 maestros de primaria durante la década de 1990. Esto significa un déficit adicional de al menos 3.100 maestros capacitados, suponiendo que todos los egresados entren en la profesión docente. Estimaciones más conservadoras de los egresados que entran en la

docencia y una relación de maestro a alumno de 45:1 aún dejarán un déficit de aproximadamente 2.000 maestros.

Los maestros reciben capacitación en metodologías tradicionales, no fundamentadas en el alumno. Su programa está basado en la materia y puede incluir 42 materias en un año. Reciben muy poca capacitación en instrucción y materiales.

Actividades Preparatorias:

Un estudio para determinar los criterios de desempeño para la certificación de los maestros con experiencia en el trabajo. Este estudio deberá examinar también cómo se demostrará el mérito, cómo se evaluará y cómo se compensará.

Opciones:

Convertir las escuelas normales en centros pedagógicos. Estos centros proporcionarían capacitación previa al servicio y coordinarían las oportunidades de capacitación en el servicio y comunicación para los maestros.

Aumentar la capacidad de las escuelas normales para atender la demanda actual y futura de maestros.

Utilizar las técnicas de aprendizaje a distancia y crear nuevos programas de instrucción destinados directamente a mejorar la enseñanza en el aula.

6. DISEÑO DEL CURRÍCULUM Y MATERIALES

Resultados:

La Oficina de Planificación del Currículum tiene cierto número de maestros de aula experimentados que han utilizado los materiales de instrucción y tienen cierto sentido del diseño de materiales. Están trabajando actualmente al revés tratando de adaptar el currículum a los nuevos textos financiados por la A.I.D. en vez de desarrollar materiales para un currículum. Esto resulta de una falta de capacitación en el desarrollo sistemático de modernos materiales de instrucción y aprendizaje y en tecnología automatizada.

Los nuevos textos financiados por la A.I.D. tienen colorido y son apropiados para el nivel de grado. Sin embargo, el contenido es muy tradicional y se basa en la adquisición de información más que en la indagación y resolución de problemas.

Los textos, especialmente para los primeros grados (1 a 3), tendrán que sustituirse para el año escolar de 1992 ya que se venden a niños a esos niveles de grado y su diseño no es robusto. Esto significa que el MED necesitará reabastecer algunos textos.

Actualmente se están contemplando actividades de reforma del currículum y la UNESCO está en vías de financiar un proyecto en apoyo de estas actividades. Sin embargo, el proyecto no incluye la producción de textos escolares.

Nicaragua tiene capacidad para imprimir nuevos textos a través de cierto número de imprentas del sector privado, incluida una en la que el MED es actualmente el principal accionista.

Actividades Preparatorias:

Se necesitan dos tipos de actividades preparatorias. Primero, si se desea mantener los niveles actuales de disponibilidad de textos, probablemente se necesitará apoyo de los donantes para reabastecer los libros actuales, al menos por un año más.

Segundo, la capacitación del personal de la oficina del currículum en tecnicas de proceso de palabras y publicación interna (desktop) debería comenzar inmediatamente, si el MED desea desarrollar una capacidad de diseño y producción de materiales de instrucción.

Opciones:

Se necesita aumentar la capacidad de desarrollo de la instrucción para complementar las actividades que se realicen en materia de reforma del currículum. Se necesitará equipo para la producción de textos y capacitación en técnicas de diseño de la instrucción, si se desea que los materiales de instrucción estén listos para el año escolar de 1993. En el diseño de materiales de instrucción, el MED deberá partir de la experiencia actual a fin de garantizar que los materiales reflejan aprendizaje activo, aprendizaje integral y el desarrollo de estrategias cognoscitivas así como la realidad nicaraguense, con respecto a las familias encabezadas por mujeres.

Un componente de esta actividad pudiera ser el de capacitar a los maestros mediante talleres en servicio en técnicas de gestión del aula y manipulación de las ayudas de instrucción existentes así como el uso de los textos escolares. Esto pudiera hacerse mediante una serie de talleres dedicados a un concepto único (por ejemplo, aprendizaje por los compañeros de estudio) que aprovechen el sistema de capacitación en servicio existente.

7. EDUCACION DE ADULTOS

Resultados:

La baja tasa de conclusión de la escuela que se halla en Nicaragua hace que sea absolutamente necesario concentrarse en la educación de adultos, si se desea formar una población alfabetizada en el futuro cercano. Sin embargo, durante estos últimos diez

años, la provisión de alfabetización y de educación de adultos básica no formal ha disminuido espectacularmente. Este descenso en el porcentaje de poblaciones analfabetas servidas es directamente atribuible a una disminución en el número de individuos que están dispuestos a desempeñarse como maestros de una forma estrictamente voluntaria. La falta de maestros, que son responsables de atraer a los alumnos, ha surtido el efecto de reducir también la matrícula en los programas.

La Dirección de Educación de Adultos está considerando opciones para adaptar o desarrollar una serie integral completa de textos para su programa formal Educación Básica para Adultos (EBA). Debido al contenido político, se considera que los libros del idioma y ciencias sociales en esta serie no son aceptables. Los materiales de otro programa basado en la alfabetización no formal, para los adultos de las zonas rurales, Educación Popular Básica al Campo (EPB), son económicos de producir, contienen información práctica para el adulto rural y se les considera pedagógicamente superiores a los textos de alfabetización y de EBA, pero se les juzga como una serie complementaria. Así pues, tendrán que elaborarse nuevos textos para el programa formal, postalfabetización.

Opciones:

Las actividades de los donantes deberán concentrarse en ayudar a la Dirección de Educación de Adultos en la elaboración de una serie de textos nuevos que reflejen la realidad nicaraguense. Esto aprovecharía la experiencia actual de la oficina en su proyecto piloto destinado a producir materiales prácticos y de bajo costo para los adultos rurales postalfabetizados en el programa EPB.

Sin embargo, deberán sopesarse los factores del tiempo y el costo, pero puede determinarse que una estrategia más eficaz en función del costo sería la adaptación de la serie de educación de adultos postalfabetización de México u otros países centroamericanos.

I. INTRODUCCION

El presente capítulo analiza los antecedentes del Estudio de Base del Subsector de la Educación Primaria en Nicaragua. También analiza estudios previos sobre la educación en Nicaragua y presenta la metodología utilizada en este estudio de base. Se presenta así mismo un esbozo del informe.

A. Finalidad

En enero de 1991, la USAID/Nicaragua contrató a la Academia para el Desarrollo Educativo (AED) para que realizara un Estudio de Base del Subsector de la Educación Primaria. Este estudio tuvo el objetivo general de proporcionar información sobre el estado de la educación básica, incluyendo la escolarización de primaria, y la equivalencia de la escuela primaria y alfabetización para los adultos. El estudio se concentró en esferas identificadas por el Ministerio de Educación (MED) y por la A.I.D. como áreas de prioridad para posibles intervenciones encaminadas a aumentar la eficiencia del sistema de educación primaria de Nicaragua. El estudio del subsector fue financiado a través del mecanismo del contrato de Apoyo Técnico en Educación y Recursos Humanos.

Este documento da cuenta de los resultados en nueve áreas clave: estado actual del acceso y eficiencia de la educación; marco jurídico para el desarrollo educativo; los costos y financiamiento de la educación primaria; la estructura administrativa del MED; el currículum y la instrucción; la capacitación de maestros; la educación de adultos; y las relaciones entre la escuela y la comunidad. También se tratan temas especiales tales como la asistencia no relacionada con el proyecto, las mujeres en el desarrollo y las actividades de otros donantes internacionales. El estudio fue realizado en febrero y marzo de 1991 por un equipo integrado por personal de la AED y sus subcontratistas, Juárez and Associates (J&A) y Research Triangle Institute (RTI).

B. Antecedentes

En 1990, los nicaraguenses, asediados por la guerra, la inflación, la mala gestión interna, las sanciones económicas estadounidenses y un crédito internacional cada vez más escaso, votaron por un cambio en la dirección del país después de 11 años de gobierno por el FSLN. El resultado, que ha sido llamado un voto contra el hambre, ha dado a la coalición de UNO control de la

presidencia, la Asamblea Nacional y la mayor parte de los municipios. Sin embargo, el FSLN, con 40% del voto, tiene una base sólida de apoyo. En el pasado año, la situación económica ha seguido siendo precaria. Así pues, hay tanto tensión social y política como dificultad económica.

En Nicaragua, las instituciones públicas carecen de los recursos financieros y humanos necesarios para llevar a cabo los programas. La educación ha sufrido en especial por la situación política y económica del país. La rápida expansión experimentada a principios de la década de 1980 creó burocracias engorrosas e ineficientes. El cambio de personal docente ha sido elevado en años recientes, los textos escolares reflejaron una posición ideológica en particular, los edificios escolares se han deteriorado como resultado de la guerra, y los sueldos de los maestros han descendido espectacularmente.

La USAID ha hecho un compromiso a la educación mediante la inversión en textos escolares para todos los niveles del sistema de educación. Este programa está concebido para proporcionar libros a todos los niños de edad escolar del nivel de primaria. Sin embargo, los libros se han desarrollado a partir de textos existentes en otros países latinoamericanos como medida provisional para asegurar materiales de instrucción para los alumnos nicaraguenses. Se estima que los libros durarán dos o tres años, a lo más. Por tanto, es necesario buscar el modo de proporcionar materiales de instrucción verdaderamente nicaraguenses de forma que puedan mantenerse en el futuro.

Análogamente, hay inversiones en la administración, el currículum y la instrucción, la capacitación de maestros y la educación de adultos que pueden mejorar la calidad y eficiencia de la educación básica. Sin embargo, en la actualidad, se conoce poco acerca de los participantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje y sobre la infraestructura en la que ocurre la escolarización en Nicaragua. Hay una necesidad urgente de investigación básica.

El Ministerio de Educación, junto con la A.I.D., ha identificado prioridades para inversión en la educación. Tal como se indica arriba, falta información de referencia que permita adoptar decisiones en cuanto a las prioridades. Así pues, la actual evaluación del subsector fue concebida para producir información que ayude al MED y a la A.I.D. en su proceso de toma de decisiones.

C. Marco

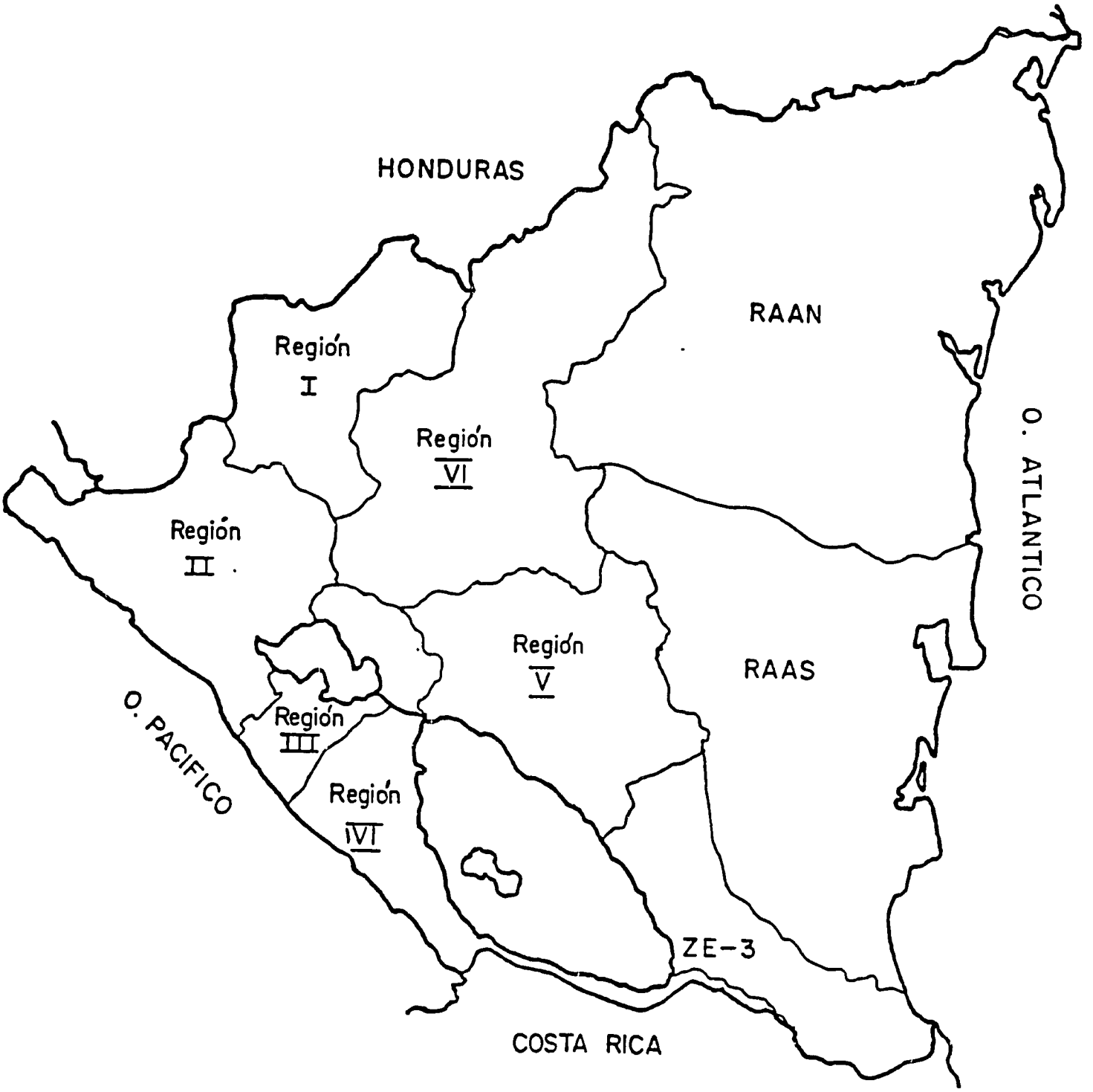
Nicaragua, con 148.000 kms. cuadrados, es algo mayor que el Estado de Nueva York. Sin embargo, es el país menos poblado de América Central con una densidad promedio de población de 12,2 personas por km. cuadrado. Nicaragua limita al norte con Honduras

y al sur con Costa Rica. Tiene 541 kms. de costa en el Caribe y 352 kms. en el Pacífico (véase la Figura I-1).

Como puede verse en la Figura 2, la principal unidad administrativa para el sistema educativo es la región. Hay seis regiones y tres zonas especiales, cada una de ellas con una oficina administrativa que forma parte del Ministerio de Educación.

Figura 1: Mapa de Nicaragua

Figura 2: Regiones Administrativas



D. Estudios Previos

El equipo analizó cierto número de estudios que trataban de la Nicaragua revolucionaria. Sin embargo, no se dispuso, en su mayor parte, de estudios analíticos de la situación de la educación existente con anterioridad a la revolución. Una Evaluación del Sector Educación de 1975 (AED, 1975) proporciona alguna información sobre las actividades anteriores al FSLN en el sector.

Ese documento describe el problema más apremiante en la educación primaria como la falta de oportunidades de escolarización para los niños de las zonas rurales. Indica que los maestros carecían de capacitación pedagógica y que los niños, especialmente en las zonas rurales, rara vez permanecían en la escuela más allá del sexto grado. El estudio manifiesta que es esencial la capacitación para los maestros en metodos de aula multigrado y en las técnicas de aprendizaje activo.

Lamentablemente, ese documento no trata todas las áreas. Por ejemplo, se dice poco acerca de las condiciones de salud y nutrición. Sin embargo, se citó como eficaz el programa de Alimentos para la Paz, Ley Pública 480.

Los estudios posteriores a la revolución han hablado del éxito del FSLN en llegar a la gran población de analfabetos adultos (Miller, 1982; Arríen, 1989) y en ampliar el acceso a la educación primaria en las zonas rurales (Close, 1988; Arríen, 1989; Torres, 1991). Varios de los mismos autores han indicado que el enorme esfuerzo tuvo efectos secundarios, tales como una pérdida relativamente rápida de aptitudes de alfabetización debido a bajas expectativas y falta de infraestructura para apoyo continuo a la alfabetización en el primer caso (Torres, 1991) y un aumento en la centralización y burocratización en el último caso (Close, 1988). Faltó así mismo capacitación del personal docente de la educación primaria como resultado de la rápida expansión.

La guerra también impuso costos elevados sobre el sistema de la educación primaria, especialmente en las zonas rurales. Para mediados de 1985, 800 escuelas se cerraron debido a la guerra, de las cuales 27 quedaron totalmente destruidas. Ciento setenta maestros perdieron la vida y otros 133 fueron raptados (Close, 1988). A medida que la guerra siguió acentuándose, la deserción de los puestos docentes continuó aumentando. Esto, junto con una pobreza creciente, resultó en la falta de incluso los suministros educativos más básicos, tales como cuadernos y lápices.

Así pues, si bien se resolvió parte del problema de acceso de mediados de la década de 1970, existen problemas relacionados con la calidad y eficiencia de la educación. El Ministerio de Educación de Nicaragua, con la ayuda de la USAID, está tratando de establecer prioridades para las necesidades y concentrar las

intervenciones para surtir un máximo efecto. Esta evaluación constituye un componente de esa actividad.

E. Metodología

1. Alcance del Trabajo

Esta evaluación fue concebida como un estudio concentrado del subsector de la educación básica. Su objetivo fue evaluar el estado actual de la educación básica, la educación de adultos y las operaciones administrativas del Ministerio de Educación de Nicaragua (MED). Las áreas de prioridad fueron, entre otras, las siguientes: la calidad de las estadísticas educativas y las tendencias generales en la educación primaria en el curso de los 10 últimos años; el marco jurídico y sus repercusiones para el cambio educativo; los recursos financieros externos e internos; los actuales procedimientos administrativos y su relación con la utilización eficiente de los recursos; la capacitación y experiencia de los maestros en relación con los métodos de instrucción; la utilidad de los materiales de instrucción existentes y los procedimientos de evaluación de los adultos; las oportunidades educativas para los jovenes y adultos fuera de la escuela; las relaciones entre las escuelas y la comunidad, y las actividades actuales o proyectadas por otros donantes internacionales en cada una de estas áreas de prioridad. Después de analizarlos con funcionarios de la A.I.D./Nicaragua, también se incorporaron en el alcance del trabajo del equipo temas especiales, tales como la asistencia no relacionada con el proyecto, la escolarización privada y la mujer en el desarrollo.

2. El Equipo de Evaluación

Un equipo de ocho miembros llevó a cabo la evaluación. El equipo estuvo integrado por Ray Chesterfield, educador con amplia experiencia en la evaluación de programas de educación primaria en América Latina (Jefe de Grupo); Bruce Perlman, especialista en administración pública con abundante experiencia en la América Central; Luis Crouch, experto en estadísticas y en sistemas de informacion de gestión con una amplia experiencia internacional; Steve Klees, economista educativo bien conocido, especializado en la América Latina; Sidney Grant, experto reconocido en el currículum de la escuela primaria; Donald Lemke, especialista en capacitación de maestros con larga historia de participación en la educación nicaraguense; Kjell Enge, antropólogo especializado en la organización comunitaria latinoamericana; y Gary Russell, miembro de la A.I.D. y especialista en educación vocacional y técnica que examinó el componente de educación de adultos de la evaluación.

El equipo fue complementado con la participación de varios profesionales nicaraguenses. El Dr. William Aguilar preparó el análisis jurídico. El Lic. Roberto Bendaña examinó la viabilidad de los negocios propiedad del MED. El Lic. José Zelaya y el Lic.

Salvador Ampie proporcionaron análisis de áreas de especial interés para el equipo y la Lic. Miriam Anzoátegui proporcionó un estudio de factibilidad sobre el aprendizaje por radio.

3. Enfoque Metodológico

El ámbito variado del trabajo recibió un enfoque multimetodológico. Se aprovecharon distintas fuentes de datos diferentes para cada componente de la evaluación. Entre éstas figuraron las siguientes: análisis de documentos; entrevistas con personal clave dentro y fuera del Ministerio de Educación, entrevistas con maestros, directores de escuela y miembros de la comunidad, así como observación de los participantes en el Ministerio de Educación, donde el equipo tuvo una oficina, y en las escuelas y comunidades. A fin de asegurar la uniformidad de la información recopilada, se empleó la estrategia de triangulación en la que los mismos temas se investigaron a través de fuentes diferentes y las áreas de investigación se superpusieron de forma que diferentes miembros del equipo examinaran los mismos fenómenos a partir de sus áreas específicas de experiencia. A continuación presentamos un análisis a fondo de las fuentes de los datos:

Análisis de Documentos, Materiales y Formularios. Se efectuó un análisis crítico de los informes emitidos por el MED, el Instituto Nacional de Estadísticas (INEC), la Secretaría de Planificación y Presupuesto y el Ministerio de Finanzas, así como informes producidos por agencias internacionales tales como el UNICEF, la UNESCO, la OEA, el Banco Mundial y la A.I.D. También se efectuaron evaluaciones de los materiales de instrucción empleados en la educación primaria, la capacitación de maestros y la educación de adultos. Se realizó un inventario y evaluación de las herramientas administrativas existentes tales como cuadros orgánicos, manuales de procedimientos, descripciones de puestos de trabajo y criterios de desempeño. Finalmente, todos los formularios de recopilación de datos y procedimientos estadísticos se analizaron para determinar si eran adecuados, completos y apropiados.

Entrevistas con Personal Clave. Mediante conversaciones con personal de la A.I.D. y el MED, se preparó una lista de personal clave. El criterio principal para seleccionar al personal clave fue una participación directa en la ejecución en las áreas objeto del estudio. Entre los miembros del personal clave figuraron los siguientes: personal administrativo al nivel ejecutivo, de línea y dirección del MED; delegados regionales y personal operativo a nivel regional; delegados municipales y personal técnico municipal, personal de la oficina técnica y programas de la A.I.D., y representantes de otras agencias donantes tanto en Nicaragua como en Washington. Se celebraron entrevistas a fondo sobre las actividades específicas a las que se dedicaba cada

individuo. Se utilizó un formato temático para las entrevistas. Las ventajas de esta clase de entrevistas son dobles. Fueron suficientemente específicas para permitir a los entrevistados ampliar las áreas críticas de interés y suficientemente extensas para que las distintas personas entrevistadas tocaran los mismos temas, proporcionando así perspectivas múltiples del mismo fenómeno. Se entrevistó a un total de 140 personas, aproximadamente. Algunos de estos individuos fueron visitados tres o cuatro veces a fin de esclarecer o ampliar ciertos elementos. (Véase el Apéndice I-1 donde se presenta una lista de las personas entrevistadas al nivel internacional, central, regional y municipal.)

Visitas a las Escuelas y Comunidades. Tal como se indica en el Cuadro 1, el equipo visitó un total de 23 escuelas primarias en las seis regiones educativas principales. La estrategia de muestreo consistió en visitar un mínimo de una escuela y comunidad rural y urbana en la región. Se pidió a los delegados regionales o municipales que proporcionaran una lista de posibles escuelas de la que los miembros pudieran seleccionar las escuelas que visitarían después de llegar a la oficina local del MED. Se entrevistó a un total de 27 directores de escuela, 96 maestros y 147 miembros de la comunidad. Además, se visitaron siete escuelas normales. Se entrevistó durante estas visitas a 17 empleados administrativos y 61 maestros de escuela normal. Tanto en las escuelas primarias como normales, se realizaron observaciones de los maestros y los alumnos en diferentes actividades en el aula.

Se formularon temas de entrevista para los directores de escuela, maestros y miembros de la comunidad. Las entrevistas con los directores versaron sobre información relativa a la población estudiantil, niveles de participación de la comunidad, necesidades de las escuelas y satisfacción con los materiales de instrucción. Las entrevistas con los maestros se concentraron en los problemas de nutrición y salud a los que hacían frente los niños, los resultados generales obtenidos por los alumnos y la satisfacción de los maestros con los materiales de instrucción y la capacitación en servicio. Se preguntó a los padres acerca de las condiciones económicas generales, la composición de la familia y su capacidad de pagar los libros escolares y los materiales de los alumnos, así como su satisfacción con el personal docente.

Se empleó una combinación de técnicas de entrevistas con los maestros y miembros de la comunidad. En muchos casos, se celebraron entrevistas directas con los miembros de la comunidad en hogares seleccionados al azar. Sin embargo, cuando fue posible, se entrevistó a grupos de padres o de maestros utilizando un formato de "grupo focal". Con este método, un miembro del equipo sirvió como moderador del grupo

y solicitó sus opiniones acerca de los temas objeto del estudio. La ventaja de este método es la de que el moderador funciona como facilitador animando a los participantes a hablar entre sí y ampliar los temas sugeridos.

Cuadro 1: Muestra de las Escuelas y Comunidades

Región	Escuela/Comunidad	Urbana/Rural	Región/Mun. Personas Entrevistadas	Maestros Entrevistados	Padres Entrevistados
I. Estelí	Estelí	Rural	2		1
	San Pedro	Rural			3
	Isidrillo	Urbana			2
II. León	Esc. Pureza Ma.	Urbana		5	
	Esc. M. Eugenia	Urbana	1	2	
	Esc. R. Darío	Urbana	1	4	
	Esc. Las Monjas	Rural	1	1	
	Esc. Tirisi.h	Rural		1	
	Esc. Castillo	Rural		3	18
III. Managua	Esc. Sn. Martín	Urbana/Rural	3	15	
	Esc. Torres	Urbana	1	2	
	Esc. Sierra M.	Urbana		2	
	Esc. Panamá	Urbana	1	1	
	Esc. Fonseca	Rural		2	
	Esc. Pancasán	Urbana	4	2	9
IV. Granada	Rivas	Urbana	3	17	
	Río Grande	Rural		7	27
V. Juigalpa	Esc. Lanzas	Urbana	3	19	75
	Aguas Calientes	Rural			5
VI. Matagalpa	Esc. Lareynaga	Urbana	3	8	
	Ciudad Darío	Urbana	3		
	Esc. R. Darío	Urbana/Rural		3	5
	Esc. Las Palmas	Rural	1	2	2
Totales			27	96	147

También se efectuaron observaciones en aula de los alumnos y los maestros. Se observó a los maestros dictando clases e interactuando con los alumnos y otros adultos. Las observaciones se concentraron en la metodología empleada por los maestros y su familiarización con los materiales de instrucción disponibles. Las observaciones concentradas de los niños utilizaron la metodología de muestreo del tiempo y eventos. A los niños se los observó en actividades normales de instrucción en aula durante un período de tiempo proporcional a la cantidad de tiempo dedicada a dicha actividad en el día escolar. Las observaciones se efectuaron en segmentos de cinco minutos y se concentraron en las interacciones con el maestro, con los materiales y con los otros alumnos. En cada clase, se seleccionó al azar a un niño y una niña para observación. Se observó a diez niños en cinco aulas diferentes por un total de dos horas y media.

Además, se efectuaron observaciones de las distintas actividades administrativas y técnicas que ocurrieron durante las visitas a las escuelas y la comunidad. Esto incluyó reuniones técnicas, sesiones de estrategia, reuniones con los padres y planificación administrativa. También se observó la constitución socioeconómica general de las comunidades.

Verificación de los Resultados. Para cada componente de la evaluación, los resultados se verificaron con personal clave en el MED. Después de concluir un proyecto de informe, el consultor celebró reuniones en grupo para evaluar una cierta área con las personas responsables de dicha área en el MED. Se analizaron las conclusiones y recomendaciones y los aportes de la reunión se incorporaron en el informe del consultor.

4. Suposiciones

El equipo ha formulado varias suposiciones en la realización de la evaluación. Estas hipótesis requieren explicación. Por consiguiente, a continuación las analizamos brevemente:

Primero, al analizar los datos estadísticos, se adoptó la suposición de que los procedimientos de recopilación y proceso de datos del MED que se habían estado aplicando por algún tiempo eran lo suficientemente uniformes para permitir el examen de las tendencias en el curso del tiempo. Sin embargo, hay que tener cuidado al utilizar la información presentada para fines de toma de decisiones.

Segundo, se supuso que la tendencia actual en el MED hacia la descentralización de los recursos permanecería constante. Así pues, no se dio una seria consideración a la opción administrativa de una mayor centralización. Esta suposición concordó con los planes futuros adoptados por la dirección ejecutiva del MED en las reuniones con el equipo.

Finalmente, al examinar los materiales de instrucción y los procedimientos de capacitación, hubo un sesgo por parte de los miembros del equipo hacia los enfoques de instrucción centrados en los niños que ofrecen a éstos la oportunidad de explorar su propia realidad. Esta postura se basa en el compromiso personal de los miembros del equipo a la educación en la América Latina y en su familiarización con los métodos que han tenido éxito en esta región.

5. Limitaciones Metodológicas

La principal limitación para la evaluación fue el corto período de tiempo disponible para completar el trabajo. Las restricciones sobre los viajes durante el Conflicto del Golfo retrasaron la iniciación del trabajo dos semanas. Esto llevó a la condensación de un alcance del trabajo de ocho semanas en seis

semanas. El estudio no pudo ampliarse para recuperar el tiempo perdido debido a la iniciación de la Semana Santa. Estas limitaciones de tiempo condujeron a la selección de una muestra constituida por escuelas y comunidades de acceso relativamente fácil.

Una segunda restricción fue la de las fechas de la evaluación que coincidieron con la apertura del año escolar. Puesto que las escuelas acababan de comenzar, los maestros no pudieron enjuiciar la calidad de los materiales de instrucción y las observaciones pueden no haber proporcionado una buena indicación de la capacidad de los maestros para trabajar con materiales que han dominado.

La falta de datos recientes sobre población también condicionó la metodología empleada. Tuvieron que realizarse extrapolaciones que fueron muy hipotéticas y que deberían utilizarse para fines ilustrativos sólamente. Análogamente, la falta de investigación actual significó que el material de fuentes primarias tuvo que recopilarse y verificarse mediante consenso, en vez de mediante duplicación de investigación previa.

No se dispuso de sistemas de archivo y recuperación manual o automática de datos, especialmente para los últimos cinco años en todo el Ministerio. Esta limitación impidió al equipo analizar los datos agregados sobre tendencias en áreas clave tales como las de los presupuestos y contabilidad.

La perturbación civil relacionada con la situación económica existente, que incluyó una devaluación de la moneda, también incidió en la metodología de evaluación. Debido a estos factores, las visitas proyectadas a la Costa del Atlántico no pudieron completarse por razón de una huelga de la compañía aérea nacional para esa región durante la fecha programada. Así pues, la evaluación se limitó a las seis regiones principales de Nicaragua.

F. Organización del Informe

En las secciones temáticas principales que siguen a esta introducción, se detallan los resultados emanados de estos procedimientos descritos arriba en cada una de las ocho principales áreas de estudio, se analizan cuestiones especiales en las intervenciones educativas y se presentan las conclusiones y recomendaciones para el diseño de los componentes de futuros proyectos de educación primaria y posibles actividades intermedias derivadas de estos resultados. A continuación presentamos un esbozo temático del resto del informe:

El **Capítulo II** presenta los resultados del equipo sobre el estado actual del acceso, eficiencia y calidad de la educación en Nicaragua.

El **Capítulo III** analiza la base jurídica para la educación y el clima jurídico actual para el cambio educativo.

El **Capítulo IV** trata de las tendencias y las restricciones que se interponen al financiamiento de la educación primaria nicaraguense.

El **Capítulo V** analiza la estructura administrativa del MED y formula recomendaciones para mejorar la capacidad gerencial.

El **Capítulo VI** continúa con un análisis de la estructura de ejecución del MED. Sin embargo, se concentra en el sistema de información de gestión existente en el Ministerio. Este departamento del MED se trata como un caso especial debido a su importancia para el seguimiento de los indicadores del desempeño escolar.

El **Capitulo VII** presenta los resultados del equipo sobre la idoneidad y eficacia de las prácticas de instrucción, los textos escolares y otros materiales de aprendizaje.

El **Capítulo VIII** examina la eficacia de los principales programas de capacitación de maestros en Nicaragua.

El **Capítulo IX** trata de los programas de educación de adultos.

El **Capítulo X** se concentra en la relación de la escuela primaria nicaraguense con las comunidades locales y los factores socioculturales que pudieran impedir el aprendizaje.

El **Capítulo XI** presenta los resultados sobre temas especiales y analiza la labor de otros donantes internacionales en el sector de la educación.

El **Capítulo XII** presenta las conclusiones principales del equipo y brinda recomendaciones para áreas posibles de participación por la A.I.D. con miras a ayudar a mejorar la eficiencia de la educación.

II. ESTADO ACTUAL Y TENDENCIAS EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA EN NICARAGUA

Este capítulo proporciona un análisis general del estado de la educación primaria en Nicaragua. Tomando como base los datos disponibles, la situación de Nicaragua es favorable en comparación con la de otros países de la América Central en términos de acceso, con tasas brutas de matrícula de más del 90%. Sin embargo, ha habido un influjo reciente de alumnos debido al regreso de nicaraguenses expatriados. Además, la población de edad de escuela primaria aumentará en más de 200.000 durante la década. Esto requerirá 6.000 nuevas aulas en el sistema mientras que al menos 30% de las 10.041 aulas existentes tienen una gran necesidad de reparación. Para atender la demanda también se necesitarán entre 2.000 y 3.500 maestros capacitados más de los que actualmente puede producir el sistema.

El sistema de educación primaria en Nicaragua tiene en la actualidad la eficiencia interna más baja en la América Central. Aproximadamente 22% de los que entran en el primer grado completan la educación de sexto grado y se necesitan 16 años/alumno de esfuerzo para producir un egresado de sexto grado. Los promedios para América Central son de un 55% y 10 años/alumno de esfuerzo. Esta ineficiencia se debe principalmente a la repetición de los alumnos que se estima oscila entre el 40% y el 50% de la población estudiantil.

Los costos de la ineficiencia son sumamente elevados ya que Nicaragua no está produciendo una población alfabetizada y con conocimiento de las operaciones aritméticas capaz de ejercer opciones informadas y de tener las aptitudes que se necesitan para el desarrollo. Para atender las necesidades actuales y la demanda creciente, se necesitarán inversiones en renovación de las escuelas, mobiliario y, quizás, en construcción escolar. La eficiencia ha de aumentarse mejorando la calidad de la instrucción y proporcionando materiales apropiados en apoyo del aprendizaje mediante la indagación activa.

A. Población de Edad Escolar y Matrícula

1. Población

Al examinar los datos de población de Nicaragua, el equipo encontró dos resultados importantes con respecto a la utilidad de la información existente. Primero, el último censo de población en Nicaragua se llevó a cabo en 1971. Las únicas proyecciones demográficas existentes, realizadas en 1983 bajo los auspicios del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) y del Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE), se basan principalmente en datos del censo de 1971 y en la encuesta demográfica de 1976-78. Se han realizado encuestas demográficas o sociales más recientes (1985, 1989), pero no se han empleado para actualizar la proyección. El INEC tiene proyectado actualizar la proyección de 1983 utilizando encuestas más recientes, con ayuda de CELADE, para fines de 1991.

Segundo, las proyecciones subnacionales son notoriamente difíciles, técnicamente, y menos confiables que las proyecciones nacionales. Cuanto más se aparta uno del año de base, tanto mayor es la disparidad en la confiabilidad de las proyecciones nacionales y subnacionales.

Como resultado de la disparidad entre 1991 y el año base para las proyecciones actuales, es probable que los indicadores que utilizan la proyección en el numerador o el denominador, tal como la Relación de Matrícula Bruta (matrícula en la escuela primaria dividida por la población de niños de edad escolar), sean, a lo más, estimaciones aproximadas. Los indicadores subnacionales acusarán generalmente un desvío mayor que los nacionales. Además, el tamaño del error para las proyecciones subnacionales probablemente sea mayor para las proyecciones hasta adentrada la década de 1990, puesto que se apartan más de veinte años de la base. Es poco probable que haya un nuevo censo hasta 1993 ó 1994. De acuerdo con el director del INEC, esa organización busca actualmente fondos de UNFPA para un censo de población y fondos de la USAID para un censo de agricultura. Debido al tiempo requerido para elaborar y tabular los datos, los resultados no se conocerán hasta aproximadamente 1995.

En el Cuadro 2 se presentan en forma resumida los datos del INEC-CELADE. Como puede verse, la población de edad escolar ha aumentado a un ritmo anual del 3,1% durante la década de 1980. Las estimaciones indican que el crecimiento descenderá en la década de 1990 a razón del 2,8%. La tasa urbana de crecimiento sobrepasa en mucho a la tasa rural. En la década de 1980, para el grupo de edad clave de 7 a 12, se proyectó que el crecimiento urbano sería del 4,3%, y el crecimiento rural de sólo 1,6%. Nicaragua se habrá convertido en un país predominantemente urbano para 1990, con una población urbana de edad escolar que constituirá aproximadamente un 60% de la población total de edad escolar.

Cuadro 2: Tasas de Crecimiento de la Población Escolar

Grupos de Edad		Población			Tasas de Crecimiento	
4-6		1980	1990	2000	1980-90	1990-2000
	urbana	141.553	216.933	295.928	4,4%	3,2%
	rural	136.591	160.046	172.751	1,6%	0,8%
	total	278.144	376.979	468.679	3,1%	2,2%
7-12						
	urbana	251.337	384.202	554.211	4,3%	3,7%
	rural	225.711	264.075	300.989	1,6%	1,3%
	total	477.048	648.277	855.200	3,1%	2,8%

2. Matrícula

La matrícula actual (1990) y las relaciones brutas de matrícula (GER), calculadas como la relación entre la matrícula primaria total (grados 1 al 6) y la población de edad escolar, son una indicación del éxito del sistema de educación en proporcionar acceso a la escuela primaria. En el Cuadro 3 se presentan, en forma resumida, estas relaciones.

Cuadro 3: Matrículas y Relaciones Brutas de Matrícula de 1990

	Matrículas	GER
Preescolar	61.292	17%
Primaria	632.882	98%
Urbana	364.926	95%
Rural	267.956	102%
Varones	309.045	94%
Hembras	322.937	101%
Varones Urbanos	177.705	92%
Hembras Urbanas	187.221	98%
Varones Rurales	132.240	98%
Hembras Rurales	135.716	105%

Es evidente que existe una paridad entre las zonas urbanas y rurales y los varones y las hembras en términos de matrícula bruta. Las relaciones de matrícula rural y de hembras son algo más elevadas que las relaciones de la matrícula urbana y de varones, situación que quizás esté relacionada con la guerra reciente (y la conscripción), con las actividades de desarrollo rural del gobierno anterior y con una mayor necesidad para la mano de obra de los muchachos o un mayor costo de oportunidad para que los muchachos

permanezcan en la escuela. Sin embargo, tal como se demostrará más adelante, hay importantes disparidades entre las zonas urbanas y rurales en el flujo neto o tasas de supervivencia de un grado a otro, siendo las tasas de supervivencia en las zonas rurales mucho más bajas que para los niños de las zonas urbanas.

Las GER nicaragüenses de más de 90% son favorables al compararselas con las del resto de la América Central. En la región, las tasas tienen un promedio del 90%. Pero la dinámica de la matrícula en el transcurso de la última década es mucho más interesante que los niveles actuales de indicadores clave, puesto que esta dinámica indica posibles tendencias en curso. El crecimiento de la matrícula en el transcurso de la década de 1980 puede caracterizarse por lo siguiente:

Un incremento extraordinario en el sistema de educación preprimaria. La GER del grupo de edad de la población pertinente (4 a 6 años, ha aumentado de sólo 3% a fines de la década de 1970 a un 20% para mediados de la década de 1980. Ha descendido en algo en años recientes (véase el Apéndice II-1).

Un incremento muy rápido en el sistema de primaria en general a principios de la década de 1980. La GER de primaria (utilizando una población de 7 a 12 años de edad como base) pasó de 82% en 1978 a 100% en sólo tres años (véase el Apéndice II-1). Esto se logró mediante un crecimiento en la matrícula de más del 10% por año, mantenido en el transcurso de varios años. A través de toda la década, el crecimiento de la matrícula alcanzó un promedio del 5% anual.

Un crecimiento impresionante en la matrícula en las zonas rurales. Un crecimiento del 18% anual se mantuvo a través de 1978-1983, y del 6,1% a través de la década en su conjunto (véase el Apéndice II-1).

Un crecimiento desigual en el transcurso del tiempo. Algunos años registraron tasas de crecimiento del 15% en el sistema en su conjunto, mientras que otros registraron una tasa de crecimiento tan baja como -1%. Esta falta de uniformidad se refleja en el hecho de que la tasa de crecimiento de punto a punto de 1978 a 1990 fue del 5,0% por año mientras que el promedio verdadero de año a año a través de los 11 años fue sólo del 4,1%. Gran parte de este desequilibrio puede atribuirse, sin duda, a la guerra. En la Figura 4 al final de este capítulo se utilizan las muertes producidas por la guerra como indicador de la intensidad del conflicto. Como puede verse, la matrícula desciende en general (o no aumenta con tanta rapidez) en años cuando las muertes fueron elevadas. Además de la guerra, parece poco probable que una burocracia como la del MED tuviera al final de la década de 1970 la infraestructura necesaria para mantener tasas de crecimiento

del 15% en sus servicios por un período de tiempo prolongado. Esto ocurre principalmente a medida que la GER se aproximó al 100% y lo superó.

La matrícula rural aumentó rápidamente a corto plazo. Las matrículas rurales como porcentaje de la matrícula total aumentaron de 35% a 43% en sólo dos años, pero nunca pasaron de dicha cifra. Dadas las tendencias de la migración de la población, pudiera considerarse que estos porcentajes son más que razonables como meta normativa. Sin embargo, tal como se demostrará posteriormente, la baja eficiencia interna del sistema de escuelas rurales hace que estas tasas brutas sean bastante equívocas.

A la educación privada corresponde un pequeño porcentaje de la matrícula total. Sólo 13% de la matrícula de primaria corresponde a las escuelas privadas, integrada por un 7% en el sector privado subvencionado y un 6% en el sector privado no subvencionado (véase el Apéndice II-1). Esto ha cambiado poco desde fines de la década de 1970. La matrícula en el sector privado subvencionado aumentó sólo 2,6% por año, o aproximadamente la mitad del crecimiento del sistema en su conjunto. Este sector subvencionado es uno de los sectores que pudiera proporcionar una alternativa de bajo costo al sector privado tradicional y una alternativa de gestión de alta calidad al sector público. Sin embargo, su baja tasa de crecimiento parecería descartar esta posibilidad.

El sector privado no subvencionado aumentó a razón del 5,7%. Este aumento es algo más acelerado que el del sistema en su conjunto (véase el Apéndice II-1). Aunque rápido, el crecimiento del sector privado no subvencionado ha sido muy desigual, por lo que es difícil determinar si su crecimiento rápido es una tendencia significativa. También es imposible decir con los datos existentes cuánto de este crecimiento ha ocurrido en el sistema tradicional de élite, de alta calidad, en contraposición a las escuelas locales, pequeñas, no subvencionadas.

B. Eficiencia Interna del Sistema

Para los fines de este análisis, la eficiencia se midió mediante indicadores tales como la repetición, la deserción, la supervivencia neta, y el porcentaje de alumnos que llegan al sexto grado.

La eficiencia interna de la educación primaria en Nicaragua se ha mantenido constante frente a un crecimiento extraordinario en la matrícula (véase el Apéndice II-1). A medida que el sistema de educación se extendió a la población de las zonas rurales, con padres analfabetos y, en general, más susceptible de fracasar en la escuela, sería de esperar que las tasas de repetición y deserción escolar hayan aumentado y que las tasas de supervivencia hayan

descendido. Es alentador que estas tendencias se mantuvieran constantes.

Por el contrario, la eficiencia interna era ya sumamente baja en la década de 1970 y ha permanecido igualmente baja. En consecuencia, Nicaragua tiene en la actualidad la eficiencia interna más baja de la América Central. Los parámetros clave son los siguientes:

Egresados totales/1000 admisiones seis años antes	223
Egresados a tiempo/Todos los egresados	44
Años/alumno de esfuerzo en el sistema por egresado	16

Los promedios para la América Central son de aproximadamente 550 egresados/1000 admitidos o aproximadamente 10 años/alumno de esfuerzo para producir un egresado del sexto grado. El sistema de educación de Nicaragua es, por tanto, de dos terceras partes a la mitad tan eficiente como la norma centroamericana. Dicho de otra forma, apenas el 20% de los niños que entran en el primer grado llegaron al sexto grado en 1978 y este porcentaje sigue siendo igual en nuestros días. La tasa de supervivencia entre el primero y segundo grados fue de un 55% en 1978 y oscila aún alrededor del 55%.

1. Eficiencia del Sistema y Educación de Preprimaria

La educación de preprimaria parece haber tenido poco o ningún efecto sobre la eficiencia del sistema. La matrícula en el sistema de preprimaria aumentó del 3% al 20% de la cohorte pertinente durante la década de 1980. Sin embargo, durante este período, la relación de supervivencia de primero a segundo grado no ha cambiado. Podría argumentarse que pueden haber ocurrido otros cambios productores de confusión. Sin embargo, en un análisis de múltiples variables en el que se controlaron todos los demás factores, tales como la relación de alumno/maestro y el porcentaje de maestros capacitados, no se encontró un impacto significativo del programa preescolar en determinar la tasa de supervivencia del primero al segundo grado. También es posible que sea necesario llegar a un nivel crítico de GER preescolar más elevado del 20% antes de que se dejen sentir los efectos, o que el programa necesite tiempo para madurar.

A pesar de la falta de efecto sobre la supervivencia escolar, la educación preprimaria puede haber tenido funciones sociales importantes, además de la de preparar a los niños para la escuela primaria. En particular, durante la guerra, la educación preprimaria puede haber desempeñado el papel de permitir a una mayor proporción de las mujeres entrar en la fuerza laboral. En este sentido, la educación preprimaria puede considerarse

principalmente como atención diurna o guardería de niños. Por tanto, su eficacia puede tener que evaluarse basándose en sus méritos de servir como función de guardería. Al haber terminado ahora la guerra, este cálculo es especialmente importante, y dependiente de proyecciones inciertas acerca del comportamiento de la fuerza laboral femenina.

En vista de las pruebas actualmente disponibles, no parece que esté justificado recomendar una mayor proporción de gastos para la educación preprimaria. Sin embargo, existen pruebas internacionales importantes acerca del valor de la capacitación preprimaria como estrategia educativa. Así pues, antes de hacer recomendaciones radicales acerca de reducir (tanto en términos absolutos como en términos de proporción presupuestaria), la educación pre-primaria[1], se requieren más estudios del caso nicaraguense para responder a preguntas tales como: ¿no ha llevado realmente el programa a una mayor supervivencia educativa y, en caso contrario, por qué no lo ha hecho?

2. Eficiencia del Sistema y Escolarización Privada

Informes recientes del Banco Mundial encuentran que la eficiencia en el sector de la educación privada de varios países, medida de distintas formas, es superior a la del sector público. No debería sorprender que el sector privado pueda ser más eficaz en impartir educación de alta calidad a una élite socioeconómica a un precio elevado, pero esto difícilmente pudiera calificarse de "eficiente". Sin embargo, algunos estudios más recientes hallan que las escuelas de los barrios pueden proporcionar más "educación" (medida por pruebas normalizadas y controlando muchos otros factores) por costo unitario que el sector público. Surge naturalmente la pregunta siguiente: ¿pudiera ser éste el caso en Nicaragua?

Puede haber pocas dudas acerca del hecho de que el sector privado tiene una eficiencia interna más elevada: la tasa de supervivencia del primero al segundo grado ha sido, a través de toda la década de 1980, de 74 a 77%, aproximadamente, en el sector privado, frente a 53-54% en el sector público. La supervivencia al sexto grado muestra una disparidad similar de 20 a 25 puntos entre los sectores público y privado. Pero sigue en pie la cuestión de si esta "eficiencia" está siendo producida por factores asociados con el carácter de "privado", aunque no intrínsecamente. Además, ¿a qué costo, en términos de recursos, se está adquiriendo la eficiencia interna? Es imposible responder a esta clase de preguntas inequívocamente con los datos disponibles, pero pueden darse algunas respuestas a título de sugerencias.

---

[1] Aunque cabe advertir que, en realidad, la matrícula en el programa de preprimaria ha disminuido en unos 15.000 en estos últimos años.

En primer lugar, gran parte de la eficiencia aparente más elevada del sector privado se debe al hecho de que los alumnos procedentes de marcos urbanos tienden a sobrevivir a tasas más elevadas y a que el sector privado es abrumadoramente un sector urbano. En 1989, el 90% de la matrícula privada era urbana, mientras que sólo el 54% de la matrícula del sector público era urbana. En el cuadro siguiente se muestran las tasas de supervivencia desglosadas por tipo de control administrativo y por el origen urbano-rural de los alumnos.

Cuadro 4: Tasas de Supervivencia - 1988 y 1989
(porcentaje)

	Urbana		Rural		Total	
Grados	1-2	1-6	1-2	1-6	1-2	1-6
Público	67	37	43	7	53	18
Privado	81	64	53	18	77	57
Total	70	41	43	7	55	21

Este cuadro ilustra el hecho de que, cuando se controla el origen urbano frente a rural de los alumnos, se explican aproximadamente 10 puntos porcentuales de la disparidad en la eficiencia entre los sectores público y privado.

Segundo, existe la cuestión del costo: ¿qué niveles de recursos por alumno utiliza el sector privado para producir las tasas de supervivencia más elevadas? Para resolver estas preguntas, incluso en forma preliminar, se requiere más que de un marco de dos variables. Utilizando el marco de contabilidad de regresión en el que se incluyen todos los demás factores de costos y de confusión disponibles (disponibilidad de capacitación preprimaria, relación de alumno/maestro, porcentajes de maestros certificados, etc.), se constató que la educación privada no parece proporcionar una ventaja en cuanto a eficiencia cuando se controla el factor costo.

3. Diferencias Urbanas/Rurales en la Eficiencia Interna

El cuadro urbano-rural/público-privado que se presenta arriba también pone de manifiesto que una fuente importante de la diferencia en la eficiencia es el "factor urbano". Es evidente que el lado de la "demanda" (es decir, la presión de los padres sobre los niños para que permanezcan en la escuela y obtengan buenos resultados, y los costos de oportunidad) desempeña un papel en la persistencia en la educación. Hay una diferencia de 30 puntos porcentuales en las tasas de supervivencia entre las zonas rurales y las urbanas. Esta diferencia no puede explicarse mediante los

factores del sistema de educación (tales como la oferta de maestros, el control público y privado) solamente. Cuando se controlan estos factores, las diferencias urbanas y rurales son aún sumamente importantes.

4. Diferencias del Género en la Eficiencia Interna

No sólo son las GER para las hembras aproximadamente 10 puntos porcentuales más elevadas que para los varones, tal como se indicó anteriormente, sino que los parámetros de eficiencia interna también son mejores para las hembras que para los varones (véase el Apéndice II-1). Los siguientes datos resumidos para los tres años más recientes disponibles ilustran este aspecto.

Cuadro 5. Eficiencia Interna - Muchachos frente a Muchachas

	Flujo Porcentual del Grado 1 al 2		Flujo Porcentual del Grado 1 al 6	
Años	Varones	Hembras	Varones	Hembras
1986-87	54	59	26	35
1987-88	53	57	18	25
1989-90	59	62	28	32

Dada la matrícula bruta superior para las muchachas, el hecho de que también tengan mejores tasas de supervivencia escolar indica que la igualdad de oportunidades para las muchachas no constituye un problema en Nicaragua. Más bien, parece que se requiere un análisis para determinar por qué el desempeño de los muchachos es más bajo que el de las muchachas en cuanto a la matrícula bruta y a la eficiencia. Esto puede sugerir formas de mejorar el desempeño de ambos.

5. Deserción Escolar, Repetición Escolar, Alumnos con Edad Excesiva para el Grado y Fuentes de Ineficiencia

En el sistema de educación nicaraguense se hallan presentes grandes números de niños con una edad excesiva para el grado. ¡Hay casi dos veces tantos niños en el primer grado que en la población de niños de siete años de edad! En 1984 y 1989, por ejemplo, la estructura de edad de la matrícula de primer grado fue la siguiente:

Cuadro 6: Matrículas con Edades Excesivas en 1984 y 1985

	Matrícula		Matrícula Porcentaje	
Edad	1984	1989	1984	1989
7	85.253	107.438	49	50
8	32.997	47.001	19	22
9	20.506	26.504	12	12
10	14.665	17.961	8	8
11	8.778	8.272	5	4
12	6.408	5.580	4	3
13	4.987	3.175	3	1

Más del 25% del espacio en el primer grado está ocupado por niños que tienen dos o más años por encima de la norma. Esto es considerado correctamente por el MED como una fuente de ineficiencia, y se está hablando de trasladar a estos niños a otros subsistemas del sistema de educación. Sin embargo, esto presupone que estos niños con edad excesiva para el grado han entrado recientemente en el sistema escolar. Sin embargo, puede ser que estos niños con edad excesiva repitan en su mayor parte curso. Si la tasa de repetición es suficientemente elevada para producir estos números tan elevados de niños con una edad excesiva para el grado, entonces esto significa que la tasa de entrada de niños de siete años en el primer grado ha de ser considerablemente más baja de lo que se cree comúnmente. También indica que la deserción escolar es ocasionada en parte por una repetición excesiva.

La tasa de repetición declarada oficialmente oscila alrededor del 27% para el primer grado. Los números indicados arriba, cuando se consideran junto con las cifras de población, arrojan dudas sobre la posibilidad de que la tasa de repetición pueda ser tan baja. Una hipótesis de una tasa de repetición entre 40% y 50% parece concordar más con la cifra de niños de edad excesiva y con otros datos ofrecidos por el Ministerio de Educación. El argumento es el siguiente: El cuadro que se presenta a continuación muestra la población, la población no matriculada, la matrícula total por edad y la matrícula del primer grado por edad.

Cuadro 7: Poblaciones Matriculadas y No Matriculadas en 1984

Edad	Total	No Matriculada	Matriculada	Primer Grado
7	96.716	11.463	85.253	85.253
8	93.547	5.655	87.892	32.997
9	90.653	20.887	69.766	20.506
10	87.960	21.525	66.435	14.665
11	85.363	25.922	59.441	8.778
12	82.739	27.428	55.311	6.408
13	80.011	-7.822	87.833	4.987
Total	616.989	112.880	511.931	173.594

Fuentes:
Población--INEC-CELADE
Matrícula--Estadísticas Educativas Sexenio 1978-1984, p. 42.

Nota:
La población total no matriculada no incluye el número negativo en la edad 13, que es un artificio del hecho de que los números de matrícula se refieren a 13 y más años.

La matrícula en el primer grado en 1983 (el año anterior) fue de 202.000. Si la tasa de repetición es de aproximadamente 28%, esto significa que unos 60.000 niños de la matrícula de 1984 repetían curso. Puesto que aproximadamente 85.253 (véase el cuadro arriba) eran alumnos nuevos (de 7 años), entonces había unos 30.000 espacios (aproximadamente igual a 173.594-85.253-60.000) disponibles para los nuevos alumnos de primer grado mayores de 7 años de edad. Había sólo (véase el cuadro arriba) 112.880 niños no matriculados entre las edades de 8 y 13 años. Para ser conservadores, y para incluir a los niños mayores de 13 años, supongamos que había 150.000 niños no matriculados que representaban una demanda no satisfecha. Si hubiera 30.000 espacios disponibles por año para los nuevos niños con edad excesiva, entonces la demanda no satisfecha en 1984 pudiera haberse satisfecho en cinco años más, por ejemplo, para 1989. Sin embargo, tal como se ilustra en el cuadro precedente, en realidad el número de niños de edad excesiva en el primer grado en 1989 había aumentado sustancialmente. Esto sólo puede explicarse suponiendo una tasa de repetición de primer grado que se aproxima más al 50%.

Otra forma de analizar el problema utilizando datos diferentes es la siguiente. A continuación presentamos los datos del MED para la Evaluación del Plan de 1990:

Cuadro 8: Matrícula Total en las Escuelas Primarias en 1990

Matrícula Inicial	709.380
Matrícula Final	662.871
Número que Aprobó	412.253
Porcentaje que Aprueba	58,1

Si se adopta la hipótesis de que otro 10% abandona la escuela entre años, entonces sólo 58%-10%=48% continúan hasta el grado siguiente, como promedio. Puesto que esto se aplica a toda la escolarización primaria, ha de aplicarse, al menos igualmente, al primer grado.

6. Maestros, Características de los Maestros y Eficiencia Interna

La última década ha presenciado dos fenómenos paralelos y relacionados en el sistema educativo de Nicaragua: un descenso simultáneo en las razones de alumno/maestro, especialmente en las zonas rurales, y en el porcentaje de maestros que son graduados (certificados) (véase el Apéndice II-1). El cuadro siguiente ilustra estos aspectos.

Cuadro 9: Razón de Alumno/Maestro y Certificación de Maestros

	Relación de Alumno/Maestro			Porcentajes de Maestros Graduados		
Año	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total
1978	33	48	37	78	56	73
1984	33	32	32	65	35	53
1990	37	32	34	77	45	62

Como puede verse, para 1984, las relaciones de alumno/maestro se habían igualado para los sectores urbano y rural. Para 1990, las relaciones de alumno/maestro eran, en realidad, más elevadas en las ciudades. El porcentaje de maestros no capacitados llegó al punto mínimo a mediados-finales de la década de 1980, y luego recuperó sus niveles previos en las zonas urbanas, pero ha permanecido más bajo en las zonas rurales.

El análisis de múltiples variables muestra una concordancia entre la relación de alumno/maestro y el porcentaje de alumnos que sobreviven del primero al segundo grado. Un descenso de 10 alumnos en la relación de alumno/maestro significa un incremento de 7 puntos porcentuales en la tasa de supervivencia. En investigación reciente por el Banco Mundial, se ha constatado que la relación de maestro/alumno no es un factor importante para explicar la calidad de la educacion o el desempeño educativo, hasta que esta relación desciende por debajo de unos 15 alumnos por maestro. Puede ocurrir que la parte superior de esta gama sea diferente en el caso de Nicaragua, dado el bajo nivel de capacitación, o que Nicaragua esté ya dentro del límite internacional. En cualquier caso, se ha hallado cierto apoyo para la noción de que la reducción en la relación de alumno/maestro aumenta la probabilidad de supervivencia educativa del primero al segundo grado.

La certificación de los maestros, medida por el porcentaje de los maestros que son graduados, no influyó notablemente en la tasa de supervivencia. Así pues, el problema de maestros no capacitados citado por los funcionarios del MED puede no ser tan grave como lo que se creía, al menos en términos de eficiencia interna. Otras variables, tales como la falta general de infraestructura que analizamos posteriormente, pueden servir para mitigar el efecto de la educación en la escuela normal.

7. Resumen y Conclusiones sobre la Eficiencia

En resumen, hay graves problemas de eficiencia interna en Nicaragua. El aspecto más grave parece ser el problema de la repetición, en particular en el primer grado. Muchos niños abandonan a mitad de año y ocupan lugares en la escuela en el año siguiente. Muchos niños son suspendidos y han de repetir debido a este fracaso. Puede ser que este síndrome de fracaso-deserción conduzca con el tiempo a una deserción permanente. En cualquier caso, es este síndrome lo que resulta en una tasa de supervivencia del primero al sexto grado de sólo 21-22%, aproximadamente. Esto significa que, si continúa la situación, Nicaragua nunca tendrá una fuerza laboral de la cual más del 22% haya completado la educación primaria. Las pruebas procedentes de los casos de éxito económico más recientes en la Cuenca del Pacífico indican que un moderno desarrollo no puede ocurrir hasta que al menos el 40% de la fuerza laboral haya completado la educación primaria. Un sistema de educación mucho más eficiente es una condición clave para un crecimiento económico autosostenido. Además, si este crecimiento ha de tener una amplia base y estar relativamente libre de conflicto, el aumento en la eficiencia del sistema de educación no ha de obtenerse en aras de la justicia social y la amplitud que se han logrado.

C. Instalaciones y Equipo

Los datos sobre las aulas y el equipo son relativamente difíciles de obtener. Sin embargo, los datos existentes muestran claras tendencias en relación con la construcción de aulas, la reparación de escuelas y los materiales de aprendizaje de los alumnos.

1. Aulas

Los funcionarios nicaragüenses no consideran muy significativos los datos sobre el número de escuelas ya que algunas pueden contener 40 aulas y otras sólo dos. Además, hay problemas de definición acerca de lo que constituye una escuela, y las definiciones han cambiado una y otra vez en el transcurso de estos últimos diez años. Por ejemplo, durante algunos períodos, los edificios escolares podían albergar más de una escuela, si había más de un turno, y si había un director de escuela diferente en cada turno. (Si los dos turnos tenían el mismo director de escuela, entonces había una sola escuela.) Así pues, las escuelas pueden aparecer y desaparecer de la información estadística. Por esta razón, las estadísticas nicaraguenses se concentran casi exclusivamente en las aulas físicas.

Los últimos diez años presenciaron un incremento importante en la construcción de aulas (véase el Apéndice II-1), especialmente hacia la primera parte de la década.

En el transcurso de la década, el programa de construcción aumentó las existencias de aulas en un 84%. Naturalmente, algunas aulas fueron dañadas durante la guerra y por causas naturales. La guerra también dificultó los programas de mantenimiento. Así pues, el número resultante para la década de 1980 ha de considerarse como una indicación sólamente. En el cuadro siguiente se presentan las estimaciones altas y bajas de las existencias de aulas en distintos períodos, tomando en cuenta el deterioro, y se muestran las cifras resultantes de alumnos/aula.

Cuadro 10: Número de Aulas y Alumnos/Aula

	Número de Aulas		Alumnos por Aula	
Años	Bajo	Alto	Bajo	Alto
1978	6.998	6.998	45	45
1984	9.761	12.664	37	47
1989	10.041	12.321	42	51

En términos de alumnos/aula, la situación es, en el mejor de los casos, la que era a fines de la década de 1970, y en el peor de los casos, aproximadamente un 30% más hacinada. En términos generales, el programa de construcción se mantuvo a la par del incremento en la matrícula.

La necesidad de mantenimiento y reparación de las aulas es grande. A continuación presentamos estimaciones de las condiciones de las aulas y las prioridades para reparación (véase el Apéndice II-1).

Cuadro 11: Necesidades de Reparación de Aulas - 1991

	Nivel de Prioridad		
Regiones	I	II	III
I. Estelí	101	67	16
II. León	84	47	77
III. Managua	176	166	85
IV. Granada	91	53	63
V. Juigalpa	54	48	40
VI. Matagalpa	116	28	9
RAAN	NA	NA	NA
RAAS	NA	NA	NA
ZE-3	NA	NA	NA
Total	622	409	290
Porcentaje	47%	31%	22%

La Prioridad I corresponde a las aulas que son prácticamente inutilizables o peligrosas. Estas aulas requieren una reconstrucción prácticamente total. La Prioridad II corresponde a las aulas que requieren reparación. La Prioridad III son aulas que requieren sólo mantenimiento, aunque más que el mantenimiento de rutina.

Estos datos se refieren sólo a las aulas para las que ya ha establecido prioridades el MED. El universo de aulas ha de clasificarse también en cuanto a su condición. Si bien los criterios para la clasificación no son claros, las cifras indican que al menos una tercera parte de las aulas del MED requieren

alguna reparación. Esta clasificación se realizó en 1989 y probablemente se ha producido un deterioro adicional desde entonces.

2. Materiales de Aprendizaje

Los datos sobre los materiales de aprendizaje son especialmente difíciles de encontrar e interpretar. Combinando los datos de las Evaluaciones del Plan anualmente, hemos preparado una muestra de tres años recientes, tal como se detalla en el cuadro siguiente:

Cuadro 12: Materiales de Aprendizaje por Alumno

	1986	1987	1990
Cuadernos	11,7	2,4	5,1
Lápices	10,1	13,5	4,8
Textos	4,1	6,9	4,7

D. Conclusiones y Recomendaciones

1. Conclusiones

Como adición al alcance del trabajo del experto en estadística/especialista en SIG, la A.I.D. solicitó que se hicieran comentarios sobre la validez de los datos estadísticos existentes. No se halló señal de manipulación de los datos a nivel de Managua. Sin embargo, no se realizaron pruebas para verificar la validez de los datos. Esta conclusión se basa en el hecho de que no se encontraron ciertos artefactos, tales como una serie de números aumentados todos por la misma relación, que no aparecerían en cifras absolutas tabuladas, pero que se observarían cuando se elaborara un número de porcentajes y relaciones, tal como se hizo para la evaluación. Además, la relativa simplicidad cuantitativa de los técnicos nicaraguenses descartaría dicha modificación de los datos.

Los datos estadísticos sobre la población nicaragüense en su conjunto están anticuados y, por tanto, no son confiables para efectuar proyecciones. Análogamente, los datos sobre la población de edad escolar han de interpretarse con cuidado. Sin embargo, utilizando los datos existentes, se desprenden claramente varias tendencias uniformes:

a. Acceso

Nicaragua ha efectuado progreso en aumentar el acceso a la educación tanto preescolar como de primaria. La educación preescolar ha aumentado cuatro veces y las razones de la matrícula bruta en la escuela primaria por encima del 90% son favorables si se las compara con las de otros países centroamericanos.

La mayoría de los niños de la escuela primaria en Nicaragua están matriculados en las escuelas públicas. A la educación privada corresponde sólo un 13% de la matrícula total.

No hay sesgo de acceso contra las hembras ya que las tasas brutas de matrícula para las muchachas son más elevadas que para los muchachos, tanto en las zonas urbanas como en las rurales.

b. Eficiencia

Las escuelas primarias nicaraguenses son muy ineficientes ya que sólo un 20% de los niños que entran en el primer grado completan el sexto grado y el número promedio de años de escuela por alumno para producir un egresado es de 16. El problema es principalmente una cuestión de repetición y deserción, que parecen ser mucho más elevadas que las estimaciones oficiales.

La educación preescolar no es un factor explicativo en el éxito de las escuelas. Los niños que han participado en la educación preescolar no tienen tasas más elevadas de supervivencia escolar que sus compañeros. Sin embargo, el programa puede desempeñar una función de atención diurna o guardería de niños para las madres que trabajan.

Los niños urbanos tienen tasas de supervivencia escolar notablemente más elevadas que sus homólogos en las zonas rurales. Sin embargo, los factores explicativos para las tasas no son claros ya que las diferencias no son atribuibles a variables tales como la certificación de los maestros, la relación de maestro/alumno o la asistencia a la escuela privada frente a pública.

La educación en las escuelas privadas no es más eficiente que la educación en las escuelas públicas cuando se controlan variables tales como el costo, la relación de alumno/maestro y la certificación de los maestros. Sin embargo, la ubicación urbana de la mayoría de las escuelas privadas ha influido en tasas de supervivencia más elevadas.

Las muchachas tienen una tasa de supervivencia escolar más elevada que los muchachos, independientemente del lugar de residencia. Sin embargo, las razones para esta diferencia no son claras.

c. Calidad

El problema de maestros no calificados parece ser menos agudo de lo que reconocen generalmente los administradores del Ministerio de Educación. No se halló ninguna relación entre la certificación de los maestros y la supervivencia de los alumnos en la escuela.

La falta de influencia de la preparación de los maestros sobre el éxito escolar puede estar relacionada con otros factores. El porcentaje relativamente elevado de escuelas que necesitan reparación, junto con un número decreciente de materiales para los alumnos, puede crear un ambiente en el que incluso los maestros capacitados no pueden funcionar eficazmente.

2. Recomendaciones

Las recomendaciones en esta sección se concentran en las necesidades de datos o estudios aplicados que deberían efectuarse para proporcionar información de referencia que permita supervisar la inversión en la educación primaria y concentrar con más exactitud las intervenciones del proyecto.

Se requieren estudios sistemáticos de la repetición y deserción escolar para determinar el grado actual de este fenómeno y su efecto en denegar el acceso a los niños que entran inicialmente en la escuela primaria. Deberían realizarse estudios transversales utilizando cohortes de grados-edades y estudios concentrados en las necesidades de la fuerza laboral.

Dadas las pruebas actualmente disponibles, no está justificado recomendar una mayor proporción de gastos en la educación preprimaria. Sin embargo, existen pruebas internacionales importantes acerca del valor de la educación preescolar para aumentar la eficiencia educativa. Además, la baja calidad de los datos y la posibilidad de que, en Nicaragua, la escuela de preprimaria pueda desempeñar una función útil de guardería infantil, hacen que sea necesario un estudio a fondo del programa de educación preprimaria nicaraguense. Este estudio debería determinar tanto su contribución a la supervivencia escolar como su efecto sobre el comportamiento de la fuerza laboral femenina.

Se necesitan extensos estudios de las diferencias entre las escuelas urbanas y rurales para determinar con exactitud qué es lo que en las escuelas urbanas contribuye a niveles de supervivencia más elevados en las zonas urbanas. Los estudios deberían concentrarse en aquellos factores que pueden reproducirse en las zonas rurales.

Han de efectuarse inventarios de las condiciones de las escuelas y los suministros de los alumnos para determinar si existe en las escuelas nicaraguenses la infraestructura mínima para la instrucción.

III. MARCO JURIDICO

En el presente capítulo se proporciona la base jurídica para la educación primaria en Nicaragua. También se analizan las responsabilidades y autoridad jurídica para la administración del área de la educación primaria.

A. Clima Jurídico/Base Constitucional para la Educación

La educación en Nicaragua es dictaminada por la Constitución Política de 1987 como función del gobierno central. El Título VII, Educación y Cultura, trata de los objetivos de la educación. Entre éstos figura la meta de formar individuos que contribuyan al desarrollo de la sociedad. Para alcanzar esta meta, se indica que los ciudadanos deberán ser educados para pensar crítica, científica y humanísticamente. La educación también deberá proporcionar la oportunidad para el desarrollo personal que permite a los individuos contribuir al desarrollo nacional y social (Artículo 116). Entre otras metas importantes de la educación citadas en la Constitución figuran la creación de valores de acuerdo con la Constitución (Artículo 117), y la participación de la familia, la comunidad y el pueblo en la educación (Artículo 118).

B. Responsabilidades Jurídicas del Gobierno con Respecto a la Educación

La Constitución Política obliga al estado a proporcionar acceso igual y gratuito a la educación básica para niños y adultos (Artículos 121 y 122), estipula el establecimiento de instituciones privadas y religiosas (Artículos 123 y 124) y da autonomía a las instituciones de educación superior y facultades (Artículos 124). Además, los Artículos 126, 127 y 128 requieren que el estado promueva el desarrollo artístico y cultural en el área de la educación, y proporcionan los medios para proteger la propiedad intelectual y el legado nacional tanto arqueológico como cultural.

Bajo el amplio marco constitucional citado arriba, el Artículo VI, Decreto 1-90-25, establece las funciones del Ministerio de Educación nicaraguense (MED). Entre estas funciones figuran la supervisión, control e inspección de la educación pública, y la preservación de la libertad académica y los derechos de los padres y los maestros a ejercer sus opciones en la educación de los alumnos. De acuerdo con estas funciones, el MED también supervisa la idoneidad técnica de la enseñanza en las escuelas privadas,

supervisa la capacitación del personal docente y administrativo, administra un sistema de becas y certifica el otorgamiento de grados profesionales. En el área de las relaciones exteriores, el MED tiene responsabilidad de certificar los grados otorgados en el extranjero a estudiantes nicaraguenses y obtener ayuda y asistencia técnica de otros países y donantes internacionales. Además, el MED tiene responsabilidad jurídica para asegurar la no politización de la profesión docente.

Sin embargo, el decreto antes citado no abarca todos los aspectos de la organización o funcionamiento del MED. En consecuencia, aun cuando no fue adoptada bajo la Constitución actual, la Ley Orgánica del Ministerio de Educación, Decreto 1.146 de 1982, continúa siendo seguida en las áreas que no están abarcadas directamente por la Ley de 1990 o en las que no las contradice o cancela directamente. Por ejemplo, la Ley de 1990 no abarca las facultades del Ministerio de Educación, los Viceministros, y la forma en que son designados, pero la Ley de 1982 sí abarca estos temas. Así pues, en vista de la falta de instrucciones adicionales y el peso de la práctica burocrática, se continúan siguiendo los procedimientos esbozados en la Ley de 1982.

C. Autoridad Jurídica y Responsabilidades de las Unidades Administrativas de Educación

El Artículo 3 de la Ley de 1982 estipula la designación del Ministro por el Presidente. Los Viceministros también son designados por el Ejecutivo, en vez de por el Ministro. Sin embargo, este artículo deja la gestión y organización del MED en manos del Ministro, dando a este individuo facultad para establecer los procedimientos internos. También deja en manos del Ministro la facultad de regular la educación.

Estas facultades se reflejan en la resolución ministerial aprobada en enero del presente año (Resolución Ministerial, 30 de enero de 1991). Este documento define las responsabilidades y funciones de los cargos de Gestión Ejecutiva y Personal Ejecutivo del MED. Así pues, la resolución puede ser considerada como un paso inicial en la elaboración de disposiciones internas generales para el Ministerio.

Un resultado importante anterior de la facultad concedida al Ministro es el Reglamento de Educación Primaria, emitido como acuerdo del MED en 1984. Aunque fue emitido conforme a una constitución diferente, como la ley orgánica de 1982, se continúa siguiendo esta disposición. Establece la estructura de las escuelas primarias de la Categoría A (más de 36 maestros), la Categoría B (de 15 a 36 maestros), la Categoría C (de 6 a 14 maestros), la Categoría D (de 3 a 5 maestros), y la Categoría E (1 a 2 maestros). Además, la ley especifica la estructura administrativa de cada Centro Educativo. Por ejemplo, especifica que las escuelas de la Categoría A tendrán un Director y, para cada

turno, un Subdirector. La ley también especifica la estructura administrativa para otras categorías.

Gran parte de la ley precedente será sustituida por la Ley de Carrera Docente dictaminada en noviembre de 1990. Esta ley establece los criterios para la entrada, reentrada y jubilación en la profesión docente. Sin embargo, las secciones del Reglamento de Educación Primaria y su documento paralelo para la educación secundaria (La Gaceta, 20/12/83) tienen importancia y permanecerán vigentes en dos formas. Primero, las partes de las disposiciones no directamente contradichas por la nueva ley de 1990 continuarán teniendo alguna fuerza legal. Segundo, el peso de la práctica burocrática y el ritmo lento de cambio en el Ministerio de Educación mitigan sus efectos continuos.

Un ejemplo de esto, sacado del Reglamento de la educación primaria, es el de que la Ley de 1990 no dictamina cambios en la organización administrativa y la práctica a nivel escolar, mientras que el Reglamento de 1984 seguirá estructurando la gestión escolar. Otro ejemplo es el de que, debido a falta de personal calificado o de fondos disponibles, en muchas regiones, los contables o secretarios de escuela de la Categoría A no son contratados como tales, aunque dichos cargos continúan siendo parte de las descripciones del cargo que utiliza el MED Central.

D. Leyes que Rigen al Personal del MED

Al contrario de lo que ocurre con las disposiciones de 1983 y 1984 que derivan su fuerza legal de la autoridad del Ministro del MED, como parte de su facultad ejecutiva, para dirigir el Ministerio en consulta con el Presidente, la Ley de Carrera Docente fue promulgada como ley por la Rama Legislativa o la Asamblea. Así pues, tiene facultad para abrogar disposiciones internas cuando se les halla en contradicción con ésta. Sin embargo, la propia Ley de 1990 no contradice directamente a las disposiciones. En vez de ello, aborda nuevas cuestiones y deja que el MED adopte un nuevo Reglamento para la ejecución de la ley.

En la actualidad se está debatiendo un Reglamento propuesto de la ley. Las nuevas áreas tratadas son los criterios para el empleo de los maestros y la elaboración de una escala de remuneración basada en puntos para experiencia, honores, etc. La nueva ley también crea comisiones regulatorias y establece un procedimiento de quejas separado para los participantes en la profesión docente.

La nueva ley no abarca a todos los empleados del MED. Excluye específicamente al Ministro, Viceministro, Directores Generales del MED así como a los Directores Regionales y de Escuela. Además, no abarca a quienes trabajan en cargos auxiliares del MED o quienes son funcionarios administrativos, a menos que sean también miembros de la profesión docente.

Los empleados, que no estén en puestos exentos y los maestros, en áreas no comprendidas por la Ley de Carrera Docente, están abarcados por otras dos leyes. Primero, el empleo se rige generalmente por el Código del Trabajo de febrero de 1945. Esta ley establece los derechos y responsabilidades de los empleadores y empleados en todo el trabajo bien sea privado o estatal. Define los derechos de los empleadores y los empleados, sus responsabilidades y restricciones, los procedimientos para la contratación individual, la contratación y despido de empleados, las huelgas y la formación de asociaciones. Establece las horas y condiciones de trabajo y trata aspectos tales como el tiempo de vacaciones, clases de remuneración, una tabla para la indemnización por accidentes y un procedimiento rudimentario de quejas por despido injusto. Además, crea un sistema de inspectores de trabajo y una junta de relaciones laborales responsable de la mediación laboral. El Capítulo XII de los Servidores del Estado defiende los derechos del código laboral para los empleados públicos que son trabajadores y para quienes están amparados por la ley del servicio civil donde ambos no están en conflicto. El Código del Trabajo sigue siendo la fuente más influyente de procedimientos para fines de contratación, despido y disciplina, incluso en el MED.

Segundo, existe la Ley de Servicio Civil y de la Carrera Administrativa, de marzo de 1990. Esta ley estipula los procedimientos de contratación, selección y evaluación que se utilizan en todo el gobierno central. La ley abarca al personal del Ministerio de Educación no certificado como maestros.

E. Base Jurídica para el Financiamiento de la Educación Pública

La Constitución garantiza que el Estado apoyará la educación en todos los niveles. Sin embargo, no se detallan estrategias específicas de financiación en dicho documento o en el Reglamento de Educación Primaria. La disposición sí especifica que los fondos recaudados por las escuelas mediante actividades especiales, donaciones o ventas se han de utilizar exclusivamente para empresas relacionadas con las escuelas. Entre éstas figuran la adquisición de materiales, el mantenimiento de los centros y el financiamiento de actividades especiales.

F. Procedimientos Jurídicos Requeridos para la Reforma del Currículum

La Constitución hace al Estado responsable de la formulación de planes y programas educativos que incluyen el currículum. La elaboración del currículum se lleva a cabo a través del Ministerio de Educación y ninguna institución educativa puede adoptar planes y programas diferentes de los aprobados por el Ministerio. Además, las escuelas primarias están obligadas a formular sus programas de estudio utilizando sólo los textos aprobados por el MED.

G. Base Jurídica para la Participación de los Municipios

Los municipios son definidos por la ley (Ley de Municipios, La Gaceta, 17/8/1988) como la unidad administrativa política básica de la sociedad nicaraguense. Los municipios se constituyen sobre bases históricas así como tomando en cuenta las diferencias de población y, sobre todo, la capacidad de generar recursos suficientes para desempeñar las funciones del gobierno local. Hay 148 Municipios en el país, cada uno de los cuales tienen las mismas responsabilidades y funciones conforme a la ley.

Los municipios son responsables del desarrollo y preservación del ambiente dentro de sus fronteras y de proporcionar servicios para satisfacer las necesidades de sus residentes. Entre los servicios figuran los siguientes: control del uso de la tierra, promoción de la salud de la comunidad; construcción y mantenimiento de carreteras, desague, plazas y otras áreas de recreo; así como la promoción de la educación y la cultura. La construcción de escuelas y la provisión de la educación formal no son funciones explícitas de los municipios sino más bien del gobierno central.

Los residentes están obligados a ayudar a realizar las actividades y obras para el bien social común y a contribuir al apoyo financiero del municipio. También son responsables de elegir a los funcionarios locales que forman el consejo municipal. Este consejo elige, entre sus miembros, a un alcalde que es el ejecutivo jefe del municipio.

A través del alcalde y el consejo municipal, se recaudan fondos operativos cargando impuestos sobre la propiedad, cobrando pagos por los servicios municipales, imponiendo multas y solicitando aportes. Los aportes provienen de fuentes nacionales o internacionales. La fuente principal de ingreso es el gobierno central. Cada municipio prepara un presupuesto que envía a la rama ejecutiva nacional para aprobación.

Grupos de municipios pueden organizarse voluntariamente en asociaciones regionales. Estas asociaciones pueden llevar a cabo eficazmente actividades de beneficio mutuo. Sin embargo, dichos grupos regionales no tienen derecho a recaudar ingresos colectivamente.

A nivel de escuela, la comunidad es representada por consejos consultivos, integrados por un director de escuela, un representante del cuerpo de maestros, uno de los padres y un alumno. Estos consejos, según son establecidos por el Reglamento de escuelas primarias, tienen por responsabilidad vigilar el progreso de los alumnos, organizar las actividades de la escuela y la comunidad e informar a todos los miembros de la comunidad acerca del progreso de los programas educativos.

H. Marco Jurídico para el Sector Privado en la Provisión de la Educación Básica

La Constitución establece el derecho de los padres a seleccionar la educación que juzguen más apropiada para sus hijos. El Reglamento de escuelas primarias da al MED autorización para aprobar las escuelas privadas. También proporciona los pasos necesarios para que las escuelas busquen certificación del MED. Las escuelas han de aceptar la supervisión del MED como criterio para la aceptación y pueden ser multadas o perder su certificación por abuso de las disposiciones del MED.

No existen restricciones jurídicas para la participación del sector privado en la educación pública mediante actividades filantrópicas. Sin embargo, no hay disposiciones que rijan los procedimientos para participación de esta índole. Tal como se indica arriba, las escuelas privadas y las subvenciones públicas a las escuelas privadas se rigen por disposición del MED.

IV. COSTOS Y FINANCIAMIENTO DE LA EDUCACION PRIMARIA

En este capítulo se examinan las dimensiones relacionadas con los costos y financiamiento del sistema de educación. Se comienza con un análisis de un contexto económico y social que tiene profundos problemas, en el que un descenso general ha producido un bienestar social que está por debajo del de 1970. El sistema de educación primaria ha sido afectado con una dureza especial por este historial. En 1970, los gastos totales en la educación ascendieron a C$ 454 millones (todas las cifras en córdobas de 1980), aproximadamente el 18% de los gastos totales del gobierno y 2,3% del PNB. Para 1978, la participación de la educación en el PNB había aumentado modestamente de 2,3% en 1970 a 2,6%. Para 1984, los gastos en la educación alcanzaron una cifra récord de C$ 1.337 millones, o 6% del PNB, en términos reales igual a tres veces la empleada en 1970. Para 1989, la participación de la educación en el PNB disminuyó a un nivel ligeramente por debajo del de 1970, los gastos totales en la educación primaria fueron una tercera parte de su nivel de 1970 y, sobre la base de gastos por alumno, fueron sólo del 15%. En 1990, el presupuesto de educación asignó 87,5% a sueldos, 7,1% a electricidad y agua, 1,8% a imprenta, 1,6% a viajes y combustible, 0,4% a artes gráficas, 0,3% a lápices, 0,04% a textos escolares y 0,03% a mantenimiento de las escuelas. Esto dejó, por tanto, poco espacio para financiamiento de intervenciones educativas.

Al examinar otras posibles fuentes de financiamiento para las mejoras requeridas, se halló que los remedios estándar no eran viables. Debido a una pobreza pofunda y generalizada y a otras razones, no pudo recurrirse a estrategias de contención de costos, recuperación de costos, privatización y reasignación dentro del sector. Las tres fuentes restantes de financiamiento --reasignación entre los sectores, mayor generación de ingresos del gobierno y ayuda exterior-- tienen todas ellas posibilidades.

Se recomienda que la estrategia de asistencia subraye la planta física, libros, capacitación y sueldos de los maestros y el programa de alimentos para los alumnos. Deberá considerarse el apoyo a la educación de adultos y preprimaria. Deberá considerarse también el mejoramiento de la capacidad de análisis de la política y del sistema de información de gestión del MED.

A. Contexto Económico y Social

La información contenida en este capítulo, al igual que ocurre con el resto de este informe, es la mejor disponible y, cuando es posible, se ha comprobado para asegurar su uniformidad entre las fuentes. Después de hacer esta observación, cabe subrayar que estos datos son tenues. Los datos sobre precios son especialmente problemáticos en un contexto hiperinfacionario y, durante los últimos tres años, Nicaragua ha estado a la cabeza del mundo a este respecto. Más generalmente, todas las estimaciones de gastos se basan totalmente en datos de contabilidad, que a menudo no reflejan con exactitud los patrones de gastos, y no digamos nada del costo en un sentido económico. Aún así, los datos en este capítulo indican tendencias y cambios en el orden de magnitud. A la luz de estas consideraciones, proporcionan una evaluación trágica del sector de la educación primaria y su contexto.

Si bien ha habido algún progreso en el desarrollo a través de la década pasada en Nicaragua, el actual contexto socioeconómico en el que se considera la educación es nada menos que desastroso. Dos áreas en las que se ha progresado han sido la salud y la educación: desde 1979 hasta 1988, la cobertura de inmunización aumentó sustancialmente y la tasa de mortalidad infantil se redujo a la mitad, de 120 por 1.000 nacimientos vivos a 62 (Peña y Urquiza, 1990; UNICEF, 1990); y, tal como se indica en varios capítulos de esta evaluación, el sistema de educación experimentó una gran expansión, especialmente en la escolarización rural primaria y la educación de adultos (OIM, 1990). Sin embargo, incluso en estas áreas cabe advertir que estas tasas de mortalidad son relativamente elevadas para la América Latina (Peña y Urquiza, 1990), y que la expansión educativa ha traído consigo todos los problemas de la calidad que se analizan en este informe (véase también Carnoy y Torres, 1990).

Aparte de estos dos progresos calificados, la situación es muy sombría. El Cuadro 13 presenta unos cuantos indicadores económicos y sociales selectos que dan una idea del deterioro que ha ocurrido. Las columnas 1 y 2 muestran el crecimiento del PNB real (Producto Nacional Bruto) en el curso de las dos últimas décadas. Tasas positivas de crecimiento a principios de la década de 1970 cedieron a un estancamiento a mediados de la década de 1970. El derrocamiento del régimen de Somoza produjo un descenso sumamente pronunciado en el PNB, en más de una cuarta parte, de 1978 a 1979--del que la economía nunca se ha recuperado. Aunque en 1979-1983 se presenció un crecimiento en el PNB real, éste fue contrarrestado por el descenso de 1983 a 1987 y, luego, más que cancelado por la pérdida del 20% entre 1987 y 1990.

Cuadro 13: Indicadores Económicos y Sociales Selectos

AÑO	PNB (Miles de millones de córdobas de 1980)	CRECIMIENTO DEL PNB (Cambio porcentual anual)	TASA DE INFLACION (Cambio porcentual anual)	INDICE SALARIAL (1980=100)	SUBEMPLEO Y DESEMPLEO (Porcentaje de la población)	CONSUMO PROMEDIO DE CALORIAS (Porcentaje del mínimo requerido)
1970	20,0	-	-	NA	16	NA
1975	26,2	5,5	12	NA	21	NA
1978	27,0	1,0	4	NA	18	NA
1979	19,9	-26,5	48	NA	32	NA
1980	20,8	4,6	35	100	18	NA
1981	21,9	5,4	24	91,6	16	121
1982	21,7	-0,8	25	81,3	20	114
1983	22,7	4,6	31	69,8	19	130
1984	22,4	-1,6	35	66,7	21	121
1985	21,5	-4,1	220	48,4	21	123
1986	21,3	-1,0	682	20,3	22	117
1987	21,1	-0,7	912	6,8	24	104
1988	18,8	-10,9	14.316	4,7	27	87
1989	18,2	-3,0	4.770	7,8	33	86
1990	17,2	-5,7	11.768	NA	NA	NA

FUENTES: Misión de la A.I.D. en Nicaragua; SPP, 1990; Banco Mundial, 1990; INEC, 1989

a. NA significa que no se dispuso de datos para ese año. Los primeros dos números en cada columna de la tasa de crecimiento del PNB y la inflación dan el crecimiento anual promedio a través del período de tiempo indicado. El índice salarial refleja los cambios en los salarios reales en el sector formal. La definición de desempleo y subempleo se da en el texto. El consumo promedio de calorías por día por persona se expresa como porcentaje del mínimo requerido de 1850.

En términos por persona (que no se indican en el cuadro), la situación es, naturalmente, peor. Un crecimiento anual de la población del 3,4% durante la década de 1980 significa que el aumento o descenso en el PNB por persona es aproximadamente 3,4% más bajo que las cifras proporcionadas en el Cuadro 13. En términos reales, eso significa que, aun cuando el PNB descendió en un 36% entre 1978 y 1990, a través del mismo período el PNB por persona descendió en un 57%, aproximadamente.

El análisis precedente del crecimiento real ha de considerarse junto con el nivel de estabilidad de precios en la economía. Tal como puede verse en el Cuadro 13, la tasa de inflación en los precios al consumidor aumentó considerablemente con el advenimiento del gobierno sandinista. Mientras que la inflación a principios de

los años ochenta no difirió de la experimentada en cierto número de otros países latinoamericanos, para 1985 había iniciado una rápida aceleración. Esto condujo a la hiperinflación y a las drásticas iniciativas de la política económica de estos últimos años. Es difícil transmitir un sentido de la magnitud de dicho fenómeno de la hiperinflación de forma realista. ¡Por ejemplo, acumulativamente, un índice de precios al consumidor para Nicaragua, al que para 1980 se asigna un valor de 100, para 1990 sería igual a más de 7 mil millones!

Antes de analizar las columnas restantes en el Cuadro 13 que tratan de ilustrar algunas de las consecuencias sociales del deterioro económico, cabe dar unas cuantas explicaciones acerca de algunas causas de ese deterioro. Aunque los analistas probablemente debatirán el peso relativo de distintos factores que contribuyeron al deterioro (por ejemplo, Griffin, 1988; Weeks, 1988; Close, 1988), muchos están de acuerdo con respecto a las causas principales. Esto es interesante para este informe principalmente debido a que el grado de gravedad de los problemas económicos de Nicaragua impondrá una importante limitación en la búsqueda de soluciones para los problemas educativos nicaraguenses.

El acuerdo en torno a las fuentes del deterioro económico se centra en las graves pérdidas ocasionadas por cierto número de desastres sociales y naturales. El derrocamiento de Somoza fue muy costoso. Los datos contenidos en el Cuadro 13 demuestran que casi tres cuartas partes del descenso en el PNB ocurrido entre 1978 y 1990 se produjeron en ese primer año, de 1978 a 1979. Además, ese descenso sólo refleja parte de la pérdida total. Aproximadamente 35.000 personas murieron en el conflicto (2,5% de la población adulta) y 10.000 sufrieron heridas graves. El Banco Mundial estima que la pérdida de producción en 1978-1980 debida al conflicto fue de $800 por persona, por un total de más del PNB de un año. Además, hubo una importante destrucción de la capacidad manufacturera (algunos estiman que del 20%), el expolio del tesoro nacional por Somoza y una fuga sustancial de capitales. Una estimación de los costos totales de este conflicto por CEPAL dio una cifra igual a US$ 2,2 mil millones (datos del Banco Mundial y organismos de las Naciones Unidas declarados por Weeks, 1990; datos de CEPAL en OIM, 1990).

Los desastres naturales produjeron otras importantes pérdidas para la economía. En 1982, el Huracán Tropical Alice produjo daños valorados en US$ 350 millones. Las inundaciones y terremotos en 1984 y 1986 ocasionaron más de US$ 100 millones de pérdidas. Pero el más destructivo de todos fue el Huracán Joan en 1988 que, en un período de 10 horas, produjo una banda de destrucción con una extensión de 200 millas a través de Nicaragua, con vientos en exceso de las 100 millas por hora. El daño fue enorme en términos de pérdida de productos agrícolas, viviendas, escuelas y clínicas. El daño producido a largo plazo a los bosques, la productividad de la tierra y otras partes de la ecología fue grave. Las

estimaciones de las pérdidas en términos económicos superan los US$ 800 millones, aproximadamente 25% del PNB de 1987 (OIM, 1990; Peña y Urquiza, 1990).

Aun cuando existe un acuerdo considerable con respecto a los factores arriba indicados, el debate principal gira en torno a qué cantidad del descenso de la década de 1980 es atribuible a las deficientes políticas económicas del gobierno del FSLN frente a los costos impuestos por el embargo económico estadounidense y la guerra con la Contra. Sin embargo, a pesar del desacuerdo en cuanto al peso relativo de estos factores, todos los lados reconocen que ambos fueron problemáticos y que estuvieron interrelacionados.

El gobierno del FSLN aumentó la participación del estado en la economía en más de lo que pudiera sufragarse o soportarse. Aunque fueron graduales al principio, en 1983 los gastos de gobierno pasaron de un 40% a un 60% del PNB. Los ingresos gubernamentales no aumentaron tanto. Esto acarreó una larga serie de déficit fiscales considerables que impulsaron la espiral inflacionaria que pronto se produciría. Los mayores gastos gubernamentales en 1983 se debieron en parte a una concentración militar más seria, pero también fueron un reflejo de una atención mayor a los programas sociales. Sin embargo, estos últimos sufrieron pronto una erosión a medida que la guerra se hizo más costosa. En 1983, la defensa acaparó 18% del presupuesto del gobierno, mientras que, para 1987, había aumentado a un 45%. Aun cuando las estimaciones de los costos del embargo y la guerra para la economía nicaraguense son necesariamente difíciles de realizar, algunas estimaciones colocan tales costos en US$ 18 mil millones. Un estudio reciente por la Organización Internacional de Migración advirtió que la suma de todos estos desastres indicados arriba significó una pérdida para la década igual a casi 10 veces el PNB de 1988 (OIM, 1990; INEC, 1989; SPP, 1990).

El análisis precedente sirve para subrayar que las causas de la situación actual son múltiples y muy complejas. Incluso analistas muy críticos del gobierno del FSLN indican que muchos de los problemas de Nicaragua se remontan a la época anterior. El modelo particular de exportaciones agrícolas seguido en los días de Somoza condujo a una aguda polarización, es decir, desigualdad y pobreza. Una depresión económica general produjo un descenso constante en el ingreso promedio a través de la década de 1970. Este historial aún afecta a Nicaragua en muchas formas (Close, 1988; Griffin, 1988; véase también el Banco Mundial, 1990).

No hay soluciones rápidas para los efectos acumulativos de todas estas fuerzas. Los intentos por hacer frente a la inflación galopante, que comenzaron con el FSLN ya en 1985, han tenido un éxito limitado. Incluso la reforma drástica en 1989, cuando, entre otras medidas, el gobierno del FSLN redujo la participación del estado en la economía a niveles de antes de la revolución, no hizo

nada por detener la hiperinflación. Queda por ver si la reciente devaluación importante (marzo de 1991) y reducciones en los salarios reales por el gobierno de Chamorro tendrán un efecto positivo. Independientemente de su éxito, la cuestión que conviene recordar es la de que queda mucho camino para que Nicaragua alcance incluso niveles modestos de bienestar.

Las actuales condiciones de vida en Nicaragua para la gran mayoría de la población son desesperadas, como reflejo de las condiciones económicas y de la historia que acabamos de analizar. Volviendo a los datos contenidos en el Cuadro 13, las tres últimas columnas muestran los cambios en el curso del tiempo en tres índices del bienestar. El índice salarial se basa en los ingresos reales promedio en el sector formal de la economía. Aunque no se dispone de datos estrictamente comparables antes de 1980, los ingresos reales por empleado en las manufacturas descendieron casi una cuarta parte entre 1972 y 1980. Sin embargo, de 1980 a 1989, el sueldo real promedio descendió por más del 90%. Este descenso en el ingreso promedio fue considerablemente peor que el descenso en el PNB por persona, lo que refleja las crecientes desigualdades individuales y sectoriales producidas por crisis cada vez más profundas.

Es importante indicar que la situación no puede ser tan mala como denotan estos datos. Si la mayoría de las personas hubieran sido muy pobres en 1980, incluidas las que trabajan en el sector formal, no podrían estar sobreviviendo con 7,8% de lo que ganaban anteriormente. Evidentemente, hay cierto número de factores (aparte de las caprichos de los propios datos) que condicionan el cuadro. Destaca entre ellos el de que, con una rápida inflación o hiperinflación, es muy difícil mantener constante el poder adquisitivo, por lo que quienes perciben los ingresos más bajos no es probable (ciertamente, no podrán) que estén en condiciones mucho peores que las que indican los datos. Además, al igual que ocurre en muchos países, entre ellos Estados Unidos, hay más miembros de la familia que trabajan para aumentar el ingreso familiar, y el grado en el que se utilizan medios de ganarse la vida en el sector tradicional e informal también cambia la situación. Sin embargo, incluso con estas salvedades, esta aproximación del descenso en el salario real es temerosa en su magnitud.

La dificultad de la situación es reforzada por las cifras combinadas del desempleo y subempleo que aparecen la columna penúltima del Cuadro 13. Estas cifras publicadas combinan tres categorías de la población económicamente activa: quienes están sin trabajo y buscando un trabajo; quienes trabajan parte del tiempo debido a que no pueden encontrar trabajo a tiempo completo, y quienes no están comprendidos en la categoría previa, que trabajan a tiempo parcial o a tiempo completo y ganan menos del nivel mínimo de ingresos. Las tendencias en estos datos concuerdan con los otros indicadores económicos en el cuadro. A principios de la década de 1980, la situación de empleo era bastante estable. En

la segunda mitad de los años ochenta, la situación empeoró, con aumentos importantes en el desempleo y subempleo registrados en 1987, en 1988 y, especialmente, en 1989. La cifra de 1989 indica que toda una tercera parte de la fuerza laboral está desempleada o subempleada (SPP, 1990).

Es probable que la situación de empleo empeore. Un informe de noviembre de 1990 sobre las necesidades de capacitación vocacional y técnica en Nicaragua elaborado por Creative Associates International (1990) estima un incremento muy grande en las personas que entran en la fuerza laboral. Con los soldados desmovilizados de ambos lados, los refugiados que regresan de Honduras y de Costa Rica y las reducciones en empresas públicas dotadas de personal excesivo, junto con las personas que normalmente entran por primera vez en el mercado laboral, se pronostica un influjo de casi 200.000 nuevas personas que buscarán un puesto de trabajo. Esto es aproximadamente la mitad del grupo que ya está desempleado o subempleado, lo que significa problemas sustanciales con su absorción en la economía e indica un deterioro adicional en el nivel de vida y un nuevo incremento en la pobreza.

La consecuencia última de la sombría situación presentada en esta sección es, naturalmente, la de que afecta a las vidas de las personas. Son escasos los datos recientes que investigan el grado de pobreza y sus consecuencias. La última encuesta nacional de hogares se concluyó en 1985 y llegó a la conclusión de que 69,4% de la población vivía por debajo de la línea de pobreza (SPP, 1990). (Dados los problemas que presenta una definición basada en el ingreso en una sociedad como la de Nicaragua, el estudio utilizó una definición basada en las características de los hogares y un examen de algunos datos más recientes específicos para Managua.) Véase el Capítulo XI donde se presenta un análisis de estos resultados.

Si los datos de 1985 indican que el 70% del país vive en la pobreza, ¿cuánto peor debe ser la situación ahora desde el descenso más pronunciado en el ingreso y el empleo ocurrido en la segunda mitad de los años ochenta? La última columna del Cuadro 13 presenta uno de los indicadores más importantes de la pobreza, el número promedio de calorías consumidas por persona, como porcentaje del nivel mínimo requerido (1.850 calorías). De 1985 a 1989, hubo una pérdida de un consumo promedio de 123% del mínimo a un promedio de sólo 86% del mínimo. En vista de este hecho y de las desigualdades de distribución, Nicaragua quizás haga frente a un problema de desnutrición muy grave. (La observación en el terreno y las estadísticas de salud confirman este hecho, tal como se indica en el Capítulo X.)

En resumen, la historia de Nicaragua a largo plazo y a plazo más corto ha conducido al país a una situación desesperada. La economía no está funcionando lo suficientemente bien para proporcionar niveles mínimos de bienestar y las consecuencias

sociales han sido profundas. Si añadimos a esto las tensiones producidas por la destrucción de la guerra y la frágil tregua entre los partidarios del FSLN y de UNO, tenemos una situación potencialmente explosiva. Esto no equivale a lamentar la situación. La conclusión de este análisis es doble. Primero, condiciona la comprensión de la situación educativa pasada y presente; y, lo que es más importante, proporciona un marco para formular estrategias de asistencia al sector educación que pueda proporcionar algunos resultados rápidos requeridos sin ser irrealistas en cuanto a las posibilidades para soluciones a corto plazo.

B. Examen General de los Gastos del Sistema de Educación

La historia precedente se refleja, tal como pudiera esperarse, en una evolución muy desequilibrada de los gastos en la educación en el curso del tiempo. El Cuadro 14 presenta los gastos reales del gobierno en la educación en el curso del tiempo y su relación con los gastos gubernamentales totales y el PNB. (No se dispone de datos sobre los gastos de los gobiernos locales en la educación en el curso del tiempo, pero se indica que la magnitud ha sido siempre reducida y actualmente los gastos son inexistentes.) Los datos sobre los cambios en el PNB del Cuadro 13 y los cambios en los gastos totales del gobierno (que no aparecen en los cuadros) se presentan a continuación para ayudar a interpretar la situación de gastos en el Cuadro 14.

Cuadro 14: Participación de la Educación en los Gastos Gubernamentales y el PNB

AÑO	GASTO EN LA EDUCACION (Millones, córdobas de 1980)	CRECIMIENTO DE LOS GASTOS EN LA EDUCACION (Cambio porcentual anual)	GASTOS EN LA EDUCACION COMO PORCENTAJE DE LOS GASTOS DEL GOBIERNO	GASTOS EN LA EDUCACION COMO PORCENTAJE DEL PNB
1970	454		18,1	2,3
1975	611	6,1	13,1	2,4
1978	680	3,6	10,3	2,6
1979	576	-15,3	14,2	2,9
1980	773	34,2	11,1	3,7
1981	1.009	30,5	13,4	4,6
1982	867	-14,1	10,2	4,3
1983	1.182	36,3	12,2	5,2
1984	1.337	13,1	10,0	6,0
1985	1.207	-9,8	10,1	5,6
1986	1.306	8,2	12,3	6,2
1987	1.130	-13,5	12,0	5,3
1988	759	-32,8	9,0	4,1
1989	410	-46,0	8,8	2,2

FUENTES: Misión de la A.I.D. a Nicaragua; Ministerio de Finanzas; MED; Banco Mundial, 1990; Arríen, 1969

a. Los gastos en la educación corresponden al gobierno central (como ocurre en todos los cuadros) e incluyen los gastos en la educación superior. Las dos primeras cifras del crecimiento en la columna de gastos dan el crecimiento anual promedio a través del período de tiempo indicado.

En 1970, los gastos totales en la educación fueron iguales a C$ 454 millones (todas las cifras en córdobas de 1980), aproximadamente 18% de los gastos totales del gobierno y 2,3% del PNB. Aun cuando 18% es la participación más elevada que tiene la educacion en los gastos gubernamentales en el curso de los 20 años siguientes, reflejó meramente el nivel sumamente bajo de servicios del gobierno en esa era. Para 1975, los gastos totales del gobierno se habían ampliado con mucha rapidez (85% a través de 1970), proporcionando fondos para un incremento menos rápido, pero aún sustancial, en los gastos en la educación (6,1% por año). Estos aumentos en los gastos en la educación fueron paralelos al crecimiento en el PNB y, al frenar su marcha la economía, la expansión de la educación también se vio frenada. Para la víspera de la revolución en 1978, la participación de la educación en el PNB había aumentado modestamente de 2,3% en 1970 a 2,6%. Cabe advertir que el descenso en la participación del presupuesto gubernamental dedicado a la educación fue posible debido a que

Somoza había duplicado básicamente la participación del gobierno en la economía a través de este mismo período, de un 12% a un 24%.

Con la revolución y el énfasis del FSLN en la educación, el cuadro cambió espectacularmente. Incluso con el 27% de descenso en el PNB en 1979 y con casi un 40% de descenso en los gastos totales del gobierno, las reducciones en los gastos para la educación fueron sólo del 15%. A partir de entonces comenzó un programa de rápida expansion de la educación que fundamentalmente continuó por cinco años. Para 1984, los gastos en la educación alcanzaron una cifra récord de C$ 1.337 millones, o 6% del PNB en términos reales, igual a tres veces la gastada en 1970.

Cuadro 15: Recursos Financieros y Usos de los Gastos en la Educación
(Participación porcentual)

AÑO	DE LA AYUDA EXTERIOR	PARA INVERSIONES DE CAPITAL	PARA PERSONAL
1970	NA	5,1	94,0
1975	NA	20,1	94,5
1978	8,8	4,8	92,9
1979	0,2	1,8	95,2
1980	9,3	18,5	NA
1981	13,5	14,2	NA
1982	6,7	10,8	NA
1983	2,7	12,0	NA
1984	6,9	8,7	87,5
1985	1,7	3,3	91,0
1986	0,3	5,9	85,0
1987	1,1	2,8	81,3
1988	NA	2,0	NA
1989	NA	4,3	71,0
1990	NA	1,3	87,5

FUENTES: MED; Arríen, 1989

a. NA significa que no se dispuso de datos para ese año. Todas las categorías incluyen los gastos en la educación superior excepto los gastos de personal en 1989 y 1990. Esta última columna refleja el porcentaje de gastos periódicos directos empleados en personal. Esto incluye las transferencias actuales, gran parte de las cuales son gastos por concepto de beneficios de personal. No fue posible desglosar esta categoría, pero la inclusión probablemente aumentaría la proporción atribuible a personal.

Esta situación no pudo mantenerse, dados los problemas económicos y sociales que enfrentó Nicaragua en la segunda mitad de los años ochenta. El presupuesto general del gobierno se redujo en

un 10% por año en términos reales cada año entre 1984 y 1988. Los niveles de gastos en la educación se protegieron por algún tiempo pero, en 1988, los gastos en la educación se redujeron casi en una tercera parte. Con las reformas económicas drásticas de 1989 que redujeron los gastos del sector público en un 55% en un año, reduciendo el gobierno al tamaño que tenía antes de la revolución, se decimaron los gastos en la educación. Los gastos reales en la educación se redujeron en un 46% a C$ 410 millones o 2,2% del PNB. Esto fue menos en términos reales y en términos de la participación relativa que lo empleado en un número mucho menor de alumnos dos décadas antes, en 1970.

Las consecuencias de este descenso pronunciado están ahora comenzando a percibirse. Una infraestructura física que se desmorona, un contingente de maestros que no pueden vivir con los sueldos que perciben y los consiguientes problemas de motivación, la ausencia de cualesquiera otros recursos para los alumnos, salvo los maestros, y otras cuestiones son algunos de los aspectos de la educación en Nicaragua que se examinarán a través del presente informe. Ahora, nos limitamos a indicar que simplemente, en agregado, los datos indican una situación muy difícil

El resto de esta sección examina, en conjunto, algunas de las fuentes y usos de los desembolsos en la educación en Nicaragua. En particular, el Cuadro 15 proporciona información sobre el grado en que los gastos se financian internamente, frente al financiamiento con ayuda externa, y el grado en el que los fondos se emplean en inversiones de capital y en personal. Los datos disponibles adolecen de falta de continuidad y quizás sean más inexactos que el resto.

La ayuda exterior, como pudiera esperarse es errática. En 1978, fue relativamente sustancial y, después de la revolución, se aceleró de nuevo, aunque variando considerablemente durante la primera mitad de los años ochenta. De 1985 a 1988, la ayuda exterior prácticamente desapareció y, a partir de entonces, no se dispone de datos sobre esta ayuda.

Si bien la ayuda exterior no financió la expansión de principios de la década de 1980, contribuyó a ella, y quizás especialmente con los gastos de capital, bien directamente o liberando el financiamiento interno. La porción del presupuesto de educación dedicada a gastos de capital se indica en la segunda columna del Cuadro 15. La expansión a principios de la década de 1980 requirió una inversión de capital continua y sustancial. Para la última mitad de los años ochenta, la expansión se había visto frenada y se habían recrudecido las dificultades económicas y sociales, produciendo bajos niveles de inversión de capital y mantenimiento que están teniendo ahora graves repercusiones.

La mayoría de los datos incompletos contenidos en el Cuadro 15 son los facilitados para la proporción de los gastos periódicos

correspondientes a personal. No se dispone de datos para algunos años, las definiciones de las categorías son problemáticas (véanse las notas al pie del cuadro) y algunas anomalías son inexplicables. La anomalía principal es la proporción inusitadamente baja (71%) de los gastos periódicos correspondientes a personal en 1989. Los datos para ese año indican un gasto inusitadamente elevado en imprenta (12% de los gastos periódicos) y en viaje por el interior del país y en gasolina (7%). Los datos correspondientes a 1990 son mucho más típicos de años pasados e indican que 87,5% de los gastos periódicos se emplearon en personal. Dicha medida se utiliza a veces para indicar el grado de flexibilidad que tiene un país con respecto a proporcionar insumos no relacionados con el maestro. La situación de Nicaragua puede parecer ligeramente mejor que la de los países en los que estas medidas superan al 90%, pero esto depende de los gastos que se incluyan en categorías presupuestarias específicas. Fundamentalmente, los gastos de Nicaragua no indican una provisión importante de insumos educativos no relacionados con el maestro ni una capacidad para hacerlo. En 1990, el otro 12,5% del presupuesto periódico presenta el desglose siguiente: 7,1% en electricidad y agua; 1,8% en imprenta; 1,6% en viajes y gasolina; 0,4% en artes gráficas; 0,3% en lápices; y los textos escolares que sólo reciben 0,04%, y 0,03% el mantenimiento escolar.

Cuadro 16: Participación de los Gastos de Educación por Nivel
(En Porcentaje)

AÑO	ADM. GEN.	EDUC. ESPE.	PREPRI.	PRIM.	SECUND. & TEC.	NORMAL	ADULTOS	SUPER.	OTRAS INST.	TOTAL
1970	2	-	-	62	15	1	-	16	2	98
1975	2	-	-	52	23	1	-	16	2	96
1978	14	-	-	44	22	2	-	12	7	101
1979	8	-	-	49	25	2	-	14	2	100
1980	26	1	1	34	19	1	3	15	2	100
1981	17	1	1	32	16	1	7	16	8	99
1982	16	1	1	32	15	1	7	20	7	100
1983	18	1	1	30	13	1	8	25	3	100
1984	14	1	2	33	14	2	7	21	7	101
1985-88	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1989	37	1	2	23	11	2	NA	20	-	99
1990	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1991	16	1	2	32	13	3	3	30	-	99

FUENTES: MED Ministerio de Finanzas

a. NA significa que no se dispuso de datos para ese año y los guiones significan que no se declaró esfuerzo alguno en este área en los datos de gastos del Ministerio de Educación. Este cuadro informa sobre los datos que fueron habitualmente menos uniformes entre las distintas fuentes. Deben acentuarse considerablemente las precauciones normales en la interpretación. Algunos de los problemas más destacados son los siguientes: se supone que la categoría de administración general incluye trabajo en proyectos centrales, regionales y generalizados. No está claro en absoluto qué incluye de un año a otro. Por ejemplo, en 1980, la mitad fue gastos de capital y, en 1989, una proporción elevada correspondió a gastos de imprenta. Además, en 1989, algunas categorizaciones se cambiaron por lo que la separación de los gastos de las escuelas primarias de los de las secundarias requirió interpolación basada en la experiencia de años previos. Finalmente, cabe advertir que los datos de 1991 se basan en el presupuesto, no en gastos reales. Además, con la devaluación de marzo de 1991, las porciones relativas del presupuesto pudieran cambiar.

C. Educación Primaria

La sección precedente examina algunos de los patrones de gastos y financiamiento del sistema educativo en su conjunto. Este informe se concentra en la educación básica y en los patrones que condicionan y reflejan el estado de la educación básica. Otros capítulos de este informe analizan la gravedad con que la crisis social y la crisis económica combinadas han influido en la educación primaria y de adultos. Esta sección estudia los datos de gastos y financiamiento que específicamente describen la educación básica. Se hace hincapié en tres dimensiones: la porción relativa de los gastos educativos empleados en la educación primaria; cómo se traduce ésto a diferencias en gastos por alumno a través de los

distintos niveles de educación; y la evolución en el transcurso del tiempo de los sueldos de los maestros de las escuelas primarias.

El Cuadro 16 proporciona estimaciones de la porción de los gastos de la educación destinada a distintos niveles de la educación. Cabe mencionar que gran parte de estos datos son sospechosos. En el análisis fundamentado en datos contables cuyas categorías cambian en el curso del tiempo, los totales a veces no concuerdan y diferentes fuentes producen estimaciones diferentes. Sin embargo, es útil demostrar el orden de magnitud de las tendencias.

Para los años setenta en general, la porción de los gastos dedicada al nivel de primaria disminuyó hasta 1978, inclusive, al igual que la porción destinada a la educación superior, al menos después de 1975. No está claro el grado en el que esto se debe a un incremento en los costos generales de administración. Es totalmente posible que los costos de administración fueran de una magnitud similar en años anteriores, pero fueron contabilizados como parte de los costos producidos en cada nivel. Sin embargo, la mayoría de las fuentes están de acuerdo en que hubo un descenso en la participación de la escuela primaria y secundaria del presupuesto en 1980 ó 1981, a medida que se ampliaron las instituciones de educación de adultos, preprimaria, educación especial y el trabajo con otras instituciones. En el punto máximo de la expansión educativa del FSLN en 1984, la educación primaria recibió 33% del presupuesto, la secundaria y técnica, 14%, la educación superior, 21%, y la educación de adultos, 7%. A la educación preprimaria, especial y de la escuela normal correspondió sólo de 1% a 2% cada una. La administración general recibió 14%, el mismo porcentaje que en 1978.

Para 1985 a 1988, no se dispone de un desglose por nivel educativo, y los datos para 1989 son aún más problemáticos que los indicados arriba. En particular, la porción del 37% destinada a la administración no es explicable (esto guarda relación con el análisis de los costos del personal del Cuadro 15). Dado el pronunciado descenso en los gastos en la educación entre 1984 y 1989, es posible que el cuadro refleje con exactitud una reducción en la porción dedicada a la educación primaria y la educación secundaria y técnica al 23% y el 11%, respectivamente, y que la educación superior pudiera mantener su participación del 20%. Por el contrario, todo esto pudiera ser un artefacto de la categorización de los datos si algunos de los gastos de administración se asignaran realmente a los niveles de primaria y secundaria.

Los datos correspondientes a 1991 son de una clase totalmente diferente: se basan en el presupuesto proyectado para este año venidero, no en gastos reales. Además, este presupuesto es objeto actualmente de renegociación como parte de los procedimientos para las medidas de devaluación de marzo de 1991. Las actuales

manifestaciones estudiantiles, artículos en la prensa y discursos públicas se centran en qué niveles obtendrán una porción mayor. Aun así, las porciones del presupuesto que aparecen en el Cuadro 16 tienen interés como intenciones. Son extraordinariamente similares en su distribución a las de 1984, con dos excepciones: la porción dedicada a la educación de adultos se redujo en la mitad, y el trabajo de educación cooperativa con otras instituciones (salud, mano de obra, etc.) se eliminó (al menos del presupuesto del MED). Estas reducciones resultaron en la asignación de una porción mayor a la educación superior.

Cuadro 17: Gastos en la Educación Primaria frente a Otros Niveles

AÑO	GASTOS EN LA EDUCACION PRIMARIA (millones de córdobas de 1980)	GASTOS POR ESTUDIANTE (Córdobas de 1980)	RELACION DE GASTOS/ALUMNO A LA DEL NIVEL PRIMARIO				
			Pre-primaria	Secunda-ria	Normal	Superior	Adultos
1970	281,5	1.162	NA	NA	NA	NA	NA
1975	317,7	1.073	NA	NA	NA	NA	NA
1978	299,2	887	NA	1,6	7,0	5,1	NA
1979	282,2	780	NA	1,7	8,7	4,4	NA
1980	262,8	632	0,2	1,7	7,7	3,7	0,3
1981	322,9	777	0,5	1,6	8,6	5,7	0,7
1982	277,4	625	0,5	1,8	5,6	8,3	0,8
1983	354,6	759	0,4	1,6	2,4	9,7	0,9
1984	441,2	949	0,5	1,5	3,3	8,6	0,8
1985-88	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1989	94,3	183	0,9	NA	5,4	14,7	NA

FUENTES: MED, Ministerio de Finanzas; Lockheed y Verspoor, 1990; UNESCO, 1990, 1983

a. NA significa falta de disponibilidad de datos. Puesto que estos gastos se fundamentan en los del Cuadro 16, son aplicables las mismas precauciones. Temas adicionales son los siguientes: los gastos por alumno se basan en las matrículas en las escuelas publicas que producen cifras algo más elevadas en los costos de las escuelas primarias y algo menos elevadas para ciertas relaciones debido a subvención de las escuelas privadas; no se incluyen la educación técnica y la especial; no se dispone de datos de matrícula a nivel de primaria para 1981 y el MED utiliza como sustitución la matrícula de 1980, dando así gastos más elevados de los reales para 1981 por alumno; y, en 1989, los gastos para la educación superior por alumno se basan en la matrícula de 1988.

El significado de porciones relativas cambiantes dentro del presupuesto de la educación no está claro sin más información, principalmente acerca de los cambios en los niveles generales de gastos y acerca de los cambios en el número de alumnos en los que se emplean estos recursos. En el Cuadro 17, esta información se combina con la del cuadro precedente para dar una idea de los cambios en los gastos generales y el nivel de primaria por alumno,

así como la relación de estos últimos con los gastos por alumno en otros niveles selectos de la educación. Dado que el Cuadro 17 se fundamenta en todos los caprichos de los datos del cuadro anterior, las mismas precauciones se aplican a la interpretación.

Las dos primeras columnas del Cuadro 17 presentan los gastos totales y de la educación primaria por alumno para 1970, 1975, 1978-1984 y 1989. Los gastos totales suben y bajan hasta 1982. Aumentan en los primeros años en la década de 1970, descienden hasta 1980, aumentan en 1981 y descienden en 1982 a algo por debajo de su nivel de 1970. En el curso de los dos años siguientes, los gastos totales aumentan pronunciadamente hasta alcanzar una cifra máxima en 1984. El patrón para los gastos por alumno fue diferente. No hubo un efecto de intensidad variable, sino más bien un descenso continuo desde 1970 hasta 1982, a medida que la expansión en los alumnos superó en mucho a los fondos adicionales adjudicados a la educación primaria. El aumento indicado en 1981 probablemente sea un error ya que los datos reales sobre matrícula faltan para ese año. Para 1982, los gastos reales por alumno habían descendido aproximadamente a la mitad del nivel alcanzado en 1970.

En 1983 y 1984, se había efectuado una recuperación sustancial, pero después de ésta siguió el rápido descenso de que hablamos antes. Aunque no existen datos para 1985 a 1988, los datos correspondientes a 1989 proporcionan una estimación aproximada del total. En el grado en que esto sea cierto, la situación es mucho peor que la presentada en el Cuadro 17. Ese cuadro indica que los gastos generales y la porción del PNB dedicada a la educación habían descendido para 1989 a un nivel ligeramente por debajo de su nivel en 1970. El Cuadro 17 indica que la escolarización primaria se vio afectada en un grado mayor que la educación en su conjunto. Para 1989, los gastos totales en la educación primaria ascendían a una tercera parte de su nivel en 1970 y, sobre la base de gastos por alumno, eran sólo un 15% de su nivel dos décadas antes.

Cuadro 18: Cambios en los Sueldos Mensuales de los Maestros

AÑO	EN MILES DE CORDOBAS ACTUALES	EN CORDOBAS DE 1980	EXPRESADOS EN FORMA DE INDICE (1980=100)
1979	1,4	1.894	135,2
1980	1,4	1.400	100,0
1981	1,4	1.131	80,7
1982	1,4	906	64,7
1983	1,8	888	63,4
1984	3,1	1.124	80,3
1985	8,7	996	71,1
1986	28,5	416	29,7
1987	135,3	195	13,9
1988	11.075,0	110	7,9
1989	299.427,0	62	4,4

FUENTES: Misión de la A.I.D. en Nicaragua; MED

a. Estos datos provienen de los programas de sueldos para los maestros principiantes calificados, es decir, graduados de las escuelas normales. Las mismas tendencias caracterizarían el sueldo de maestros no calificados que perciben de 90 a 95% del sueldo declarado aquí. Los córdobas actuales son córdobas antiguos; en 1988, había una tasa de conversión de 1 a 1000. Los sueldos mensuales promedio en córdobas actuales son un promedio ponderado: por ejemplo, en enero de 1989, los maestros nuevos percibieron unos 66 millones de córdobas (viejos), pero para diciembre estaban percibiendo unos C$ 676 millones.

Las últimas cinco columnas del Cuadro 17 dan una idea aproximada de las tendencias con otros niveles de educación en relación con la escuela primaria. Cada columna presenta la razón de gastos por alumno en un nivel dado frente a los gastos a nivel de primaria por alumno. Así pues, puede verse que los programas de educación preescolar y de adultos emplean generalmente de 50% a 80%, respectivamente, por alumno, de la cifra empleada en la escolarización primaria (aunque, para 1990, la educación preescolar alcanzó el 90%). Por el contrario, la escolarización secundaria es de 50% a 80% más costosa por alumno que la escuela primaria. Las escuelas normales son de 3 a 9 veces más costosas que la escuela primaria (aunque la variación de año a año hace que los datos sean sospechosos). Los gastos de la educación superior, hasta 1989, fueron de 4 a 10 veces más elevados que los de la escuela primaria y, en 1989, fueron 15 veces más elevados que los de la escuela primaria.

No hay lineamientos claros que nos permitan interpretar estas relaciones. La mayoría de los economistas dirían que el hecho de si los altos niveles de costos están justificados depende de los

beneficios, pero los datos sobre beneficios son siempre escasos y, de ordinario, están sujetos a interpretaciones múltiples. En ausencia de dichos datos, han de efectuarse enjuiciamientos basados en el conocimiento del contexto y la experiencia de otros lugares. Los costos de la escuela secundaria parecen bastante razonables cuando se les compara con la experiencia obtenida en otros países. Los costos de la escuela normal son a menudo relativamente elevados si son escuelas que ofrecen alojamiento y manutención y si su papel incluye el de impartir capacitación a maestros en servicio como ocurre en Nicaragua. También hay que recordar que las escuelas normales sólo reciben del 2% al 3% del presupuesto de la educación, por lo que sus costos han surtido un efecto relativamente bajo.

A la educación superior sí corresponde una porción significativa del presupuesto, pero aún así, una cifra de 10 a 15 veces los gastos por alumno en la escuela primaria se halla muy dentro de la gama de los gastos empleados en dicho concepto por países análogos. Un informe reciente indicó que, en 1990, las instituciones de educación superior emplearon US$ 30 millones en unos 32.000 alumnos, o US$ 940 por alumno (Barricada, 20 de marzo de 1991). En términos absolutos, ésta es una cifra muy razonable conforme a las normas internacionales; ciertamente indica problemas graves de calidad. Dichos problemas fueron confirmados mediante entrevistas con el personal universitario. Volveremos a estos temas al examinar otras posibles fuentes para financiamiento de la educación primaria. Para concluir esta sección, es importante examinar el grave deterioro en la educación primaria en términos de su recurso principal, el maestro de escuela primaria.

El descenso devastador en los recursos dedicados a la educación primaria quizás se vea mejor al examinar lo que ha ocurrido con los sueldos de los maestros en el curso de esta última década. El Cuadro 18 indica los cambios en el sueldo a nivel de entrada para maestros calificados de la escuela primaria de 1979 a 1989 (los maestros no calificados o empíricos obtenían de 5% a 10% menos, presentando los mismos cambios en el curso del tiempo que los experimentados por los graduados de la escuela normal). Para ilustrar la magnitud de este problema de inflación en términos de lo que significa para las vidas de las personas, la primera columna da los cambios en el sueldo mensual promedio a través de los años, comenzando con C$ 1.400 en 1979, llegando a C$ 299 millones en 1989. (La situación era tan mala que, en 1988, se convertían mil córdobas a un córdoba nuevo. La cifras correspondientes a 1988 y 1989 en la columna 1 están expresadas en córdobas antiguos a fin de que sean comparables.)

La medida del sueldo más significativa se proporciona en la segunda columna del Cuadro 18, que utiliza córdobas constantes de 1980, después de efectuar las correcciones necesarias para tomar en cuenta los cambios inflacionarios. Esta columna muestra el descenso constante y pronunciado en el poder adquisitivo real al que han hecho frente los maestros de la escuela primaria, excepto

el aumento momentáneo experimentado en 1984. La tercera columna ilustra más claramente la magnitud del descenso convirtiendo la segunda columna a un índice con el sueldo de 1980 establecido en 100. Si bien los datos estadísticos disponibles indican que los sueldos de los maestros son 4,4% de sus niveles de 1980, éste quizas no sea un cálculo exacto de su poder adquisitivo para bienes y servicios. Cualquiera que sea la cifra real, los maestros ganan considerablemente menos en términos reales que hace una década.

Al igual que al examinar datos de sueldos promedio anteriores (Cuadro 13), cabe advertir que estas cifras no han de tomarse literalmente. Los maestros no estaban en buenas condiciones económicas en 1980 y no podrían sobrevivir con 95% menos de lo que tenían entonces. El problema está en que es sumamente difícil introducir con exactitud "correcciones" para tomar en cuenta la inflación, en particular dada la virulencia experimentada por ésta en Nicaragua. Nuevamente, los maestros, al igual que todos los otros trabajadores, adoptaron estrategias de múltiples puestos de trabajo, viviendas compartidas, etc., para compensar la pérdida en el ingreso. Sin embargo. este descenso pronunciado en el ingreso real de los maestros refleja un descenso a un nivel grave de pobreza. En relacion con el descenso en los sueldos promedio del sector formal que aparecen en el Cuadro 5-1, la situación de los maestros ha sido aún más difícil.

La condición económica de los trabajadores era tan grave que el gobierno inició un programa de suplementos alimenticios en 1988. El programa AFA (arroz, frijoles y azúcar) proporciona a los funcionarios del gobierno y trabajadores del sector privado participantes suplementos mensuales de arroz, frijoles y azúcar, y este programa continúa aún. Sin embargo, se carga a los trabajadores 5% de su sueldo por estos suplementos y se estima que con esto se sufragan dos terceras partes de los costos del programa. Así pues, es sólo un pequeño suplemento salarial, pero proporciona alimentos básicos y quizás aumente la producción interna de estos productos.

La situación que acabamos de describir acerca del bienestar económico de los maestros es confirmada decididamente por entrevistas y observaciones de campo. Existe un problema creciente de motivación, contratación y retención de maestros. La economía atraviesa por una situación tan difícil en estos momentos que hay pocas alternativas para los maestros. Sin embargo, si los sueldos permanecen en estos niveles profundamente bajos, tan pronto como la economía comience a mejorar, es probable que muchos maestros abandonen la profesión. Cuando esto se añade a la necesidad de sustituir la mayoría de los textos escolares donados por la USAID, que se habrán consumido en el curso de los dos próximos años, y los problemas de la infraestructura escolar analizados en otros capítulos, la conclusión de esta sección ha de ser la de que, económicamente, la educación primaria está al borde de una catástrofe.

D. Cuestiones de Financiamiento

Los problemas económicos que afronta la educación nicaraguense en su conjunto, y la educación primaria específicamente, pueden ser los peores de la América Latina. Incluso si la economía puede comenzar a hacer una recuperación, es tan largo el camino que le queda por recorrer que el depender del crecimiento económico como motor para el progreso educativo (y de otros sectores) puede ser inviable a corto plazo. No hay soluciones fáciles o rápidas. Se necesitan fondos adicionales considerables para ayudar al sistema de educación básica a funcionar a un nivel básico. El avanzar hacia las metas más ambiciosas convenidas por los signatarios de Educación para Todos requeriría obviamente fondos masivos. En esta sección se examinan las razones por las que la mayoría de las alternativas que están encaminadas a aumentar los ingresos para el sistema educativo no parecen aplicables a la realidad nicaraguense y, luego, se consideran cuáles son otras posibles fuentes de ingresos.

Antes de pasar a ese análisis, cabe hacer una observación acerca del proceso de seguimiento y ejecución del presupuesto. La A.I.D. deseaba conocer si pudiera necesitarse alguna asistencia técnica en este área. En general, como ocurre típicamente, el proceso de elaboración del presupuesto es una estructura de negociación política en la que el MED presenta una propuesta, el Ministerio de Finanzas ofrece una contrapropuesta, generalmente mucho más baja, y después de rondas adicionales de negociación, la propuesta pasa a la Asamblea Nacional para debate y aprobación. Para el presupuesto de 1991, el MED pidió inicialmente unos US$ 115 millones. Esta cifra se redujo a US$ 64 millones y, finalmente, la Asamblea agregó otros US$ 4 millones.

En la etapa de ejecución y seguimiento, el Ministerio de Finanzas lo controla todo estrictamente. El Ministerio desembolsa directamente del 80% al 90% de los gastos en la educación, efectuando los pagos de los sueldos del personal y de muchos contratistas. Los pagos que pasan a través del MED se supervisan de cerca, se desembolsan mensualmente y no continúan sin pruebas de desembolsos. En vista de este control estricto, parece ser un área donde no se necesita asistencia técnica.

1. Remedios Estándar

En esta sección se analizan cuatro fuentes debatidas a menudo para fondos adicionales destinados al sistema de escuelas primarias (y de otra índole) y se efectúa un breve examen sobre si son aplicables a Nicaragua. El problema principal, tal como pudiera esperarse, es el de que el grado de pobreza hace que la mayoría de los remedios sean inviables.

a. Contención de los Costos

No existe posibilidad de contención de los costos en un sistema de educación primaria en el que básicamente el único recurso que se proporciona a los alumnos es un maestro mal remunerado. Ciertamente, el costo por alumno para la educación primaria ha de aumentar, si se desea obtener un nivel mínimo de calidad. Los sueldos de los maestros son notablemente más bajos que lo necesario para captar y retener a maestros calificados, especialmente cuando mejore la economía. Además, son esenciales recursos adicionales para mejora de la planta física, sustitución de los textos escolares, capacitación de maestros, etc.

b. Recuperación de los Costos y Descentralización de los Aspectos Financieros

La pobreza generalizada limita gravemente la descentralización de los aspectos financieros exigiendo o promoviendo aportes de la comunidad. Lo que es posible es un programa que estaba funcionando hasta mediados de los años ochenta. Con ese programa, el MED suministraba los materiales y la comunidad proporcionaba la mano de obra para la construcción de escuelas. El programa se abandonó para todos los efectos a medida que los recursos para la construcción fueron desapareciendo. Podría revitalizarse si se encontraran recursos para inversión en planta física pero, en general, las comunidades hacen poco por paliar las dificultades en el presupuesto de la educación.

Por la misma razón, la recuperación de los costos de las familias individuales mediante alguna clase de pago por el usuario es muy problemática. La decisión adoptada por el MED este año de cargar por los textos escolares donados por la USAID está comenzando a poner esto de manifiesto. Tal como se indica en el Capítulo X, muchos padres están muy molestos con dicha política, indicando cómo se ven obligados a elegir entre alimentos para sus familias o libros, y sugiriendo que, si se les obliga a pagar, tendrán que retirar a sus niños de las escuelas. Y esto ocurre con costos relativamente bajos, que oscilan en las escuelas públicas entre US$ 1,20 por serie de textos y US$ 7,00, según el nivel de grado. Aunque existe un proceso de reducción/exención para los pobres, se aplica muy desigualmente y aún requiere el pago por las familias más pobres si sólo tienen un niño en la escuela primaria. Esta política ha generado ya una publicidad desfavorable y, en conjunto, no es probable que produzca dinero suficiente para justificar sus costos numerosos. En un tal ambiente, los pagos por los usuarios de cualquier tipo a nivel de escuela primaria no ofrecen una solución parcial siquiera a la escasez de recursos. Su aplicación pudiera muy bien contribuir a aumentar niveles de deserción ya elevados. En estos momentos, la política de cargar por los textos no está claramente definida, pero es evidente que el pago de los textos representaría una pesada carga para la mayoría de los padres.

c. Participación del Sector Privado

La gravedad de la pobreza en Nicaragua también limita el grado en el que el sector privado puede desempeñar un papel más importante en la educación. Tal como se examina en el Capítulo II, las escuelas privadas matriculan actualmente a un 13% de los alumnos de escuela primaria. Esta cifra ha permanecido relativamente constante durante los años ochenta y es sólo ligeramente inferior al 15% matriculado en 1978. Fundamentalmente, todas las familias de la clase media que pueden permitirse enviar a sus hijos a las escuelas privadas lo han hecho ya, por lo que existe poco espacio para expansión.

Con toda probabilidad, habrá alguna reducción en la participación de las escuelas privadas en la escolarización primaria. Tal como se explica en el Capítulo II, un 60% de los alumnos a nivel de primaria en las escuelas privadas se hallan en las escuelas subvencionadas por el estado. Esta subvención de escuelas principalmente religiosas ha sido desde hace tiempo una práctica que no ha cambiado mucho en el nivel de los días de Somoza hasta fines de la década de 1980. Hay, naturalmente, razones educativas y sociales válidas para hacerlo, pero en vista de las dificultades que experimentan las escuelas públicas, tal como se indica en este informe, estas razones son cada vez más contrarrestadas por la necesidad de liberar recursos, así como por las desigualdades en las subvenciones. Dichas consideraciones han llevado al gobierno UNO a reducir drásticamente sus subvenciones a las escuelas privadas. Estas subvenciones consisten principalmente en proporcionar maestros. En 1989, se proporcionaron 554 maestros a las escuelas primarias privadas subvencionadas (que tenían unos 1.300 maestros en total); para 1991, esta subvención había descendido en un 35% a 360 maestros. (Cabe advertir que la reducción total, a las escuelas primarias y secundarias, fue aún más pronunciada, de 1.920 trabajadores (no todos ellos maestros) a 915 a través del mismo período de tiempo.) Como consecuencia de estos cambios y de los cambios económicos ocurridos en el curso de estos dos últimos años, las escuelas privadas han aumentado el precio que cargan. Por tanto, es probable que la porción de la matrícula de la educación privada disminuya.

d. Reasignación dentro de la Educación

En los años ochenta, se ha prestado una atención considerable a la posibilidad de reasignar los recursos entre los niveles de educación. En particular, se argumenta a veces que, en ausencia de otras fuentes de ingresos, puede ser lógico reducir los gastos públicos en la educación superior y utilizar esos recursos para invertir más en la educación primaria. La justificación se fundamenta en dos razones principales: primero, la investigación indica que la educación primaria en general tiene un mayor rendimiento de la inversión que la educación superior (en términos de sus efectos sobre los sueldos futuros frente a sus costos); y

segundo, en vista de los costos mucho más elevados de la educación superior y su limitación a una pequeña élite, también redunda en interés de una mayor justicia social transferir dinero de la educación superior a la educación primaria.

Aunque no hay datos suficientes para calcular tasas confiables de rendimiento, puede ser cierto que el rendimiento de la educación primaria sea mayor que el de la educación superior en Nicaragua. Además, no hay duda de que la educación superior emplea mucho más dinero en una proporción muy pequeña de la población. Sin embargo, hay límites ampliamente reconocidos en estos argumentos que indican que probablemente no sea factible ni deseable reducir la educación superior en Nicaragua (en un estudio reciente del Banco Mundial, Haddad y colaboradores, 1990, apuntan a estos límites en una base global).

Primero, aun cuando en este capítulo se ha demostrado que una proporción notable de los gastos totales en la educación van a la educación superior, también se ha visto que los costos por alumno no parecen ser excesivos. En términos relativos, de 10 a incluso 15 veces los costos por alumno de la educación primaria tienen lugar al extremo inferior de la experiencia en países comparables. Además, en términos absolutos, los gastos inferiores a US$ 1.000 por alumno declarados en 1990 son demasiado bajos para operar un sistema de educación superior de calidad. Las entrevistas e informes acerca de la educación superior corroboran el nivel mínimo de apoyo de recursos que se proporciona actualmente.

Segundo, no sólo son los costos por alumno relativamente bajos, sino que el número de alumnos que recibe educación superior también es relativamente reducido. Si bien el gobierno del FSLN amplió la educación en todos los niveles, hizo hincapié en los grados más bajos. La proporción del grupo de edad matriculada en la educación superior experimentó una expansión en los primeros años en la década de 1980, pero se redujo mucho más que cualquier otro nivel a medida que se contrajo la economía. Para 1988, la relación de matrícula había descendido a 6,3%, casi un 30% más baja que en 1978. Este porcentaje también es mucho más bajo que el de la mayoría de países latinoamericanos comparables. La poca información disponible indica que hay una ventaja económica en la educación superior, incluso en estos tiempos difíciles. En resumen, la educación superior nicaraguense no parece haber experimentado una expansión excesiva o ser demasiado costosa.

Finalmente, cabe recordar que la reducción de la educación superior tiene costos políticos importantes, tal como han constatado muchos países en la década de 1980. A medida que se redacta el presente informe (marzo de 1991), los estudiantes en Managua protestan fuertemente contra las reducciones propuestas en la educación superior que se están haciendo parte de la reciente serie de medidas de devaluación drástica. Si bien la Constitución nicaraguense no establece una proporción fija del presupuesto

gubernamental que se empleará en la educación superior (o en otros niveles), tal como hacen algunos países latinoamericanos, se ha interpretado que la Constitución exige educación superior gratuita. En resumen, por diversas razones, no es probable que los recursos para la educación primaria puedan o deban venir de la educación superior.

2. Alternativas Actuales de Financiamiento

En la actualidad, hay sólo unas cuantas fuentes para los fondos adicionales requeridos para la educación básica. Primero, existe la posibilidad de reasignaciones intersectoriales dentro del presupuesto del gobierno. El principal candidato es la defensa que, en 1990, aún recibía un 35% del presupuesto gubernamental, cifra que no cambió mucho de años anteriores (datos suministrados por el Ministerio de Finanzas, en los que se combinó el presupuesto militar y policial).

La segunda posibilidad es la de que el gobierno recaude fondos adicionales. Algunos creen que la reciente reforma fiscal producirá ingresos mayores. Existe también la posibilidad de que la privatización de algunas empresas administradas por el estado produzcan recursos para otros usos del sector público. Finalmente, algunos economistas creen que, si la economía se estabiliza y comienza a mejorar, habrá cabida para impuestos adicionales. Tal como se indicó anteriormente, para 1989, el tamaño relativo del gobierno era aproximadamente el mismo que en 1978. Este probablemente sea aún más reducido ahora y pudiera haber espacio para expansión.

Finalmente, la fuente más realista de ayuda financiera inmediata para la educación (y otras actividades del sector público) es la ayuda exterior. Quizás lo más vital es que Nicaragua salde sus cuentas morosas de forma que el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional puedan aprobar una serie de medidas de ayuda y abrir el camino para otros préstamos. Lo único que se requiere es que estas instituciones y algunos donantes ayuden a concertar algunos préstamos intermedios. Después de todas las dificultades por las que ha pasado Nicaragua y los esfuerzos que el gobierno UNO ha hecho en la esfera económica, es difícil comprender por qué se ha necesitado tanto tiempo. Sin estos préstamos en un futuro cercano, junto con esfuerzos bilaterales y multilaterales importantes, los problemas de Nicaragua pudieran empeorar. Las tensiones emanadas de años de encarnizado conflicto, junto con la desesperación de una pobreza creciente, generan una situación potencialmente explosiva. Parece haber un deseo genuino y generalizado de una resolución pacífica y democrática de los conflictos entre todas las partes, pero la paz es una propuesta frágil frente al hambre generalizada. Se necesita una acción rápida y sustancial.

E. Recomendaciones

El análisis que se presenta en este capítulo, junto con el resto de este informe, sugiere la necesidad de recursos adicionales sustanciales para reformas de la escuela primaria y otras formas de educación básica. Gran parte de estos recursos tendrán que provenir inicialmente de la ayuda exterior. Como siempre, existe la cuestión de la permanencia o continuidad: ¿Qué ocurrirá si se reduce la ayuda en el futuro? Este ha sido un problema grave en todo el mundo en los proyectos de ayuda donde los donantes construyeron a menudo costosos proyectos piloto que nunca pudo mantener el país receptor, incluso cuando era viable hacerlo. Sin embargo, la situación en Nicaragua es diferente. En la actualidad, nada es sostenible más allá del actual nivel sumamente bajo de recursos suministrados e, incluso, esto está en duda a medida que la última devaluación obliga a hacer nuevas reducciones.

El hecho de si los recursos adicionales requeridos para libros, escuelas y maestros pueden mantenerse con el tiempo depende vitalmente de la recuperación de la economía nicaraguense, de un incremento en los ingresos gubernamentales y de una reasignación de los recursos dentro del gobierno al sector educación. Si bien, evidentemente, sería un gran error emprender proyectos que tuviesen poca probabilidad de continuidad, no hay otra opción sino la de aportar ahora recursos adicionales importantes para asegurar la supervivencia de un sistema de educación primaria viable. No será claro por algún tiempo si estos niveles más elevados de recursos pueden mantenerse por algún tiempo.

1. Mejoramiento de la Educación Primaria

Para la educación primaria, debería predominar lo que pudiera llamarse una estrategia de necesidades básicas. Concretamente, esto significa subrayar (aunque no necesariamente en este orden) la planta física, los libros, la capacitación de maestros y el mejoramiento de los sueldos, programas de alimentos para los alumnos y la capacidad gerencial para hacer frente a estas necesidades básicas. Quizás lo que es más urgente, dada la situación de nutrición ilustrada en el Capítulo X, sean los programas de alimentos. El mejoramiento de los sueldos de los maestros, junto con la certificación y actividades de desarrollo profesional, es una opción viable para mejorar el desempeño y retener a los maestros. Tal como se indicó arriba, esto se requiere para mantener una fuerza docente motivada, y se necesita mejor capacitación previa al servicio y en servicio para hacer a los maestros más eficaces (véase el Capítulo VIII). El programa de donación de textos de la USAID llenó un vacío urgente pero, dentro de dos años, la mayoría de estos libros no estarán disponibles o no serán utilizables. Por tanto, ha de comenzarse inmediatamente a trabajar en la elaboración de un programa de producción de textos local y sostenible.

Tal como se indica en todo este informe, las condiciones de la planta física son deplorables, como reflejo de años de descuido. Se necesitan programas importantes de construcción, reconstrucción y reparación de escuelas. Falta equipo escolar básico. El Ministro de Educación declaró por televisión en fecha reciente (21 de marzo de 1991) que se estima que hasta la mitad de los alumnos de escuela primaria carecen de pupitres. Los resultados de la evaluación indican que muchas escuelas están teniendo lugar en viviendas privadas en condiciones de aprendizaje muy deficientes.

Finalmente, cabe advertir que poco de lo que antecede puede ponerse en práctica, y mucho menos mantenerse, sin mejoras en la capacidad gerencial (véase el Capítulo V). Aunque esto no ha de ser muy costoso, se necesitan recursos adicionales para realizar actividades de campo normales. Una de las razones por la que Nicaragua, y otros países, desarrollan lo que pudiera llamarse sistemas de gestión "introvertidos" es la de que raras veces hay dinero suficiente para que el personal haga aquello para lo que se le contrató, es decir, capacitar y supervisar a maestros, iniciar y supervisar proyectos, recopilar información del terreno, etc. Por tanto, terminan administrándose unos a otros. Para hacerlos más productivos, se necesita reorganización y capacitación, pero también recursos suficientes para la realización de su labor.

2. Mejoramiento de la Educación de Adultos y Preprimaria

En la primera mitad de los años ochenta, se prestó una atención concentrada e importante a la educación de adultos. Nicaragua se convirtió en un caso ejemplar en este área, como resultado de la cruzada de alfabetización. Aunque los resultados quizás fueran exagerados, se realizaron cambios extraordinarios. Sin embargo, tal como explica en el Capítulo IX, las condiciones durante la última mitad de los años ochenta afectaron a estos resultados de forma notable. Existen pruebas de una grave pérdida en el progreso realizado en el pasado en materia de alfabetización hasta el punto en que Nicaragua puede estar dirigiéndose a niveles de analfabetismo aún más elevados que antes de la cruzada. Esta tendencia es impulsada por la tasa muy baja de conclusión de la escuela primaria, por un nivel cada vez más bajo de recursos asignados a la educación de adultos por el gobierno y por el consiguiente descenso en la matrícula.

Los beneficios de la alfabetización de adultos están bien documentados en la literatura internacional. En Nicaragua, las pruebas procedentes de la encuesta nacional de hogares de 1985 y la encuesta de hogares de Managua de 1989 por el Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC) corroboran este hecho: las personas alfabetizadas tienen mejores puestos de trabajo, mayores ingresos y mejores condiciones de vida que las personas analfabetas. Para detener el retorno al analfabetismo, se necesitarán recursos y, quizás antes que nada, se necesita compensar de alguna forma a los maestros de la educación de adultos. En la economía actual, es

imposible depender estrictamente de voluntarios y esperar satisfacer las necesidades existentes.

Además, no debería estar descartada la cuestión de considerar alguna clase de estrategia de campaña o minicampaña de alfabetización. Políticamente, un reconocimiento de la parte buena del pasado puede ayudar a cicatrizar heridas, educativamente pudiera movilizar la revitalización de partes del sistema y, económicamente, un diseño adecuado y un alto grado de ayuda voluntaria pudieran mantener bajos los costos.

Finalmente, es absolutamente necesario prestar atención a lo que se ha convertido en el punto central de las conversaciones internacionales sobre la política de educación de adultos: el ambiente postalfabetización. Además de jóvenes que nunca aprenden a leer y escribir, la fuente mayor de crecimiento del analfabetismo son las personas que aprenden a leer y escribir pero que nunca tienen la ocasión de utilizar estos conocimientos. Las estrategias en este área son, entre otras, la producción, para personas recién alfabetizadas, de periódicos, materiales de extensión agrícola, materiales sobre salud, etc.

Aunque la escolarización preprimaria no forma parte del alcance del trabajo de esta evaluación, merece la pena decir unas palabras acerca de este área puesto que, cada vez más, es una parte esencial de la educación básica. La educación preescolar recibió un fuerte apoyo en la Declaración de la Educación para Todos y hay pruebas crecientes de su aplicación y eficacia en función del costo en los países en desarrollo (Myers, 1990). En Nicaragua, se ha hecho un progreso considerable, desde sus comienzos en los primeros años de la década de 1930 hasta la matriculación de casi una quinta parte del grupo de edad. Si bien no existe información sobre la eficacia (para éste o cualquier otro nivel del sistema de educación), es evidente que los padres valoran las funciones educativas y de instrucción de los niños. En esta época de presupuestos sumamente reducidos, los programas preescolares pudieran ser blancos fáciles para reducciones presupuestarias. Se recomienda que no se haga tal cosa y que se considere su expansión, junto con estudios para mejoras, tan pronto como sea posible. Cabe advertir que hay un porcentaje relativamente pequeño del presupuesto asignado a la educación preescolar e, incluso, la eliminación del programa no liberaría cantidades importantes de recursos.

3. Asistencia no Relacionada con el Proyecto

Aun cuando la definición de los mecanismos para la puesta en práctica de algunas de las recomendaciones arriba indicadas necesita someterse a una consideración y estudio más cuidadosos, la asistencia no relacionada con el proyecto pudiera representar un papel muy importante. Esto pudiera ocurrir, en particular, en lo que respecta a los incentivos de los maestros y la reparación de

las escuelas (e, incluso, quizás en la reconstrucción de las escuelas). Estas áreas no requieren necesariamente ninguna asistencia técnica, están bastante bien definidas y, por tanto, son altamente visibles.

4. Capacidad de Información y Análisis Normativo

El Capítulo VI se concentra en cuestiones relativas al Sistema de Información de Gestión y formula cierto número de recomendaciones a este respecto. Cabe advertir simplemente que hay espacio para mejoras. Se dispone de datos útiles que nunca se agregan para convertirlos en información útil. Hay cierto número de estudios que el MED pudiera realizar, tal como se menciona en otros capítulos, que pudieran ser muy útiles para fines normativos. Entre estos figuran los siguientes: extensión y causas de la repetición por los alumnos; el impacto de los cargos por los textos escolares y otros costos sobre la asistencia a la escuela; y el número de escuelas primarias incompletas y aulas de grados múltiples y los problemas ocasionados por ambas clases.

Estudios como los arriba citados, una capacidad mejorada en materia del Sistema de Información de Gestión y análisis normativo y otras mejoras similares son esenciales para la operación a largo plazo del Ministerio de Educación. Sin embargo, al concluir este capítulo cabe subrayar que la información aquí contenida y la contenida en otros capítulos ponen de relieve que la escasez de recursos básicos es el mayor problema afrontado y debería recibir la prioridad más alta. Si bien puede necesitarse alguna actividad de recopilación de información concentrada para cualquiera de las áreas "fundamentales" descritas antes, las mejoras en el área del Sistema de Información de Gestión y análisis normativo han de dar precedencia (y esto no significa que no reciban fondos, naturalmente) a esfuerzos serios por mejorar la provisión de los recursos más fundamentales: alimentos, maestros, libros y escuelas.

V. ADMINISTRACION DEL MED

En este Capítulo se examina la administración y gestión del Ministerio de Educación de Nicaragua (MED), y aquellos factores que influyen en su eficiencia, eficacia y la posibilidad de su reforma. Se estudia la forma en que se organizan y ordenan en el MED la autoridad, la mano de obra y la realización de las tareas.

Bases jurídicas confusas y contradictorias impiden la reforma, el control y claras líneas de autoridad para el MED, y la estructura del MED Central se interpone a una integración y coordinación apropiadas de las actividades a través de las distintas unidades funcionales. Los procesos, operaciones organizativas y herramientas gerenciales clave del MED están anticuados y mal definidos. En parte, estos problemas se deben al hecho de que los gerentes de nivel medio del MED carecen de capacitación, formación y experiencia para dirigir con eficacia la reforma estructural y operativa. Además, el MED ha desconcentrado la autoridad en las áreas de dotación de personal, gastos discrecionarios y distribución de materiales como base para la descentralización. Sin embargo, la organización política local no permite una descentralización democrática en estos momentos.

Se recomienda iniciar un diálogo de política acerca del análisis, codificación e integración de la legislación existente tal como las Leyes de Servicio Civil, Código del Trabajo y Ley de Educación y exigir como condición previa a cualquier proyecto la ejecución de la Ley de Carrera Docente, aprobada en fecha reciente por la Asamblea, y la formación de grupos de trabajo para elaborar los proyectos de ley, reglamentos y codificación que se requieran.

Se recomienda un plan de dos etapas para mejorar la comunicación, colaboración, operaciones y evaluación en el MED. La primera etapa consiste en el diseño y ejecución del Sistema de Gestión por Objetivos (MBO) al que seguirá la segunda etapa integrada por el diseño y ejecución de la supervisión del desempeño. Esto facilitará la capacitación gerencial y formación del personal en el país y fomentará la profesionalización de la función de la administración de la educación.

Además, deberá realizarse un estudio de la descentralización y dotación de personal para explorar la posible eliminación de duplicación regional de funciones y trabajo hacia una dirección a nivel departamental o municipal para el MED.

A. Introducción

La administración es especialmente importante cuando los recursos son escasos, la inversión prevista insuficiente y las necesidades grandes. Por consiguiente, la administración del MED es un área clave que hay que examinar en cualquier reforma prevista del sistema de educación de Nicaragua al nivel primario, al menos por dos razones:

Eficiencia y Eficacia Institucionales. El éxito de las intervenciones educativas, bien se midan sobre la dimensión de su eficacia (el logro de los fines del proyecto) o eficiencia en función del costo (la relación de resultados frente al costo), es afectado por la calidad de la administración. Sería miope invertir en nuevos materiales, en sistemas innovadores de instrucción, en mejor capacitación para los maestros, etc., si el actual sistema administrativo del MED no puede coadyuvar al logro de estos fines. Si el MED no tiene la capacidad necesaria para ayudar a diseñar proyectos, supervisar su ejecución o evaluarlos y beneficiarse de la evaluación, la inversión en las mejoras de la educación puede perderse totalmente o surtir relativamente poco efecto ya que un sistema administrativo ineficaz emplearía la mayor parte de los recursos dedicados a mejoras sustantivas.

Esfuerzo Continuo. La capacidad del MED para mantener las intervenciones del proyecto después de haber concluido la ayuda por los donantes está directamente relacionada con el mejoramiento administrativo y el diseño del plan de organización. La capacidad requerida para continuar con los proyectos y programas deberá ser institucionalizada por la administración del MED. Si la administración del MED no tiene un buen desempeño, no podrá mantener los proyectos.

B. Marco Físico del Ministerio de Educación

1. MED Central

El MED Central está situado en un antiguo complejo de apartamentos. Aunque el espacio no se diseñó para oficinas del gobierno, tiene algunas ventajas. Por un lado, ofrece un ambiente cómodo. La mayoría de las oficinas son espaciosas y están bien amuebladas, los cuartos de aseo son numerosos y existe abundante agua corriente como corresponde a un edificio de viviendas. Además, los teléfonos internos funcionan bien y cada oficina cuenta con acondicionador de aire. Por el otro, el edificio propiamente dicho se ha descuidado: hay síntomas que indican que las oficinas del Ministerio de Educación necesitan reparación; todo el edificio necesita pintura; y hay algunas oficinas (apartamentos) que están cerradas debido a daños o falta de reparación.

El intento por adaptar las operaciones de oficina a un edificio de dos pisos, originalmente diseñado para viviendas,

también tiene algunas desventajas. La distribución espacial de las oficinas dificulta el acceso. Hay distancias considerables que recorrer a pie y escaleras que subir entre las oficinas. Esto disuade la comunicación interna y la participación de los enfermos o incapacitados. La ausencia de ascensores hace que sea difícil entregar equipo a los segundos pisos. Es difícil encontrar las oficinas en el MED Central debido a que los apartamentos están distribuidos entre diez edificios separados.

La dispersión de las oficinas también afecta a la supervisión y coherencia de las unidades. Cada módulo tiene espacio para sólo diez oficinas. Las unidades dentro de una misma dependencia pueden estar situadas en módulos diferentes. Esto produce confusión en la localización de las oficinas, incluso para quienes se encuentran dentro de la misma unidad orgánica. Incluso el contacto dentro de una unidad se ve dificultado, haciendo problemática la coordinación del trabajo dentro de las unidades de la organización y la comunicación entre ellas.

Para facilitar la comunicación y coordinación del trabajo, se han abierto puertas en las paredes que separan a los apartamentos en algunos módulos. En estos módulos, es posible ir andando desde un extremo del piso al nivel de la calle hasta el otro sin tener que salir de cada oficina al exterior y volver a entrar a través de otra puerta. Esto ahorra tiempo y puede permitir una corriente más fluida del trabajo. Sin embargo, en la práctica, también significa que quienes utilizan estas vías pasarán a través de oficinas privadas. En consecuencia, las reuniones y conversaciones se interrumpen a medida que los funcionarios pasan a través de ellas.

No existe espacio de almacenamiento, específicamente diseñado, seguro y a prueba de los elementos, para los archivos en el MED. Los registros se mantienen en estantes de oficina o se guardan en armarios. Los ratones y cucarachas los destruyen. No hay espacio de almacén. No se dispone de espacio apropiado para los archivos o el almacenamiento de los materiales.

2. Niveles Intermedios

Al igual que el MED Central, las Oficinas Regionales y Municipales se hallan de ordinario en estructuras adaptadas a este uso, en vez de haber sido diseñadas como oficinas. Por ejemplo, en Rivas, el gobierno anterior expropió una vivienda privada para utilizarla como Oficina Municipal. Esto proporcionó un lugar con espacio suficiente. Sin embargo, en la mayoría de los casos, las Oficinas Regionales carecen de espacio y de muebles para todo el personal; de ordinario, hay espacio y apoyo para el Delegado y el Administrador. La mayoría de las Oficinas Regionales necesitan reparación y pintura y, al igual que ocurre con el MED Central, carecen de espacio de almacenamiento. La mayoría tienen electricidad, teléfono y agua corriente. Las Oficinas Municipales son similares, pero están en peores condiciones. En conjunto, tienen aún menos espacio y equipo.

Un problema que afecta a las Oficinas Regionales y Municipales, y especialmente a las escuelas, es el del vandalismo y el hurto. Cuando se hacen mejoras, éstas se ven expuestas al vandalismo. Por ejemplo, cuando se colocan bombillas en una escuela electrificada, se roban éstas o se rompen casi inmediatamente. Prácticamente en todas las escuelas, no se dispone de un sistema de seguridad de guardas nocturnos como el empleado en el MED Central.

C. Ambiente Institucional del Ministerio de Educación

1. Ambiente Jurídico

Tal como se explica en el Capítulo III, la Constitución establece las funciones del MED. Estas funciones son, entre otras, la supervisión, regulación e inspección de la educación pública, y la preservación de la libertad académica y los derechos de los padres y maestros a ejercer sus opciones en la educación de los alumnos. Además, el MED supervisa la idoneidad técnica de la enseñanza en las escuelas privadas, vigila la capacitación del personal docente y administrativo, administra el sistema de becas, certifica el otorgamiento de grados profesionales y aprueba los grados otorgados en el extranjero.

Según se explica en el Capítulo III, una ley o decreto único no abarca todos los aspectos de la organización o función del MED. Varias leyes, entre ellas la Ley Orgánica del Ministerio de Educación, de 1982, que trata de las facultades del Ministro y Viceministro, siguen vigentes en las áreas no abarcadas directamente o contradichas por legislación más reciente. Por ejemplo, la ley de 1982 estipula la designación del Ministro y Viceministro por el Ejecutivo. Sin embargo, no define claramente la relación entre estos individuos y sus funciones salvo en lo que respecta a dar al Ministro la facultad de establecer los procedimientos internos y regular la educación. Análogamente, el Reglamento de Educación Primaria, emitido como acuerdo del MED en 1984, sigue en vigencia para el establecimiento de la estructura de las escuelas primarias. En la Figura 3 se presentan las leyes importantes que establecen la dirección administrativa del MED y se detallan, en forma resumida, sus efectos.

2. Ambiente Político Interno

a. Ideología

La dirección actual del MED ha estado desempeñando sus funciones sólo durante un año. Consideran que el uso de los símbolos del partido FSLN, tales como la bandera, con los símbolos nacionales tradicionales, ha resultado en una degradación de los símbolos nacionales y en el orgullo en ellos. Están comprometidos a continuar un programa de reforma educativa en el Ministerio que incluye el fomento de la educación cívica y moral. Por ejemplo, el Himno Nacional de Nicaragua se ha distribuido a la mayoría de las regiones para uso en sus aulas. Esta es una respuesta directa al

uso por el FSLN de su himno en las escuelas de todo el país. También se ha publicado para uso en las escuelas un folleto titulado Símbolos Nacionales de Nicaragua, Características y Usos.

Además, el MED está siguiendo adelante con un programa destinado a sustituir los textos escolares del gobierno anterior. Se considera que esos textos son demasiado ideológicos para utilizarlos en las escuelas primarias y han sido sustituidos. El MED también desea reemplazar los textos de la educación de adultos con textos recién impresos y ha solicitado a la USAID ayuda en esta esfera.

Una meta principal del MED sigue siendo la eliminación de la indoctrinación ideológica del FSLN que se halla en los materiales educativos. Una meta secundaria de esta actividad es la provisión de materiales nuevos, cuando se necesiten. Otra meta secundaria es la de cambiar el MED de una institución ideológica a una institución tecnológica. Esto se delinea en el folleto de julio de 1990 publicado por el Ministerio titulado Lineamientos del Ministerio de Educación en el Nuevo Gobierno de Salvación Nacional, en el que se dan instrucciones específicamente al MED para que se concentre en las áreas siguientes:

Transformación del Currículum
Libertad Académica
Promoción de los Maestros
Estímulo de la Producción Académica
Democratización y un Papel Mayor para los Padres
Apoyo a la Educación Privada
Educación Bilingue e Intercultural

Figura 3. Normas Formales que Rigen las Organizaciones del MED

Nombre	Promulgado por	Aprobado por	Año	Estado	Provisiones
Ley Orgánica del Ministerio de Educación	Rama Legislativa	Rama Legislativa	1982	Aprobada y publicada en La Gaceta	• Establece las facultades y designación por la Rama Ejecutiva del Ministro y Viceministro • Establece las miras del Ministerio
Reglamento de Educación Primaria	Dirección del MED (Ministro)	Poder Ejecutivo (Presidente)	1984	Adoptado y publicado en La Gaceta	• Establece la estructura de las categorías de las escuelas primarias • Establece las calificaciones del personal de escuela primaria
Ley de Carrera Docente	Rama Legislativa	Rama Legislativa, luego necesita Reglamento Interno del MED	1990	Adoptada y publicada en La Gaceta; no entrará en vigor hasta que se adopte el reglamento	• Sustituye al reglamento interno aprobado por el MED (donde esté en conflicto) • Nuevo sistema de jubilación para los maestros • Garantiza cargos docentes a los egresados de las escuelas normales • Establece un sistema de puntos para calificación de los maestros y escala salarial • Crea un nuevo procedimiento de quejas y comisiones (Comisiones Nacionales y Departamentales de Carrera Docente) para los maestros • Incluye a las asociaciones en el procedimiento de quejas y adopción de reglamentos
Ley de Servicio Civil y de la Carrera Administrativa	Rama Legislativa	Rama Legislativa	1990	Adoptada y publicada en La Gaceta; en espera de que se adopten los reglamentos en cada Ministerio	• Establece los procedimientos para contratación y selección de personal para las agencias del gobierno central • Establece en las oficinas de recursos humanos para las agencias del gobierno central
Código del Trabajo	Rama Legislativa	Rama Legislativa	1945	En pleno vigor desde 1985; aprobado y publicado en La Gaceta	• Establece los derechos y responsabilidades de los empleados y empleadores (públicos y privados) • Controla las horas y las condiciones de trabajo, asociaciones, derecho a la huelga
Instructivo de la Nomenclatura Estructural del Estado	Secretario General de la Junta	Rama Legislativa (Junta)	1980	Aprobado y publicado en la Gaceta; se continúa siguiéndolo	• Establece ministerios siguiendo un modelo cubano con Ministros, Viceministros y un Director General • Designa los nombres para funciones de línea y de personal en las agencias del gobierno central • Estipula las necesidades de declaración (relaciones de las agencias del gobierno central)

b. Asociaciones

Las asociaciones de empleados del sector público son permitidas por el Código del Trabajo, aunque no se les da explícitamente el derecho a la huelga. Todos los empleados del sector público pueden hacerse miembros de asociaciones, y, en realidad, pueden pertenecer a más de una. Sin embargo, los que tienen cargos administrativos en los ministerios no pueden tener cargos directivos en las asociaciones.

La dirección del MED trata con cuatro asociaciones diferentes. Son política e ideológicamente diferentes, aunque no distintas. A continuación se da una lista y una breve descripción de las asociaciones del sector educación:

Frente Sindicalista de Maestros Nicaraguenses (FSMN) -esta asociación es identificada como "democrática". Esto significa que el grupo está aliado al Partido UNO. Representa sólo a los maestros.

Sindicato de Trabajadores Democráticos de Educación -esta asociación también es identificada como partidaria de UNO. Es relativamente nueva. Representa sólo al personal administrativo y auxiliar, en vez de a los maestros.

Federación Independiente Nacional de Trabajadores de Educación (FINTEC) -se considera que este grupo está más inclinado a la izquierda y es más socialista que las dos asociaciones precedentes. Sin embargo, no es dominada totalmente por el FSLN. Representa a los maestros y otros trabajadores docentes.

Asociación Nacional de Educadores Nicaraguenses (ANDEN) -esta es la asociación del ramo de la educación más a la izquierda. Se le considera como una asociación del FSLN. Es muy activista y recientemente ha sido responsable de la ocupación de la Delegación Municipal del MED en Estelí. Representa a todos los empleados de la educación.

Debido a que muchos miembros pertenecen a varias asociaciones, y a declaraciones infladas, es difícil decir exactamente cuántos miembros activos tiene cada asociación. Sin embargo, al menos ANDEN está bien organizada y es poderosa. Evidentemente, las diferencias políticas e ideológicas que ya se hallaban en el MED han sido galvanizadas por la presencia de las asociaciones. Naturalmente, esto conduce a una mayor turbulencia y sirve como impedimento para el cambio o la reorganización en el MED.

Las asociaciones tienen una función consultiva oficialmente sancionada. Se les reconoce explícitamente como participantes de pleno derecho en la dirección institucional en cierto número de

leyes nuevas. Quizás el ejemplo más evidente de este hecho sea su papel indefinido en la nueva Ley de Carrera Docente como miembros de las Comisiones Nacionales y Departamentales. Esto confiere autoridad en la adopción del reglamento que servirá para ejecutar la ley.

Para que la ley se aplique plenamente, el MED deberá formular y adoptar una serie de reglamentos que detallan la forma en que la ley funcionará en la práctica en las áreas en las que no está ya estipulado. Por ejemplo, un programa salarial basado en un método de puntuaciones dictaminado por la ley deberá tener procedimientos efectivos concebidos y ejecutados. Las asociaciones deberán participar en la concepción y adopción de estos reglamentos.

La cuestión salarial ha llevado a una paralización en la ejecución de la ley. ANDEN desea un programa salarial que se base estrictamente en los puntos. Algunas de las otras asociaciones simpatizan con esta postura, pero el MED no tiene el presupuesto necesario para poner en práctica esta propuesta. A menos que pueda resolverse esta cuestión, y se adopten los proyectos de reglamento, la nueva Ley de Carrera Docente se suspenderá y quedará sin fuerza hasta que pueda llegarse a un acuerdo.

La nueva ley concuerda con el deseo de la dirección del MED de convertir a los maestros en personal más profesional, y más parecido a los técnicos. Los miembros del FSLN en ANDEN consideran esto como una oportunidad para satisfacer las necesidades salariales de sus miembros. También redunda en interés del MED y de las otras asociaciones aumentar los sueldos de los maestros. Sin embargo, el supeditar la Ley de Carrera Docente a las demandas salariales contribuye a aumentar el poder de las asociaciones y no mejora la calidad de la profesión docente.

3. Normas y Dirección

La dirección del MED se hace más turbulenta debido a las normas que ha dejado el FSLN en relación con la estructura y función del MED. En septiembre de 1980, la Secretaría General de la Junta del Gobierno de Reconstrucción Nacional promulgó el Instructivo de la Nomenclatura Estructural del Estado. Esta ley se basó en la estructura orgánica de las agencias del gobierno y los nombres y funciones de sus unidades siguiendo un modelo cubano. Este modelo no siempre concordaba con las leyes aprobadas con anterioridad que otorgaban facultades a los Ministerios de las agencias del gobierno tales como el MED, y no concordaba con las subdivisiones políticas existentes del país, como en el caso en que los Ministerios estaban organizados por geografía así como por funciones.

La estructura esbozada en el Instructivo de la Nomenclatura es rígida e inflexible, y conduce en algunos casos a una burocratización excesiva, y en otros a un oscurecimiento del papel

o función. En tanto que presta una gran cantidad de atención a la claridad en las relaciones de declaración, a la especificidad en la función y las líneas de autoridad, a los niveles más bajos de la organización, deja poco claras las relaciones en los niveles altos y la autoridad, difusa. Por ejemplo, dictamina que las unidades auxiliares han de llamarse todas Divisiones y que las unidades de línea (aunque éstas se definen en términos de autoridad como órganos que descansan en el poder ejecutivo, más que por su relación con la tecnología básica de producción) han de llamarse Direcciones. También especifica, en centímetros, el tamaño de los recuadros de un cuadro orgánico y prescribe que cada hilera siguiente deberá ser más pequeña que la precedente.

El impacto del Instructivo de la Nomenclatura puede verse en el cuadro orgánico del MED que se presenta en la Figura 4. Aunque el Ministro está nominalmente a cargo del MED, ni el cargo del propio Ministro, ni los de Viceministro aparecen en el cuadro orgánico actual. En vez de ello, el cuadro está encabezado por un recuadro llamado Dirección Superior. Así pues, el documento fundamental que establece la estructura, cargos y líneas de declaración del MED no define claramente la relación formal de los Viceministros para con el Ministro. No está claro si el Ministro es meramente el miembro más fuerte de una junta directiva, la Dirección, o un jefe ejecutivo débil.

Esta falta de definición en el papel y autoridad de la alta dirección promueve ineficacia en dos formas. Primero, tal como han indicado las personas entrevistadas, aumentan los costos de dar y tomar órdenes. La falta de claridad en las relaciones de declaración deja a los subordinados confusos acerca de quién les proporciona dirección, a quién han de dar cuenta y quién les evaluará. Esto hace que se muestren reacios a actuar y aumenta el costo de hacerles actuar. También retrasa la acción a medida que tratan de determinar a qué superior nominal seguir cuando se les dan órdenes conflictivas. Además, aumenta la incertidumbre de dar órdenes a los subordinados debido a que los superiores nunca pueden estar seguros si las tareas realizadas son oportunas, completas y de calidad o, incluso, cuál es la posibilidad de que sufran interferencia de otros.

Segundo, aumentan las posibilidades para que la política de la organización se subordine al programa personal o ideológico. En los casos en los que faltan líneas formales de autoridad o en el que éstas son poco claras, aumentan las posibilidades para transformar lo que sería normalmente un programa informal en una política formal. Los subordinados no son necesariamente seguidores del Ministro o defensores estrictos de la política o programas del Ministro. Además, no son seleccionados necesariamente por su competencia técnica.

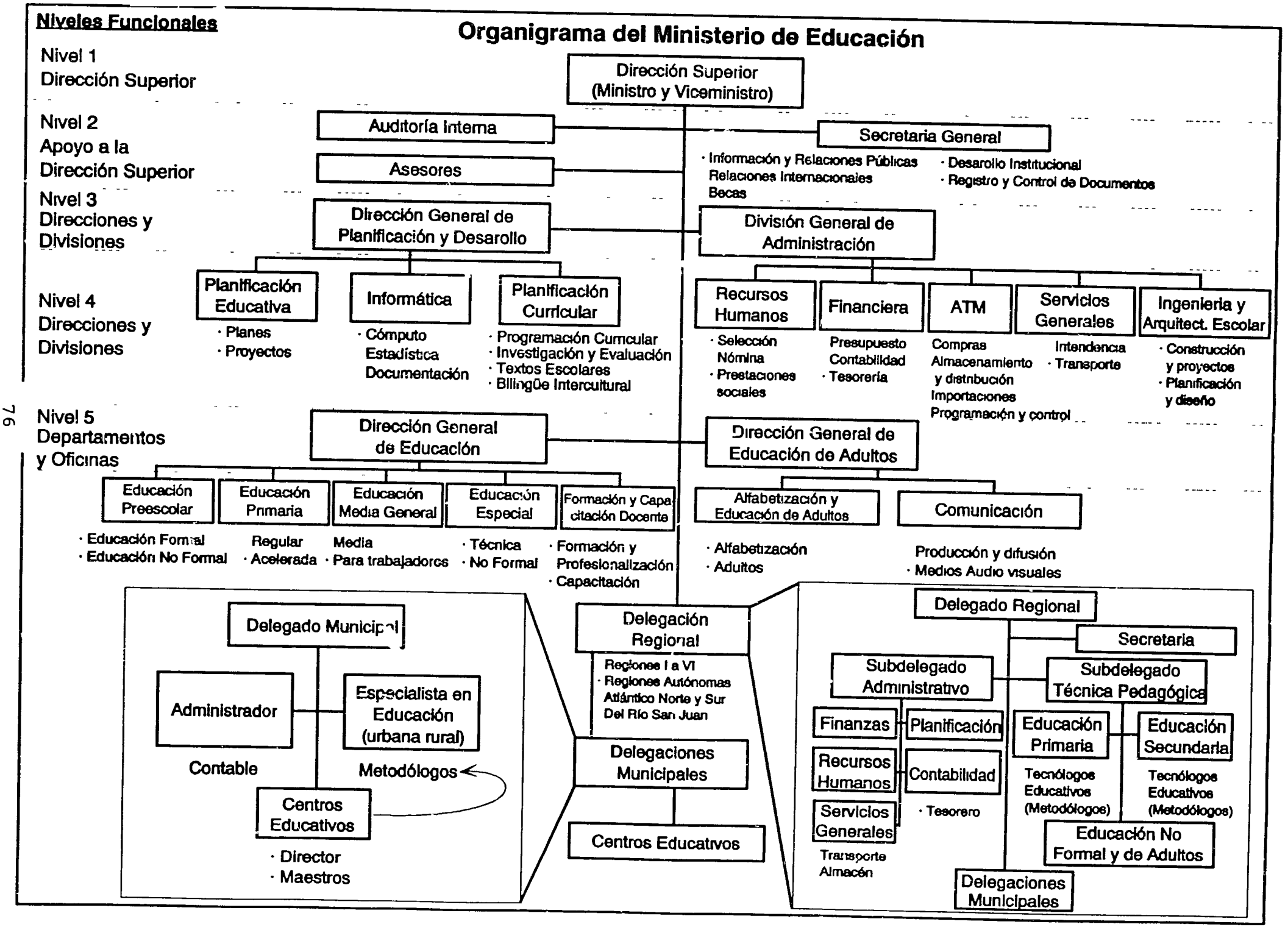
Es esencial que la dirección normativa sea clara y que quienes están en la cúspide de la organización la lleven a cabo. En

Nicaragua, donde existe escasez de recursos, es aún más importante que esto se haga con una cantidad mínima de política organizativa. Si se emplea más tiempo en la adopción y definición de la política, se tendrá menos tiempo para su ejecución y evaluación. La falta de líneas claras de autoridad conduce a ineficiencia y acción que puede ser importante políticamente, pero que no promueve las metas de la organización y desperdicia recursos tales como el tiempo y los materiales.

D. Estructura y Procesos Burocráticos

1. Organización del Ministerio de Educación

El ambiente jurídico y el ambiente político interno del MED proporcionan el contexto para su dirección y administración. Un análisis completo de la burocracia del MED incluye un examen de la forma en que el MED está organizado para el logro de sus objetivos. Esto incluye la distribución de la autoridad y la división del trabajo y especialización funcional que se observa en la estructura del MED. También incluye los procesos que coordinan y apoyan la división de autoridad y especializaciones funcionales.


Niveles Funcionales
Organigrama del Ministerio de Educación
Nivel 1
Dirección Superior
Nivel 2
Apoyo a la Dirección Superior
Nivel 3
Direcciones y Divisiones
Nivel 4
Direcciones y Divisiones
Nivel 5
Departamentos y Oficinas
Dirección Superior (Ministro y Viceministro)
Auditoría Interna
Asesores
Secretaria General
· Información y Relaciones Públicas
Relaciones Internacionales
Becas
· Desarollo Institucional
· Registro y Control de Documentos
Dirección General de Planificación y Desarollo
División General de Administración
Planificación Educativa
· Planes
· Proyectos
Informática
· Cómputo
Estadística
Documentación
Planificación Curricular
· Programación Curricular
· Investigación y Evaluación
· Textos Escolares
· Bilingüe Intercultural
Recursos Humanos
· Selección
Nómina
· Prestaciones sociales
Financiera
Presupuesto
Contabilidad
· Tesorería
ATM
Compras
Almacenamiento y distribución
Importaciones
Programación y control
Servicios Generales
Intendencia
· Transporte
Ingeniería y Arquitect. Escolar
· Construcción y proyectos
· Planificación y diseño
Dirección General de Educación
Dirección General de Educación de Adultos
Educación Preescolar
· Educación Formal
· Educación No Formal
Educación Primaria
Regular
· Acelerada
Educación Media General
Media
· Para trabajadores
Educación Especial
· Técnica
· No Formal
Formación y Capacitación Docente
· Formación y Profesionalización
· Capacitación
Alfabetización y Educación de Adultos
· Alfabetización
· Adultos
Comunicación
Producción y difusión
· Medios Audio visuales
Delegado Municipal
Administrador
Contable
Especialista en Educación (urbana rural)
Metodólogos
Centros Educativos
· Director
· Maestros
Delegación Regional
Regiones I a VI
· Regiones Autónomas Atlántico Norte y Sur
Del Río San Juan
Delegaciones Municipales
Centros Educativos
Delegado Regional
Secretaria
Subdelegado Administrativo
Subdelegado Técnica Pedagógica
Finanzas
Planificación
Recursos Humanos
Contabilidad
· Tesorero
Servicios Generales
Transporte
Almacén
Educación Primaria
Tecnólogos Educativos (Metodólogos)
Educación Secundaria
Tecnólogos Educativos (Metodólogos)
Educación No Formal y de Adultos
Delegaciones Municipales

a. Estructura

El MED está razonablemente descentralizado en su estructura. Esto se debe a que, al igual que muchas agencias gubernamentales, el MED está organizado tanto funcional como geográficamente. Existe una burocracia del MED para el propio Ministerio Central organizada a lo largo de líneas funcionales. Existen también subunidades regionales, Delegaciones Regionales que son responsables de la ejecución de los programas del Ministerio y de la supervisión de los asuntos al nivel local en su región geográfica.

Después del Instructivo de la Nomenclatura citado arriba, estas delegaciones regionales dependen del Ministro y son sus delegados ante las regiones. Funcionalmente, los delegados dan cuenta al Ministro y reciben el apoyo de la organización del MED Central. Sin embargo, con respecto a la organización del Ministerio Central en relación con el poder, autoridad y recursos, las regiones son el nivel más bajo de organización del Ministerio. Aun cuando no pueden ser ordenadas directamente por el resto de la jerarquía del Ministerio, tampoco pueden ellas ordenar directamente a otras dependencias de los Ministros: han de solicitar el apoyo que necesiten.

MED Central: El Ministerio Central tiene cinco niveles diferentes de burocracia, sin incluir las delegaciones regionales o municipales. Tal como se indicó arriba, el nivel gerencial ejecutivo del MED sigue teniendo una estructura influenciada por el modelo cubano que coloca al Ministro y a los Viceministros juntos en una Dirección Superior. La Secretaría General supervisa la oficina de información y relaciones públicas del MED, la oficina de relaciones internacionales, la oficina de desarrollo institucional y una oficina de becas así la oficina de registro y control de documentos. Dada su responsabilidad para los contactos internacionales y el desarrollo institucional, la cooperación con esta oficina es la clave en todo esfuerzo por mejorar el desempeño del MED mediante actividad de donantes. Además, las iniciativas que tratan de actividades conjuntas del MED en relación con los donantes o de mejoramiento de la imagen del MED necesitarían llevarse a cabo a través de la Secretaría General.

El MED Central está dividido en cuatro Divisiones o Direcciones: Planificación y Desarrollo, Educación General, Educación de Adultos y Administración. Estas divisiones o direcciones también están funcionalmente organizadas. La Dirección de Planificación y Desarrollo supervisa todo el proceso de datos y estadísticas, la planificación de programas y proyectos, la planificación y evaluación del currículum y una biblioteca. La Dirección General de Educación tiene responsabilidad de la educación preescolar, primaria, secundaria y especial. También está a cargo de la capacitación y formación de maestros. La Dirección General de Educación de Adultos es responsable de la

alfabetización en la población adulta. La División General de Administración es responsable del presupuesto, pagos y apoyo logístico.

Niveles Intermedios: Existen tres niveles intermedios de organización por debajo del MED Central. El primer nivel bajo la Sede Central (MED Central) es la Delegación Regional, encabezada por el Delegado Regional que es el representante directo del Ministro de Educación y es designado por él. El segundo nivel es la Delegación Municipal, encabezada por el Delegado Municipal que es designado por el Delegado Regional. El tercer nivel es la escuela local o Centro Educativo que es encabezado por un Director. Todos estos cargos son puestos de confianza o cargos exentos que derivan su autoridad en línea directa del Ministro, el cual designa al Delegado Regional.

Los niveles intermedios están organizados como miniministerios, especialmente las Oficinas Regionales. La diferencia principal es la de que, a medida que uno desciende en los niveles intermedios hasta la escuela, hay más estructura para supervisión de los maestros y menos capacidad administrativa. Sin embargo, tal como se advertirá en los párrafos siguientes, el patrón de organización es una duplicación y redundancia de funciones: Las Delegaciones Regionales están organizadas como el MED Central, y las Delegaciones Municipales están estructuradas como las Delegaciones Regionales.

Al igual que ocurre con el MED Central, las Oficinas Regionales están organizadas tanto funcional como geográficamente. La subdivisión geográfica de las Delegaciones Regionales es la Delegación Municipal o la Delegación Municipal de Educación. Al igual que el MED Central, están organizadas por función y geografía. Las subdivisiones geográficas de las Delegaciones Municipales de Educación son Centros Educativos (Escuelas).

b. Dotación de Personal

En total, el MED cuenta con una dotación de unas 31.000 personas. Entre éstas figuran unos 24.000 puestos docentes, 1.900 puestos técnicos, 2.500 puestos auxiliares y 2.400 puestos administrativos y de supervisión. Una meta del MED Central es reducir los puestos no docentes en 2.200 o en un 7% en 1991. Evidentemente, el MED no tiene un exceso de administradores (aproximadamente 7,7%), aunque podrían reducirse unos cuantos según las funciones reales. Sin embargo, el personal de apoyo técnico, tales como los especialistas educativos, tambien descargan algunas funciones de supervisión. Estas funciones pudieran descargarlas mejor los Administradores o desviarse oficialmente de los Administradores al personal de apoyo. El personal de apoyo o auxiliares, por ejemplo, un Director de Cocina, también llevan a cabo algunas funciones administrativas, y figuran actualmente como administradores.

En el cuadro siguiente se demuestra que las mujeres están bien representadas en la Dirección del MED Central en todos los niveles. Sin embargo, están subrepresentadas en las delegaciones regionales (véase el Apéndice V-1). Aunque el Ministro es un hombre, el cargo de Viceministro ocupado corresponde a una mujer (el otro cargo está vacante).

CUADRO 19: Distribución del Personal del MED por su Función y Género

FUNCION	ADMINISTRACION				TECNICA				APOYO				TOTAL			
	VARON		HEMBRA		VARON		HEMBRA		VARON		HEMBRA		VARON		HEMBRA	
UNIDAD DEL MINISTERIO	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Dirección Ejecutiva	3	0,5	1	0,2	6	0,9	0	0,0	8	1,2	17	2,6	17	2,6	18	2,8
Personal Ejecutivo	4	0,5	1	0,2	6	0,9	14	2,2	6	0,9	13	1,9	16	2,3	28	4,3
Dirección de Planificacion	1	0,2	7	1,0	21	3,2	42	6,4	5	0,7	23	3,5	27	4,1	72	10,9
Dirección de Administración	10	1,5	9	1,4	30	4,6	53	8,1	109	16,8	80	12,3	149	22,9	142	21,8
Dirección General Educación	6	0,9	8	1,2	25	3,9	54	8,3	10	1,5	41	6,3	41	6,3	103	15.8
Dirección de Educación de Adultos	3	0,5	5	0,7	7	1,1	13	2,0	3	0,5	10	1,5	13	2,1	28	4,2
TOTAL	27	4,1	31	4,7	95	14,6	176	27	141	21,6	184	28,1	263	40,3	391	59,8

Debido a que el otorgamiento de los cargos depende de una fórmula, la distribución de los puestos por región es equitativa. El MED Central tiene unos 750 empleados de los que a la División de Administración le corresponden unos 300, a la Dirección General de Educación de Adultos, unos 100 y a la Dirección de Planificación y Dirección General de Educación, unos 150 cada una. El resto está distribuido entre los asesores del Ministro, el Secretario General y su personal.

La relación de maestros a administradores para todo el sistema es de unos 10 a 1. Quizás debido a problemas de transporte, y la dificultad para hacer viajes, la relación más elevada de maestros a personal administrativo se encuentra en la Zona Especial y en la Región Autónoma del Sur. Río San Juan tiene 4,28 maestros por cada administrador, y las Regiones Atlánticas del Sur y del Norte tienen 3,85 y 9,29, respectivamente (véase el Cuadro 20). Compárase esto con la Región III, Managua, que tiene el número más elevado de personal total, y 9,89 maestros por 1 administrador, o la Región I, con 16 a 1. Hay unos 2.350 puestos administrativos designados en las Oficinas Regionales y Municipales. En total, hay unos 6.150 puestos no docentes en las Oficinas Regionales y Municipales, y de éstos 38,2%, aproximadamente, son administrativos, 26,1%, técnicos y otro 28%, puestos de apoyo o auxiliares.

Cuadro 20: Número y Porcentaje de Tipos de Personal por Región

PERSONAL	I	II	III	IV	V	VI	RAAN	RASS	ZE-3	MED	TOTAL
Supervisor	249 6,2%	447 8,33%	616 7,9%	442 7,6%	235 8,6%	180 5,9%	94 8,7%	57 16,3%	28 9,9%	57 7,6%	2.405 7,7%
Sup. Téc.	171 4,3%	539 10,1%	319 4,1%	213 3,7%	102 3,7%	140 4,6%	53 4,9%	43 12,3%	25 8,8%	271 36%	1.876 6,0%
Apoyo	250 6,3%	348 6,5%	749 9,6%	406 7,0%	184 6,7%	131 4,3%	60 5.5%	38 10,9%	30 10,6%	325 43%	2.521 8,0%
Docencia	3.269 82,5%	4.026 75%	6.097 78,4%	4.776 82%	2.205 80,9%	2.668 85,3%	873 80,1%	220 62,9%	120 4,2%	0	24.231 77,6%
TOTAL	3.996	5.360	7.781	5.837	2.726	3.069	1.080	350	283	751	31.233

2. Operaciones del Ministerio de Educación

a. Personal

En el MED Central, el proceso de personal consiste en tres pasos. Primero, se contrata a personal para todos los puestos a nivel nacional, es decir, cualquier persona puede solicitar un cargo en el MED Central. Segundo, el personal se contrata temporalmente por períodos de dos o tres meses (según el tipo de cargo) y, luego, se les da una evaluación inicial. Tercero, vuelven a trabajar bajo contrato o se les despide.

La contratación y selección de los maestros y el personal es responsabilidad de las oficinas regionales y municipales de educación. Se hace poca contratación debido a que estas oficinas tienen generalmente un número excesivo de candidatos. Las personas entrevistadas indicaron que los candidatos se seleccionan en el orden en que llegan, si satisfacen los criterios de estar dispuestos a completar la educación de la escuela normal mientras enseñan, si no la han completado ya.

Contratación: El proceso de empleo comienza con la creación de un expediente. Los aspirantes crean un expediente llenando una solicitud general, en vez de solicitar cargos determinados. La mayor parte de la información requerida para un sistema moderno de registro del personal se pide de los solicitantes. Cuando han proporcionado esta información, se abre el expediente.

A partir de agosto de 1989, con la llegada del nuevo Jefe de Contratación, el MED Central inició un proceso de Entrevista Preliminar o entrevistas previas al empleo. Antes de enviar el expediente a la base de recursos, se entrevista al solicitante, y se le clasifica en cuanto a comportamiento específico (inteligencia, calma, modestia) y aspectos personales generales

(aspecto físico, personalidad, autoexpresión). El entrevistador, de ordinario el Jefe de Contratación, llena una hoja de evaluación.

Registro de Solicitantes y Empleados: Una vez completado el proceso de contratación, el expediente entra en una serie de archivos llamados bancos de recursos humanos. Estos son los archivos de todos los solicitantes de puestos con el Ministerio. En realidad, hay dos series de archivos diferentes. La primera corresponde a todos los solicitantes de puestos procedentes de fuera del Ministerio. La segunda es un grupo especial de expedientes para las personas sugeridas como posibles asesores o candidatos a un cargo por el Ministro o el Viceministro. Estos tienen preferencia.

Los expedientes de los solicitantes están en un estado de desorganización. No se mantienen en armarios sino en estantes y muchos están incompletos. Además, se archivan alfabéticamente por año de solicitud, en vez de alfabéticamente, o alfabéticamente por tipo de trabajo deseado o calificaciones. En consecuencia, si uno no sabe el año en que presentó la solicitud un candidato, es bastante difícil encontrar el expediente deseado. Además, es casi imposible buscar un candidato por tipo de especialización requerida o calificaciones. Así mismo, la incidencia de errores de archivo aumenta con el sistema. Los expedientes se archivan a menudo en el orden alfabético correcto pero en el año incorrecto.

Selección: Cuando un puesto a nivel de entrada queda vacante o cuando el supervisor de una unidad no tiene una persona calificada a la que promover, se seleccionan los candidatos del banco de recursos. Además, otros, que no se hallan ya en el banco de recursos, serán sugeridos al supervisor por amigos en el MED y se les instará a que presenten una solicitud. De ordinario, se entrevista a tres candidatos y se selecciona a uno.

Al candidato seleccionado se le emite un contrato temporal. Si el cargo es administrativo (por ejemplo, contabilidad, oficina), el titular recibirá un contrato de dos meses. Si el cargo es de servicios (por ejemplo, conductores, limpieza), entonces se les da un contrato de tres meses.

En la actualidad existe una congelación sobre toda la contratación. Por consiguiente, la mayoría de los empleados nuevos han estado trabajando en virtud de una serie de contratos por dos o tres meses. La congelación de la contratación es aplicada por el Ministerio de Finanzas que autoriza cada cargo al MED y emite los cheques para los mismos. En los casos en los que se juzga urgente contratar a alguien, el Ministro de Educación o un representante puede presentar al Ministerio de Finanzas una solicitud de permiso para contratarlo. Así pues, la congelación de la contratación no es absoluta e irrevocable, pero el permiso para contratar ha de provenir de fuera del propio MED.

Evaluación del Desempeño: Al final del contrato temporal, se realiza una evaluación del desempeño en el trabajo del titular durante el período de prueba. Esta evaluación la realiza el superior inmediato del titular utilizando un formulario elaborado por la oficina de contratación de la Sección de Recursos Humanos. En este formulario se evalúan, desde excelente a normal, una combinación de rasgos (honradez, responsabilidad, cooperación e iniciativa) y de características (asistencia y puntualidad, calidad del trabajo). No se hacen intentos por vincular estos comportamientos. Después de esta calificación, al calificador se le pregunta si el empleado deberá ser confirmado en el trabajo como empleado permanente, si se le deberá prorrogar el período de trabajo (por ejemplo, emitírsele otro contrato) o si se le deberá despedir.

En la mayoría de los casos, la evaluación inicial durante el período de prueba es la única evaluación que se realiza de los empleados. El MED no tiene un sistema de evaluación del desempeño, un manual de evaluación del desempeño ni formularios para evaluación del personal. La evaluación la realizan informalmente ciertos supervisores, pero no se efectúa como proceso institucional formal. Muchos empleados que comenzaron antes del establecimiento del proceso de evaluación de prueba en agosto de 1990, nunca han sido evaluados.

Los maestros no son evaluados en forma sistemática. Cuando los Especialistas en Educación proporcionan asistencia pedagógica, también pueden recopilar datos de asistencia para los maestros. Esta es la única información relacionada con el desempeño de los maestros que se recopila. Esta información no se utiliza sistemáticamente para fines de evaluación.

Disciplina: El proceso de disciplina lo lleva a cabo Prestaciones Sociales. Aun cuando parece que existen varios manuales para disciplina en la oficina, éstos no se aplican. No hay ejemplares disponibles para los empleados o los directores. Los despidos se efectúan básicamente al albedrío, aunque el Código del Trabajo rige estos procesos y la disciplina también se basa en él. Debido al hecho de que el conocimiento del proceso no está divulgado, la mayoría de los empleados del MED no ejercen ningún derecho que pudieran tener. Además, al contrario de lo que ocurre con el personal docente, los empleados del MED no son todos miembros de asociaciones o sindicatos que puedan educarles y representarles.

Nómina: La mayor parte del tiempo y esfuerzo del Departamento de Recursos Humanos se dedica a funciones contables para los cargos asignados y a la remuneración de los empleados. La Oficina de Nómina tiene esta responsabilidad. Cuenta con un tercio (12) de los empleados de la Oficina de Recursos Humanos.

La nómina forma parte de la Oficina de Recursos Humanos, en vez de Contabilidad, ya que no tiene una función financiera real. Los datos de nómina y la nómina propiamente dicha se recopilan mediante un programa de computadora en el Ministerio de Finanzas. Los cheques también se emiten allí.

Sin embargo, la preparación de los datos de nómina para el Ministerio de Finanzas sirve una función de control de los puestos de trabajo para el MED. En la Oficina de Nómina del MED se recopilan y ordenan los datos sobre contratación, despido o jubilación del servicio y transferencia de todos los empleados docentes, administrativos y auxiliares o de apoyo del MED. Hay tres acciones básicas de nómina:

Designación (adición a la nómina o a un cargo adicional),
Movimiento (traslado de una persona de un área o programa a otro)
Cancelación (eliminación de una persona de la nómina).

Cada acción es desencadenada por una petición de la Oficina Regional y cada una tiene su propio formulario que deberá completarse en el MED Central. Estos formularios registran los datos pertinentes para la transacción (por ejemplo, de qué programa a qué programa) en recuadros que pueden utilizarse para perforación por funcionarios responsables de entrada de datos.

La preparación de la nómina es un proceso laborioso, manual, y que consume mucho tiempo. Tal como se indica arriba, la principal función del MED es el control de los puestos de trabajo. Se supone que esto permita al MED mantener un registro de las vacantes y llenarlas cuando proceda. También se supone que permita al MED seguir el movimiento de la fuerza laboral.

Tal como está concebido, no puede llevar a cabo estas funciones muy bien. Es engorroso y lento. Debido a que toda la información se introduce manualmente y a que toda ella ha de enviarse al Ministerio de Finanzas que ha de procesarla entonces, transcurre una cantidad de tiempo considerable entre los cambios reales y los cambios en la información. Por ejemplo, pueden transcurrir tres o más meses para añadir a alguien a la nómina. El sistema no funciona en tiempo real. Esto permite la posibilidad de que se excedan los límites de los puestos de trabajo.

En realidad, los puestos no son controlados por el MED, sólo los llena el MED. Si se presentan más candidatos de los que se han presupuestado al nivel central, la división de recursos humanos elimina los nuevos puestos no financiados revisando las calificaciones de cada nuevo maestro cuyo nombre ha sido presentado. Sin embargo, los criterios para eliminación no son claros.

Nómina no puede comprobar eficazmente si existe fraude en el sistema. El MED permite a cualquier persona ocupar más de un puesto (por ejemplo, enseñanza diurna y nocturna). Este hecho es reconocido por un informe en el que el Ministerio de Finanzas publica las listas que tienen cargos múltiples. Se hace poco intento por controlar o comprobar cuántos de estos cargos ocupa una persona o si están realizando el trabajo.

Además, también puede permitirse fraude debido a dos curiosidades del sistema de designación. Primero, no se hacen comprobaciones para verificar la existencia de las personas citadas en la nómina. En otros países, esta situación ha conducido a la creación de empleados "ficticios". Segundo, debido a que el sistema es tan lento en pagar a las personas mencionadas en la nómina, existe un fondo especial para pagarles en las Oficinas Regionales. Quienes no reciben sus cheques en la serie de la nómina regular son remunerados mediante cheques emitidos desde este fondo especial. Puesto que este fondo escapa a todos los demás controles, la posibilidad de abuso es evidente.

b. Suministro

Los recursos materiales en el MED son administrados por el Departamento de Abastecimiento Técnico de Material (ATM). Este departamento compra, almacena y distribuye los suministros requeridos. En apoyo de estas actividades, el Departamento de ATM se divide en cuatro oficinas: compras, almacenamiento y distribución, importaciones y control.

El sistema parece bueno sobre el papel pero no funciona bien en la práctica. El sistema de operación para adquisición, control y distribución de suministros no está bien desarrollado. Además, faltan completamente los tipos de datos requeridos para las decisiones gerenciales. Las entrevistas con el personal de ATM y de la Oficina Regional y un informe de 1990 preparado por un consultor del UNICEF ponen de relieve los problemas siguientes.

Falta control del inventario. La Oficina de Control fue creada para ayudar a identificar los materiales requeridos y suministros en existencia. Sin embargo, no ha descargado esta responsabilidad. Los materiales aún son identificados y controlados por Control de Artículos en el Departamento de Finanzas. Este sistema tiene por finalidad la gestión financiera más que el control del inventario y los pedidos. Debido a que los materiales no se identifican por códigos de utilización, sino por códigos pertinentes para las categorías financieras, las Oficinas Regionales nunca están seguras de lo que están pidiendo del catálogo, y ATM no tiene una idea exacta de los suministros de que se dispone.

ATM no lleva a cabo inspecciones regulares en los almacenes y equipos en las Oficinas Regionales y Municipales por lo que se

agravan aún más los problemas de inventario. La Oficina de Compras de ATM efectúa compras de materiales y equipo para todo el país, aceptando licitaciones y completando la contratación y el pago. Esto se realiza sin un control adecuado del inventario, tal como se indica arriba, y sin inspección de los almacenes. En consecuencia, las compras programadas no satisfacen necesariamente necesidades reales, sino sólo peticiones reales.

El almacenamiento es un problema adicional. Muchas Oficinas Regionales y Municipales carecen de espacio de almacenamiento y gestión suficiente. Incluso si se dispone de espacio de almacenamiento, en muchos casos éste no es apropiado: no está seguro ni bien protegido contra los elementos. En la mayoría de los casos, no se controla el acceso a los almacenes y es difícil decir quién tiene acceso a los materiales. Además, no existen manuales técnicos para la gestión de materiales que detallen cómo almacenar y organizar los materiales. Estos problemas tienen varios efectos:

Los materiales no se distribuyen de forma ordenada. Conceptualmente, el sistema de distribución es un reflejo de la jerarquía del MED. El MED Central recibe peticiones de las Oficinas Regionales y les distribuye materiales; las Oficinas Regionales reciben peticiones de las Oficinas Municipales y les distribuyen materiales y las Oficinas Municipales, a su vez, reciben peticiones de las escuelas a las que les distribuyen materiales. En realidad, ATM, recibe y da cumplimiento a algunas peticiones directamente de las escuelas y de las Oficinas Municipales, sin aprobación previa.

El costo de los suministros es inflado. De acuerdo con el informe del UNICEF, al menos el 15% del presupuesto para suministros ha de dedicarse a gastos imprevistos. En parte, esto se debe a un mal sistema de inventario. También se debe al mal sistema de almacenamiento y control de pérdidas. Un mejor control del inventario permitiría hacer las compras cuando se necesiten o cuando los precios sean favorables. También permitiría al MED aprovechar al máximo las economías de escala utilizando la mayor parte de su presupuesto para suministros como palanca, en vez de reservar una parte para compras imprevistas.

c. Gestión Financiera y Presupuesto

Al igual que en la mayoría de los demás países en desarrollo, el establecimiento del presupuesto en el Gobierno de Nicaragua está sumamente centralizado. La mayor parte de la planificación del presupuesto y control financiero de las agencias lo realiza o supervisa el Ministerio de Finanzas. A este respecto, el MED no es diferente.

Aproximadamente el 90% del presupuesto del MED se utiliza en sueldos y empleo por contrato. Del 10% restante, 8%, aproximadamente, se emplea para costos fijos tales como combustible, electricidad o agua. Evidentemente, esto deja sólo una pequeña parte del presupuesto para emplearlo en programas nuevos, y la mayor parte se dedica a materiales.

En realidad, se realiza poca planificación del presupuesto o gestión financiera en el MED. Tal como se advirtió arriba, la nómina no pertenece a la Sección Financiera. No hay incentivo para un buen control financiero u operaciones eficientes debido a que cualesquiera ahorros programáticos no vuelven a quienes generan los ahorros. En consecuencia, se produce poca información que coadyuve a la gestión financiera. No se recopila u ofrece información sobre gastos por región o municipio, desembolsos por persona para los alumnos o eficiencia de los programas. Y el sistema de presupuestos tampoco está vinculado a las proyecciones del crecimiento en las escuelas.

La gestión financiera y el establecimiento del presupuesto en el MED consisten en un control financiero después de los hechos. No se hace hincapié en proyectar los presupuestos y trasladar los recursos en apoyo de programas eficientes. En vez de ello, se hace hincapié en una justificación de los gastos después de los hechos y en cargarlos al programa apropiado. La gestión financiera del MED consiste en dos procesos básicos:

Teneduría de libros. Esta función consume la mayor parte del tiempo y esfuerzos de la oficina de contabilidad. Los cheques de nómina son emitidos directamente por el Ministerio de Finanzas. Por tanto, la Oficina de Contabilidad se ocupa de la presentación de recibos y reclamaciones para reembolso al Ministerio de Finanzas para los gastos de costos fijos tales como los citados arriba. Sin éstos, no se pagarán las facturas del MED. Esta oficina también comprueba las reclamaciones internas del MED para reembolso y emite viáticos para capacitación y viajes. Todos los desembolsos internos del MED son efectuados por la Oficina del Tesoro. Entre éstos figuran los reembolsos y viáticos. La caja chica también se mantiene en esta oficina.

Presupuestos programáticos. La función de presupuestos del MED es principalmente un proceso que realiza el Ministerio de Finanzas. Los documentos o peticiones presupuestarias son preparados por la Oficina del Presupuesto del MED y transmitidos al Ministerio de Finanzas. Estos son analizados por el Ministerio de Finanzas y, luego, se les incluye en un paquete presupuestario que se envía a la Asamblea. Después de la acción en relación con este presupuesto, la distribución propiamente dicha de los fondos a los Ministerios puede variar. Además, en tiempos de crisis, el Ministerio de

Finanzas tiene autoridad para congelar el presupuesto o contratación, como han hecho recientemente.

El resultado real del proceso de establecimiento del presupuesto es un incremento porcentual frente al presupuesto del año anterior. El presupuesto resultante lo distribuye luego el MED internamente entre los programas. El Ministerio de Finanzas mantiene para el MED un presupuesto programático y se envían informes mensuales a la Oficina del Presupuesto del MED. Esto no significa que el MED pueda desviar dinero entre los programas. Por el contrario, tal como se indica arriba, el MED no ejerce control interno sobre su presupuesto, con la excepción de un 2%, aproximadamente, la mayor parte del cual está ya obligado.

d. Planificación y Evaluación

En el MED, la Dirección de Planificación tiene responsabilidad de producir un plan anual y evaluación. El proceso está divorciado de las peticiones presupuestarias. La Sección de Planificación Educativa tiene responsabilidad principal para la elaboración y producción de este plan. Conceptualmente, se sigue un modelo racional, de abajo a arriba, de cuatro etapas, pero este modelo no describe cabalmente la práctica actual.

En la práctica, el proceso de planificación se efectúa realmente de arriba a abajo. Las metas se dictan desde el MED Central. Además, no se evalúa el logro de estas metas. Los planes se preparan en tres etapas:

1. Se envían estimaciones de matrícula desde las regiones hasta el MED Central. Las unidades de estadística en las Oficinas Regionales recopilan datos de matrícula de los municipios, que a su vez los han recopilado de las escuelas. Utilizan estas cifras reales de matrícula para preparar proyecciones de matrícula que se basan en la matrícula real y en la matrícula del año anterior y son infladas utilizando un factor de crecimiento proporcionado por el Ministerio de Planificación.

2. Después de lineamientos emitidos por la Gestión Ejecutiva del MED, la Dirección de Planificación transmite sus planes tentativos a las Regiones. En éstos se presentan las metas de matrícula y las proyecciones para el año venidero. El resto del plan tentativo es una exposición de políticas, metas y actividades programáticas. Estas se exponen generalmente y no incluyen medidas.

3. Las Oficinas Regionales y Municipales preparan planes basados en el plan tentativo del MED. Estos siguen el plan del MED en cuanto a objetivos y estilo. Están formulados vagamente sin medidas objetivas y cuantitativas del éxito,

salvo proyecciones de matrícula. Estos planes se envían a la Dirección de Planificación para su aprobación. Después de aprobárseles, la Dirección de Planificación remite su plan como documento final.

En vista de la naturaleza de los propios planes, de lineamientos vagos y no específicos, sin medidas, y sin la asignación de fechas fijas y responsabilidades, la evaluación propiamente dicha de los resultados es difícil. La Dirección de Planificación emite una evaluación a mitad de año en la que muestra el grado en e' que la matrícula proyectada corresponde a la matrícula real. Sin embargo, estas evaluaciones se retrasan a menudo, les faltan datos cuantitativos, y no son uniformes. Con frecuencia, las categorías o cifras utilizadas para medir los resultados en la matrícula para una evaluación no son las mismas que las utilizadas en el propio plan. Al igual que el plan, la evaluación es vaga y poco específica. No proporciona medidas de lo bien que se están alcanzando las metas establecidas.

Los propios planes no son sólo vagos sino también inflexibles. Contienen demasiadas metas y objetivos para seguirlos bien, incluso si fueran medibles. Por ejemplo, el Plan Nacional del MED para 1991 tiene más de 97 metas, lineamientos, objetivos y actividades programáticas.

Mediante un ejemplo puede ilustrarse la falta de pertinencia de estos planes para la operación cotidiana. Un Delegado Municipal de una ciudad de la Región III, que fue visitado por el equipo de evaluación, mantiene su Plan Anual del MED y Regional bajo llave en un armario de archivo con documentos importantes. Rara vez se saca del armario. Su administrador, que es responsable de las operaciones cotidianas, no tiene acceso a este archivo ya que el Delegado tiene la única llave. Cuando el Delegado está ausente, no es posible obtener acceso al plan.

Otra debilidad del proceso de planificación en el MED es la de que está divorciado del presupuesto y la administración. Planificación es una dirección separada. Los planes no se toman en cuenta al preparar los presupuestos y los recursos no se toman en cuenta al preparar los planes. Esto significa que los proyectos planificados no tienen control administrativo ni tienen fondos para su ejecución. También significa que las proyecciones presupuestarias se efectúan sin información acerca de la demanda del sistema o las necesidades de mejora y mantenimiento del sistema.

3. Procesos del Ministerio de Educación

a. Comunicación

La comunicación escrita no se utiliza ampliamente en la organización. Hay pocos documentos publicados cada año para ayudar

a informar a los empleados del MED acerca de las miras del MED. Entre éstos figuran los planes anuales y documentos procedentes de la oficina del Ministro tales como los Lineamientos mencionados arriba. No existe un boletín de organización o publicación periódica interna similar para transmitir noticias, eventos y avisos. Los mecanismos simples, tales como tableros de boletines para presentar los avisos escritos, son escasos y las circulares o nuevas disposiciones no reciben una amplia distribución. Esto ocurre con la comunicación en el MED Central, la comunicación del MED Central con los niveles intermedios y entre los propios niveles.

La comunicación verbal, informal, es la norma en el MED, incluso para transacciones oficiales de organización. Tal como se indicó arriba, el teléfono funciona y, por lo tanto, se ha dependido de él. Si bien el teléfono tiene la ventaja de la velocidad, a menudo se sacrifica la claridad y la posibilidad de mantener un registro. Una oportunidad para comunicación formal de la organización, la reunión de personal, no se emplea ampliamente en el MED.

Estos factores y la estructura del MED militan contra sólidas aptitudes de comunicación interpersonal y un sistema eficaz de comunicación de la organización. Las relaciones de declaración detalladas allí también interfieren con la comunicación de la organización. Cada Jefe de Dirección da cuenta al Ministro. Además, los Delegados Regionales dan cuenta al Ministro mientras que los Delegados Municipales lo hacen a los Delegados Regionales y, a su vez, los Directores dan cuenta a los Delegados Municipales. La comunicación entre las direcciones, departamentos, oficinas o regiones y municipios no se considera como necesaria. Las unidades del MED se comunican a niveles más altos en la jerarquía pero rara vez a niveles paralelos. Todo esto dificulta aún más la coordinación del trabajo independiente.

b. Gestión y Supervisión

El MED no ha implantado los procesos orgánicos requeridos para vincular la estructura y la función: supervisión, planificación (incluyendo la vigilancia y evaluación), presupuestos, comunicación, supervisión, motivación de los empleados y coordinación. No tiene un ambiente moderno de gestión orientado hacia los resultados. Esto se ilustra por la falta de herramientas administrativas del MED en apoyo del proceso de organización arriba indicado (véase el Cuadro 21).

Cuadro 21: Herramientas Administrativas del MED

HERRAMIENTA		¿PRESENTE EN EL MED?	PROCESO AFECTADO
1.	Descripciones de los Puestos	1984 (parcial)	supervisión/evaluación/ motivación
2.	Evaluación de los Resultados	no	supervisión/evaluación/ motivación
3.	Guía Telefónica de los Empleados	1987	comunicación
4.	Reuniones de Personal	no (irreg.)	supervisión/ comunicación
5.	Indicadores del Desempeño de la Unidad o Proyecto	no	planificación/ presupuestos
6.	Presupuestos para los Proyectos	no	planificación/ presupuestos
7.	Manuales de Procedimiento	no	supervisión/comunicación/ coordinación
8.	Manual de Política	1991 (parcial)	comunicación
9.	Cuadro Orgánico	sí	coordinación
10.	Organización	sí	planificación/ coordinación

Tal como se indica arriba, la gestión y supervisión en el MED no son fuertes. Incluso si se dispusiera de las herramientas de una organización moderna, no está claro si las podría integrar en la organización o actualizar el grupo gerencial actual. Pocas de las personas que ocupan cargos administrativos tienen experiencia en gestión y un número aún menor tienen capacitación formal.

Al carecer de capacitación en procedimientos eficaces, los gerentes del MED no supervisan, aunque sólo sea informalmente. No utilizan prácticas de establecimiento de objetivos con los empleados ni dan reacciones al personal acerca de su desempeño.

Son raras las reuniones directas en las que los supervisores establecen metas para los empleados y les proporcionan orientación.

En algunos casos, incluso el sistema formal de supervisión es fortuito. Por ejemplo, los Especialistas Educativos en las Oficinas Municipales han de ayudar a los maestros en las áreas pedagógicas, en vez de servir de supervisores. Sin embargo, en muchos casos, son los únicos que ven a todos los maestros y pueden determinar si están viniendo al trabajo y cuál es la calidad de su instrucción. Así pues, corresponde a dichos Especialistas Educativos servir de supervisores por defecto. Lamentablemente, esta clase de supervisión es, en el mejor de los casos, correctiva y, en el peor, punitiva.

Los directores del MED no están preparados para administrar proyectos. Los objetivos de los proyectos no se establecen o supervisan más de lo que se hace con los objetivos personales. Estos procesos no pueden separarse totalmente de la práctica. Si no se establecen objetivos medibles para los proyectos, es probable que no se establezcan para los empleados, y sin ellos el desempeño no podrá evaluarse sobre una base personal o de proyecto.

Sólo en una circunstancia se encontraron intentos por establecer un sistema de supervisión. Pudieran describirse como una forma rudimentaria de gestión por objetivos. En este caso, el Director General de Administración se estaba reuniendo con los Jefes de Departamento, en grupo, a fin de formular una serie de acuerdos destinados a mejorar la organización en la Dirección de Administración. Notablemente, la mayoría de los acuerdos estaban relacionados con medidas específicas que deberían adoptarse y con fechas para las que deberían haberse adoptado estas medidas. La mayoría de los acuerdos designaban incluso a alguien como responsable de la realización de esta labor.

Si bien este proceso fue encomiable, y representó una gran mejora sobre la práctica actual, le faltan cuatro elementos:

- El establecimiento de objetivos debería ser individual al igual que en grupo; debería designarse tiempo para interacciones directas entre los supervisores y los subordinados. El individuo, en vez de un grupo, deberá dar su acuerdo a estos objetivos.

- Los objetivos necesitan ser establecidos concretamente, en términos medibles y de comportamiento, necesitan establecerse para cada objetivo fechas límite firmes y han de especificarse las medidas de los resultados.

- Necesitan establecerse objetivos para formación de los empleados y las aptitudes personales requeridas para satisfacer las demandas del trabajo.

- Los objetivos necesitan registrarse sobre una base individual y utilizarse como guía para acción y reacción oportunas.

c. Resolución de Conflictos

El principal conflicto resuelto en el MED es el de las quejas resultantes de acción disciplinaria conducente a despido. Utilizando un formulario, la Oficina de Servicios Sociales está a cargo de notificar a los empleados acerca de sus lapsos, tales como presentación tardía en el trabajo, ausentismo, o cualquier problema que interfiera con el trabajo tal como hallarse bajo la influencia del alcohol en el trabajo. Servicios Sociales recibe esta información del superior del empleado. Después de tres advertencias que no se han corregido, por ejemplo, si no se presenta una excusa del médico para las ausencias, puede despedirse a un empleado. Lamentablemente, no hay proceso de queja interno para el MED.

Sin embargo, los empleados despedidos mantienen el derecho a apelar la decisión al Departamento del Trabajo. El Departamento del Trabajo puede considerar pruebas que el empleado no produjo para el empleador, por ejemplo, una excusa del médico, y, con o sin prueba, puede ordenar la reinstitución del empleado en el trabajo. De ordinario, los sindicatos o asociaciones participan en el asesoramiento y apoyo de los empleados. Al contrario de lo que ocurre con el procedimiento interno de quejas, la naturaleza antagónica de este proceso aumenta el conflicto entre la mano de obra y la gerencia y deja la mayoría de las cuestiones sustantivas sin resolver. Esta circunstancia puede ser agravada por la Ley de Carrera Docente que crea más niveles de apelación para los empleados docentes, pero deja intacto al Departamento de Trabajo como medio de apelación final.

d. Centralización, Descentralización y Desconcentración

El MED ha estado experimentando un proceso de descentralización desde 1982. De acuerdo con el Decreto Ley 1081 de 1982, que inició la regionalización en el país, el MED creó las actuales Delegaciones Regionales. Este proceso ha continuado hasta el día presente con la transmisión de algunas funciones a las regiones y municipios. Por ejemplo, con el proceso de planificación, es la Oficina Regional la que inicialmente recopila todos los datos estadísticos para cada jurisdicción y es la Oficina Municipal la que contrata a los maestros. En la actualidad, el MED se propone descentralizar cinco Delegaciones Regionales en Direcciones Departamentales que tendrían jurisdicción igual a la de los departamentos del país.

Este movimiento hacia una mayor descentralización tiene algunos problemas posibles. Fue iniciado para organizar mejor los recursos y hacer que el Ministerio Central respondiera más a las

preocupaciones locales. Sin embargo, no existe garantía de que esto vaya a ocurrir. Tres tensiones pueden producir interferencia:

- No hay recursos humanos capacitados ni recursos materiales suficientes para dotar y operar el MED Central y todas sus subdivisiones.

- El gobierno central no desea delegar el proceso de formulación de la política educativa y sigue ejerciendo control sobre las oficinas de la jerarquía del MED. Si continúa haciendo esto, creará una tendencia opuesta hacia la centralización controlando las finanzas, el currículum o la contratación y certificación de los maestros.

- A menos que se tenga cuidado, se preste atención al diseño de los niveles, jurisdicciones, funciones, responsabilidades y fines en la organización, habrá cierta superposición, aunque no sea intencional. Esto aumenta el costo de cualquier descentralización incrementando la duplicación de funciones y los conflictos de papeles y jurisdicciones en la provisión de los servicios educativos.

Un ejemplo de cómo actúan estas tensiones lo proporcionan las operaciones actuales de la Oficina Regional del MED. Aunque se concibió como forma de desconcentrar el poder del Ministerio, de aproximar más el proceso de toma de decisiones al nivel local y de mantener la conexión con la política nacional, se ha convertido en un miniministerio. Está estructurada de la misma forma y desempeña muchas de las mismas funciones que el MED Central y la Oficina Municipal. Lamentablemente, estas Oficinas Regionales se crearon para hacer gran parte del mismo trabajo que el de las Direcciones Departamentales que se acaban de sugerir. Es probable que encuentren los mismos problemas y tengan el mismo resultado en la práctica.

El debate en el MED está enmarcado en términos de descentralización frente a centralización. Sin embargo, esto confunde la descentralización administrativa con la descentralización política. Una opción que el MED no ha considerado conceptualmente es la desconcentración (descentralización administrativa). En realidad, ésta es la opción con la que el MED ha tenido éxito. Es también un paso precursor para la descentralización política real del MED debido a que permite al MED fortalecerse en este proceso. La distinción se explica a continuación:

Descentralización se refiere a colocar el control en manos locales de la forma en que los distritos escolares autónomos están establecidos en los Estados Unidos. Descentralización establece el control de la comunidad, o al menos una

influencia extensa sobre el proceso de toma de decisiones educativas, al nivel local. Además, con un sistema descentralizado, la comunidad genera la mayor parte de sus propios recursos para la educación y decide cómo gastarlos.

Desconcentración es más un cambio en la disposición orgánica. Desvía funciones, autoridad decisoria y recursos tradicionalmente centrales del Ministerio a la jerarquía inferior y a los niveles regionales y locales. Mediante la desconcentración, la comunidad puede participar en el proceso importante de toma de decisiones, incluyendo el uso de los recursos del Ministerio y no utilizando los suyos propios. Cabe advertir que el sistema de Nicaragua ya está altamente desconcentrado. La contratación de los maestros se efectúa al nivel local y los libros y otros materiales, para los que existe financiamiento, también se mantienen a los niveles regionales y municipales.

E. Resultados Resumidos

1. El FSLN ha dejado tras de sí cierto número de cambios jurídicos en la forma general en que se organiza el gobierno con respecto a los lineamientos trazados sobre las estructuras jurídicas previas de Somoza y de la Junta. Además, sobre estos cambios se han impuesto los realizados por el Gobierno UNO. Algunas leyes que parecen seguirse datan de antes de la Constitución actual. Al ser entrevistados, dos expertos jurídicos en derecho constitucional y ley de educación, respectivamente, indicaron que estas leyes son aún válidas en los casos en que no entraban en conflicto con otras leyes aprobadas posteriormente.

2. El MED está en medio de una lucha en torno a la ejecución de la Ley de Carrera Docente mediante la promulgación de sus reglamentos. Aunque la propia ley pudiera redactarse mejor, contiene las simientes para un cambio muy necesario, la profesionalización de los maestros mediante un sistema de calificaciones. Sin embargo, la ley deja mucha latitud para intervención de las asociaciones en el proceso de quejas y para demandas salariales no realistas.

3. En la actualidad, quienes ocupan cargos administrativos en el MED Central y en las Oficinas Municipales y Regionales, no están obligados, por descripción del trabajo o directriz, a tener ninguna capacitación administrativa. Pocas de las personas que ocupan estos puestos tienen experiencia en un campo afín (por ejemplo, psicología industrial).

4. El cuadro orgánico, en su forma actual, comprende todos los elementos apropiados para un ministerio moderno. Sin embargo, necesita reorganización. Por ejemplo, el ámbito de control para cada nivel es limitado. Sólo en la División General de Administración supervisa el Director General a más de cuatro

personas. Además, no hay casi ninguna coordinación formal de las unidades que tienen aportes importantes las unas para las otras, tales como planificación y presupuestos.

5. En la situación actual de Nicaragua, una descentralización adicional puede ser problemática (aunque la desconcentración quizás funcione). Las comunidades locales son muy pobres y no podrían recaudar ingresos. Además, con un sistema descentralizado, muchas de las personas entrevistadas subrayan la posibilidad de captación del sistema por elementos del FSLN. Estos elementos están bien organizados al nivel local y ya ejercen un control demasiado fuerte.

6. Algunos componentes de la Oficina de Recursos Humanos, selección, nómina y servicios sociales, están todos operando. Sin embargo, la mayor parte de la actividad se concentra en archivar registros y añadir nombres a la nómina. Hay artefactos de un sistema moderno, viejas descripciones de cargos, listas de personas empleadas, pero los elementos existentes no son actuales y otros faltan.

7. En la actualidad, el mantenimiento de los archivos en el MED se realiza completamente a mano. La Sección de Recursos Humanos mantiene todos los registros para el MED Central y para las Regiones III y VII. Un índice, que es a la vez incompleto y confuso, proporciona la guía para un mínimo de 37.000 registros archivados en armarios, en estantes abiertos y en el suelo. Estos registros están en distintas etapas de deterioro y algunos de ellos son destruidos por los roedores o insectos. No podemos menos de subrayar la importancia de estos registros ya que incluyen documentos originales para jubilados y para maestros activos e inactivos. En la actualidad, un maestro inactivo (por ejemplo, un maestro que ha dimitido o ha abandonado la profesión) puede solicitar su reinstitución, y han de encontrarse sus registros, si se solicitan.

8. Los datos recopilados por la Dirección de Planificación en el MED Central no se utilizan en el proceso de toma de decisiones y los planes nunca se evalúan. Si bien se recopilan algunos datos estadísticos, son de índole global y no miden el progreso en programas específicos o hacia determinados objetivos de programas o proyectos.

9. El actual sistema de nómina es administrado por el Ministerio de Finanzas que controla la remuneración y los cargos. La información acerca de quién está empleado se envía de las Oficinas Municipales a las Oficinas Regionales las cuales las trasmiten al Departamento de Nómina del MED Central. En el MED Central, la información sobre contratación, transferencia, jubilaciones o dimisión o despido se introduce manualmente en hojas de declaración utilizando un sistema de códigos regionales e identificadores de puestos. Estas se envían, luego, al Ministerio

de Finanzas cada mes donde se introduce toda la información y se proporcionan hojas impresas mensuales de los empleados del MED para mantenimiento de registros y preparación de cheques. Se requiere de tres a seis meses para efectuar cambios, o para corregir errores. Ciertamente, debido a que las personas pueden ocupar más de un puesto (por ejemplo, instructor de educación de adultos y educación básica), es difícil decir qué es un error y qué no lo es.

10. En la actualidad, el MED no está preparado para descargar las responsabilidades en la ejecución de proyectos importantes. Los procesos de organización no están bien desarrollados en el MED. Falta la capacidad necesaria para planificar con eficacia los proyectos, supervisar y evaluar su éxito, y controlar oportunamente los recursos materiales y financieros necesarios para su conclusión.

11. La gestión y supervisión del MED es deficiente. La falta de herramientas gerenciales elementales indica que es mucho lo que se necesita hacer para que el MED pueda administrar con eficacia el mejoramiento del sistema educativo en Nicaragua. Sin embargo, estas herramientas pueden formularse y utilizarse en el MED para mejorar los procesos administrativos al nivel del Ministerio Central.

F. Conclusiones y Recomendaciones

1. Observaciones Finales

El MED tiene una estructura racionalmente concebida con la mayoría de las funciones orgánicas. Sin embargo, en la práctica no se llevan a cabo. Esto no es característico sólo de Nicaragua sino bastante típico de la región latinoamericana.

Esta característica es agravada en Nicaragua debido a la conmoción social que ha experimentado el país. La revolución de 1979, y el conflicto que le siguió, no permitieron el desarrollo de las agencias. Más bien, éstas crecieron mediante un proceso de crecimiento, con un cambio superpuesto sobre el siguiente en vez de sustituir o reorientar la estructura y proceso orgánicos.

Estos cambios han dejado a las personas con dudas acerca de qué dirección seguir a largo plazo. Esto ocurre en particular con los burócratas establecidos. Se agrava la tendencia burocrática natural a desplazar los objetivos, es decir, a perder de vista las metas en gran escala, y concentrarse en procedimientos estrechos y orientados a los medios. Las personas que piensan de esta forma pueden convertirse en impedimentos para procesos racionales, no tanto porque se opongan a ellos, sino porque no están seguras si el trabajar en la ejecución de estas políticas conducirá a la recompensa anunciada. El problema es más de motivación que de resistencia.

Esta conmoción social ha convertido a un gobierno ya pobre en un gobierno empobrecido. Dicho en pocas palabras, no hay recursos. Abundan los dilemas en el MED: ¿Es mejor para los maestros recibir cheques que carecen prácticamente de valor hasta que los hacen efectivos, o hacerlos efectivos a cambio de moneda que carece prácticamente de valor? A fin de promover el control local, ¿deberían descentralizarse las funciones presupuestarias a nivel local donde no hay dinero o deberían seguir centralizándose en el MED Central donde casi no hay dinero? La situación del MED nicaraguense no deberá considerarse como imposible, pero es muy difícil.

a. Fortalecimiento de la Administración del MED

Sin embargo, pueden y deben hacerse algunas cosas. No obstante, en una situación tan difícil y llena de tantos obstáculos naturales, hay que tener cuidado no sólo con hacer las cosas correctas sino con hacerlas en el orden apropiado. Por ejemplo, serviría de poco capacitar a los maestros si no se les puede retener en el trabajo y serviría de poco producir materiales de instrucción ni no es posible mantenerlos y distribuirlos.

Ha de establecerse una infraestructura administrativa antes de contemplar cualquier otro cambio. En la práctica, esto significa que la reforma del sistema educativo nicaraguense deberá ser precedida por una reforma en el propio MED, por la modernización y fortalecimiento de sus procedimientos y prácticas de administración y por la reorganización de la estructura y procesos orgánicos. Sólo con estas mejoras podrán ocurrir y mantenerse los cambios proyectados en el comportamiento del sistema.

Se recomienda un programa de mejora administrativa en el MED Central que tenga lugar en dos etapas. La principal mejora administrativa de la primera etapa sería un Sistema de Gestión por Objetivos (MBO) para el MED que permitiría el diseño y ejecución de proyectos para mejorar todos los procesos citados arriba. La mejora administrativa principal de la segunda etapa sería un proyecto de mejora de la vigilancia del desempeño que se formularía e instituiría utilizando los elementos positivos incorporados en la etapa uno en el sistema MBO recién instalado. En esta etapa, el Sistema de Información de Gestión (SIG) y Recopilación de Datos y el nuevo sistema fiscal se concebirían y se instalarían como paso final en el mejoramiento del MED Central y como preparación para las mejoras administrativas adicionales en los sistemas de personal y el mejoramiento del apoyo logístico y, también, en apoyo de la eventual descentralización.

b. Sistemas de Insumo y Producto

Los insumos a los sistemas de gestión de la educación, por ejemplo, los maestros, pupitres o textos, pueden expresarse en términos monetarios. Los costos de los pupitres y los textos

pueden medirse por su precio y el costo de los maestros por sus sueldos. Los sistemas que permiten el seguimiento de los insumos utilizarán siempre el dinero como su principal medida. Estos son los sistemas de gestión financiera.

Lo mismo no ocurre con los productos de los sistemas de educación. Los productos son difíciles de expresar en términos monetarios. El valor de la alfabetización en un caso único, y la capacidad de realizar cálculos simples, son difíciles de relacionar con un valor financiero, especialmente en el caso de Nicaragua donde los mercados están a menudo paralizados y donde existen mercados "de sombra" que están paralizados o son inexistentes.

La administración del MED necesita ayuda especialmente para mejorar su gestión y la medición del lado del producto de la administración. Existen sistemas razonablemente exactos para contabilizar los insumos al sistema y seguirlos por costo, aunque también se recomienda que estos sistemas se modernicen y mejoren, y se fortalezcan y vinculen formalmente a los sistemas de producción. Sin embargo, es en el lado del producto donde debería comenzar el MED. En la actualidad, el MED sigue los productos sólo en forma agregada y no tiene en absoluto una medida de la calidad.

Se sugiere que el MED formule e instale con el tiempo dos tipos de sistemas de vigilancia del producto. Primero, a fin de mejorar los procesos de organización y fortalecer la gestión y administración en su conjunto en el MED Central, se sugiere instalar un sistema MBO. Segundo, para ayudar en la labor cotidiana de gestión, toma de decisiones y establecimiento rutinario de la operación, planificación y evaluación, se sugiere instalar un Sistema de Gestión del Desempeño. Este sistema proporcionaría la base para elaborar medidas nacionales del producto, evaluar el progreso hacia el logro de los objetivos de la organización, tales como alcanzar metas nacionales y, con el tiempo, vincular estas medidas al sistema de gestión financiera.

Con la elaboración e implantación de dichos sistemas gerenciales no se garantiza una descentralización última, ni nada puede garantizarla. La eficacia de una reforma para todo el sistema, tal como la descentralización, es a menudo tanto una cuestión de voluntad política como de gestión. Sin embargo, ciertas clases de las culturas gerenciales y organizativas que promueve pueden apoyar la iniciativa hacia la descentralización mejor que otras. El uso de sistemas participativos, tales como el MBO, promueve el desarrollo de valores democráticos en un grupo gerencial. Este es un terreno fértil para las semillas de una mayor desconcentración y descentralización última. Además, el desarrollo racional e instalación de estos sistemas mejoraría la administración del Ministerio hasta el punto en el que podrían apoyarse iniciativas de descentralización en el futuro sin perder su sentido de misión y su capacidad para proporcionar orientación normativa.

2. Recomendaciones Específicas

a. Cambio por Etapas

Se sugiere adoptar un enfoque de dos etapas para la reforma del MED. Un enfoque por etapas permite una lógica de cambio que parte de los pequeños éxitos y los institucionaliza, y supera la resistencia al cambio convirtiéndolo en un proceso continuo. Las dos etapas abarcarían cinco pasos o áreas del proyecto cada una de las cuales tendría actividades distintas. Cada paso es separado y distinto en lo que respecta a la ejecución de los cambios contemplados. Sin embargo, para preservar el compromiso y mejorar la continuidad, la planificación de los cambios en un paso puede continuar en la etapa previa. A continuación presentamos un esbozo de las etapas y pasos del proyecto que se sugieren y los tipos de cambio que se contemplan en cada uno:

Etapa 1 - Mejorar la Comunicación, Colaboración y Gestión de los Proyectos: Gestión por Objetivos

Los sistemas basados en el producto pueden distinguirse por la forma en que se establecen y siguen los objetivos. Algunos establecen objetivos personalmente en reuniones directas y también utilizan reuniones para seguir y dar cuenta del progreso. Así pues, promueven la comunicación, la motivación, la formación de equipos, la coordinación y la planificación. Esos sistemas son especialmente útiles en un ambiente en el que los productos gerenciales cambian de año a año, y en el que habrá una orientación de corto plazo a los proyectos. Estos tipos de sistemas se conocen comúnmente por el nombre de sistemas MBO.

Paso 1 - Precursores de Política
Estos son cambios que se efectúan a nivel de diálogo de política educativa, tales como reformas jurídicas. Pueden necesitar cambios que trascienden del sistema educativo y afectan a toda la rama ejecutiva o el gobierno. Son iniciativas que no se basan necesariamente en el proyecto y pueden llevarse a cabo simultáneamente con cambios más discretos encaminados sólo al MED. Tendrán efectos jurídicos, políticos y administrativos.

Paso 2 - Mejorar la Gestión del Sistema
Este paso comprende cambios concebidos para producir un dominio de la gerencia superior del MED. El resultado es establecer un sistema de gestión y comunicación que mejore las posibilidades de éxito para el resto de los cambios aumentando la capacidad del MED para gestión de los proyectos. Al mejorar no sólo la administración de los proyectos sino también la responsabilidad y flexibilidad, los cambios contemplados en esta etapa tendrán efectos tanto políticos como administrativos.

Paso 3 - Cambiar la Estructura Orgánica
En este paso, con una gestión mejorada, el MED deberá estar dispuesto a iniciar proyectos que formen parte de su propia reorganización. Estos proporcionarán la estructura sobre la cual introducir nuevos cambios en los procesos. En este punto, la estructura deberá racionalizarse a fin de proporcionar una flexibilidad máxima para la ejecución de la política, pero dando cabida mínima para maniobras políticas internas e interferencia política externa. Este paso comprenderá cambios que son principalmente de índole administrativa, pero que tienen algunas repercusiones políticas.

Etapa 2 - Concentrarse en los Procesos, Operaciones y Reacciones: un Sistema de Vigilancia del Desempeño

Algunos sistemas establecen y siguen las metas sin negociación directa, utilizando indicadores para medir el progreso. Surten el mayor efecto en las áreas en las que los productos que se seguiran son relativamente rutinarios e inamovibles, tales como el número de maestros contratados y su educación promedio o la suficiencia de los alumnos en un examen. En vez de concentrarse en la administración de los proyectos o las personas, se concentran en la gestión de las operaciones bien a nivel del sistema operativo en su conjunto o en procesos o subsistemas operativos clave tales como los de personal o nómina; en este caso, se hace hincapié en mejorar el sistema operativo mediante medición de la capacidad, y la confiabilidad y comparación de los datos. De ordinario, los datos se recopilan y analizan utilizando un sistema automatizado, la declaración se efectúa frecuente y oportunamente, y la información puede utilizarse para toma de decisiones. Estos tipos de sistemas se conocen como sistemas de vigilancia del desempeño.

Paso 4 - Mejorar los Sistemas Operativos
Aquí se hará hincapié en mejorar los procesos orgánicos clave. Este es el paso de modernización en el que tiene lugar la transferencia de tecnología. En esta etapa, se importan al MED los sistemas organizativos e informativos. Este paso depende en gran medida del éxito en el paso previo y también de un diseño deliberado y cuidadoso de los procesos. A menudo, el intento de transferir tecnología moderna, tal como sistemas de mérito o computadoras, a organizaciones que no tienen la estructura para alojarlos o los sistemas necesarios para adaptarlos se ve frustrado antes de que comience. Los cambios contemplados en esta etapa estarán orientados a la eficiencia y tendrán efectos principalmente administrativos.

Paso 5 - Mejorar la Calidad de los Productos
Una vez que se hayan dado los pasos precedentes, el MED estará listo para vigilar y evaluar su propio desempeño. Y lo que es más importante, en vez de ser un mero ejercicio en el mantenimiento de estadísticas y/o seguimiento de indicadores,

la capacidad incorporada en las etapas precedentes permitirá al MED utilizar la información recopilada en la vigilancia para adoptar decisiones y efectuar cambios para una mejora continua. Gran parte de la labor de diseño de este paso deberá haberse concluido como proyectos durante los dos pasos anteriores. Los efectos de este paso serán totalmente administrativos.

b. Plan de Ejecución

En la sección siguiente se esboza un plan de ejecución para las etapas y pasos analizados arriba. Se presentan recomendaciones concretas para cambios en el MED. El plan de ejecución no incluye el nivel de actividad.

Paso 1 - Precursores Normativos

- **Modernizar las Bases Jurídicas de la Administración de la Educación**
  Tal como se indicó arriba, la administración de la educación se basa en una serie de leyes confusa y a veces conflictiva. Algunas tratan de la educación y la organización del gobierno en general. Todas afectan a la organización, la formulación de la política y la divulgación y la gestión del MED. Entre las actividades requeridas figuran las siguientes:

  - Abrogar la Ley de Nomenclatura
  - Formular una nueva Ley Orgánica del Ministerio de Educación
  - Elaborar una nueva Ley de Educación Primaria
  - Aclarar la cobertura de distintas leyes que rigen el trabajo en el Sector Público tales como el Código del Trabajo, la Ley del Servicio Civil y Administración
  - Actualizar el Código del Trabajo

- **Implantar la Ley de la Profesión Docente**
  La propia ley pudiera redactarse mejor, pero sí contiene las simientes para un cambio muy necesario, la profesionalización de los maestros a través de un sistema de calificaciones. Entre las actividades que pudieran considerarse en este área figuran las siguientes:

  - Implantar la ley actual o redactar una nueva ley
  - Estudiar otros posibles medios para financiar las disposiciones salariales de la ley
  - Esclarecer el papel de las asociaciones en el proceso de quejas
  - Suspensión por el Congreso de las partes más problemáticas de la ley actual (sueldos y quejas)

- Convenio sobre la ejecución por etapas del reglamento actual propuesto

- **Crear una Carrera Administrativa**
  Aun si se adoptan los cambios sugeridos abajo, un problema de preocupación permanente para la dirección del MED serán las calificaciones, capacitación y experiencia de quienes administrarán el MED. Si se desea fortalecer la administración a fin de mantener la inversión hecha por la USAID y otros donantes y hacer permanente el cambio, entonces deberá prestarse atención a la preparación y capacitación administrativa. Esto pudiera incluir la elaboración de un sistema de Credenciales Administrativos, tal como el que se utiliza en la mayoría de las jurisdicciones de los Estados Unidos. Algunas de las actividades sugeridas en este área son las siguientes:

  - Elaboración de una Ley de Carrera Administrativa para educadores o una sección en la Carrera Docente
  - Provisión de capacitación gerencial por el MED a los nuevos administradores como paso inicial en su carrera
  - Establecimiento de un período de prueba para los gerentes del MED
  - Elaboración de un currículum en administración de la educación y supervisión al nivel de universidad o escuela normal
  - Establecimiento de programas de credenciales con los institutos existentes tales como el INCAE y el INAP de Nicaragua
  - Programas de colaboración con las universidades estadounidenses

Paso 2 - Mejora de la Gestión del Sistema

- **Mejorar la Gestión y Coordinación de los Proyectos**
  Aun cuando las metas perseguidas con las recomendaciones formuladas en este capítulo consisten en fortalecer el sistema del MED, éste ha de continuar las operaciones cotidianas a medida que implanta estos cambios. Por tanto, es esencial asegurar la eficiencia en la gestión de los proyectos. El personal del MED deberá poder continuar descargando sus responsabilidades en tanto desarrolla la organización. En pocas palabras, el MED ha de convertirse en una entidad que se transforme a sí misma. Así pues, ha de mejorar inmediatamente su gestión y coordinación, si se desea realizar estas tareas. Para poder transformarse a sí mismo, es decir, administrar su propio cambio, ha de aumentar la capacidad de su personal para administrar proyectos. Se sugieren cierto número de actividades:

- Realizar un estudio de los cursos existentes en diseño y gestión de proyectos dictados por el INCAE o el INAP
- Contratar a empresas locales para capacitación
- Crear equipos de ejecución integrados por distintas unidades
- Formular una exposición de objetivos normativos para uno, tres y cinco años

• **Instalar un Sistema de Gestión**
La mayoría de los cambios en el MED estarán basados en proyectos, es decir, quienes los supervisan realizarán los cambios y, luego, pasarán a otros cambios o volverán a la administración de las operaciones. El sistema más apropiado para fortalecer la gestión de los proyectos y, además, mejorar el cambio en su conjunto, es la Gestión por Objetivos. Se recomienda que el MED instale dichos sistemas par· mejorar su capacidad de administrar las operaciones y transformarse a sí mismo. Esto requeriría las actividades siguientes:

- Seleccionar asistencia técnica para un proyecto MBO que incluya diseño, capacitación y supervisión (INCAE, INAP)
- Seleccionar a la alta gerencia del MED para capacitación en MBO
- Formular un calendario de MBO
- Divulgar los objetivos normativos
- Celebrar talleres para Oficinas Regionales y Municipales
- Formular proyectos y diseño
- Establecer un sistema piloto MBO

Paso 3 - Cambiar la Estructura

• **Reorganizar el MED Central**
Existe la base estructural para la construcción de un MED eficiente y eficaz. Si bien la instalación del MBO tendrá un efecto saludable sobre la coordinación, necesita prestarse alguna atención a los arreglos estructurales, tales como los gerenciales; es decir, cambiar las líneas de autoridad así como mejorar la coordinación. Las actividades que pudieran realizarse a este respecto son las siguientes:

- Formular una descripción funcional de cada unidad hasta el nivel de departamento
- Eliminar la superposición de funciones mediante una redefinición
- Especificar las funciones y responsabilidades de los viceministros

- Eliminar la Dirección de Planificación y convertirla en parte de la Dirección de Administración
- Vincular la planificación con las finanzas

• **Desconcentrar el Poder**
Es necesario modernizar el MED y avanzar hacia una mayor desconcentración en vez de descentralización. El Ministerio necesita reducir su complejidad, eliminar duplicación y aumentar la responsabilidad. Se debería continuar centralizando la dirección normativa, pero desconcentrando el poder de ejecución. Una forma de hacerlo sería sacar algunos abogados de la burocracia; entre otras figuran las siguientes:

- Eliminar las Oficinas Regionales y tener Departamentos u Oficinas Municipales solamente
- Eliminar las Unidades de Planificación Regional y Municipal
- Cambiar el sistema de presupuestos de gravámenes
- Fortalecer los Consejos Locales
- Formular un sistema de supervisión a través de especialistas de la educación
- Establecer fondos rotativos locales para libros
- Aumentar las visitas por el MED Central a los Municipios
- Crear un sistema de nómina en el MED en vez del Ministerio de Finanzas
- Realizar un estudio piloto sobre el financiamiento local

Paso 4 - Mejorar los Sistemas Operativos

• **Mejorar el Sistema de Personal**
El sistema de personal del MED es rudimentario pero los costos del personal consumen de 86 a 92% del presupuesto del MED. La mayoría de los sistemas y herramientas que necesitan elaboración son, entre otros, los siguientes:

- Preparar descripciones de puestos para el personal ministerial
- Preparar un manual de clasificación de puestos y actualizar las clasificaciones
- Elaborar un sistema de contratación por méritos
- Elaborar programas salariales
- Crear un sistema de evaluación del desempeño
- Impartir capacitación en evaluación del desempeño
- Formular un sistema progresivo de disciplina
- Elaborar y publicar manuales de política y procedimientos para toda la política de personal del MED

- Mejorar el servicio de salud y social para los empleados

- **Mejorar el Mantenimiento de Registros del Personal**
  Al igual que con el sistema de personal, esta actividad importante es, a lo más, rudimentaria. Pudiera beneficiarse de cierto número de innovaciones realizadas mediante las actividades siguientes:

  - Inventario de las actividades de personal con apoyo del MED, a nivel tanto central como regional
  - Estudio de los elementos de datos que ahora mantiene el MED
  - Estudio de los requisitos jurídicos orgánicos o relacionados con su carácter privado
  - Registro de los archivos en micropelículas
  - Automatización del sistema de registro del personal
    * elaboración de licitaciones
    * competencia entre vendedores
    * selección
    * adquisición
    * instalación y adaptación
    * capacitación
    * diseño de nuevos formularios
    * pruebas y revisión

  - Análisis de los registros de las Oficinas Regionales
  - Necesidades de documentación

- **Mejorar el Sistema de Nómina**
  En la actualidad, el Departamento de Nómina emplea a un tercio del personal en la Sección de Recursos Humanos en procesos manuales laboriosos que están llenos de errores y posibilidades de abuso. Este sistema podría mejorarse grandemente mediante la realización de las actividades siguientes:

  - Estudio y rediseño del proceso de nómina
  - Perfeccionamiento de la entrada de datos (lectoras tipo "bubble")
  - Establecimiento de vínculos del SIG con los sistemas de personal y planificación
  - Análisis de los pasos de información requeridos con la automatización
  - Análisis de la serie de beneficios y programa salarial
  - Automatización del sistema de registros de nómina
    * elaboración de licitaciones
    * competencia entre vendedores
    * selección
    * adquisición

* instalación y adaptación
* capacitación
* diseño de nuevos formularios
* pruebas y revisión

- Análisis del proceso de impresión y control de los cheques

- **Mejorar el Proceso de Planificación**
La planificación no es un proceso eficaz en el MED. Lo que se necesita es un sistema que no sólo estime los insumos del sistema, sino que, además, supervise la calidad y cantidad de los productos, devuelva esta información a los órganos de decisión de forma oportuna para ajuste y evalúe el efecto de los productos. Se necesitan las actividades siguientes para que esto ocurra:

- Análisis de los programas y metas del MED
- Diseño y elaboración de un sistema de seguimiento de la capacidad
    * análisis de la tecnología básica
    * mediciones clave de la capacidad
    * análisis del proceso
    * medidas y normas para la utilización del personal
    * análisis de no ganancia-no pérdida
- Estudio de las operaciones del MED para puntos de decisión
- Identificación de las necesidades del sistema de decisión del MED
- Elaboración del sistema de declaración de decisiones
- Elaboración del calendario de declaración de decisiones
- Preparación de la matriz de responsabilidad en las decisiones
- Desarrollo de la capacidad de evaluación programática
    * capacitación en evaluación programática
    * capacitación en vigilancia programática
    * capacitación en estadística
    * diseño de perfiles del cliente (alumnos)
        tiempo de utilización
        frecuencia de utilización

Paso 5 - Mejorar la Calidad del Producto

- **Implantar un Sistema de Información de Gestión**
  En esta coyuntura, se habrá fortalecido al MED Central y se habrá mejorado y apoyado su capacidad de administración. También se dispondrá de información para seguir el cambio, y estarán instituidos los sistemas que puedan adoptar y apoyar las decisiones. El paso siguiente consiste en vincular todos estos elementos en un amplio sistema de declaración o SIG. Es importante advertir que éste no tiene que ser un sistema automatizado. Podría incluir las actividades siguientes:

  - Analizar la información disponible
  - Preparar informes clave
    * conferencia de usuarios ejecutivos
    * conferencia de usuarios finales
  - Determinar las necesidades del sistema
    * diseño del sistema
    * determinar las necesidades de automatización
  - licitaciones (para el sistema automatizado solamente)
  - Poner a prueba el sistema
  - Pasar el sistema a producción

- **Instalar un sistema de Indicadores del Desempeño**
  El MED no conoce cuáles son los resultados que está obteniendo en sus programas clave. Las mejoras en este área se basan en las mejoras en el MBO y en la Dirección de Planificación contempladas previamente, en especial en la sugerencia de que esta Dirección se convierta en Administración, vinculada al presupuesto, y que se fortalezca en el área de Evaluación de Programas. Con la recopilación de datos clave de vigilancia operativa en un SIG (cambio de personal, ausencias, gastos y demanda), lo único que queda por hacer es medir la calidad de los productos y relacionarlos con los insumos (costos). Este es el fin del sistema de indicadores del desempeño que se basará en los productos programáticos clave. Esto pudiera hacerse con las actividades siguientes:

  - Formulación de los objetivos programáticos para cada programa del MED
  - Diseño y selección de los indicadores de desempeño para cada programa del MED
    * logro de los objetivos
    * resultados inmediatos
    * efectos intermedios
    * efectos del sistema

    * efectos secundarios

- Ejecución de la evaluación del programa
    * elaboración de medidas
    * diseño de instrumentos y calendario de recopilación
    * especificación de dónde se hallan las medidas
    * puesta en operación de las medidas
        capacitación de evaluadores
        confiabilidad de las medidas
        generalizables para comparación entre niveles

- Diseño de un sistema de recopilación de datos para gastos programáticos
    * datos del nuevo sistema del presupuesto

- Relación de los gastos con los datos de desempeño
- Diseño del informe de eficacia en función del costo

VI. SISTEMAS DE INFORMACION DE GESTION

En el presente capítulo se analiza la capacidad de proceso de datos, análisis de datos y divulgación de información del MED. También se examinan la estructura orgánica, las necesidades de recursos humanos y el equipo disponible.

La corriente de datos de matrícula es suficiente, pero muy lenta, y sólo los datos relacionados con la matrícula se declaran anualmente. Sólo se dispone de los boletines de matrículas iniciales al final del año escolar; las tabulaciones especiales se realizan manualmente. El análisis se reduce a presentación tabular de los datos con una descripción verbal de los porcentajes. No existe automatización del análisis de personal, presupuestos o cartografía escolar.

Se recomienda que el MED efectúe cambios de política para requerir una declaración más rápida. El equipo de computadoras actual es adecuado debido a una reciente donación por la UNESCO, pero hay necesidad de capacitación del personal en aplicaciones de programas especializados. Otras funciones de información (bibliotecas escolares, documentación de métodos docentes en computadora y película) están en su mayor parte anticuadas y deberán complementarse con nuevo equipo y capacitación de personal.

A. Introducción

Los sustanciales problemas de educación de Nicaragua son tan masivos (por ejemplo, sólo 22% de los alumnos de primer grado llegan a concluir el sexto grado) que pudiera argumentarse que la inversión en un Sistema de Información de Gestión (SIG) no es una prioridad. Sin embargo, puede argumentarse que, sólo debido a que el MED tiene ya un SIG rudimentario, pueden medirse las dimensiones cuantitativas de estos problemas sustantivos y, por tanto, que el SIG es importante. Además, es en parte debido al hecho de que el SIG no está bien desarrollado por lo que no hay claras prioridades normativas para el mejoramiento del sistema de educación. Por ejemplo, es conocimiento común acerca del sector que 60% de los maestros no están certificados. Esta información está anticuada en unos tres años. Los datos para 1990 indican que sólo un 40% del personal docente está sin certificar. Sin embargo, el SIG no ha producido informes actualizados que puedan informar mejor este debate normativo. La información correspondiente a 1990 sobre la

preparación de los maestros se produjo como resultado de una petición especial del equipo de evaluación.

Un SIG ligeramente mejor generaría regularmente un mayor número de los datos normalizados requeridos para permitir a los analistas de la política hacer recomendaciones basándose en dichos datos. Un SIG bien desarrollado, que formaría parte de un Sistema de Apoyo Normativo (SAN), podría realizar investigación normativa y ayudar a proporcionar la información técnica actualizada necesaria para debates normativos.

B. Organización del Sistema de Información de Gestión del MED

La Sección de SIG del MED se llama Dirección de Informática. Informática es un nombre apropiado para esta sección del Ministerio ya que es responsable de más que de los meros sistemas de información de gestión. Aunque el SIG se considera como una función primordial de la división, el grado en el que se procesa la información para coadyuvar a las decisiones gerenciales es limitado.

La Dirección de Informática se divide en tres Departamentos:

- Cómputo
- Estadística
- Documentación y Bibliotecas

El Departamento de Cómputo maneja todas las entradas computarizadas de estadísticas escolares y la generación intermedia de informes. Tradicionalmente, el sistema de declaración ha tratado sólo de las estadísticas escolares. Sin embargo, tal como se explicará posteriormente, el Departamento de Cómputo está ahora equipado para atender todas las principales necesidades de computación del Ministerio. La función principal del Departamento de Estadística consiste en realizar análisis simples y dar cuenta de las estadísticas escolares generadas por el centro de computadoras. El departamento de documentación e información administra el centro de documentación pedagógica y biblioteca del MED. Como resultado de la última reorganización del MED, este departamento también está encargado de supervisar todas las bibliotecas escolares.

C. Recursos Humanos

Con una dotación total de 23 técnicos, la Dirección de Informática tiene aproximadamente 10% del personal técnico de la oficina central del MED. El personal se clasifica, en cuanto a especialización y nivel de capacitación formal, en el cuadro siguiente.

Cuadro 22: Niveles de Educación del Personal

Especializaciones	Niveles de Aprendizaje			
	Téc. Medio	Téc. Sup.	BS/BA	Estudiante Univ.
Depto. de Cómputo				
Economía	2		2	
Estadística		1		
Ciencias Sociales				2
Depto. de Estadística				
Economía			2	
Estadística	2	2		
Depto. de Doc. y Biblio.				
Humanidades			5	
Economía			3	2

Existe una escasez de personal con capacitación a nivel de grado universitario en ciencias informáticas, ciencias de computadoras o ciencias bibliotecarias. Más de la mitad del personal con grado universitario son economistas y el resto tiene grados en humanidades.

Una estructura salarial relativamente baja en el MED hace poco probable que el personal con grados formales en ciencias de computadoras o en programación permanezca en el MED. Aunque pudiera contratarse a egresados recientes en ciencias de las computadoras, el carácter general de su capacitación aplicable al sector privado y a ministerios que pagan mejores sueldos hace que la permanencia sea poco probable.

Otras aptitudes, tales como las ciencias bibliotecarias o las estadísticas, son menos generalizables a otros sectores y, por lo tanto, el personal permanente capacitado en la universidad en esas áreas sería más fácil de mantener. Sin embargo, una capacitación especializada con grados en algunas de estas áreas simplemente puede no existir en Nicaragua. Por tanto, muchas de las necesidades de recursos humanos al nivel técnico de la sección han de satisfacerse mediante capacitación a corto plazo. En el cuadro siguiente se detalla la capacitación a corto plazo que había recibido el personal para el momento de realizarse la evaluación.

Cuadro 23: Capacitación del Personal a Corto Plazo

Cursos Recibidos	Depto. de Cómputo	Depto. de Estadística	Depto. de Doc. y Biblio.
Técnico en Importaciones	1		
Derecho Aduanero	1		
Programas Informáticos Especiales	6		
Estadísticas	1		
Programas de Estadísticas	1		
Analista de Documentación			2
Planificación del Currículum			1
Servicios Bibliotecarios			1
Automatización de la Información			1
Gestión de Inform. de Documentos			1
Programas Micro Isis			2
Administración de Bibliotecas en Película			1
Catálogos			1
Catálogos y Clasificación			1

De acuerdo con la información presentada en este cuadro, incluso la capacitación a corto plazo recibida ha sido deficiente. Han habido tres problemas con la capacitación recibida: falta de profundidad de las materias, falta de cantidad de la capacitación y falta de capacitación en colaboración.

1. **Falta de Profundidad.** Los cursos han introducido sólo técnicas simples de programas de computadoras. A título de ejemplo, en la Dirección de Cómputo, nadie ha recibido capacitacion en programación en lenguajes de nivel más elevado ni, incluso, en los aspectos de programación de los paquetes informáticos especiales, tales como los lenguajes de aplicaciones de los programas de gestión de la base de datos. Como resultado, la dirección depende de paquetes o aplicaciones "pre-fabricados" que frecuentemente no satisfacen exactamente las necesidades del MED.[2] Sin una capacitación adecuada del personal, los programas no pueden adaptarse de forma que generen informes específicos requeridos por el MED. En la actualidad, los consultores externos son la única opción de la dirección. Estos individuos son demasiado costosos (si son ciudadanos del país y son remunerados con cargo al presupuesto del MED) o no siempre están disponibles (si los financian las agencias donantes).

2. **Simple Insuficiencia Cuantitativa.** La capacitación ha tenido una duración y amplitud insuficientes. El personal en la Dirección de Cómputo ha recibido el mismo curso de tres semanas en el programa genérico. En este curso, se introdujo a empleados que no habían utilizado nunca una computadora a cuatro programas, más el equipo y el sistema operativo, todo ello en solo tres semanas. Esto equivale sólo a un cursillo por empleado, como promedio, y la tasa de absorción ha debido ser muy baja para muchos empleados. Además, ninguna parte de la capacitación ha estado específicamente orientada a las estadísticas educativas y técnicas de planificación, sino que, necesariamente debido a su duración, ha abarcado series de programas en general. El personal en la Dirección de Documentacion y Biblioteca también ha recibido un promedio de uno o dos cursillos. Se informa que el personal en la Dirección de Estadística no ha recibido capacitación a corto plazo.

3. **Falta de Capacitación en Colaboración.** Gran parte de la capacitación limitada recibida ha estado orientada al aula. Sin embargo, la informática puede ser absorbida mediante capacitación práctica. Esto requiere un tipo de capacitación en la que el instructor colabora con el alumno en la solución

---

[2] Un caso interesante que demuestra la importancia de la independencia de paquetes informáticos "prefabricados" lo ofrece el Colegio de las Teresianas, del sector privado, en el que la gestión está casi totalmente computarizada. La Orden Internacional de Santa Teresa de Jesús ofrece a sus escuelas un programa de gestión escolar "prefabricado". Sin embargo, las Teresianas locales prefirieron escribir sus instrumentos de gestión desde el principio en dBASE, debido a que el paquete "prefabricado" no ofrecía flexibilidad de adaptación a las necesidades locales.

práctica de los problemas cotidianos y los problemas de información estratégica. Esto significa que, aparte de la necesidad de capacitación en el aula, existe también la necesidad de asistencia técnica colaborativa, a largo plazo, o un programa de visitas repetidas, relajado, bien planificado y muy orientado a las tareas.

En resumen, el personal tiene una gran necesidad de capacitación a largo plazo en una amplia gama de esferas. A continuación se presentarán recomendaciones específicas, en relación tanto con las materias como con formas de hacer frente al problema del cambio de personal.

D. Equipo de Computadoras, Programas y Sistemas Periféricos

En un período a corto plazo de un año de duración, la disponibilidad de equipo y programas de computadoras no constituye un grave impedimento para mejorar el SIG al nivel central. En fecha reciente, la UNESCO ha realizado una donación sustancial de equipo al MED. Esta donación forma parte de un proyecto piloto destinado a someter a prueba la factibilidad de la entrada regionalizada de datos. El equipo llegó en enero y ha aumentado grandemente la capacidad de elaboración de datos del MED. El objetivo del proyecto consiste en someter a prueba la factibilidad de que todos los datos sobre escuelas y matrícula se introduzcan al nivel regional. Se establecerá un sistema conforme al cual, con el tiempo, los datos se transmitirán, por vía electrónica, a las oficinas centrales del MED. Esta transmisión se efectuará por diskette o, a medida que mejoran las redes de comunicación, por módem y líneas telefónicas.

Además, el equipo y los programas casi nunca producen un verdadero embotellamiento. Más bien, la organización, los recursos humanos y una demanda real de datos y análisis de los órganos de decisión son las principales dificultades para establecer un SIG. El equipo es relativamente poco costoso y las organizaciones internacionales pueden donarlo fácilmente. Si se resuelven los problemas de recursos humanos y de organización, el resto seguirá con un esfuerzo mínimo.

En el cuadro siguiente se detalla la cantidad de equipo disponible en el MED para fines informáticos. Todo el equipo de publicación interna (desktop) y PS2 es parte de la donación realizada por la UNESCO.

Cuadro 24: Recursos de Computadoras del MED

Lugar	Tipo	RAM	Disco(s)
Sede Central			
Depto. de Cómputo	1 IBM PS2/80 Red Servicio 4 terminales Pub. Interna 2 IBM PS2/70 1 Datacopy 380 Lec. Mec. 1 Xerox 4030 Impresora Láser	4 Mb 640 Kb 640 Kb	120 Mb 1,44 Mb 40 Mb
Depto. de Estadística	1 IBM AT Clono 1 XT Clono	640 Kb 640 Kb	20 Mb 20 Mb
Depto. de Doc. y Biblio.	1 IBM AT Clono 1 IBM XT Clono	640 Kb 640 Kb	20 Mb 20 Mb
Regiones			
Región I	1 IBM PS2/70 Red Serv. 3 Terminales	4 Mb 640 Kb	80 Mb 1,44 Mb
Región II	1 IBM XT Clono	640 Kb	20 Mb
Región III	1 IBM PS2/70 Red Serv. 3 Terminales	4 Mb 640 Kb	80 Mb 1,44 Mb
Región IV	1 IBM XT Clono	640 Kb	20 Mb
Región V	1 IBM XT Clono	640 Kb	20 Mb
Región VI	1 IBM PS2/70 Red Serv. 3 Terminales	4 Mb 640 Kb	80 Mb 1,44 Mb
RAAN	Ninguno		
RAAS	Ninguno		
Zona Especial	Ninguno		

El único embotellamiento posible para el plan de recopilación de datos puede producirse al nivel regional. Si la entrada de datos a nivel de escuela ha de efectuarse eficazmente en las regiones, es probable que un único sistema combinado XT o AT no sea suficiente para la oportuna entrada de datos. Para las regiones que tienen sólo una computadora personal o que no tienen ninguna, será necesario proporcionar un clono, simple, específicamente para fines de entrada de datos. (En la región muy pequeña, un clono más avanzado pudiera bastar para realizar todas las tareas de cómputo, aparte de la entrada de datos, al menos a corto plazo.)

Si todas las regiones han de participar plenamente en la entrada de datos, deberá abordarse el caso de la Región II, donde sólo se dispone de un clono XT. Esta región necesitaría al menos una computadora de la clase AT para realizar el trabajo. Todas las demás regiones tienen clonos de la clase AT o servicio de redes PS2/70 con terminales.

A plazo medio (1 a 3 años), el MED deberá avanzar hacia el análisis (más que la mera presentación) de los datos a nivel de escuela. Para el análisis a este nivel, se necesita realizar estudios acerca de los determinantes de la eficacia a nivel de escuela. Para que esta clase de análisis sea posible, se necesitaría una mayor capacidad de disco duro. A plazo medio, el plan debería, por tanto, consistir en dar al Departamento de Cómputo del MED al menos una capacidad de 300 Mb de disco duro, posiblemente con tecnología de disco desmontable.

Si el MED desea proporcionar verdaderos servicios de información para toma de decisiones gerenciales, deberá soportar una carga mucho más pesada de datos sobre personal, materiales, instalaciones y presupuesto. Así pues, en un plan de plazo medio, deberá contemplarse la adquisición de al menos otra computadora avanzada para fines de análisis.

También hay necesidades de programación no satisfechas. En el área de los programas comerciales, el MED utiliza actualmente Microsoft Works, Lotus 1-2-3, WorldPerfect, Foxbase y los programas de la Red Novell. Debería disponerse de un complemento más completo de series comerciales legales de forma que los manuales y actualizaciones no presenten problemas. Es necesario tener manuales en español para todos los programas (si se dispone de ellos). Dichos manuales sólo están disponibles para el MED en lo que respecta a Microsoft Works, Lotus 1-2-3, WordPerfect y dBASE. Con el tiempo, también deberán obtenerse paquetes comerciales o no comerciales especializados tales como MicroIsis, Systat o SPSS, STEP o EDFISIMO, para la realización de análisis estadísticos y proyecciones.

E. Recopilación y Presentación de Datos

Hasta ahora, la Dirección de Informática ha recopilado y declarado sólo información a nivel de escuela en relación con la matrícula y las características de los alumnos. Los procedimientos para la recopilación de datos acerca de estos factores son adecuados. El personal a nivel de escuela está informado acerca de sus responsabilidades de declaración y canales de datos. Sin embargo, las operaciones de elaboración y declaración de los datos propiamente dichas son muy lentas. En estos últimos diez años, estas actividades han sido especialmente lentas debido a que el cambio de personal en la Sede Central ha sido elevado. Hasta mediados o fines del año escolar no se dispone ampliamente de boletines estadísticos que den cuenta sobre la matrícula inicial. Por ejemplo, el boletín titulado Matrícula Inicial de 1988 no estuvo disponible hasta octubre de 1988. El boletín de 1989 sólo estuvo disponible en borrador y el de 1990 no estaba disponible en la fecha de efectuarse la evaluación en marzo de 1991. Estos boletines contienen sólo datos acerca de la matrícula a comienzos del año escolar. No se prepararon otros boletines anuales o informes.

Los boletines del Sexenio, que resumen seis años de información, son la única fuente de información recopilada acerca de los maestros y las escuelas. Estos han tenido un retraso de 3 a 4 años. El boletín para el Sexenio de 1978 a 1984 se publicó en 1988. Naturalmente, gran parte de esta información está disponible internamente y puede declararse de acuerdo con las necesidades, pero incluso entonces se pueden necesitar días para obtener un simple informe (por ejemplo, el número de maestros clasificados simplemente por zona urbana-rural, región administrativa y control público-privado).

Una fuente adicional de datos se ha creado en fecha reciente con las listas de escuelas mantenidas por Aguirre International como parte de su actividad de asistencia técnica para ayudar al MED a producir y distribuir nuevos textos escolares. La lista, que incluye todas las escuelas del país con matrícula por grados, es un esfuerzo impresionante de entrada de datos. Es útil para fines de distribución de materiales. Sin embargo, aunque establecida en una base de datos relacional, los datos no representan un estudio de cartografía escolar ni un sistema verdadero de gestión de base de datos. No se dio cumplimiento a las peticiones hechas por el equipo para manipulación de los datos de forma conceptual, analítica o administrativamente significativa para tomar decisiones. Esto se debió a la naturaleza de los datos recopilados, a la programación limitada que se ha llevado a cabo con la base de datos y a falta de capacitación del personal en el uso del programa.

Las actuales necesidades de declaración del MED son simples y el sistema es pequeño. Por ejemplo, han de crearse exámenes

selectivos para entrada de datos, bien diseñados, que no requieran que el operario entre los totales. Cuando se haga esto, la entrada de datos deberá llevar unos 5 minutos por escuela con un operario experimentado. Así pues, se deberán necesitar de 20 a 30 días de trabajo de seis horas por región para entrar los datos. La limpieza y agregación de los datos podrá realizarse en unos cuantos días más. Con un uso mínimo de recursos humanos (uno a dos funcionarios durante 10 a 15 días) en cada región, parece que los datos de matrícula inicial podrían estar a disposición de las Oficinas Centrales del MED dentro de los primeros 30 días hábiles a partir del comienzo del año escolar.

Una vez que se ha entrado toda la información y se ha enviado ésta a la Oficina Central del MED en forma de diskette, el combinar todas las regiones e imprimir los informes debería llevar unos cuantos días mas. Con la tecnología láser, toda esta información podría estar lista para la impresora inmediatamente. En total, esos informes podrían entregarse a la imprenta para fines de los primeros dos meses del año escolar.

Dada la relativa facilidad técnica con la que podría completarse esta tarea, es evidente que el embotellamiento no puede constituir un problema técnico absoluto. Es difícil evitar la impresión de que no ha habido una demanda continua para una declaración eficiente y, por ende, para una planificación y toma de decisiones basadas en los datos. Las demandas de información han tendido a ser ad hoc y, cuando la necesidad de una determinada información se ve satisfecha, desaparece el apoyo al proceso de información.

Además, el personal ocupado en atender peticiones ad hoc se ve apartado de la labor de entrada y tabulación de datos, rutinaria aunque importante. Como ejemplo opuesto, la elaboración de la nómina, que es una tarea mensual, está totalmente computarizada, de acuerdo con la importancia implícita adscrita a esta tarea. Por razones institucionales, está computarizada en el Ministerio de Finanzas por lo que estos datos no están a disposición del MED para análisis, excepto mediante transcripción manual de una hoja impresa por computadora. En pocas palabras, es cuestión de dar suficiente importancia normativa al proceso de datos para proporcionar los recursos humanos necesarios para las tareas de declaración estadística de rutina.

F. Opciones para los Servicios del SIG

Aparte de adscribir más importancia a cumplir la tarea a tiempo, la Dirección de Informática puede ayudar al MED proporcionando otro tipo de servicios, incluso dentro de un sentido estrecho de declaración y presentación. He aquí algunos ejemplos de cómo un SIG mejorado pudiera proporcionar información más amplia al MED sin mucho esfuerzo adicional. Una lista completa de las

posibles funciones debería formar parte de un plan de trabajo del SIG.

1. El formulario actual de Matrícula Inicial lleva información sobre maestros y aulas. El tiempo requerido para entrar la información sobre los maestros y aulas se incluyó en los cálculos arriba indicados. Así pues, la declaración sobre la Matrícula Inicial podría incluir declaración sobre el número de maestros y aulas y esto podría hacerse dentro de uno o dos meses a partir del comienzo del año escolar. Esta clase de declaración se hace ahora sólo cada seis años.

2. Tal como se indicó arriba, la información sobre nómina y personal está computarizada en el Ministerio de Finanzas y por estos servicios el MED ha de pagar un honorario. En la actualidad, las cuestiones de análisis de personal en el MED se realizan totalmente a mano o, como se indicó arriba, mediante transcripción manual de las hojas impresas del Ministerio de Finanzas. No hay razón para que parte de esta información no pueda manejarse mediante computadora en el MED, para fines analíticos y gerenciales. Si existe preocupación por mantener confidencial la información, podría proporcionarse al personal del MED expedientes sin nombres (cuando se están analizando temas relacionados con los sueldos) o sin niveles salariales (cuando se están analizando temas de asignación).

3. Una consecuencia del hecho de que esta información está totalmente centrada en la escuela es la de que la información sobre programas tales como la Educación de Adultos es bastante deficiente puesto que esos programas no se basan en la escuela. Dichos programas han sido notoriamente difíciles de evaluar ya que se no se sabe cuántos adultos han sido capacitados o cuál es la tasa de persistencia dentro de los programas. Debido a que los alumnos pueden asistir a las clases en cualquier momento del ciclo, el hecho de que hubiera 100 asistiendo a clases al principio de un ciclo, y 100 al final, podría encubrir teóricamente una tasa de deserción de 0 a 100%, puesto que 100 al principio pueden haber abandonado la escuela todos ellos y haber sido sustituidos por otros 100. La Dirección de Informática y la Dirección de Educación de Adultos deberían continuar las actividades que ya han emprendido para mejorar el sistema de declaración estadística sobre el programa de Educación de Adultos.

Con un plan de desarrollo del SIG de plazo medio a largo, la Dirección de Informática podría convertirse en un Sistema de Apoyo Normativo plenamente desarrollado para el MED. Algunos elementos de dicho plan, que ya están comenzando a ser considerados por parte del personal de Informática, son los siguientes:

El Departamento de Cómputo podría ofrecer una gama de servicios más amplia, puesto que está ahora adquiriendo el equipo necesario para proporcionarlos, tales como:

- Sistemas de Información Geográfica para cartografía escolar;
- Uso de la capacidad de producción de gráficos por computadora y publicación interna (desktop) para diálogo de política educativa y labor de cabildeo con otros ministerios y la rama ejecutiva;
- Uso de la capacidad de publicación interna para preparación de proyectos de textos escolares;
- Capacidad de elaboración de modelos y previsiones formales para servir a la Dirección de Planificación Educativa.

Pudiera argumentarse que la mayoría de estas funciones deberían descentralizarse, por lo que, por ejemplo, la Dirección de Ingeniería y Arquitectura Escolar desempeñaría las funciones del SIG. Este es un enfoque aceptable en el que el Departamento de Cómputo serviría como recurso interno en estas funciones. En realidad, en estos días de sistemas de publicación interna (desktop) sumamente poderosos y económicos, no hay justificación para mucha labor de cómputo centralizado, excepto cuando es necesario compartir bases de datos, y éste no es el caso en el MED. En vez de ello, un centro de computadoras puede servir como recurso central para la descentralización de la labor de cómputo. Así pues, no se sugiere aquí que todas estas funciones necesiten centralizarse. Lo que ocurre es que la Dirección de Informática pudiera realizar estas operaciones ella misma (si se selecciona un modelo centralizado por razones institucionales) o promoverlas a través del MED. En cualquier caso, esto sería pasar a desempeñar una función más amplia como Sistema de Apoyo Normativo.

El Departamento de Estadística podría ampliarse para ofrecer una gama más completa de servicios de investigación y evaluación al MED. No existe en la actualidad una oficina para todo el MED que ofrezca esta capacidad. Aunque hay una sección de investigación y evaluación en el seno de la Dirección de Planificación Curricular, parece que la función principal de la sección guarda relación con los resultados de los alumnos. Por tanto, es difícil comprender dónde y cómo debe ocurrir el análisis de la política basado en los datos. El plan debiera ser el de que el Departamento de Estadística adquiera una verdadera capacidad de análisis estadístico y diseño de investigación (aunque sea modesta), en vez de simplemente estar a cargo de tabular los datos.

El Departamento de Documentación y Biblioteca también pudiera tener funciones adicionales. Entre éstas figuran las siguientes:

- transformar las bibliotecas de la Escuela Normal en centros de información pedagógica para toda la Región;

- computarizar el centro de documentación de Managua con bases de datos CD-ROM, de forma que los educadores y ejecutivos puedan investigar por computadora la literatura mundial sobre determinadas cuestiones y enfoques educativos que han sido ensayados y han resultado eficaces, o no lo han resultado, en otros países.

- actualizar la biblioteca sobre películas de instrucción y otras películas educativas en términos de equipo y materias.

En pocas palabras, el Departamento de Documentación pudiera transformarse en un centro de documentación moderno y computarizado.

G. Conclusiones y Recomendaciones

A fin de llevar a cabo el plan de elaboración del SIG esbozado arriba, han de satisfacerse varias necesidades. Deberán formularse detalles específicos, tales como planes de trabajo, fechas, series de programas que se seleccionarán, etc., una vez que se adopte la decisión de invertir en desarrollar ciertas funciones del SIG. Sin embargo, las necesidades generales se presentan como ejemplo de áreas de prioridad. Estas necesidades guardan relación con 1) la capacitación, 2) el equipo y 3) la asistencia técnica/capacitación en colaboración. Como recomendación normativa, pudiera pedirse al MED que introduzca cambios normativos y administrativos que mejoren la corriente de datos y su uso en el proceso de formulación de la política basada en los datos.

1. Capacitación

La necesidad a corto plazo más intensa es la de capacitación, a saber:

- Departamento de Cómputo: lenguajes de aplicaciones y de nivel más alto; capacitación más a fondo en series comerciales, tales como Lotus 1-2-3 para elaboración de modelos y análisis; exposición a un mayor número de series informáticas, tales como publicación interna (desktop), previsiones y planificación; diagnóstico y mantenimiento preventivo del equipo y reparaciones básicas del equipo.

- Departamento de Estadística: series informáticas estándar especiales con orientación específica a las estadísticas educativas, paquetes de análisis estadísticos especializados.

- Departamento de Documentación y Biblioteca: una capacitación adicional a corto plazo, especializada, en ciencias bibliotecarias, incluyendo el uso de la informática para catalogar y resumir la investigación de bases de datos.

Si los sueldos del MED continúan siendo tan poco competitivos como ahora, necesita instituirse un plan o política de forma que los beneficios de la capacitación queden en el MED. Un ejemplo sería una política consistente en concertar un acuerdo formal de que los educandos permanecerán con el MED por una cantidad fija de tiempo después de completar diversos tipos de capacitación (por ejemplo, un año para la capacitación que dure menos de un mes, dos años para la capacitación que dure hasta seis meses, cinco años para la capacitación a nivel de MS), y la búsqueda y capacitación de un sustituto para dos meses antes de la partida. Naturalmente, mientras exista una congelación en la contratación, este plan no sería posible.

2. Equipo

Hay necesidades de equipo a corto y mediano plazos. A corto plazo, las recomendaciones son las siguientes:

- Departamento de Cómputo: manuales de programas en idioma español, una selección más amplia de programas comerciales legalizados, acceso a programas no comerciales especializados para planificación educativa y previsiones.

- Región II: una computadora poco costosa y relativamente simple para entrada de datos.

- Departamento de Estadística: al menos una computadora más, relativamente poco costosa, de forma que haya una computadora por cada dos analistas.

- Departamento de Documentación y Biblioteca: actualizar el equipo y programas para fines pedagógicos; actualizar la capacidad de investigación por computadora con el equipo y programas (por ejemplo, lectora CD-ROM y servicio).

A plazo más largo:

- Departamento de Cómputo: otra computadora avanzada, al menos con una capacidad de disco de 300Mb, para realizar análisis de personal, posible elaboración basada en nómina, SIG para cartografía escolar, análisis de datos a nivel de escuela, etc.

- Regiones I, IV, V: una computadora simple adicional dedicada a la entrada de datos, de forma que cada región tenga al menos una máquina dedicada principalmente a la entrada de datos.

- Departamento de Documentación y Biblioteca: ayuda con los libros y equipo de la biblioteca escolar.

3. Asistencia Técnica/Capacitación en Colaboración

- Departamento de Cómputo y/o Estadística: uso de gráficos por computadora y publicación interna (desktop) en el diálogo de política educativa; trabajo con la capacidad de análisis normativo orientada a las tareas, tal como determinar la verdadera naturaleza y causas del problema de repetición; establecimiento de bases de datos a nivel de escuela para análisis de la eficacia de las escuelas.

- Departamento de Documentación y Biblioteca: ayuda en el mejoramiento de las escuelas normales para que sirvan como centros de documentación de los recursos docentes; mejoramiento del centro de Managua para que sirva como centro de documentación por computadora; mejoramiento de todas las bibliotecas escolares.

4. Cambios Normativos

El MED debería tratar de acelerar sus procedimientos de declaración asignando los recursos humanos requeridos para entrar y procesar los datos, y creando incentivos para la entrega pronta de los datos. Al propio tiempo, el MED deberá elevar el nivel técnico de sus debates sobre política promoviendo el criterio de la información técnica y herramientas computarizadas como instrumentos para el debate normativo. Esto puede hacerse dentro del Ministerio determinando nódulos de debate técnico y tratando de proporcionar a ambos lados en estos debates información técnica. También puede promoverse entre el Ministerio y otros ministerios ayudando al Ministerio a aprender a preparar herramientas computarizadas para diálogo de política educativa, basado en investigación, que aprovechen su capacidad de elaboración de gráficos por computadora, publicación interna y sistema de datos.

VII. EL CURRICULUM Y LA INSTRUCCION

En este capítulo se examina la capacidad del MED para llevar a cabo actividades de elaboración del currículum en términos de materiales de instrucción, infraestructura existente y pedagogía.

La Dirección de Planificación Curricular carece de personal capacitado en el moderno diseño del currículum y materiales utilizando tecnología automatizada. Los nuevos textos financiados por la A.I.D. tienen colorido y son apropiados para el nivel de grado, pero el contenido es tradicional y se basa en la adquisición de información más que en la resolución de problemas. Los libros podrían reflejar mejor la realidad nicaraguense, especialmente en lo que respecta a la presentación de familias nucleares con el hombre como único productor de ingresos. La participación activa de los alumnos y el tiempo de los alumnos en la tarea son mínimos en las aulas de primaria en Nicaragua. Las observaciones indicaron que las actividades de instrucción centradas en el maestro dominaban el programa diario. Las pocas ayudas de instrucción disponibles, tales como pizarras, se utilizaban ineficazmente.

Las condiciones físicas de muchas escuelas aumentan la dificultad de impartir eficazmente la instrucción. Muchos niños no tienen pupitres, faltan luces, los tejados tienen goteras durante la estación de lluvias y las pizarras están rayadas, deslascadas, rotas o son demasiado pequeñas.

Se recomienda que el MED comience a crear dentro de la Dirección de Planificación Curricular la capacidad para elaborar sus propios libros y materiales de aprendizaje. El ambiente escolar nicaraguense requerirá el reabastecimiento de libros actuales, al menos durante otro año. Si son deseables los actuales niveles de disponibilidad de textos escolares, el MED deberá investigar la factibilidad de conseguir financiamiento por los donantes para los textos de 1992.

La Dirección deberá planificar un nuevo programa, y los nuevos materiales de instrucción deberán estar listos para 1993, exigiendo capacitación en la elaboración del currículum, diseño de la instrucción, proceso de palabras y publicación interna (desktop) así como libros de referencia y equipos apropiados. Deberá capacitarse a los maestros en técnicas de gestión del aula y manipulación de las ayudas de instrucción existentes aprovechando el sistema de capacitación en servicio ya instituido.

A. Infraestructura y Procedimientos del MED para la Elaboración del Currículum

En enero de 1991, hubo una reorganización del MED. La nueva estructura para las actividades de elaboración del currículum proporcionó una unidad totalmente separada en el MED que sería responsable de las actividades curriculares.

Con anterioridad, la elaboración del currículum se llevó a cabo dentro de cada oficina de primaria, secundaria y preescolar, aunque se les llamó unidades de "contenido y métodos". La nueva unidad curricular es parte de la Dirección General de Planificación y Desarrollo. La unidad se denomina Sección de Planificación Curricular y alberga a tres departamentos y un programa, a saber:

- El Departamento de Programación Curricular
- El Departamento de Investigación y Evaluación
- El Departamento de Textos Escolares
- El Programa Bilingue e Intercultural

El **Departamento de Programación Curricular** tiene 32 personas que representan todas las materias y grados. Su labor consiste en formular los objetivos para el programa de educación, garantizar su secuencia apropiada, y producir guías y materiales para el maestro. La mayor parte del personal en este departamento son maestros experimentados, pero no tienen capacitación en elaboración del currículum o materiales. Nunca han utilizado principios de diseño de sistemas de instrucción. La directora indicó que el personal necesita capacitación para ponerlo al día en lo que respecta a la teoría de aprendizaje, diseño y elaboración de materiales y evaluación programática. También necesitan materiales básicos de referencia. La directora expresó la opinión de que, aun cuando ella había participado en la selección de los nuevos textos, lo ideal hubiera sido tener sus propios textos, escritos en Nicaragua, para su propio programa.

Con respecto a los nuevos libros y al currículum, la directora dijo que realmente se habían producido grandes cambios en el currículum de estudios sociales y en la creación de dos nuevas materias: educación moral y cívica y economía y sociedad.

El **Departamento de Investigación y Evaluación** ha designado en fecha reciente a un director y tres funcionarios técnicos. Entre éstos figuran un sociólogo, un especialista en educación y un maestro del idioma. El director trabajó en la universidad por 13 años y es un psicólogo educativo en investigación. En fecha reciente fue asesor como parte del personal del director general.

El director considera que el momento actual está caracterizado por grandes oportunidades para su departamento debido a que todo se está reformulando. Dijo que la investigación pasada era cualitativa e impresionista y poco confiable o rigurosa. Considera que su unidad está proporcionando aportes al resto de los departamentos en la sección planificación curricular y a la dirección del MED. Le gustaría realizar alguna investigación sobre las razones de la deserción entre los alumnos de primero y segundo grados. Considera que la sección debería realizar estudios sobre los resultados en lectura y matemáticas en el primero y segundo grados. Además, dijo que no ha habido estudio de los maestros y que los maestros no son evaluados.

Finalmente, expresó la opinión de que carecía de equipo y de personal capacitado. Al menos, indicó que la sección necesitaría nuevas calculadoras, computadoras, copiadoras, etc.

El **Departamento de Textos** cuenta con un director y cinco especialistas más. Su labor consiste en diseñar y formular criterios para los materiales de instrucción, en adaptar y autorizar los textos para uso por el MED, en promover la capacitación de maestros y supervisores en el uso de los materiales de instrucción y en proporcionar asistencia técnica y aliento a los maestros y autores locales en la redacción y producción de textos locales (nicaraguenses).

Este departamento participó en los equipos que se constituyeron para seleccionar y adaptar los nuevos textos escolares que ahora se están introduciendo en las escuelas. El director reconoció que la tarea se ha hecho a la inversa, es decir, los textos fueron seleccionados antes de que hubiera un nuevo currículum, y debería haber ocurrido lo contrario. Sin embargo, había una gran prisa por obtener los nuevos libros y aprovechar la oportunidad. En el momento de realizarse la evaluación, el departamento había estado trabajando en talleres para la introducción de los libros. El director expresó la opinión de que éstos no habían sido tan satisfactorios como el departamento hubiera deseado ya que había habido tan poco tiempo y que no hubo libros suficientes para dar uno a cada maestro cuando se celebraron los talleres.

Hubo dos inquietudes principales al proporcionar los nuevos textos: la primera fue la de despolitizar los textos escolares en todo el país, y esto significó sustituir los textos viejos del último régimen. La segunda fue proporcionar toda una gama de libros y no tener un texto único. El director considera que 1991-1992 son años de transición para el currículum. Estima que su labor principal consiste en evaluar los nuevos libros, adaptar el currículum de forma que los nuevos libros y el currículum estén sincronizados y formular un perfil del egresado de cada nivel.

Una importante decisión operativa para esta unidad consiste en determinar, en el futuro muy próximo, la sustitución de los nuevos textos escolares actuales. Realizar un análisis extenso de los libros actuales sin estar seguros de si podrían reabastecerse no sería un buen uso de su tiempo. Esta es una cuestión que necesita abordarse muy pronto. Si los libros no se reabastecen en masa, o si sólo se reabastecen unos cuantos, entonces el tiempo de análisis y planificación de los textos pudiera dedicarse más eficazmente a otras actividades.

El **Programa Intercultural Bilingüe** ha existido como grupo integral con anterioridad a la nueva reorganización y todos los miembros del personal ha trabajado juntos con anterioridad. El programa bilingue tiene un requisito profesional especial ya que cada miembro del grupo debería conocer uno o más de los tres idiomas principales hablados en Nicaragua: miskito, sumo e inglés criollo.

Al realizar su labor, el programa utiliza las cifras de unos 75.000 miskitos, 9.000 sumos y unos 27.000 criollos en Nicaragua. Cada grupo habla su propio idioma y tiene su propia identidad cultural. Los criollos son un grupo predominantemente negro de origen africano y hablan un dialecto del inglés. Según el lugar que ocupan en el que trabajan, algunos de los miembros de estos grupos hablan español y algunos de los sumos también hablan miskito.

El MED administra programas educativos para 7.369 niños miskitos, en 59 centros, con 160 maestros en la región noroeste de Nicaragua. El MED tiene 311 niños sumos matriculados en 13 centros con 13 maestros y 4.200 niños matriculados en 17 centros con 165 maestros, principalmente en la región de Bluefields. La instrucción en estos centros se imparte en el idioma del grupo étnico; el español se enseña como segundo idioma, pero se utilizan textos de español como primer idioma. El grupo criollo también aprende inglés estándar y han identificado esta necesidad personalmente. En 1985, 1986 y 1987, el MED, a través de este programa, elaboró materiales de instrucción para estos grupos.

La estrategia curricular para la educación intercultural bilingüe consiste en proporcionar el mismo programa para todos los grupos, pero en su propio idioma y adaptado al grupo étnico. El programa comenzó en 1980 y se ejecutó en 1984 pero, para 1991, sólo se sirve a un 30% de la población escolar posible.

Los nuevos textos escolares quizás no sean culturalmente apropiados para las escuelas interculturales bilingues. El MED no tiene en la actualidad una política bilingue, pero cuando se formule una tal política, deberán proporcionarse textos que sean cultural y linguísticamente apropiados. Lamentablemente, este programa no tiene un presupuesto propio y no puede realizar sus

funciones de supervisión y desarrollo. Aparentemente, esto es el resultado de que el MED no ha establecido aún su política bilingue.

En el pasado, esta unidad ha recibido alguna asistencia técnica y financiera de agencias externas tales como el PNUD, la GTZ alemana, Holanda, Dinamarca, y de una universidad de los Estados Unidos. Lo que la unidad necesita mas es un presupuesto para poder realizar sus actividades, y también asistencia técnica. De todos los grupos en la Sección de Planificación Curricular, este parecía tener el programa más coordinado y avanzado, y era el que podía comenzar casi inmediatamente y con menos dificultad.

Debido al tamaño de la nueva Sección de Planificación Curricular, fue necesario trasladarse a un nuevo lugar en el complejo del MED. Este traslado estaba en proceso en marzo de 1991 cuando se realizó la actual evaluación. Además del personal arriba indicado, había un pequeño grupo del UNICEF que prestaba ayuda en la unidad de investigación y evaluación.

En lo que respecta a calificaciones profesionales, sólo el director de la Sección de Planificación Curricular tiene un grado Master en elaboración del currículum. El otro personal tiene grados de la escuela normal o grados Bachelor universitarios ordinarios. Unas tres cuartas partes del personal en la Sección de Planificación Curricular han tenido experiencia en el MED en actividades de elaboración del currículum. Esta experiencia la obtuvieron cuando trabajaron con las oficinas de educación primaria y secundaria antes de la separación y creación de esta nueva unidad.

Así pues, la Sección de Planificación Curricular cuenta con una dotación de personal técnico que tiene una gran cantidad de experiencia escolar y en el MED, pero que posee poca capacitación técnica en los modernos métodos de instrucción y el currículum. En dicha unidad, que es responsable del contenido del programa de instrucción, todo el personal debería tener capacitación especializada en áreas tales como la elaboración del currículum, diseño de materiales, producción de materiales, sistemas de instrucción, diseño y elaboración de medios, evaluación de materiales y programas, y aplicaciones de las computadoras a la educación.

B. El Programa del Currículum Nacional

El currículum en Nicaragua es un currículum nacional con modificaciones y adaptaciones sólo para la Región Atlántica donde existen grupos étnicos en números considerables y donde se requieren adaptaciones de acuerdo con la Constitución. El resto del país está sujeto a los programas elaborados y promulgados por las oficinas centrales del MED.

Aunque el currículum se elabora en el MED Central, no se formulan expectativas nacionales para el nivel de grado. Se está hablando de formular un perfil de estudiante por nivel de grado del que puedan sacarse requisitos mínimos. Sin embargo, todavía no se ha elaborado un enfoque para esta actividad. Se conoce poco acerca de la población estudiantil en general ya que no se han emprendido censos ni encuestas sistemáticas representativas del país en su conjunto.

Tal como indica el director de la unidad de evaluacion, no hay un programa nacional de pruebas o evaluación de ninguna clase en ningún nivel en Nicaragua. La entrada a la universidad se basa en las notas de resultados promedio en la escuela de segunda enseñanza. No hay estudios comparables de los resultados de una escuela a otra. Así pues, un egresado de la escuela X no puede compararse con un egresado de la escuela Y con ningún grado de certeza, ya que un alumno destacado de una escuela pudiera en realidad no ser tan capaz como un estudiante mediocre de otra escuela.

C. Materiales de Instrucción

Los materiales de instrucción comprenden todos los recursos disponibles para ayudar a los maestros a realizar un trabajo eficaz con los alumnos en su aula. Esto incluye artículos comunes tales como pizarra, cuadros, carteles, ilustraciones, diapositivas, cuadernos, lápices, marcadores y textos. También incluye elementos más contemporáneos tales como calculadoras, aparatos de radio y televisión, y computadoras personales. Detrás de este equipo está el programa o las estrategias de instrucción concebidas para el aprendizaje-enseñanza y a los que los elementos físicos citados sirven de medio o vía de transmisión. En Nicaragua, sólo la pizarra, el lápiz y el papel existen en abundancia, aunque se van a proporcionar libros de texto en todas las escuelas.

Los nuevos textos se estaban empezando a introducir en marzo de 1991 cuando se realizó la evaluación de las escuelas primarias. Los nuevos textos estaban en la mayoría de las escuelas, pero no habían sido distribuidos para la segunda semana de la escuela. Además, no todos los textos para ciertos grados habían llegado a Nicaragua de las editoriales en otros países.

1. Selección de Textos

Los nuevos textos consisten en cuarenta y cinco títulos diferentes en las materias del idioma (lectura y escritura), matemáticas, ciencia, historia y geografía, y otras materias del currículum. Tienen por fin sustituir a los textos del régimen anterior que, en opinión del gobierno actual, eran demasiado partidistas y politizados para continuar utilizándolos en la aulas nicaraguenses. Sin embargo, son considerados como una medida de

transición para la elaboración de materiales de instrucción basados en Nicaragua.

Puesto que apenas ha transcurrido un año desde la subida al poder del nuevo gobierno, es ciertamente un gran logro el haber podido proporcionar una serie totalmente nueva e impresionante de libros para los niveles de educación primaria y secundaria. El presente informe se concentra sólo en los libros que se están introduciendo en los grados de la escuela primaria (Grados 1 al 6) y no en unos 45 títulos adicionales para temas de escuela secundaria.

Los textos han sido posibles gracias a una donación de 12 millones de dólares de la USAID/N mediante un contrato tipo "buy-in" al contrato RTAC financiado centralmente. Se puso de manifiesto que no habría tiempo para redactar e imprimir textos totalmente nuevos en menos de un año y, por tanto, el MED organizó equipos para analizar los mejores textos existentes en América Latina, adquiridos a través de RTAC, y para adaptarlos a Nicaragua. Así pues, los libros han sido impresos principalmente en México, Colombia y Perú.

A través de RTAC, se invitó a editoriales de textos en América Latina a presentar libros a la consideración del MED. Se decidió examinar los libros, utilizando los criterios de qué libros serían los más fáciles de adaptar, con el menor número de cambios, a Nicaragua y su currículum. Una preocupación principal fue la de eliminar todo contenido político y lenguaje que no fuera aceptable: por ejemplo, si un libro era mexicano, se utilizaría vocabulario nicaraguense donde procediera y el contenido político mexicano tendría que adaptarse a Nicaragua. Además, las fotos y otro material tendrían que adaptarse al ambiente local en el mayor grado posible.

Todo este trabajo fue realizado por equipos de personas de seis a diez individuos por equipo y unas 50 personas en total. Estas personas eran tanto antiguas como nuevas en el MED y todas eran antiguos maestros. Los equipos tuvieron que identificar al menos tres textos para cada materia y establecer prioridades para los textos. Los más difíciles fueron los libros de historia, pero se encontró a un autor nicaraguense que preparase estos libros. Se introdujo una nueva área, educación moral y cívica, y se encontró un texto en el Perú. Todo esto se llevó a cabo en un período de tiempo muy reducido: entre mayo y diciembre de 1990.

2. Puntos Fuertes y Débiles de los Textos

Reconociendo que los textos se utilizarán sólo temporalmente, fueron analizados por un equipo para proporcionar guía al MED en la elaboración de futuros materiales de instrucción. La estrategia para el análisis de los nuevos textos consistió en un examen muy rápido del libro, seguido de un examen más cuidadoso de su

contenido. Desde el punto de vista del contenido, el interés se concentró en la clase de temas tratados, la finalidad de la presentación, la secuencia y flujo del material y el hecho de si eran apropiados para las edades y niveles de grado de los niños a los que se destinaría el material. También se tomó nota de características especiales, tales como mapas, fotos, insinuaciones para el maestro, y cualquier cosa de interés especial desde una perspectiva de la instrucción.

Finalmente, la evaluación consideró el contexto general al que se destinaba el libro y si era apropiado para los niños de los grupos socioeconómicos que observamos en las aulas nicaraguenses. También se consideró lo que el texto no abarcaba y lo que pudiera haber incluido para asegurar un buen enfoque curricular, funcional y pertinente.

En conjunto, se halló que los textos son muy atractivos, con dibujos coloridos que gustan a los niños. La secuencia, los encabezamientos de los gráficos y las ilustraciones son todos ellos apropiados para los niños de edad escolar. Generalmente hay alguna breve indicación para el maestro que enseña una unidad en particular. Los textos parecen haber sido elaborados por diseñadores y editoriales competentes, y están proporcionando materiales docentes muy necesitados para las aulas.

La futura elaboración de textos podría partir de la base de las modernas teorías de aprendizaje. Los textos necesitan ser intuitivos y ofrecer sólida guía a maestros subpreparados que requieren dirección en la gestión de la clase y el uso de ayudas docentes para cada lección. Los nuevos textos podrían reflejar la cultura nicaraguense y concentrarse en temas más contemporáneos a fin de que los materiales contribuyan a lo que desea alcanzar Nicaragua en su programa de desarrollo nacional.

Quizás sea necesario sustituir los textos actuales en un par de años. Algunos están diseñados para escribir en ellos. Otros son producidos en papel que puede tener una vida corta. En el futuro desarrollo de materiales se podría planificar la sustitución basada en la producción de libros en forma de cuadernos o en rústica.

3. Capacidad para Producción Local de Textos

El MED ha utilizado las prensas nicaragüenses en el pasado para imprimir sus propios libros y materiales. Aún lo hace. El MED utiliza actualmente la prensa Tonio Pflaum para sus trabajos más pequeños. Un representante de esta prensa informó al equipo acerca de la capacidad de impresión en Managua. Esta es la siguiente:

Cuadro 25: Capacidad de las Prensas Nicaragüenses

Prensas Principales 1991 (Managua)

Prensa	Categoría	Capacidad*
Company	pública	100.000/mes
Grabdo Pérez	privada	50.000/mes
La Unión	privada	30.000/mes
Nacional	pública	25.000/mes
Tonio Pflaum	mixta	25.000/mes
La Prensa	privada	100.000/mes
Barricada	privada	150.000/mes
El Nuevo Diario	privada	1.000.000/mes

* Capacidad se refiere al número de ejemplares de un libro de 150 páginas, 8 y media por 17 pulgadas que pudiera imprimirse por mes.
"Companic" es la sigla para Compañía Papelera Nicaraguense.
Las tres prensas que aparecen en último lugar en la lista son prensas de periódicos en Managua.
Fuente: Lic. Salvador Cruz, Prensa Tonio Pflaum

Todas las prensas arriba indicadas cuentan con personal capacitado y son capaces de trabajar con distintos colores y formatos. En el pasado, al menos tres de las prensas citadas han trabajado para el MED: Barricada, Companic y Tonio Pflaum. (En el Apéndice VII-2 se presenta información sobre Tonio Pflaum y otras empresas propiedad del MED.)

De lo que antecede, es posible llegar a la conclusión de que Nicaragua sí tiene una capacidad de prensa que pudiera producir los textos y otros materiales de instrucción, y la mayor parte de la capacidad está en el sector privado.

D. Variaciones Regionales y Locales

Tal como se mencionó anteriormente en este capítulo, las minorías étnicas en Nicaragua tienen derecho por ley a disponer de materiales del currículum en su idioma y que reflejen su cultura. El plan hasta la fecha ha consistido en entregar los nuevos textos intactos, o traducirlos, como en el caso de los miskitos.

El personal de educación bilingüe tiene poca capacitación formal en la metodología para la adquisición del primero o segundo idioma. Aun cuando hay un alto grado de entusiasmo y coherencia en la unidad, su falta de conocimiento de la instrucción en lenguas, la cobertura limitada de su programa y la falta de presupuesto han restringido la eficacia de la unidad.

E. Procedimientos Actuales para la Evaluación de los Alumnos

La evaluación en las escuelas primarias se rige por los estatutos en virtud el Título V del reglamento para la educación primaria. Dicho Título exige un sistema de evaluación "permanente" (continua) consistente en tres clases de pruebas: controles sistemáticos, pruebas parciales y pruebas semestrales. Estas evaluaciones las elaboran los maestros en el aula en el caso de los controles sistemáticos y grupos de maestros en la misma escuela con respecto a las pruebas parciales. Los exámenes o pruebas semestrales son creados en la oficina regional partiendo de los aportes proporcionados por especialistas en la educación.

Los estatutos especifican detalladamente qué puntuaciones se utilizarán en estas evaluaciones. En los controles sistemáticos las puntuaciones van de 0 a 10 y deberá haber al menos tres de estos controles cada dos meses. Las pruebas parciales se administran dos veces cada semestre y las pruebas semestrales, se administran al final de cada semestre. Las puntuaciones para estas pruebas, promediadas a través del semestre, determinan la puntuación final del semestre en cada una de las materias principales. Además, los estatutos estipulan que las pruebas bimestrales representarán 75% de la puntuación del semestre y 25% de la prueba semestral. Sin embargo, no se han establecido criterios uniformes para determinar qué significan las puntuaciones de las pruebas a nivel nacional.

Un niño debe obtener una puntuación de al menos 51 como la puntuación promedio para el semestre final y para el final del año a fin de aprobar el grado. Los niños que son suspendidos en el primer semestre pueden continuar en el segundo semestre pero sólo los niños que han aprobado todas las materias al final del año escolar pueden ser promovidos al grado siguiente. (Artículos 96 y 97). Los niños que son suspendidos en tres o menos materias tienen derecho a tomar exámenes especiales repetidos y los que son suspendidos un promedio de dos semestres en más de tres materias, o los que son suspendidos en cualquier examen en las pruebas repetidas, no aprobarán el grado y no pasarán al grado siguiente. (Artículo 101).

Aunque esto parece gran cantidad de pruebas formales para los niños de la escuela primaria, los maestros entrevistados indicaron que no seguían las disposiciones literalmente y que muchos de los exámenes y controles en los grados inferiores eran pruebas verbales e informales. Los maestros consideraban que los exámenes eran un

mal necesario y no hubo señal de que los exámenes fuesen utilizados por los maestros como herramienta diagnóstica.

F. Materiales de Instrucción Disponibles en el Aula

Al evaluar los materiales de instrucción necesarios para promover el aprendizaje, es necesario comenzar con un examen amplio de las condiciones generales en las que ocurre el aprendizaje. Se necesita una infraestructura mínima para aprovechar los aportes materiales relacionados con la calidad de la instrucción.

Los miembros del equipo visitaron un total de 23 escuelas en las seis regiones diferentes. Con sólo una excepción, estas escuelas se hallaban en una condición física precaria. Se habían extraído las puertas y ventanas y en muchas escuelas los tejados estaban llenos de agujeros.

El estado físico de las aulas es precario. No hay luces o éstas han sido robadas. Las paredes no están pintadas. Los cristales de las ventanas están rotos y muchas tienen bordes peligrosos que necesitan eliminarse. Las habitaciones están bien ventiladas debido a los espacios abiertos a ambos lados de la habitación. Esto, sin embargo, contribuye a altos niveles de ruido en las aulas. Las pizarras están agujereadas y deslascadas ya que están fabricadas de madera.

Pocas fotos, cuadros o ayudas de instrucción de ninguna clase se observaron en las paredes. Un gran número de niños permanecen de pie o sentados en el suelo debido a falta de pupitres. Los pupitres que existen están hechos de madera con una superficie para escribir adosada a la parte derecha, lo que dificulta el trabajo en grupo. Pocos niños tienen más que un cuaderno único y un lápiz y en muchas escuelas los maestros traían suministros extras para prestarlos diariamente a los alumnos.

G. Provisión de la Instrucción en el Aula

El año escolar está dividido en dos semestres y la ley exige un mínimo de 160 días de instrucción. Además de estos días, hay tiempo para planificación, tiempo para matriculación escolar y otros días de actividad no relacionada con la instrucción. Las vacaciones se programan para la Semana Santa, los descansos entre semestres, las actividades de fin de año y otros días especiales. Se requiere un día escolar de cinco horas.

En la serie de visitas a las escuelas se identificó un énfasis extremo en las matemáticas y el español. Durante una visita no anunciada a 23 escuelas y 40 aulas, las actividades de matemáticas y de español estaban en curso durante un 90% del tiempo. La reproducción que presentamos a continuación ilustra la concentración en esta materia para un aula multigrado de Matagalpa.

Cuadro 26: Programa del Aula Multigrado

7 am - 7:15 actividades de apertura	9:15 - 9:45 Matem. 3
7:15 - 7:45 Español 2	9:45 -10:15 Descanso
7:45 - 8:15 Español 3	10:15 -10:45 Matem. 4
8:15 - 8:45 Español 4	10:45 -11:15 Est. Soc.
8:45 - 9:15 Matem. 2	11:15 -11:45 Arte/Música

Las principales actividades de aprendizaje observadas en todas las clases fueron las de grupos grandes, y trabajo sentado. En realidad, no se observó ninguna otra actividad excepto el descanso. El grupo grande consistió en una conferencia dirigida por el maestro utilizando la pizarra para presentación de materiales. Estas actividades constituyen un 50% de las actividades totales de aprendizaje observadas. El tiempo de transición abarcó un 8% del tiempo de instrucción, y al trabajo sentado correspondió el resto del tiempo durante los períodos de observación.

En el trabajo sentado había una cantidad considerable de tiempo perdido esperando aportes del maestro, ya que por lo general las tareas se terminaban mientras que el maestro iba de un lado a otro de la clase proporcionando reacción individual. Así pues, los niños permanecían sentados conversando o jugando hasta que el maestro llegara a ellos. El trabajo en grupo grande mantenía mejor la atención de los alumnos que el trabajo sentado, pero estas actividades dejaban pocas oportunidades para interactuar directamente con el maestro. Los ejemplos a continuación ilustran la participación de los niños en las actividades en curso en el aula.

11:25 am. La maestra está enfrente de una clase de primer grado manteniendo abierto un libro de texto. Jorge, un niño pequeño que lleva una camisa de mangas cortas muy deteriorada mira intensamente desde el asiento último de la fila segunda. La maestra dice "Pongan atención", sosteniendo el libro algo más alto "¿Qué es esto?" Varios niños dicen "Un libro". Jorge no repite pero sigue observando. La maestra repite "Un libro y en el libro ¿qué hay?" Varios niños contestan "Un libro". Jorge pronuncia las palabras "libro" a medida que la maestra dice "Letras ¿verdad?" Algunos niños repiten y la maestra dice luego "letras" tres veces y la mayoría de los niños repiten esta palabra. Jorge, sin embargo, no repite ya que ha dejado caer el lápiz y está buscando intensamente debajo de su pupitre. La maestra pregunta "¿Qué más hay? Nuevamente los niños dicen "Libro". La maestra dice "Sí, pero hay líneas". Jorge observa pero no repite. El niño junto a él dice

"Abraham se durmió". Jorge se vuelve a mirar al niño identificado como durmiendo y se ríe.
11:29 am

11:02 am La maestra de cuarto grado está junto a la pizarra preguntando "Una centena, ¿cuántas decenas tiene?". Repite esto cuatro veces a medida que los niños responden "cinco, diez". Sonia, una niña alta que parece tener 15 años, no repite con los otros. Más bien, está trazando con el dedo flores que había pintado previamente en su cuaderno. Mira a la maestra que ahora está poniendo el ejercicio en la pizarra. Sonia sigue mirando alrededor a medida que escribe la maestra. Advierte que una alumna de segundo grado ha retirado su pupitre apartándolo del de sus compañeros. Agarra el hombro de la niña junto a ella y le dice "Mira" indicando al niño. La niña mira, luego ambas niñas vuelven a mirar a la maestra. Sonia da la vuelta mirando a la niña detrás de ella y dice "Préstame el lápiz". La niña le da su pequeño lápiz y ella comienza a copiar lo que la maestra ha escrito en la pizarra. 11:08 am

Las interacciones consistieron casi exclusivamente en maestros que daban modelos de las respuestas correctas bien mediante preguntas a las que correspondió un 50% de las declaraciones de los maestros durante el período de observación o mediante explicación (28%). Las instrucciones abarcaron ligeramente menos de una cuarta parte de las declaraciones de los maestros en cada aula. Sólo cuatro ejemplos de reacciones se observaron durante la observación en todas las clases.

Las declaraciones de los niños estuvieron dedicadas casi totalmente a respuestas en grupo a los maestros en el grupo grande y a órdenes o preguntas a sus compañeros durante el trabajo sentado. Tanto la repetición constante en grupo grande como los ejercicios simples de copiar en el trabajo sentado hicieron que los niños perdieran interés. Así pues, el tiempo en la tarea fue reducido.

H. Conclusiones y Recomendaciones

1. Conclusiones:

La Dirección de Planificación Curricular tiene cierto número de maestros de aula experimentados que han utilizado los materiales de instrucción y tienen un cierto sentido del diseño de materiales. En la actualidad, se están esforzando por tratar de adaptar el currículum a los nuevos textos financiados por la A.I.D. en vez de elaborar materiales para un currículum. Esto resulta de una falta de capacitación en la elaboración sistemática de modernos materiales de instrucción o aprendizaje y en una tecnología automatizada.

Los nuevos textos financiados por la A.I.D. tienen colorido y son del nivel de grado apropiado. Sin embargo, el contenido es muy tradicional y se basa en la adquisición de información más que en la indagación y la resolución de problemas. Los libros del idioma no están organizados en torno a los principios modernos de la adquisición del idioma en su conjunto y varios de los libros están anticuados. Los libros podrían reflejar mejor la realidad nicaraguense, especialmente en lo que respecta a su representación de familias nucleares con los hombres como proveedores principales.

Nicaragua tiene la capacidad necesaria para imprimir nuevos textos escolares a través de cierto número de imprentas del sector privado, entre ellas una en la que el MED es actualmente el principal accionista.

La participación activa de los alumnos y el tiempo en la tarea de los alumnos son mínimos en las aulas de primaria de Nicaragua. Las observaciones demostraron que las actividades de instrucción centradas en el maestro dominaban el programa diario. Incluso las pocas ayudas de instrucción disponibles, tales como la pizarra, se utilizaban ineficazmente.

Las condiciones físicas de muchas escuelas aumentan la dificultad de proporcionar una instrucción eficaz. Muchos niños no tienen pupitres, faltan luces, los tejados producen goteras durante la estación de lluvias y las pizarras están rayadas, deslascadas, rotas o son demasiado pequeñas.

2. Recomendaciones:

El MED deberá comenzar a crear dentro de la Dirección de Planificación Curricular la capacidad para la elaboración de sus propios textos y materiales de aprendizaje. La naturaleza fungible de algunos de los libros de grados más bajos para el ambiente de las escuelas nicaraguenses requerirá el reabastecimiento de algunos de los libros actuales, al menos para otro año, si se desea mantener los niveles de disponibilidad de textos. Así pues, el MED deberá investigar la factibilidad de obtener fondos de donantes para los libros de 1992.

La Dirección deberá considerar el programa actual de textos como una transición y deberá comenzar inmediatamente a planificar un nuevo programa y nuevos materiales de instrucción para que estén listos para 1993. Esto requerirá capacitación en elaboración del currículum, diseño de la instrucción, proceso de palabras y publicación interna (desktop) así como obras de referencia y equipo apropiados.

Para estimular la producción local, el MED deberá investigar la factibilidad de imprimir textos desarrollados localmente en Nicaragua.

Deberá capacitarse a los maestros en las técnicas de gestión del aula y la manipulación de las ayudas de instrucción existentes, incluyendo el uso de la pizarra. Esto pudiera hacerse mediante una serie de talleres de conceptos únicos que aprovechen el sistema existente de capacitación en servicio.

La renovación de las aulas, especialmente la provisión de mobiliario para los alumnos, deberá recibir una alta prioridad en el MED. Dicho mobiliario pudiera ser en forma de pupitres y mesas modulares que promuevan el trabajo en grupos pequeños y las actividades de enseñanza recíproca entre los alumnos.

VIII. CAPACITACION DE MAESTROS

En el presente capítulo se examinan los programas de capacitación de maestros previa al servicio y en servicio en Nicaragua. Hay unos 18.000 maestros de escuela primaria en Nicaragua, de los cuales al menos 7.000 no están acreditados. La acreditación se realiza a través de 12 Escuelas Normales que imparten educación profesional de nivel secundario para los maestros de escuela primaria. Las escuelas capacitan a unos 400 maestros nuevos cada año y acreditan hasta 1.500 maestros practicantes mediante programas de educación secundaria en servicio. A los niveles actuales de producción de maestros, entre 2.000 y 3.500 maestros nuevos, además de los que actualmente pueden prepararse en las Escuelas Normales, serán necesarios para atender la demanda estudiantil en la década de 1990. Además, se necesitarán entre cinco y diez años para acreditar a los maestros que actualmente están en el sistema escolar.

La calidad de la capacitación de la Escuela Normal es deficiente. Los maestros se capacitan en metodologías tradicionales no basadas en el alumno. Además, las Escuelas Normales no tienen guías del currículum, materiales de enseñanza, bibliotecas ni personal capacitado. Existe poca coordinación entre las Escuelas Normales y el programa de mejoramiento profesional en servicio del MED. Las dificultades en el presupuesto y transporte han hecho que el programa en servicio del MED sea casi inexistente.

El MED debería estimular otras posibles estrategias a corto plazo entre las que figuran establecer criterios basados en el desempeño para acreditación de maestros experimentados, vincular los incentivos a la acreditación y el posterior desempeño en la enseñanza, y promover la capacitación en servicio a nivel municipal utilizando recursos locales.

A largo plazo, las Escuelas Normales deberían convertirse en centros pedagógicos de excelencia y apoyo al maestro. Estos proporcionarían capacitación previa al servicio y coordinarían las oportunidades de capacitación en servicio y de comunicación para los maestros.

A. Antecedentes

Quizás el punto central en el que se hizo hincapié en el campo de la educación durante el período del gobierno del FSLN (1979 a 1990) fuera la expansión del sistema a fin de llegar a las regiones más remotas del país y proporcionar educación universal para todos los niños, independientemente de sus orígenes económicos. Esto se hizo con el apoyo de varios países europeos, de Cuba y de cierto número de organismos de las Naciones Unidas, pero con las políticas formuladas por el gobierno del FSLN.

Tal como se indica en el Capítulo II: Examen General, el acceso a la educación aumentó grandemente. En 1978, la matrícula de escuela primaria en su conjunto era de 369.640 y esta cifra llegó a 534.317 para 1984, terminando con una matrícula estimada en 1990 de 632.882. El incremento en las zonas rurales en el período de 12 años fue de 53%, pasando de 127.609 a 267.956, mientras que en las zonas urbanas éste aumentó en 34%, pasando de 242.031 a 364.926. Esto refleja la fuerte concentración de las iniciativas en las regiones rurales, pero también ayuda a explicar algunos de los problemas que el gobierno anterior tuvo en construir escuelas en las partes más remotas del país y en capacitar a los maestros para trabajar en esas zonas.

El número de maestros de escuelas primarias casi se duplicó, pasando de 9.986 en 1978 a 18.402 en 1990. Sin embargo, en el grado en el que esta expansión numérica vino en una época en la que las restricciones financieras eran una preocupación predominante debido a la guerra, al bloqueo económico y a otras dificultades internas, a menudo se llevó a cabo mediante la colocación de maestros no acreditados en el aula.

Se utilizaron cuatro categorías de maestros de escuela primaria durante el gobierno del FSLN. Estas fueron:

1. El maestro acreditado u ordinario, egresado de las Escuelas Normales (9 años de educación básica más de 2 años de capacitación especializada, y un año de servicio social).

2. El joven maestro aspirante que realizaba su año de servicio social en las comunidades rurales, normalmente enseñando en el aula en las regiones más remotas.

3. El maestro empírico o no acreditado que, de ordinario, era un egresado de seis años de la escuela primaria, a veces con algo más de capacitación formal.

4. El maestro voluntario o "maestro popular" que principalmente trabajaba con adultos pero que también ayudaba al maestro asignado al aula y, en algunos casos, dictaba clases. En esa misma categoría se hallaban las

brigadas de egresados de la escuela secundaria que se ofrecían como voluntarios para trabajar 2 años en las zonas rurales.

La presión para utilizar más voluntarios e incorporar a maestros no acreditados o empíricos en la escuela primaria aumentó como medio de atender la matrícula creciente. Lo que comenzó como una medida provisional se convirtió pronto en la norma para el sistema. Los maestros no acreditados y voluntarios se convirtieron en una institución, realmente una forma de atender la demanda de educación con programas populares que utilizaban recursos de la comunidad.

Además, al estar muchos de los jóvenes ausentes en la guerra o en la reserva, la gran mayoría de quienes entraban en la profesión docente, con acreditación o sin ella, eran mujeres. Esto aumentó aún más la concentración tradicional de la mujer como maestra de escuela primaria, por lo que, para 1987, el porcentaje de mujeres en ese nivel se estimó en 77% en un documento del MED.

A medida que el punto máximo de expansión de la matrícula de escuela primaria en 1979-82 de casi 10% anual se niveló en 1983-90 a un aumento anual por debajo del 3%, se hicieron esfuerzos por mejorar la calidad de la oferta educativa mediante cursos de capacitación en servicio y una concentración nueva en un currículum más local. Pero al mismo tiempo, los sueldos de los maestros principiantes descendieron pronunciadamente, llegando a la cifra actual estimada de US$ 50 por mes. Y, con el incremento en las presiones para la defensa nacional, muchos jóvenes de ambos sexos entre los 16 y 24 años estaban alistados en el ejército o con la Contra en el período entre 1987 y 1989. Todos estos factores privaron al sistema de su capacidad para retener a maestros capacitados. Aunque es difícil obtener datos estadísticos sobre el cambio de personal docente, el Director de Educación Primaria en 1989 estimó que la gran mayoría de las escuelas primarias tenían al menos dos maestros diferentes en el aula durante el año escolar y algunas, hasta tres y cuatro. Un porcentaje muy elevado de estos maestros no tenía capacitación.

Las Escuelas Normales habían dejado de tener la capacidad para atender la demanda del sistema. Por ejemplo, los egresados de las trece Escuelas Normales entonces existentes en 1988 ascendían a unos 400. Al mismo tiempo, aproximadamente el 8%, o unos 1.400 maestros, dejaban el sistema por razones de jubilación, bajo sueldo o debido a la guerra. Durante ese mismo año, unos 6.868 maestros de escuela primaria ya en el sistema estaban inscritos en el programa de "profesionalización". En 1989, el número descendió a 6.263 pero aumentó en 1990 a 7.050. Sin embargo, este año, esa cifra parece haber descendido nuevamente, en parte debido a la difícil situación económica.

Esto no equivale a sugerir que el gobierno del FSLN no estuviera preocupado por mejorar la calidad de la enseñanza. El establecimiento de 52 núcleos para la capacitación de maestros no acreditados, el incremento en el número de Escuelas Normales de cinco a trece, el establecimiento de una Escuela Normal móvil en Juigalpa para enseñar a los maestros que vivían allí, y los talleres del autor los sábados para maestros son ejemplos de una preocupación continua. Sin embargo, la adición de más de 250.000 niños de escuela primaria en un período de 10 años hizo que satisfacer la demanda se convirtiese en una lucha interminable.

El gobierno de UNO, además del cambio evidente en la orientación doctrinal, hace hincapié en la consolidación del progreso cuantitativo realizado en los años 1980 y en mejorar la calidad de la educación. Esto se demuestra claramente en el documento de Lineamientos del gobierno de UNO (MED, julio de 1990). Varios elementos de este documento normativo reaparecen después en las conversaciones sobre medidas de capacitación previa al servicio y en servicio.

La mayoría de los lineamientos específicos son cualitativos, encaminados a mejorar la calidad de la enseñanza y la calidad del aprendizaje. Si bien la expansión de las escuelas primarias sigue siendo una meta, es ahora parte de un conjunto mayor de ideas.

Casi todos los educadores están de acuerdo en que, a fin de mejorar la calidad de la educación, ha de mejorarse la calidad del maestro de aula. Con estimaciones actuales que oscilan entre 38% y 77% de todos los maestros de escuela primaria comprendidos en la categoría de "no acreditados", éste es ciertamente un reto que afronta el gobierno.

B. Oferta y Demanda de Maestros

Tal como se ilustra en el Capítulo II, a través de la próxima década se espera un incremento del 2,8% por año en la población de escuela primaria. Esto agregará más de 207.000 niños al sistema. Utilizando la actual relación real de 34 alumnos por maestro declarada en las estadísticas del MED, se estima que se necesitarán 6.088 nuevos maestros para atender esta demanda en los próximos 10 años. Incluso empleando la relación más conservadora de alumno a maestro de 45:1 que se halla en los documentos de planificación del MED, se necesitarán 4.600 maestros.

Además, hay una extensa población fuera de la escuela que, de acuerdo con la información anecdótica presentada en esta evaluación (véase el Capítulo X), puede estar regresando a la escuela en números sustanciales con la conclusión del conflicto armado en Nicaragua. Si mejora la calidad de la educación y los alumnos avanzan a través del sistema con un porcentaje mayor del 22% que actualmente llegan al sexto grado, se necesitarán más maestros para

proporcionar servicios a grados superiores, aumentando así la demanda.

En la actualidad, las Escuelas Normales están produciendo un promedio de 400 egresados por año. No se encontraron estudios en ninguna de las Escuelas Normales en cuanto al número de egresados que realmente entraron en la profesión docente. Incluso las estimaciones son difíciles de efectuar. La mayoría de los individuos entrevistados están de acuerdo en que los estudiantes en un curso del Plan 3 de postsecundaria de un año de duración eran susceptibles a otras oportunidades. Estos jóvenes deseaban originalmente entrar en la universidad y quizás mantienen aún esas esperanzas, utilizando la Escuela Normal como trampolín para volver a presentarse para ser admitidos a la universidad. Si esto es cierto, constituye un grave problema para el presente y el futuro inmediato ya que quienes están acogidos al Plan 3 representarán una cifra estimada del 60% de los egresados en 1991 de las Escuelas Normales.

En vista de estas estimaciones, los 400 egresados no son el número verdadero de maestros acreditados disponibles para el sistema de escuelas primarias. Suponiendo que 10% de los egresados de la Escuela Normal entren realmente en la profesión docente, esto proporcionaría entre 250 y 350 maestros por año. Como puede verse en el Cuadro 27, el número de egresados no varía mucho frente a la década pasada. Todas estas cifras indican que, a través de la década venidera, habrá un déficit de maestros capacitados para atender la nueva demanda que oscilará entre un mínimo de 2.000 y un máximo de 3.500.

Un segundo aspecto de la cuestión de la oferta de maestros es el del cambio del personal docente. Es difícil medir el cambio de personal docente en las escuelas primarias en Nicaragua, especialmente debido al hecho de que los últimos años de un gobierno y el primer año de otro son bastante atípicos. Hay tres aspectos que deben considerarse.

1. El número de maestros que salen del sistema al final de un año y que, luego, no regresar al siguiente por cualquier razón que sea.

2. El número de maestros recién capacitados que entran en el sistema, como egresados de la Escuela Normal.

3. El número de maestros no acreditados que permanecen en el sistema y reciben su acreditación a través de programas en servicio.

Cuadro 27: Matrícula de la Escuela Normal y Egresados Estimados

Año	Matrícula Total	Egresados Estimados
1982	3.779	377
1983	3.198	319
1984	3.826	382
1985	4.603	460
1986	4.537	453
1987	4.243	424
1988	3.688	368
1989	2.687	267

Para combatir el problema del elevado porcentaje de maestros no acreditados en el sistema, es evidente que el número en la segunda categoría ha de exceder del número en la primera. Esto no está ocurriendo en la actualidad, y crea lo que pudiera calificarse como el "problema de entrada". Las cifras disponibles entre 1988 y 1990 se indican en el cuadro siguiente. Incluso suponiendo que todos los egresados de la Escuela Normal estén entrando en el sistema, el déficit de maestros capacitados aumenta. Esto impone una carga adicional sobre el programa de profesionalización que proporciona equivalencia de la Escuela Normal.

Cuadro 28: Relación entre los Egresados de la Escuela Normal y los Maestros de la Escuela Primaria que Salen del Sistema

	1988	1989	1990
Número Total de Maestros	17.283	18.160	18.402
Maestros que Salen del Sistema	1.400	1.550	1.100
Egresados de la Escuela Normal	400	400	400
Déficit	1.000	1.150	0

Esto es sólo parte de la situación. El "problema interno", la acreditación de los que ya trabajan como maestros, la tercera cuestión mencionada antes, aspira a llevar a todos los maestros a un nivel mínimo de acreditación, el de maestro de educación primaria. Las estadísticas oficiales en 1990 indicaron que unos 6.994 maestros de escuela primaria (aproximadamente el 38%) aún no tienen su acreditación. La mayoría de los educadores disputan estas cifras, estimando algunos que hasta el 77% de los maestros de escuela primaria actualmente activos no están acreditados. Esto sería más de 14.000, el doble de la estimación oficial.

El cuadro siguiente, aunque especulativo, presenta una proyección de la cantidad posible de tiempo que se requeriría para acreditar a todos los maestros de la escuela primaria indicados en las estadísticas oficiales para 1991. Hay dos hipótesis sumamente debatibles en las que se basa esta proyección.

- Que no entrarán en el sistema nuevos maestros no acreditados, y
- Que los programas de capacitación en servicio en los núcleos y en las Escuelas Normales pueden mantener la actual acreditación de unos 1.500 maestros por año, maestros que no se indican en este cuadro.

Cuadro 29: Tiempo Proyectado para Capacitación de Maestros Sin Credenciales, 1991-1995

AÑO	Maestros sin Credenciales	Número Capacitado	Déficit Restante
1991	6.994	1.500	5.494
1992	5.494	1.500	3.994
1993	3.994	1.500	2.494
1994	2.494	1.500	994
1995	994	994	0

La conclusión que pudiera sacarse del cuadro precedente no es la de qué se necesitará hasta 1995 para eliminar el problema de los maestros no acreditados sino la de que se requerirán al menos cinco años para erradicar el problema, una vez que el MED pueda contratar sólo maestros acreditados para sustituir a los que abandonen el sistema y llenar las nuevas vacantes. El número de años en exceso de esta estimación dependerá de la prioridad que se dé al programa de profesionalización y el número de egresados de la Escuela Normal

que realmente entren en la docencia. Esta estimación no toma en cuenta los 4.500-6.000 nuevos maestros citados arriba que se necesitarán para satisfacer la mayor demanda estudiantil.

Hasta ahora, el análisis del incremento en el nivel de la calidad de los maestros se ha centrado en la acreditación como criterio principal. Sin embargo, sabemos que muchos maestros no tienen el certificado de enseñanza de la escuela primaria y son muy buenos maestros. Lo opuesto quizás pueda ser cierto también. El plan anunciado por este gobierno consiste en evaluar a los maestros, recompensar a quienes tengan buenas calificaciones y adoptar las medidas necesarias en relación con los que tengan calificaciones bajas. Esta evaluación proyectada complementaría el enfoque de acreditación ya mencionado.

Hasta la fecha, se han citado dos indicadores de la calidad: la acreditación y la evaluación del desempeño de los maestros. Hay algunos maestros que se aproximan al final de su servicio mientras que otros han sido lesionados o incapacitados y vuelven después a la enseñanza y, quizás, incluso hay ciertos maestros de escuela de aula única aislados, incapaces de recibir la capacitación en servicio, que necesitan una consideración especial. Son posibles soluciones abreviadas. Algunos técnicos entrevistados, por ejemplo, sugieren que quienes tienen más de 10 años de experiencia deberán recibir un curso de dos meses para su acreditación.

Todos los educadores entrevistados estuvieron de acuerdo en que la razón principal por la que los maestros están abandonando la profesión son las bajas escalas salariales, la misma razón aducida por los egresados para no entrar en la docencia. Y cuanto más general sea la educación que tenga el joven, tanto mayores posibilidades tendrán de hallar una alternativa a la enseñanza con un sueldo más elevado que el de maestro.

C. Capacitación Previa al Servicio

1. El Programa de la Escuela Normal

En general, la Escuela Normal es un programa preparatorio no universitario para entrar en la profesión docente. Es importante considerar este hecho al comparar al maestro con otros profesionales. El egresado del programa regular de la Escuela Normal tendrá típicamente 11 ó 12 años de escolarización en total.

Una de las primeras tareas fijadas por el gobierno UNO es la de establecer un nuevo perfil para el maestro de escuela primaria. Se han formulado ideas tentativas, pero no se dispone todavía de un perfil integral. Se consideran cinco categorías principales: conocimiento, técnicas pedagógicas, atributos culturales, morales y científicos. Entre las nuevas técnicas pedagógicas figuran las siguientes:

- Capacidad de orientar con eficacia el proceso educativo.
- Trabajo pedagógico encaminado a la creatividad y flexibilidad en el maestro.
- Dominio de las técnicas de evaluación de enseñanza-aprendizaje.
- Orientación de los intereses del alumno de forma que coincidan con las necesidades sociales y económicas del país.
- Promoción del desarrollo cultural en la comunidad.

De acuerdo con las metas enunciadas por el gobierno UNO, hay un fuerte hincapié en los valores morales y las responsabilidades cívicas para el maestro de primaria.

Este perfil tendrá que perfeccionarse y debatirse con los maestros de escuela primaria y Escuelas Normales ya que sirve como descripción del egresado de los centros de capacitación de maestros y del maestro de la escuela primaria.

En la actualidad, hay tres niveles de alumnos que entran en las 11 Escuelas Normales con programas regulares:

- Los que han terminado el programa de escuela primaria de seis años. Cursan estudios por cinco años en la Escuela Normal, tres de estudios generales o secundarios y dos de capacitación específica, para completar sus 11 años de escolaridad. Este se llama el Plan 1 y típicamente matricula a un 50% de los 2.200 alumnos en las Escuelas Normales. El alumno sale con un título de "Maestro de Educación Primaria".

- Los que han terminado el programa de Educación General Básica de nueve años. Este es el Plan 2 y se matricula en este curso un 25%. Necesitan dos años para recibir su título de "Maestro de Educación Primaria".

- El 25% restante son estudiantes que ya han terminado programas de secundaria y deciden tarde entrar en la profesión docente. Cuando terminan, tienen el certificado de secundaria o de bachiller y el título de "Maestro de Educación Primaria". Este es el Plan 3.

El cuadro siguiente presenta la matrícula inicial de los alumnos en las distintas escuelas normales, pero no se dispuso de información en relación con el Plan que estaban siguiendo. En general, los alumnos matriculados en las Escuelas Normales cerca de las zonas rurales y con instalaciones para internado son más numerosos en el Plan 1 mientras que los que están en zonas más urbanas lo son en los Planes 2 ó 3.

Cuadro 30: Matrícula en la Escuela Normal en Cursos Regulares

Región, Ciudad y Escuela Normal	Matrícula Total[3]
I. Estelí: Román Esteban Toledo	341
I. Ocotal: José Arturo Calero	181
II. León: Guadalupe Moreno	189
II. Chinandega: Darwin Vallecillo	120
III. Managua: Alesio Blandón Juárez	359
IV. Jinotepe: Ricardo Morales Avilés	285
IV. Rivas: Enmanuel Mongalo	-
V. Juigalpa: Gregorio Aguilar Barea	390
VI. Matagalpa: José Martí	209
RAAN Puerto Cabezas: Pedro Araúz P.	100
RAAS Bluefields: Ocho de Octubre	70
ZE-3 San Miguelito: Mélida Anaya	80
Totales	2.324

Han habido desde hace tiempo esperanzas en Nicaragua de elevar los programas de capacitación de maestros para la escuela primaria al nivel de la educación superior, o la Escuela Normal Superior, al igual que en la mayoría de los países latinoamericanos. En algunas formas, con el Plan 3, esto se ha logrado ya con un egresado de la escuela secundaria que ha entrado en la Escuela Normal por primera vez. El paso siguiente consiste en convertir el programa del Plan 3 a un curso de educación superior. La principal desventaja de hacer esto casi inmediatamente es financiera más que técnica ya que el bajo nivel de sueldos de los maestros no sirve como atractivo para el egresado de la escuela secundaria. Naturalmente, la conversión de las Escuelas Normales también significa un mejoramiento considerable de los recursos humanos y físicos, algo que podría planificarse a través de un período de cinco años.

En los últimos cinco años, el papel de la Escuela Normal, en la mayoría de los casos, se ha ampliado grandemente. La mayoría ofrecen cursos regulares y de acreditación. Una tiene sólo programas de acreditación. Algunas trabajan activamente en la contratación de posibles nuevos maestros. La mayoría participan con las delegaciones regionales y unas cuantas con las delegaciones municipales en la supervisión técnica de los maestros en las escuelas. Una Escuela Normal ha asumido incluso la tarea de mejorar la condición física de las escuelas en su área con "operaciones pedagógicas". Primero, envían a un maestro de la

[3] Estas son cifras de matrícula estimadas y ya han aumentado, al menos en Managua, Ocotal y Estelí.

Escuela Normal a una escuela primaria para hacer una lista exacta de las necesidades. Unos cuantos días después, unos 40 alumnos de la Escuela Normal con sus maestros van a la escuela con brochas de pintar, herramientas y materiales didácticos para trabajar un día en el mejoramiento de las condiciones físicas y técnicas para el aprendizaje. Cuando se marchan, dejan detrás una escuela renovada y maestros motivados con nuevos materiales e ideas. Esto es típico del espíritu y dedicación profesional observados en las siete Escuelas Normales visitadas, en un tiempo consideradas como un área clave para actividad del FSLN.

2. El Currículum de la Escuela Normal

El nuevo gobierno ha elaborado un plan para el currículum de las Escuelas Normales que en estos momentos no difiere mucho del plan previo. El plan del currículum es tradicional, con fuerte énfasis en las "materias básicas". Está dividido en semestres y el plan particular en el que se matricula el alumno determina la cantidad de tiempo dedicada a elementos pedagógicos.

En el Plan 1, los primeros tres años son muy similares al séptimo, octavo y noveno grados del programa general de primaria, con fuerte hincapié en las materias básicas. Hay una pesada carga de clases y los alumnos tienen hasta 13 materias diferentes en un solo semestre. (Véanse los detalles en el Apéndice VIII-1.)

Hay 42 materias diferentes en los cinco años del Plan 1, 34 en los dos años del Plan 2 y 27 en el año único del Plan 3. Los cursos pedagógicos comienzan desde el primer semestre del Plan 1, aun cuando el alumno tendría una edad promedio de 13 ó 14 años en ese momento. Esta es una indoctrinación sumamente temprana para la profesión docente. En los Planes 2 y 3, los cursos de enseñanza también comienzan en el primer semestre, pero para entonces los alumnos tienen 16-17 ó 18-19 años de edad, respectivamente.

El porcentaje del tiempo que el alumno emplea estudiando materias básicas y las relacionadas con los cursos de una naturaleza docente en cada uno de los tres planes, se ilustra en el cuadro siguiente.

Cuadro 31: Tiempo de Enseñanza por Semestre Dedicado a Materias Básicas y Afines en los Tres Planes de la Escuela Normal
(las cifras se expresan en porcentaje de tiempo)

Plan/Area	Escuelas Normales Año y Semestre									
	1-I	1-II	2-I	2-II	3-I	3-II	4-I	4-II	5-I	5-II
Plan 1										
Básica	65	65	73	73	63	60	53	53	48	0
Enseñanza	35	35	27	27	37	40	47	47	52	100
Plan 2										
Básica							54	38	45	48
Enseñanza							46	62	55	52
Plan 3										
Básica									0	5
Enseñanza									100	95

Nota: Para los fines de este cuadro, "materias básicas" se definen como aquéllas que se incluirían en los programas regulares generales de primaria y secundaria. Todas las materias que proporcionan información y que imparten aptitudes requeridas en la enseñanza pertenecen a la segunda categoría.

Hay varias innovaciones interesantes en el programa. Primero, en cada una de las materias se programa una cantidad grande de tiempo para aplicación práctica. Segundo, la mayor parte del año final del programa, según el Plan, se dedica a la práctica de la enseñanza en las escuelas. Existen algunas quejas acerca de la orientación proporcionada por el maestro "Principal" local en estas situaciones. En parte, ésta es la razón por la que el nuevo gobierno propone establecer escuelas de demostración de excelencia en todo el país.

El aspecto innovador real del programa de capacitación de maestros es el año de "servicio social" después de la conclusión del programa regular. Durante este período, el alumno dona un año de su vida, con una remuneración muy limitada, al mejoramiento del país, especialmente en las zonas urbanas y rurales marginales pobres. Al propio tiempo, el alumno escribe un documento final o tesis sobre su experiencia en la Escuela Normal. El Certificado de Maestro de la Escuela Primaria sólo se recibe previa presentación y aceptación de esta tesis.

Esto prolonga el período de capacitación para el alumno pero, al mismo tiempo, le permite familiarizarse y trabajar en las comunidades rurales. También sirve a las regiones proporcionando un maestro casi acreditado a una escuela rural remota. La

remuneración durante este período es aproximadamente equivalente a la del maestro inicial no acreditado. Los estudiantes son seleccionados y se les asignan "lugares" en la comunidad local, que les encomienda tareas específicas. Sin embargo, en 1991, debido a las estrictas restricciones financieras impuestas sobre el gobierno, no se disponía de lugares suficientes para los egresados del año previo y existen dudas en cuanto a qué debería hacerse con los estudiantes incapaces de obtener uno de los puestos limitados. Estos son realmente maestros capacitados pero su entrada en la docencia como profesionales acreditados está siendo bloqueada debido a condiciones fuera de su control.

3. Inventario de Recursos en las Instituciones de Capacitación de Maestros

Sólo seis de las doce Escuelas Normales tienen sus propias instalaciones. El resto alquilan las instalaciones o les proporcionan edificios las organizaciones privadas. Las Escuelas Normales que no tienen un edificio están en León, Rivas, Matagalpa, Pto. Cabezas, Bluefield y San Miguelito. Estas, en general, son las más pequeñas y más nuevas de las instituciones de capacitación con una matrícula regular total de 578 (25%) de los 2.324 alumnos estimados de 1991. Sin embargo, siguen siendo importantes para la capacitación en servicio en las zonas geográficamente aisladas, principalmente rurales, de Nicaragua. En todos los seis casos, tienen más del doble de la matrícula en los cursos de acreditación que en sus cursos regulares.

Todos los edificios visitados tenían necesidades infraestructurales. Los edificios existentes de la Escuela Normal en Estelí, Ocotal, Managua, Jinotepe, Chinandega y Juigalpa tienen todos ellos entre 10 y 30 años de antiguedad y acusan síntomas de deterioro por falta de mantenimiento. Aun cuando no se hallaron estudios generales al respecto, la observación directa puso de manifiesto una necesidad de reparar los tejados, pintar, reconstruir algunas habitaciones, mejorar las instalaciones de higiene e introducir mejoras generales de infraestructura. Se ha hecho poco mantenimiento en años recientes. A los directores de las Escuelas Normales se les pidió que dieran una lista de sus necesidades más urgentes y estas necesidades concordaron con las que se observaron (véase el Anexo VIII-2).

El hacinamiento también es otro problema. Los pasillos se han aprovechado para espacio de dormitorio, aumentando la posibilidad de propagación de enfermedades transmisibles entre los alumnos. No hay una solución fácil para este problema. Algunos países permiten a los estudiantes tomar residencia en la población local, pero esto parece imposible en Nicaragua debido a la edad muy joven de los alumnos y a la situación económica precaria que afrontan. Otros países han creado centros suficientemente próximos a la mayoría de los alumnos para que puedan trasladarse a ellos por la noche. Las grandes distancias y el inadecuado sistema de transporte en

Nicaragua descartarían esta posibilidad en la mayoría de los casos. Otra variación que podría ser aplicable a Nicaragua es el tipo de programa de capacitación móvil de maestros, que combina distintos métodos de enseñanza a distancia con talleres directos ocasionales, dictados por maestros de la Escuela Normal. Esto sería especialmente útil en las regiones remotas de la Costa Atlántica, el área del Río San Juan y la zona de montaña más elevada.

Los materiales didácticos en las Escuelas Normales están anticuados. Todavía existen laboratorios y equipo de laboratorio para las clases de ciencias en las Escuelas Normales mayores, pero éstos son remanentes de la década de 1950. Las bibliotecas tienen un número relativamente grande de volúmenes más antiguos, pocos de las dos últimas décadas. Las instalaciones para deporte, música y arte han sido usurpadas desde hace tiempo para fines de aulas regulares o internado. Aun cuando hay algunos huertos escolares que producen frutas y legumbres para consumo de los alumnos, su presencia es una excepción más que la regla. Las máquinas para reproducción de materiales --mimeografía, fotocopiadoras, computadoras, etc.-- son casi inexistentes. La televisión y grabadoras de videocintas, bien para fines de instrucción o para diversión de los internos, son numéricamente limitadas.

Cabe hacer algunas observaciones especiales acerca de las bibliotecas. El presupuesto para la compra de libros en la década pasada ha sido, a lo más, limitado y la selección se ha efectuado a menudo siguiendo principios ideológicos. Esto significa que los maestros de los futuros maestros y los estudiantes-maestros no tienen acceso a información reciente acerca de los adelantos en la sociología, psicología, teoría del aprendizaje, organización del aula, producción de materiales didácticos, y no digamos nada de las materias básicas. Durante esta evaluación, RTAC estaba en proceso de proporcionar algunos libros técnicos selectos a las Escuelas Normales.

En general, el número estimado de maestros este año en las 12 Escuelas Normales activas era de 540, y la mitad de ellos estaban participando sólo en los programas de acreditación. Para certificarse, un maestro de la Escuela Normal ha de tener estudios universitarios y un certificado de profesor de Educación Secundaria o Licenciado en Educación. Si bien no existen cifras nacionales sobre el número de maestros no acreditados, en las siete Escuelas Normales visitadas, 48% de los maestros no estaban certificados.

Incluso entre los maestros acreditados en las Escuelas Normales, hay necesidad de capacitación en servicio. Este año, debido a reducciones en el presupuesto, no se impartirá ninguna. La Sección de Capacitación de Maestros Previa al Servicio y en Servicio había programado talleres para maestros de la Escuela Normal sobre la enseñanza de matemáticas, español, caligrafía, ortografía, ciencias naturales, ciencias sociales, química y física así como cursos sobre administración, currículum, economía y

contabilidad. Ahora, se está pidiendo a cada Escuela Normal que programe talleres internos utilizando sus propios maestros. Lo mismo ocurre con los técnicos de escuela primaria al nivel municipal.

4. Selección de los Alumnos para las Instituciones de Capacitación de Maestros

Algunas Escuelas Normales realizan una activa labor de captación, visitando las escuelas primarias cada año para hablar con los alumnos del sexto grado. Pero el medio más eficaz de captar alumnos en las áreas rurales es mediante los cursos de profesionalización cuando los maestros de primaria establecen contacto con los maestros de la Escuela Normal. Los maestros de la escuela primaria sirven como agentes de captación para las Escuelas Normales a su regreso a las clases. Sin embargo, el grupo más crítico para captación es el egresado de la escuela secundaria y aquí no se declaran acciones de la Escuela Normal.

Debido al criterio ampliamente mantenido de que el currículum de la escuela primaria está orientado a las zonas urbanas, el gobierno del FSLN hizo un esfuerzo concentrado por atraer a jóvenes de las zonas rurales a la docencia. En una sociedad dominada por la agricultura, esta política produjo resultados. En 1989, se declaró que el 90% o 2.418 de los 2.687 estudiantes provinieron de áreas rurales. Casi todos los estudiantes incluidos en el programa de internado proceden de comunidades rurales.

Aunque no se dispuso de datos económicos, es evidente que la mayoría de los jóvenes graduados de maestro en años recientes han provenido de niveles económicos más bajos. En todas las Escuelas Normales visitadas, por ejemplo, se hicieron esfuerzos por obtener cuotas mensuales especiales de los padres, pero sólo en un caso fue esto posible. La relación de estudiantes procedentes de las familias de ingresos más bajos pudiera cambiar este año y en el futuro con la creciente matrícula de egresados de la escuela secundaria.

Aun cuando no se dispuso de datos estadísticos exactos, fue evidente en las visitas a las clases de Escuelas Normales que un 80% a 90% de los estudiantes eran mujeres. Esto concuerda con las estadísticas oficiales a nivel de escuela primaria para 1991 que indicaron que 85,6% de los maestros son mujeres.

En resumen, el estudiante de la Escuela Normal tiende a provenir principalmente de las zonas rurales, de las familias más pobres y es principalmente del sexo femenino. Los requisitos para entrada son mínimos y no existen pruebas que indiquen el nivel de logros académicos previos de los candidatos aceptados.

5. Perspectivas de Empleo para los Egresados de las Instituciones de Capacitación de Maestros

La mayoría de los funcionarios de las Escuelas Normales entrevistados consideraban que existe una necesidad de realizar estudios de seguimiento sobre el destino de sus egresados, pero no se ha hecho ninguno todavía. Sí indicaron que al menos tres factores eran críticos en el momento de la decisión para el graduado en la Escuela Normal:

- **El factor místico.** Cuanto mayor sea la cantidad de misticismo o vocación que individualmente tenían por la profesión, tanto mayores eran, en opinión de los funcionarios, las posibilidades de que el egresado se dedicase a la docencia.

- **El factor financiero.** El sueldo inicial existente para los maestros en comparación con el que podrían percibir en otros negocios es un factor crítico.

- **El factor de desempleo.** Cuanto más elevado es el desempleo general en el país, tanto más probable es que los egresados entren en la profesión docente.

Examinando la situación actual, sólo tres de estos factores pueden medirse. Es difícil determinar cuántas personas jóvenes tienen vocación para la profesión. Sin embargo, en 1991 el factor financiero era bastante bajo, quizás no más del equivalente a US$ 50 por mes. Además, con el costo relativamente elevado de la vida en Nicaragua, esto situaría al maestro principiante en el nivel de subsistencia o cerca de él.

A pesar de todo ello, la matrícula para el primer año en las Escuelas Normales fue superior en 1991 al año precedente y una visita por los miembros del equipo al área rural de Matagalpa puso de relieve que 370 personas habían solicitado un puesto docente en un distrito que tenía una sola vacante en una escuela. Además, muchos funcionarios docentes entrevistados consideraban que un mayor número de egresados de la Escuelas Normales estaban entrando este año en la docencia simplemente porque no tenían otra alternativa. Tal como se indica en otras secciones de esta evaluación, el desempleo y subempleo para 1991 se estimó en un 40%, lo que convierte a la enseñanza en una opción inmediata aunque quizás temporal.

También existe un factor adicional. Una vez que un maestro no certificado ha obtenido su cargo como maestro de escuela primaria es difícil quitárselo, especialmente si se ha inscrito en el curso de certificación o profesionalización. Aun cuando se dijo cierto número de veces que los maestros de la escuela primaria con credenciales que deseaban enseñar no podrían encontrar un puesto de trabajo, fue difícil corroborar si existe esta situación y por qué

existe. Lo que es más, si, al igual que ocurre en muchos municipios, el maestro firma un acuerdo de continuar su curso de acreditación como condición del empleo, entonces se hace legalmente difícil y financieramente inviable contratar a un maestro capacitado con un sueldo más elevado. Nuevamente, la situación financiera condiciona la decisión.

D. El Programa de Capacitación en Servicio para Maestros No Acreditados

El programa llamado de "profesionalización" tiene mucho en común con el programa de la Escuela Normal. Tiene las mismas tres categorías de estudiantes bajo los Planes 1, 2 y 3, pero en este caso se denominan Planes A, B y C. Estos cursos los enseñan a veces maestros de la Escuela Normal. El currículum es básicamente el mismo que el de las Escuelas Normales.

Sin embargo, también hay diferencias. Primero, los "estudiantes" son maestros no acreditados que enseñan activamente y pueden tener una edad que oscila entre 15 y 55 años. Segundo, el programa tiene lugar los sábados y durante las vacaciones y se extiende hasta seis años en el Plan 1. Sin embargo, se habla algo de reducir el período a cinco años. Tercero, la mayoría de las clases se dictan en uno de los 25 a 30 núcleos activos actualmente que, según estimaciones, existen en los municipios.

Es difícil generalizar acerca de los núcleos, los programas de acreditación y su currículum. Se establece una norma nacional pero ésta varía mucho de acuerdo con la disponibilidad de maestros, su capacitación y las instalaciones. Típicamente, los núcleos son centros de educación de la escuela primaria o instalaciones privadas prestadas.

También se hacen adaptaciones de programación. Oficialmente, las sesiones pueden celebrarse una vez por mes, dos veces por mes, mensualmente o bimensualmente, siempre y cuando se mantenga el número general de horas de aula. Así pues, cada región hace adaptaciones de acuerdo con sus circunstancias locales. En la Región V, por ejemplo, en vez de trabajar cada sábado, se establece un calendario de "reuniones" con los participantes. Conforme a este calendario, convienen en reunirse durante cuatro períodos intensivos de seis días durante el año, períodos en los que están cerradas sus clases en la escuela primaria. A cambio, programan estas clases para 20 sábados durante el año. Los maestros de la Escuela Normal que dictan las clases de acreditación, hacen lo mismo con sus estudiantes regulares de la Escuela Normal. Además, también se establece el curso de verano intensivo de un mes. Esto parece haber sido eficaz ya que las tasas de retención en los cuatro núcleos que trabajan en este plan han variado entre el 82% y el 99% en el período de 1986-90.

La Sección de Capacitación Previa al Servicio y en Servicio del MED ha propuesto un nuevo programa cronológico. Este plan eliminará las sesiones durante el año regular y concentrará la capacitación en un curso de vacaciones de diez semanas. Varias Escuelas Normales han aceptado ya este plan para enero-febrero de 1992. El plan tiene la ventaja adicional de utilizar los servicios de internado y almuerzo de la Escuela Normal manteniendo así los costos al mínimo.

Debido a la situación descrita anteriormente de al menos 7.000 maestros no capacitados en el país, los cursos para maestros no acreditados tienen una matrícula mucho mayor que los programas regulares de la Escuela Normal. En el cuadro siguiente se indican las matrículas en 1990-1991:

Cuadro 32: Matrículas y Cursos para Maestros No Acreditados, por Regiones, 1990-1991

Región	Cursos de Profesionalización 1990	Cursos Regulares de la Escuela Normal-1991	Totales
I	1.111	522	1.633
II	1.467	309	1.776
III	1.239	359	1.598
IV	1.149	285	1.434
V	1.097	390	1.487
VI	1.449	209	1.658
RAAN	600	100	700
RASS	203	70	273
ZE-3	100	80	180
Totales	8.415	2.324	10.739

Nota: RAAM y RAAS son las zonas autónomas norte y sur en la Costa Atlántica. ZE-3 es la zona especial a lo largo del Río San Juan. Las cifras para la matrícula regular son estimaciones.

E. Programa de Capacitación en Servicio del MED

1. Programas Existentes

Hasta ahora sólo los cursos de "profesionalización" se han mencionado como ejemplo de la capacitación en servicio. Sin embargo, existe un sistema completo de capacitación en servicio por niveles (preprimaria, primaria, especial, secundaria, de adultos) con técnicos al nivel nacional, regional y municipal. Esta clase de capacitación en servicio cae bajo la jurisdicción de la Dirección General de Educación del MED. Esta Dirección delega la

responsabilidad a cada una de las secciones específicamente responsable. En este caso, la Sección de Capacitación Preescolar, la Sección de Capacitación Primaria, y la Sección de Capacitación Previa al Servicio y en Servicio forman todas ellas parte de la Dirección.

Cada Sección imparte capacitación en servicio por nivel. La Sección Preescolar ayuda a capacitar a maestros de la primera infancia, la escuela primaria capacita a maestros de primaria, etc. La Sección de Capacitación Previa al Servicio y en Servicio tiene la responsabilidad de la capacitación en servicio de los maestros en las Escuelas Normales. En el grado en que varias Secciones tienen la misma clientela, existe necesidad de coordinación.

En 1988-89, se hizo un esfuerzo por coordinar los dos tipos diferentes de capacitación en servicio impartidos por las dos Secciones responsables, Educación Primaria y Capacitación de Maestros. Se le llamó el programa de profesionalización-capacitación, pero los resultados fueron efímeros. Por lo demás, ha habido poca coordinación entre las distintas secciones en términos de programación, contenido del curso, metodología y el uso de materiales.

Todas las distintas Secciones tienen técnicos al nivel nacional, regional y municipal. En el caso de la educación primaria, unos 20 técnicos están en la Sección de Educación Primaria, cada una de las nueve regiones tienen de cinco a ocho técnicos y hay cuatro especialistas en cada uno de los 148 municipios en el país, por un total de más de 600 especialistas.

Sobre el papel, el sistema de capacitación en servicio de maestros de primaria parece bueno. Las dificultades están en la falta de preparación de los técnicos al nivel municipal, regional e, incluso, nacional, la escasez de fondos para impartir la capacitación, la falta de materiales y la escasez de transporte para trasladarse del nivel nacional al regional, del regional al municipal o del municipal al local. Todos estos problemas hacen que sea prácticamente imposible tener capacitación en servicio en 1991.

Los técnicos al nivel nacional son especialistas en materias. Cuando se planifican talleres, tienden a centrarse en materias específicas en vez de hacerlo en la metodología, la psicología del aprendizaje o enfoques globales para la enseñanza de los niños. Los especialistas nacionales dictan talleres para los técnicos regionales, quienes a su vez los dictan para los especialistas municipales que tienen responsabilidad de capacitar al maestro de aula.

El papel de los especialistas municipales consiste en proporcionar supervisión técnica a los maestros y recopilar información de los directores de escuela. En una visita por los

miembros del equipo de evaluación a varios municipios, los técnicos declararon que fueron incapaces de realizar visitas bimensuales a cada escuela debido a que, a menudo, tenían que caminar por hasta 25 kms. solamente para llegar a la escuela. Con frecuencia, volvían al municipio por la noche ya que las personas de la localidad, en difíciles condiciones económicas, no podían albergarlos, en vez de permanecer de un día para otro y pasar a la escuela próxima el día siguiente. Algunos técnicos declararon que, debido a estas dificultades de transporte, sus visitas eran menos frecuentes. Los directores nacionales de la Sección de Educación Primaria agregaron que, además de los problemas de movilidad de los técnicos, muchos también eran maestros no acreditados que podían ofrecer poco apoyo pedagógico a los maestros que ejercían la profesión.

Para 1991, se planificaron los siguientes talleres en educación primaria:

- Reuniones iniciales para explicar las nuevas disposiciones, introducir los textos escolares y presentar cambios administrativos.

- Talleres para los nuevos directores y técnicos en las regiones.

- Reuniones pedagógicas con los maestros al nivel regional y municipal para hacer frente a los problemas de enseñanza, debatir la nueva tecnología de lectura-escritura y resolver cuestiones específicas que pudieran tener en escuelas individuales.

- Reuniones de organización con técnicos y maestros para planificar talleres y aportes técnicos.

Muy poco de esto se llevará a cabo. Del presupuesto inicial de C$ 1.910.000 (aproximadamente US$ 382.200) para capacitación en todas las categorías (preprimaria, primaria, secundaria, especial, de adultos), casi 40% se ha empleado en capacitación inicial, especialmente en lo tocante a orientaciones en relación con el uso de los textos. Puesto que enormes programas para la capacitación de maestros no acreditados vienen de esta misma categoría, parece que queda poco para capacitación adicional en educación primaria en servicio.

En realidad, esta situación es análoga a la del año anterior. La Sección de Educación Primaria no patrocinó estas reuniones pedagógicas en 1990, de hecho, toda la capacitación en servicio se llevó a cabo con fondos procedentes de proyectos internacionales. Lo mismo ocurrirá probablemente en 1991 y en el futuro previsible.

Esto deja, en el caso de la educación primaria, más de 600 técnicos en el campo, con muy poco apoyo técnico y sin una forma

verdadera de llevar a cabo la capacitación en servicio para los maestros al nivel municipal o regional. Su otra función, la de supervisión técnica, también es dificultada grandemente por la falta de transporte, especialmente para visitar las zonas más remotas. Con todas estas complicaciones, el técnico municipal hace frente a una tarea casi imposible.

Cuando se dan los cursos, éstos son reconocidos y certificados por el MED. Esto proporciona impulso a los maestros en sus expedientes y conduce con el tiempo a incrementos salariales. Para el maestro no capacitado, los cursos no son reconocidos como parte de su programa de acreditación.

Como promedio, a pesar de la existencia de la red de técnicos de la escuela primaria, ésta es una forma costosa de capacitación en servicio. Es totalmente directa. No se han utilizado métodos de capacitación a distancia. Los materiales se reproducen en pequeñas cantidades y se utilizan principalmente para esa sesión de capacitación específica.

Además, hasta la reorganización estructural del MED en 1990, el currículum y los textos de escuela primaria eran producto de la Sección de Educación Primaria o aprobados por dicha Sección. Los cursos en servicio seguían las mismas pautas, introduciendo nuevos aspectos del currículum o los materiales docentes en las sesiones de capacitación. Ahora, sin embargo, con el establecimiento de una unidad especial de Planificación Curricular en la Dirección de Planificación Educativa, se necesitará una coordinación más estrecha en la organización de los cursos y la selección de los materiales.

En resumen, la capacitación en servicio que ha estado disponible a través de la Sección de Educación Primaria en años pasados ha sido limitada, esporádica y muy dependiente de fondos externos. No hay razón para creer que esta situación vaya a cambiar en el futuro inmediato. Lo que se ha dicho para el nivel de escuela primaria se aplica también a otros niveles: la educación preescolar, especial, secundaria y de adultos.

2. Procedimientos de Evaluación para los Cursos en Servicio

La evaluación sigue siendo un problema clave en la capacitación de maestros. En las Escuelas Normales cada maestro tiene libertad para establecer sus propios criterios para la evaluación en una escala con una puntuación máxima de 100. En varias de las Escuelas Normales visitadas, los maestros dieron indicaciones de que no menos del 95% de los alumnos deberían aprobar cada curso, pero eso se deja en manos de la escuela individual y del maestro individual.

Los lineamientos que existen han sido heredados del gobierno del FSLN. Son las mismas sugerencias de evaluación que se dan a

los maestros de las escuelas secundarias. No se dan indicaciones separadas para las clases de educación.

Lo que ocurre con las Escuelas Normales ocurre también con los programas de capacitación en servicio. Aquí, los criterios de evaluación son, incluso, más diversos ya que los maestros para estos cursos provienen de distintas escuelas secundarias y distintas Secciones del MED. En los cursos más cortos, la asistencia al aula se utiliza como el principal método de evaluación.

F. Efecto de la Mano de Obra Organizada sobre el Desempeño de los Maestros

Se celebraron entrevistas con representantes del sindicato de maestros, la Asociación de Educadores de Nicaragua ANDEN (la asociación del FSLN), la Federación Nicaraguense de Trabajadores de la Educación y la Cultura, FENITEC, y la Federación Sindical de Maestros de Nicaragua, FSMN (dos sindicatos independientes que apoyan la posición del gobierno). En cada caso, los representantes eran responsables de los elementos educativos o pedagógicos de su federación en particular. Se programaron entrevistas varios días antes para proporcionar a los representantes tiempo suficiente para consulta y coordinación con otros miembros de la federación. Sin embargo, en el grado en que dichas conversaciones se mantuvieron, a propósito, en un nivel general y no entraron en propuestas concretas, las reacciones de los representantes no reflejan necesariamente la postura que cada asociación pudiera adoptar cuando se les presente un proyecto específico.

Fue algo sorprendente el que hubiera una fuerte coincidencia en términos de área de hincapié para posibles proyectos futuros relacionados con la capacitación de los maestros. Al menos, hubo tres aspectos principales con respecto a los cuales los tres representantes de las asociaciones que fueron entrevistados parecían estar en total acuerdo:

1. La necesidad de descentralizar la capacitación previa al servicio y en servicio a las regiones, y que las escuelas normales existentes en Nicaragua sirvieran de centros de acción irradiando hacia los núcleos y hacia las zonas rurales más aisladas. Esto incluiría la capacitación previa al servicio, los cursos de profesionalización y la coordinación y/o apoyo del programa regular de capacitación en servicio ahora organizado por las Secciones responsables de cada nivel.

2. Cualquier tipo de programa de capacitación deberá concentrarse centralmente en el maestro no acreditado.

3. La necesidad de mejorar la condición física de las escuelas normales y primarias, el mobiliario básico y el

equipo así como los materiales didácticos como paso hacia el mejoramiento de la calidad de la educación en la escuela primaria.

Todos los tres representantes de la asociaciones expresaron su apoyo para proyectos que incluyeran cualquiera de estos tres elementos.

Además, hubo otros puntos de confluencia:

- La necesidad de capacitación en servicio para los maestros en las Escuelas Normales y los cursos de "profesionalización" a fin de actualizarlos en relación con los recientes adelantos educativos y cambios metodológicos.

- La necesidad de hallar fórmulas viables que permitan a las familias más pobres apoyar la educación primaria de sus hijos, especialmente en las zonas rurales. Los tres representantes citaron el costo de la adquisición de los textos escolares de primaria como un grave impedimento para las familias en las zonas urbanas y rurales marginales.

- La renovación del currículum de escuela primaria y escuela normal incluirá las metodologías más activas y enfoques globales en todos los tipos y niveles de programas de capacitación.

- Un mayor número de estudios de investigación sobre las realidades del alumno, el maestro y la comunidad en relación con la elaboración de programas educativos de calidad.

La falta de participación activa del maestro en la elaboración de los planes del currículum para la capacitación de maestros previa al servicio y en servicio, incluso para la escuela primaria, también fue citada por la asociación de maestros de la oposición como una limitación de la nueva iniciativa del MED. Desde esa perspectiva, los planes de capacitación presentaban poca preocupación en torno a los problemas locales de los maestros, delineando en vez de ello un currículum único, académicamente orientado, para todos los maestros en cada región del país.

Por el contrario, los representantes de las otras dos federaciones docentes consideraban que era necesario disponer de una coordinación central fuerte del proceso educativo en estos momentos para combatir los esfuerzos continuos del partido de la oposición por bloquear el progreso. Declararon que el FSLN bloqueaba los programas de capacitación en libros de textos con boycots, que gran parte del material enseñado en los cursos de profesionalización es de índole política, que tienen proyectado

sacar ciertas páginas donde existe desacuerdo y que ellos, en términos generales, se resistían al cambio en la escuela primaria.

Los representantes también indicaron problemas que quedan por resolver y ofrecieron algunas propuestas nuevas:

- Crear escuelas de demostración o aplicación cerca de cada una de las Escuelas Normales.
- Los cursos de acreditación para maestros deberán celebrarse en períodos intensivos durante los meses de julio y diciembre a fin de reducir los costos.
- Formular un nuevo perfil para el maestro de escuela primaria.
- Revisar las bibliotecas escolares en todas las regiones del país.
- Proporcionar a los alumnos pupitres.
- Crear verdaderos estímulos para los maestros.
- Proporcionar textos escolares gratuitos.
- Evaluar los textos y su aplicación en las escuelas.
- Organizar programas de almuerzo en la escuela para los niños de escuela primaria, con apoyo internacional.
- Restablecer programas de salud y dentales en las escuelas.

Una conclusión fue evidente. A medida que avanzan las conversaciones para el posible desarrollo de un proyecto, es sumamente importante mantener contacto constante con estos representantes de los maestros no sólo para tenerlos informados sino también para obtener e incorporar sus sugerencias y apoyo en cualquier aspecto relacionado con la formación o bienestar del maestro.

G. Maestros de Escuela Secundaria

Aunque esto no fue parte del alcance original del trabajo, los maestros de escuela secundaria también acusaron grandes necesidades de capacitación. En realidad, los maestros de la Escuela Normal se hallan al nivel de secundaria. Así pues, toda la acción de capacitación en el país destinada a los maestros de la Escuela Normal pudiera ampliarse, con muy poco costo adicional, para incluir a los maestros de secundaria. Realmente, se dispone de los elementos básicos necesarios.

Hay 3.398 maestros de escuela secundaria en el país, entre los cuales figuran unos 540 que asisten a los cursos regulares y de profesionalización de las Escuelas Normales. Del total general, 2.515 están en las cuatro áreas principales de materias. No hay datos sobre el número de maestros que no están acreditados pero el Director de Educación Secundaria estima que de 50% a 60% se hallan en dicha categoría. Con las restricciones financieras impuestas sobre el Ministerio en términos de capacitación, deberán celebrarse

unos cuantos cursos en servicio este año con fondos del presupuesto ordinario.

H. Conclusiones

1. Generales

a. El actual sistema de capacitación de maestros es inadecuado para atender las necesidades de una población estudiantil creciente que requerirá entre 4.500 y 6.000 nuevos maestros en la próxima década. Además, llevará entre cinco y diez años al programa de acreditación en servicio para preparar a los maestros existentes, suponiendo que no haya cambio de personal docente.

b. La capacitación previa al servicio y en servicio de los maestros de escuela primaria no promueve metodologías activas ni prepara al maestro como agente de la comunidad, sino más bien para un papel de enseñanza pasivo. Esto hace difícil para el maestro trabajar con la comunidad en la resolución de los muchos problemas existentes, desde la elaboración de los materiales docentes hasta la reconstrucción de las escuelas.

c. La capacitación general de los maestros de escuela primaria se halla actualmente al nivel de secundaria, pero pudiera elevarse al de la educación superior. Para ello, se necesitará una extensa contratación de egresados de la escuela secundaria, la eliminación del maestro no acreditado y el restablecimiento del cargo del maestro como importante profesional de la comunidad.

d. La capacitación de maestros será más eficaz si se descentraliza a las regiones y los municipios.

2. Capacitación Previa al Servicio

a. Existe una gran necesidad de formular un nuevo perfil para el egresado de la Escuela Normal, establecer las disposiciones internas que rijan a las escuelas y organizar un sistema de evaluación de conformidad con el perfil y las disposiciones. Nada de esto existe en la actualidad.

b. Si las Escuelas Normales aumentan su capacidad y su programa de captación en los tres próximos años, estarían en una mejor situación de asegurar que el número de egresados es suficiente para producir anualmente el número requerido de nuevos maestros.

c. Los procedimientos de selección son mínimos y se lleva a cabo poca captación en las Escuelas Normales. Como

resultado, la calidad de los alumnos de las Escuelas Normales es baja.

d. Existe un cambio lento aunque perceptible en el tipo de alumno que entra al programa de capacitación previa al servicio en Nicaragua. Por diversas razones, un número creciente de egresados de la escuela secundaria está optando por las Escuelas Normales. Esta tendencia, si continúa, pudiera conducir a un incremento en el nivel cultural y educativo general del maestro de escuela primaria dentro de los próximos cinco años.

e. El currículum de la Escuela Normal carece de una programación activa e integrada y de flexibilidad en su programación, en su contenido del curso o en sus materiales, que permitan responder a las necesidades específicas de los alumnos procedentes de diferentes áreas.

f. Las Escuelas Normales no han podido atender la actual demanda de maestros. Para suministrar el número de maestros requerido se necesita renovación de los edificios y capacidad para producir sus propios materiales docentes, una intensa capacitación en servicio y mejores bibliotecas.

g. Varias de las Escuelas Normales existentes funcionan sólo a un nivel mínimo. Será necesario integrar las escuelas que sólo tienen actualmente cursos de profesionalización con el Centro de Capacitación de Maestros más próximo, dejando con el tiempo en el país de 10 ó 11 Escuelas Normales.

h. La falta de estudios de seguimiento sobre los egresados de las Escuelas Normales, sobre la eficacia de estos egresados como maestros, sobre la capacidad actual y futura y sobre los niveles de capacitación de los maestros de la Escuela Normal hace casi imposible proyectar el futuro desarrollo del programa de capacitación previa al servicio.

i. Las Escuelas Normales individuales siguen estando bastante aisladas del contacto con centros similares en otras regiones del país. Como resultado, existe poco intercambio de ideas entre las Escuelas Normales.

3. Capacitación en Servicio

a. El programa de "profesionalización" o acreditación para el maestro no certificado se ha ampliado grandemente en sus nueve años de operación y ha llegado a un máximo de unos 8.400 alumnos matriculados en 1990. Aun cuando

promete así hacer frente al problema de los maestros no capacitados, no puede hacerlo a menos que cese la corriente de nuevos maestros no capacitados al sistema y se mejore la calidad del programa.

b. Hasta este año, quizás hasta un 70-90% de los maestros no acreditados participaban en el programa de sábados-veranos para recibir su certificación profesional. Para muchos, esto fue parte de su acuerdo contractual. Sin embargo, las reducciones en el apoyo del MED para comidas y transporte redujeron la matrícula preliminar hasta en un 50% en algunos núcleos, poniendo así en peligro todo el programa.

c. El programa de capacitación en servicio ordinario es prácticamente inexistente. Existe la infraestructura con más de 600 técnicos al nivel municipal, pero no se le da apoyo para permitirles descargar sus responsabilidades. Este tipo de capacitación en servicio depende casi totalmente de financiamiento externo.

d. Aun cuando existe coordinación entre los programas de capacitación previa al servicio en la Escuela Normal y los cursos de profesionalización, poca o ninguna coordinación existe con los otros talleres en servicio, ya que son controlados por diferentes secciones del Ministerio de Educación.

e. Existe poco control de la calidad en los cursos de profesionalización, especialmente en los núcleos que enseñan a maestros que no proceden de las Escuelas Normales. La evaluación que existe se proporciona en reuniones ocasionales de directores de los núcleos, de ordinario miembros del personal de las Escuela Normal. Se necesitan criterios comunes de evaluación para las clases individuales a fin de asegurar una promoción uniforme.

f. Existe falta de información sobre el número de maestros no acreditados que no asisten a los cursos de profesionalización y por qué razones.

g. Muchos de los maestros no acreditados caen dentro de categorías distintivas, tales como los que están próximos a jubilarse, los incapacitados, los que han sufrido tensión del tiempo de guerra, los que viven en zonas remotas, etc. No hay evaluaciones especiales de sus necesidades individuales.

h. La diversidad de metodologías empleadas en los distintos programas de capacitación en servicio, la escasez de materiales y la falta de maestros para estos programas

han hecho casi imposible establecer un programa de capacitación en servicio continuo para todos los maestros.

i. En la actualidad, no existe un registro único de la capacitación en servicio de los maestros de primaria en el país. Aun cuando tienen la misma clientela, Secciones individuales del MED planifican sus propios cursos y talleres con poco conocimiento del contenido del curso o la programación de otras Secciones. Además, no hay un inventario de las necesidades de los maestros bien sea por materia o por nivel de grado, ni existe control sobre quién recibe qué capacitación y cuándo la recibe.

I. Recomendaciones para una Inversión Sostenible de la USAID en Capacitación de Maestros

1. Estimular otras posibles estrategias para hacer frente a la escasez de maestros capacitados y la falta de fondos para los programas en servicio. Dichas estrategias incluirían lo siguiente:

- Establecer un proceso para evaluar la eficacia de los maestros y vincular la compensación a estas medidas.
- Acreditación rápida de los maestros experimentados sin sus certificados, dependiendo de los resultados de la evaluación.
- Captación activa de egresados de secundaria para las Escuelas Normales.
- Revitalización del currículum en todos los programas de capacitación a fin de asegurar un interés y participación más amplios.
- Publicación de pautas y folletos para la organización de talleres a nivel municipal por los técnicos existentes.

2. Apoyo a la creación de una red de centros innovadores de capacitación de maestros responsables de coordinar la capacitación descentralizada previa al servicio y en servicio de los maestros de escuela primaria utilizando 10 ó 12 de las Escuelas Normales existentes como centros. Esta red incluiría los núcleos y funcionaría bajo la dirección de la Sección de Capacitación Previa al Servicio y en Servicio de los maestros en el MED. Estos nuevos centros tendrían la responsabilidad de:

- Un programa ampliado de capacitación previa al servicio.
- Realización y/o coordinación de los programas de acreditación en servicio dentro de sus respectivas regiones.

- Promoción de la capacitación en servicio para todos los maestros incluyendo los que tienen certificación, y coordinación de talleres y cursos realizados por otras secciones del MED para el maestro de escuela primaria.

A fin de alcanzar estos objetivos, se necesita:

- Impartir capacitación en el país y fuera del país al personal del Ministerio Central y a los Centros de Capacitación de Maestros de forma que todos se certifiquen y preparen para sus nuevas funciones.

- Apoyar la creación de una infraestructura adecuada en cada uno de los Centros de Capacitación de maestros a fin de mantener este nuevo empuje.

- Apoyar la formación de los recursos físicos y humanos necesarios en los núcleos existentes a fin de establecer una infraestructura más adecuada y un programa más cualitativo para los cursos de acreditación de los maestros de escuela primaria.

- Crear un programa de capacitación a distancia, utilizando los materiales existentes en la subregión, para los maestros que trabajan en las zonas rurales remotas a las que no llegan los Centros de Capacitación de Maestros o los núcleos.

- Proporcionar dirección en la coordinación y utilización de la infraestructura existente en los niveles regional y municipal para las actividades de capacitación en servicio.

Dichos programas tendrían las metas quinquenales siguientes;

- Reducir el porcentaje de maestros no acreditados en las escuelas primarias de Nicaragua a menos del 10%.

- Establecer programas de capacitación previa al servicio de calidad para los maestros de primaria en tanto se permite a los Nuevos Centros de Capacitación de Maestros atender las necesidades anuales del sistema educativo.

- Elevar la norma de estos Centros de Capacitación de Maestros de su nivel secundario actual al de un programa de educación superior no universitario.

- Iniciar un sistema controlado, utilizando metodologías de enseñanza directa y a distancia, para proporcionar capacitación en servicio continua a todos los maestros de escuela primaria desde el momento en que entran en la profesión.

- Dictar cursos de capacitación avanzada y programas para los técnicos asignados a los niveles regional y municipal para la respectiva Sección del Ministerio de Educación.

- Promover la renovación de los programas del currículum para la capacitación previa al servicio y en servicio a fin de incluir metodologías más activas y enfoques integrales para las áreas temáticas.

- Promover los cambios jurídicos, financieros y técnicos necesarios para proporcionar a los maestros un mayor incentivo, una mejor condición social y un nivel de vida más alto.

El proyecto podría dividirse en etapas:

Etapa 0 - 1991 - Preparación de estudios y documentos clave.

1. Proyecciones de la oferta y demanda de maestros, 1991-1996.

2. Estudio de la eficacia de la enseñanza a nivel de aula.

3. Estudio de los impedimentos que se interponen a un programa de capacitación previa al servicio y en servicio coordinado y en buen funcionamiento.

4. Asistencia técnica para la elaboración de:

   - Los estudios arriba indicados
   - Nuevos planes del currículum para la capacitación previa al servicio y en servicio.

5. Iniciar capacitación a corto plazo en el país para 20 especialistas clave del MED Central y las Escuelas Normales en cursos especialmente organizados en las universidades locales.

Etapa 1 - 1992 - Preparación de recursos humanos y desarrollo de la infraestructura para mantener un programa de capacitación de maestros previa al servicio y en servicio de calidad.

1. Capacitación en el país de 500 maestros de Escuelas Normales en metodologías de enseñanza activa y enfoques integrales para las áreas temáticas. Además de los costos de los propios talleres, esto incluirá la contratación de técnicos locales de universidades o la obtención de expertos externos. Algunos maestros de escuela secundaria también podrían incluirse en estos talleres.

2. Proporcionar 500-1.000 libros actualizados y otros materiales docentes para los centros de documentación en las 10-12 Escuelas Normales.

3. Proporcionar una serie de 50-100 libros técnicos esenciales para utilizarlos en los núcleos en los programas de profesionalización.

4. Proporcionar 22 vehículos para transporte a los niveles centrales y regionales, incluyendo las Escuelas Normales, y unas 150-200 motocicletas o bicicletas para los técnicos al nivel municipal.

5. Proporcionar el equipo y materiales necesarios para la modernización de 20-24 laboratorios de ciencias en las Escuelas Normales.

6. Proporcionar equipo tal como máquinas de mimeografía, máquinas de fotocopias y computadoras para la reproducción de los materiales docentes en las 10-12 Escuelas Normales y en la Sección de Capacitación Previa al Servicio y en Servicio en el MED. Este mismo equipo también servirá a los núcleos y proporcionará servicio a los municipios donde se elaboran cursos de profesionalización.

7. Ayudar en la renovación de instalaciones de internado para unos 1.500 alumnos en 10 Escuelas Normales diferentes que sirven las zonas rurales.

8. Aunque no se recomienda que el proyecto forme parte de la reconstrucción de las Escuelas Normales, se sugiere que se atiendan las instalaciones básicas tales como servicios, instalaciones de agua centrales y el tejado de los edificios.

9. Proporcionar una serie completa de equipos agrícolas básicos, del tipo disponible en las zonas rurales de Nicaragua, para los huertos escolares en las Escuelas Normales.

Etapa 2 - 1992-1994 - Plena operación de la red de Centros Innovadores de Capacitación de Maestros concentrándose en la erradicación del maestro no acreditado.

1. Sufragar los gastos de comidas y el transporte para un promedio de 6.000 maestros para los cursos de profesionalización a través de un período de cinco años.

2. Sufragar los costos de los talleres a través de un período de cinco años para unos 700 técnicos de nivel regional y municipal del MED en metodologías de enseñanza

activa y enfoques integrales para la organización de las materias.

3. Elaboración de materiales para los talleres y cursos de acreditación.

4. Establecimiento de un sistema de evaluación para la evaluación y mejora continua de los cursos de capacitación previa al servicio y en servicio.

5. Implantación de los planes y programas del nuevo currículum en los Centros de Capacitación de Maestros y aplicación de programas para maestros no acreditados.

6. Adaptación y aplicación de los materiales centroamericanos de capacitación a distancia existentes (que publicará la UNESCO en 1991) para el maestro rural en regiones remotas.

Etapa 3 - 1993-96 - Operación continua de la red de Centros de Capacitación de Maestros con hincapié en mejorar la capacitación previa al servicio de los maestros y la capacitación en servicio de los técnicos y maestros a nivel municipal.

1. Continuación de las actividades 1-4, 6 de la Etapa 2.

2. Mejoramiento de la capacitación previa al servicio al nivel de educación superior.

3. Evaluaciones continuas de la calidad de la enseñanza en todos los niveles incluidos en el proyecto.

NOTA: Será importante en la etapa de formulación de este proyecto coordinar estrechamente las actividades específicas con el proyecto de Nicaragua/Holanda/UNESCO, que ha de comenzar a mediados de año, 1991. Este proyecto tiene muchas actividades relacionadas con la capacitación del personal al nivel central, regional y de Escuela Normal.

4. Ampliar los programas de capacitación en el país para los maestros de la Escuela Normal a fin de incluir algunos especialistas a nivel de secundaria en las áreas temáticas. Necesitaría formularse un programa por regiones. Esta sería una forma de utilizar plenamente a cualquier especialista exterior en matemáticas, ciencias, ciencias sociales o español.

IX. EDUCACION PRIMARIA PARA ADULTOS

Este capítulo se concentra en el programa nacional de alfabetización y en los programas de educación básica no formal del MED, y en los programas de educación de adultos de las organizaciones privadas.

La baja tasa de conclusión de la escuela hace que sea absolutamente necesario concentrarse en la educación de adultos para la formación de una población alfabetizada, pero durante los últimos diez años, la oferta de alfabetización y educación básica no formal de adultos ha disminuido espectacularmente. Este descenso en el porcentaje de la población analfabeta servida es directamente atribuible al descenso en el número de individuos que están dispuestos a servir como maestros voluntarios. La falta de maestros responsables de captar estudiantes también ha resultado en una matrícula más baja. Las tasas de cambio de personal docente son también más elevadas que en el pasado, ocasionando una mayor cantidad de tiempo de clases perdido, tasas de conclusión de la escolaridad por los alumnos más bajas y una menor eficiencia educativa.

En términos de materiales institucionales, la Dirección de Educación de Adultos está considerando opciones para adaptar o elaborar una serie integral completa de textos para su programa anterior, Educación Básica para Adultos (EBA). Debido al contenido político, los libros del idioma y ciencias sociales en esta serie se consideran inaceptables. Los materiales de otro programa no formal, basado en la alfabetización, para adultos rurales, Educación Popular Básica al Campo (EPB), son poco costosos de producir, contienen información práctica para el adulto rural y son pedagógicamente superiores a los textos de alfabetización y de EBA, pero se les considera como una serie complementaria. Así pues, es necesario crear nuevos textos para el programa formal, postalfabetización.

Se recomienda que el MED examine la compensación de los maestros de educación no formal de adultos como forma de aumentar la participación y retención de maestros. Los textos del Idioma y Ciencias Sociales del programa EBA deberán sustituirse. Las actividades de los donantes deberán concentrarse en ayudar a la Dirección de Educación de Adultos a producir una serie de textos nuevos que reflejen la realidad nicaraguense. Con esto se aprovecharía la actual experiencia de la Dirección en su proyecto piloto destinado a producir materiales prácticos, de bajo costo, para los adultos rurales postalfabetizados en el programa EPB. Una estrategia a corto plazo sería la adaptación de la serie de educación de adultos postalfabetización de México u otros países de América Central.

A. Introducción

Una creación duradera del gobierno sandinista es la existencia de un sistema de educación básica no formal para adultos. Después de la conclusión de la Cruzada Nacional de Alfabetización en agosto de 1980, el gobierno sandinista institucionalizó la capacitación de adultos en alfabetización y números y un programa de educación básica no formal. Si bien los motivos para impartir esta educación fueron parcialmente políticos --enseñar a adultos marginalmente educados las virtudes de la "revolución"-- los resultados de la actividad han sido considerados, en general, como positivos (Miller, 1985). Los datos existentes indican que cientos de miles de adultos aprendieron a leer y escribir y las operaciones aritméticas y muchos de éstos pasaron a completar su educación primaria.

Sin embargo, once años después de la campaña de alfabetización, ha desaparecido en gran parte el apoyo público y privado al programa. El cuerpo de voluntarios de maestros de educación no formal de adultos ha experimentado una notable reducción durante estos últimos diez años, al igual que lo ha hecho la matrícula. Los maestros, que no reciben ninguna forma de compensación hoy en día, están mal calificados, siendo a menudo ellos mismos egresados recientes del programa de alfabetización. Muchos de los que se alfabetizaron durante la Cruzada han vuelto al analfabetismo desde entonces por falta de materiales de lectura y oportunidades de educación continua. La estadísticas oficiales del gobierno para 1985, el último año en el que se recopilaron datos sobre alfabetización, ponen de manifiesto que la tasa de analfabetismo había aumentado de 12,9% inmediatamente después de la Cruzada a 24,9% en esa fecha. Los Especialistas en Educación de Adultos del Ministerio de Educación estiman que la tasa ha aumentado quizás hasta un 45% para la fecha de esta evaluación. Esta cifra es sólo 5% menos que el porcentaje de analfabetos existentes en los días de la subida al poder de los sandinistas.

Sin embargo, continúan los esfuerzos por erradicar el analfabetismo. Actualmente, el Ministerio de Educación (MED) proporciona servicios educativos a adultos analfabetos y marginalmente educados a través de un programa nacional de alfabetización y dos programas de educación básica no formal. El MED también ofrece un programa acelerado formal de primaria a jóvenes y jóvenes adultos. Finalmente, varias organizaciones privadas brindan educación básica y alfabetización de adultos.

B. Antecedentes

Con anterioridad al gobierno sandinista, había menos de 25.000 alumnos matriculados en los programas de educación de adultos en Nicaragua. Estos programas eran responsabilidad del sector privado y grupos religiosos. Así pues, los adultos marginalmente educados tenían pocas opciones para mejorar su educación. El adulto apenas

alfabetizado podía completar su educación primaria en un programa nocturno acelerado que comenzó en 1960, pero el programa se limitó a grandes centros urbanos en Nicaragua. La enseñanza de alfabetización sí existía, pero no a través del gobierno. Grupos patrocinados por la Iglesia organizaron programas comunitarios, pero éstos llegaban sólo a un pequeño porcentaje de los adultos no educados en Nicaragua.

No fue hasta que el gobierno sandinista subió al poder en 1979 cuando se abordaron las necesidades de la educación básica a una escala nacional. La eliminación de la alfabetización y la introducción de la educación de adultos fueron objetivos prioritarios del gobierno revolucionario.

Uno de los programas sociales más celebrados del gobierno sandinista fue su campaña nacional de alfabetización anunciada por el nuevo gobierno a los quince días de su subida al poder. El programa fue denominado la Cruzada Nacional de Alfabetización (CNA) y fue apoyado plenamente por los nicaraguenses y por la comunidad internacional en general. El costo de US$ 10 millones fue financiado principalmente por donantes internacionales, estando a la cabeza los Estados Unidos, Alemania Occidental, Suecia, Suiza y los Países Bajos. El Gobierno de Nicaragua suplementó los aportes de los donantes con sus propios fondos recaudados mediante la venta de Bonos Patrióticos de Alfabetización. Los empleados públicos y privados también contribuyeron a sufragar el gasto de la campaña ofreciendo mensualmente el sueldo de un día (Miller, 1985).

Los autores están de acuerdo en que, desde el comienzo mismo de la CNA, hubo claridad de objetivos entre los planificadores de la educación. A un nivel práctico, la meta primordial de la campaña fue eliminar el analfabetismo como fenómeno social. Específicamente, esta tarea significaba reducir la tasa de analfabetismo al 10% y 15%, estableciendo un sistema nacional de educación de adultos y ampliando la cobertura de la escuela primaria a través de todo el país. En apoyo adicional del desarrollo, la Cruzada había de ayudar a las personas a convertirse en miembros más eficaces, productivos y participantes en su país: comprometidos a la reforma social y a la participación como ciudadanos informados en los aspectos políticos, económicos y culturales de su sociedad. La campaña también aspiraba a hacer al público en general sensible a los problemas y derechos de los pobres, a promover empatía y compromiso social y a preparar a los ciudadanos para cumplir con sus responsabilidades de hacer frente al reto del desarrollo nacional.

El primer paso de la campaña fue un censo nacional de alfabetización tomado en 1980 que puso de manifiesto que más del 50% de la población de adultos (722.431) era analfabeta, con más de tres cuartas partes de la población rural incapaz de leer y escribir.

Al abordar este problema, más de medio millón de personas (una sexta parte de la población), tanto estudiantes como maestros, participaron directamente en la campaña: 460.000 como estudiantes de alfabetización y 95.000 como maestros. A través de la campaña, unos 406.000 alumnos demostraron dominio de las aptitudes elementales de lectura y escritura aprobando un examen final de cinco partes. La participación de la mujer fue alta ya que más de la mitad de los maestros y estudiantes eran del sexo femenino.

La campaña fue declarada un éxito enorme tanto dentro como fuera de Nicaragua ya que este esfuerzo masivo logró reducir la tasa de analfabetismo al 12,9%, tomando como base los resultados de un censo posterior a la campaña. En 1980, la Cruzada fue honrada por la UNESCO por su "contribución distinguida y eficaz en pro de la alfabetización" (Miller, 1985). Pero sus logros trascendieron de la alfabetización. Entre los resultados de la campaña puede incluirse el de captar a los jóvenes, especialmente a quienes trabajaban como Brigadistas, para la causa de la revolución; integrar a la poblaciones rurales en la vida nacional; y ayudar a servir de puente social y cultural entre las costas del Atlántico y el Pacífico.

En 1981, el gobierno sandinista estableció un programa de equivalencia de educación primaria de seis años para adultos. El programa de Educación Popular Básica (EPB) fue dictado por voluntarios y se basó principalmente en las zonas rurales. El programa tuvo un calendario flexible y fue similar en su contenido al currículum de educación primaria formal para niños, excepto que los textos contenían más literatura política revolucionaria que los libros de los niños. Esta forma de educación popular fue utilizada por el gobierno para conseguir y mantener el apoyo político de los campesinos, promoviendo las virtudes de la revolución. Los grupos a los que se destinaron los programas de educación popular de adultos eran cooperativos de agricultores, mujeres trabajadoras, trabajadores agrícolas e industriales y grupos étnicos.

Los objetivos políticos de la educación de adultos continuaron durante todo el período sandinista. De acuerdo con la estrategia de alfabetización del MED de 1987, el objetivo principal del programa fue proporcionar a los adultos educación política acerca de la revolución sandinista. La educación de adultos fue considerada parte del proceso revolucionario y fue vista como una forma de consolidar el apoyo político y rural.

A pesar de la politización de la educación de adultos por los sandinistas, ese gobierno sí proporcionó aptitudes de lectura y escritura a miles de adultos analfabetos durante la Cruzada de Alfabetización. El éxito de esa masiva campaña de alfabetización es atribuido generalmente al compromiso de un pueblo y un gobierno, nacido de la lucha por la liberación. La participación y el trabajo voluntario fueron elevados como resultado de este compromiso generalizado. El reavivar esa clase de participación en

Nicaragua es el reto principal al que hace frente la actual Dirección de Educación de Adultos.

C. Población Beneficiaria

Los actuales programas de alfabetización y educación básica no formal del MED están destinados a los adultos analfabetos y marginalmente educados entre las edades de 10 y 50 años, según informa al Director de estos programas. En las zonas rurales, consisten principalmente en pequeños agricultores y obreros asalariados sin tierras. En las regiones urbanas, la población está representada principalmente por los pequeños comerciantes y productores autónomos en el sector informal.

Con sus programas durante los próximos seis años, el MED tiene proyectado concentrar una atención especial en las mujeres económicamente marginales, los grupos étnicos, los refugiados que regresan al país, los soldados desmovilizados de la Contra y del Ejército del Gobierno de Nicaragua, y los jóvenes entre 10 y 14 años de edad. Esto se hará mediante la elaboración de materiales especiales que respondan a las necesidades educativas particulares de cada grupo.

La población beneficiaria es el sector más pobre de Nicaragua, de acuerdo con el Director de la Dirección de Educación de Adultos. Los posibles alumnos consideran los programas de alfabetización y educación no formal de adultos como un medio de progresar social y económicamente en Nicaragua, bien encontrando un empleo mejor remunerado o utilizando sus nuevas aptitudes de recursos humanos para elevar la productividad en la finca o negocio urbano. La mayoría de los participantes entran con el deseo de completar la educación primaria, aunque en realidad pocos participantes en la educación de adultos alcanzan ese objetivo.

En la actualidad, muchos adultos marginalmente educados en Nicaragua son el producto de un sistema educativo muy restrictivo que existió con anterioridad a 1979. En 1976, por ejemplo, del 70% de los niños que, aproximadamente, entraban realmente en los grados primarios, más de la mitad abandonaban la escuela dentro del lapso de un año. Aunque aproximadamente el 50% de la población vivía en zonas rurales, dos terceras partes de los alumnos matriculados procedían de centros urbanos. Las estadísticas oficiales indicaron que, durante la década de 1970, sólo 5% de los alumnos que entraban en la escuela primaria en las zonas rurales completaban sus estudios (Close, 1988).

1. El Analfabetismo en Nicaragua

En 1985, el último año para el que se dispone de datos del gobierno de Nicaragua, se estimó que la tasa de analfabetismo era del 24,6%, casi el doble de la tasa que existía en 1980 inmediatamente después de la Cruzada. La tasa de 24,6% se cita

actualmente en las publicaciones del MED, aunque la mayoría de los especialistas en la educación de adultos en el Ministerio admiten que la cifra real quizás se aproxime más al 40% en su conjunto y a más del 50% en las zonas rurales. Los factores adversos combinados experimentados durante los años 80 de un número descendiente de alumnos matriculados en los programas de alfabetización, un número creciente de niños que se saltaban totalmente el sistema de educación primaria, estimados en 20.000 anualmente, y muchos nuevos alumnos de los programas de alfabetización que volvían al analfabetismo, impulsaron las tasas más elevadas de analfabetismo citadas de más del 40%. Para formarse una idea mejor de la verdadera magnitud del problema, el MED está buscando ayuda de la UNESCO con miras a financiar un censo nacional de alfabetización en 1991.

El cuadro siguiente proporciona datos de población sobre el nivel de analfabetismo en Nicaragua en el período de 1980-1990. La tasa para 1990 se basa en las estimaciones proporcionadas por expertos nicaraguenses en educación de adultos.

Cuadro 33: Porcentaje de Analfabetos en Nicaragua

	1979	1980	1985	1990
POBLACION TOTAL*	1.768.435	1.821.387	2.133.585	2.591.927
ALFABETIZADOS	884.218	1.586.428	1.608.724	1.555.156
ANALFABETOS	884.218	234.959	524.861	1.036.771
TASA DE ANALFABETISMO	50,0%	12,9%	24,6%	40,0%

* Representa la población de más de 10 años de edad.

D. Resultados

1. Dirección de Educación de Adultos

Al nivel nacional del Ministerio de Educación, la Dirección de Educación de Adultos se divide en dos secciones: Alfabetización y Educación de Adultos; y Comunicación.

Políticamente, la Directora de la Dirección es partidaria de UNO, designada en octubre de 1990, pero el Subdirector y los Jefes de las Secciones de Educación y Comunicación proceden de la administración anterior, y han estado con la Educación de Adultos desde la Cruzada de 1980. A pesar de esta asimetría política, una serie de reuniones con estos administradores indicó que no existía tensión entre la Directora y sus subordinados.

De acuerdo con la Directora, su mas alta prioridad consiste en sustituir los aspectos políticos del currículum por enseñanzas acerca de los valores democráticos y la cultura y tradiciones nicaraguenses.

La Sección de Alfabetización y Educación de Adultos establece la política, y coordina y administra todos los programas de educación básica no formal de adultos del MED. Esto incluye la elaboración de los planes anuales de acción, la preparación del currículum y la ejecución de programas a través de los representantes regionales de la Dirección. La Sección de Comunicación es responsable de promover los programas de la Dirección en todo el país y de utilizar distintos medios, tales como la radio, la televisión, carteles y anuncios murales para captar a maestros voluntarios así como alumnos adultos.

Desde 1980 a 1987, las actividades de promoción recibieron una gran ayuda a través de un programa de radio patrocinado por la Dirección llamado Puno en Alto. El programa se inició con fondos residuales de la Cruzada. Se transmitió dos veces por día, de lunes a viernes, durante treinta minutos. Las transmisiones consistieron en una combinación de promociones para la educación de adultos e información práctica para los radioyentes sobre temas tales como la planificación de la familia, la nutrición y la higiene. El programa terminó abruptamente en 1988, víctima de los recortes presupuestarios, aunque siguió siendo popular entre los radioyentes.

Las actividades de promoción se coordinan hoy con la Oficina de Relaciones Públicas del MED. Las promociones por radio y televisión animan a los individuos a ofrecerse voluntarios como maestros, a los adultos no educados a participar como alumnos y a los líderes e instituciones locales a apoyar los programas de la Dirección en sus respectivas comunidades. También se distribuyen carteles que transmiten el mismo mensaje a las comunidades en todo el país. Este año, para financiar la campaña de carteles, la Dirección se propone buscar la ayuda de usuarios comerciales de los carteles.

La educación de adultos es supervisada en las regiones por el Delegado Regional. La gestión cotidiana de los programas es responsabilidad de especialistas en la educación de adultos basados en las regiones y los municipios, contratados directamente por el delegado, a quien se encomienda captar, orientar, capacitar y supervisar a los maestros voluntarios, establecer coordinación con los grupos de estudiantes de la educación de adultos y recopilar datos estadísticos sobre el número de alumnos matriculados y maestros voluntarios. También han de presentar informes bimensuales de progreso a la Dirección en relación con los resultados realmente obtenidos frente a los proyectados. Debido a limitaciones fiscales del gobierno, prácticamente en todas las regiones del país, en la actualidad, los especialistas en la

educación de adultos son también responsables de administrar los programas de educación primaria formal en su región.

2. Perfiles del Programa

a. Análisis General

La Oficina de Educación de Adultos ofrece tres programas de educación en: 1) alfabetización; 2) educación básica no formal, pero acreditada, y 3) educación básica no formal, no acreditada. El programa de educación básica acreditada y de alfabetización, Educación Básica de Adultos (EBA), se ofrece en todo el país, aunque no se dispone de materiales de instrucción en ningún otro idioma sino en español. El programa de educación básica no acreditada, Educación Popular al Campo (EPB), es un programa nuevo, introducido en 1990 sobre una base piloto en tres regiones. Todos esos programas son sumamente flexibles e informales. Los alumnos pueden matricularse en cada uno de los programas a través de todo el año escolar, que, para la educación de adultos, va de abril a octubre. Además, los maestros de todos los tres programas sirven estrictamente como voluntarios. En 1990, estos programas tenían una matrícula inicial de aproximadamente 36.000 alumnos. Se estimó que los adultos analfabetos y marginalmente educados a los que se prestaron realmente servicios educativos en el transcurso de ese año ascendieron a 24.000, de una población de adultos analfabetos estimados en más de 1.036.771. Las estimaciones para los programas de 1991 son de 42.000 en el programa de alfabetización y de 36.000 en el programa avanzado.

b. Programa de Alfabetización

El programa de alfabetización es caracterizado por los Administradores de la Dirección como sumamente informal y flexible. El calendario de las clases se fija a comodidad colectiva de los alumnos y del maestro. Las clases se celebran en cualquier lugar disponible que pueda obtener la comunidad. Entre los lugares comunes figuran escuelas, centros de la comunidad, viviendas individuales y edificios e iglesias.

Las clases se dictan generalmente durante un año aunque, de acuerdo con los administradores de la Dirección, un individuo puede completar teóricamente el programa en sesenta sesiones de dos horas. El tamaño de la clase oscila entre tres y diez y los alumnos tienen edades que van de 10 a 50 años. Los analfabetos de las zonas rurales comprenden aproximadamente un 80% de los matriculados en el programa, según datos de matrícula del MED.

Los alumnos de alfabetización entrantes son sometidos a un examen diagnóstico por el maestro en un intento de adaptar el ritmo del programa a sus necesidades individuales. Se pide a los alumnos que escriban su nombre y que realicen unos cuantos ejercicios de lectura y escritura: primero palabras individuales y, luego, frases

cortas. Una vez que se hallan en el programa, los alumnos son evaluados por el maestro cada tres meses en cuanto a su capacidad para realizar ejercicios de lectura y escritura en el libro de trabajo. Los alumnos, para ser certificados como alfabetizados, han de demostrar competencia en la lectura, la comprensión de la lectura y la escritura.

Los egresados del programa de alfabetización tienen cierto número de opciones educativas: un programa acelerado de educación primaria formal del MED; Educación Básica de Adultos, un programa equivalente de educación primaria no formal; y, en algunas zonas rurales, el programa de educación popular básica, otro programa de educación básica no formal, no certificado, como equivalente de educación primaria. No se dispone de datos sobre las selecciones educativas de los egresados, pero la mayoría no continúa con su educación, según informa el Director del Programa. En las zonas rurales, aproximadamente un 30% entran en el programa EBA. Un número igual de egresados de los programas de alfabetización basados en las zonas urbanas entran en el programa acelerado de primaria que se ofrece exclusivamente en lugares urbanos.

Con el gobierno sandinista, los alumnos de la escuela de segunda enseñanza estaban obligados a impartir educación de adultos como forma de servicio social. Los maestros de alfabetización no estudiantes recibían alguna forma de compensación por sus actividades, aunque la cantidad descendió constantemente durante su administración. Inicialmente, la ayuda fue material, consistente en vestimenta, alimentos y una linterna para dictar los cursos en zonas no electrificadas. Posteriormente, el gobierno proporcionó a los maestros un estipendio mensual igual a aproximadamente la mitad del salario mínimo. Aun cuando la ayuda en términos absolutos fue mínima, en la economía difícil de Nicaragua en la decada de 1980, a menudo fue suficiente para motivar a los individuos a ofrecerse como voluntarios para la enseñanza.

La participación y retención de los maestros en el programa ha descendido de acuerdo con el descenso en la compensación de los maestros. Según las estadísticas del MED, el número de maestros de alfabetización ha descendido a unos 9.000 en la actualidad de un máximo de 18.869. El personal de la Dirección estima que el cambio anual de personal docente es del 80%, aproximadamente.

También se espera que los maestros voluntarios desempeñen un papel principal en la captación de estudiantes para el programa. De acuerdo con el Especialista Regional en Educación de Adultos, a menudo les ayudan en estas actividades los líderes locales del gobierno, las iglesias, las asociaciones privadas de la comunidad y las cooperativas agrícolas.

Paralelamente a la tendencia dentro del sistema de educación primaria formal, las calificaciones de los maestros voluntarios han descendido considerablemente durante los últimos diez años, según

informa el Director del programa. Una mayoría de los voluntarios tienen una educación del cuarto grado y se hallan entre los 25 y 30 años de edad. Hoy es tan probable que un voluntario de alfabetización sea un nuevo alfabetizado como un egresado de la educación primaria. Aproximadamente un 80% no han completado su educación primaria. Un 5% de los voluntarios han tenido alguna capacitación o experiencia como maestros formales. Esta tendencia se debe en parte a la falta de compensación de los voluntarios. En general, se considera que los maestros basados en las zonas urbanas están mejor calificados que sus homólogos en las zonas rurales.

El descenso en las calificaciones de los maestros ha hecho que la capacitación de los maestros sea absolutamente necesaria. Este año, debido a limitaciones presupuestarias, se dispone de pocos fondos para esta actividad. Además, el nivel actual de cambio de maestros hace que la capacitación sea una mala inversión en estos momentos. En el pasado, los maestros recibían capacitación en servicio cada mes de los especialistas municipales en educación de adultos. Los maestros eran capacitados en la metodología de alfabetización e instrucción en educación básica y en la organización de programas de educación.

Tal como se ilustra en el Cuadro 34, si bien el número de analfabetos en el país ha aumentado en años recientes, la matrícula en el programa de alfabetización ha descendido espectacularmente. En su año máximo después de la Cruzada de 1983, 61.167 adultos recibían capacitación en alfabetización. Sin embargo, para 1990, la matrícula había descendido a 15.706. De éstos, un 37% alcanza la alfabetización de acuerdo con los últimos datos disponibles del MED. El descenso en la matrícula es una consecuencia directa del descenso en la participación de los maestros puesto que los maestros son responsables de captar alumnos. A medida que un descenso en la participación de los maestros ha superado a la matrícula cada vez menor, la relación de alumno a maestro ha descendido de 3,24 en 1983 a 1,92 en la actualidad. Las estadísticas del MED también indican que el programa beneficia principalmente a los adultos de las zonas rurales que representaban un 75%, aproximadamente, de los participantes totales en el programa entre 1982 y 1986.

Cuadro 34: Tendencias en la Participación de Alumnos y Maestros

	1983	1986	1990
Maestros	18.869	13.060	8.158
Alumnos	61.167	35.006	15.706
Razón de Alumnos a Maestro	3,24	2,68	1,92
Participantes que alcanzan la Alfabetización*	28.872	13.016	5.497
Porcentaje de Alumnos	47,2%	37,2%	35,0%

* El número de alumnos que alcanzan la alfabetización es una proyección puesto que no se dispuso de cifras reales. La proyección se fundamenta en una tasa de conclusión del 37%, la tasa promedio para los años de 1983 a 1987, los datos más recientes que pudieron obtenerse del MED.

De acuerdo con Juan Arríen, el representante de la UNESCO en Nicaragua, que ha estado trabajando en la educación por más de treinta años, el descenso en la participación de los maestros no es la única causa del descenso en la matrícula en los programas de alfabetización. Atribuye una importancia igual a los efectos de desplazamiento de la guerra, a las presiones económicas de los últimos cinco años que no han permitido a los pobres tener tiempo de ocio suficiente para aprender y a las reducciones en el presupuesto del Ministerio de Educación para promoción en el programa.

c. Educación Básica de Adultos

El programa de Educación Básica de Adultos (EBA) comenzó en marzo de 1981, como un programa de equivalencia de educación primaria no formal para adultos rurales. El programa, con el gobierno anterior, se llamó Educación Popular de Adultos. Hasta 1986, el programa abarcó un período de seis años. Posteriormente se ha condensado a tres.

Al igual que el programa de alfabetización, EBA es flexible e informal en su instrucción. Las clases son pequeñas, oscilando entre 5 y 15 alumnos. Muchos participantes son egresados recientes del programa de alfabetización. El programa también sufre las mismas dificultades que el programa de alfabetización en la captación y retención de un grupo de maestros voluntarios

calificados. Los maestros para este programa han de haber completado su educación primaria, como mínimo, aunque se declara que muchos no lo han hecho. Entre 1983 y 1990, la participación de maestros descendió de 21.994 a unos 2.000.

El programa se basa principalmente en las zonas rurales, como un programa equivalente de educación primaria más formal, pero análogo, ofrecido a las zonas urbanas de Nicaragua. Debido a que EBA es equivalente a una educación primaria, atrae a un número importante de jóvenes rurales de más de 10 años de edad que están interesados en progresar a la escuela secundaria. No se dispone de datos estadísticos con respecto al porcentaje de egresados que optan por continuar su educación al nivel general o de secundaria técnica. De acuerdo con el Director del programa, la mayoría de los alumnos terminan su educación al concluir la EBA. De los pocos que optan por entrar en la escuela secundaria, la gran mayoría se muestran inquietos con el método formal de enseñanza y, con el tiempo, se retiran, de ordinario antes de comenzar el segundo año.

Los alumnos aprenden el idioma español, las matemáticas, las ciencias sociales y las ciencias físicas. Durante el primero y segundo años, los individuos se educan en el idioma y las matemáticas. En el último año, también reciben instrucciones en las ciencias sociales y naturales.

La matrícula en el programa EBA también ha descendido desde 1983. Para 1990, la matrícula había descendido a 19.432 de una cifra máxima en 1983 de 105.041. La tasa de retención entre los alumnos ha sido, como promedio, del 40% desde 1983.

d. Educación Popular Básica al Campo

El Programa de Educación Popular Básica al Campo (EPB) se introdujo en 1990 sobre una base piloto en diez comunidades en las Regiones II, III y VI como programa equivalente de educación no primaria. Así pues, el programa está destinado a los adultos rurales no interesados en entrar en el sistema formal de educación al graduarse.

El currículum es un programa de tres años. Sin embargo, los materiales de instrucción para el segundo y tercer años están todavía en vías de elaboración. El MED espera introducir el año 2 en 1993 y el año 3 en 1993. Con el tiempo, el MED espera dictar el programa a nivel nacional, en español, criollo, inglés, miskito y sumo.

Exceptc en lo que respecta al currículum diferente, este programa opera de la misma forma no formal que el programa EBA. Sin embargo, la edad de los alumnos es generalmente más avanzada puesto que el programa está destinado a individuos que no están interesados en obtener una educación secundaria. En 1990, el programa sirvió a unos 1.000 adultos rurales, de acuerdo con el

Subdirector de la Dirección. No se dispone aún de datos de matrícula para este programa.

El programa EPB fue creado por el MED después de observar que muchos egresados adultos de las zonas rurales en el programa de alfabetización estaban optando por no continuar su educación en el programa EBA. Mediante el programa EPB, el MED espera impartir una educación más práctica a los adultos rurales cuyas oportunidades para educación continua postprimaria son limitadas. Hay alguna superposición entre el programa EPB y EBA ya que ambos ofrecen educación básica, flexible, principalmente informal, al adulto rural.

El programa está dividido en tres ciclos de un año. El año 1 se llama Unidades Comunes y consiste en 10 folletos de 20 páginas sobre temas de educación práctica para el adulto rural tales como planificación de la familia, derechos de la mujer, atención de salud preventiva, sexualidad humana y cultivos. Estos folletos abundan en gráficos fáciles de comprender y narraciones, y colectivamente, parece que son materiales de instrucción prácticos y más estimulantes que los del programa EBA y el programa de alfabetización.

El segundo año del programa se llama Estudios Específicos, y se dedicará a proporcionar a los adultos información práctica relacionada con su región específica de residencia. El currículum difiere según la región, dependiendo de la base económica de la zona. Por ejemplo, en la región productora de algodón del país, los adultos aprenderán acerca de métodos mejorados de cultivo del algodón, proceso del algodón y comercialización del producto. Se elaborarán diferentes currículums para otras zonas agrícolas del país. El tercer año del programa será un conjunto optativo. Los alumnos tendrán un número de materias tradicionales de entre las que seleccionar. El MED está en vías de elaborar los textos para los años 2 y 3, pero carece de fondos para la publicación. Así pues, no está claro hasta el momento cuándo se ampliará el programa a otras partes del país.

3. Administración de la Alfabetización y la Educación de Adultos No Formal

a. Financiamiento del Programa

El presupuesto aprobado para 1991 para la Dirección de Educación de Adultos es, en total, de US$ 584.310. Doscientos mil dólares de este total representan fondos agregados en fecha reciente al presupuesto de la Dirección por el Ministerio de Finanzas. Aparentemente estos fondos fueron reasignados al MED del Ministerio de la Defensa. La Dirección proyecta utilizar este dinero para proporcionar a los voluntarios materiales que les ayuden a impartir su enseñanza. Estos materiales son, entre otros, linternas, zapatos, vestimenta y luces. Con un contingente de

10.000 maestros de educación de adultos, aproximadamente, y los gastos por persona para este año serían de US$ 20.

Puesto que todos los maestros sirven sin remuneración, los costos del personal representan sólo 12,5% del presupuesto total. La mayor parte del presupuesto se asigna a promoción (38%) de los programas de educacion de adultos y a la publicación y distribución de materiales de instrucción (31%).

El presupuesto de este año es sumamente austero, según informa el personal de la Dirección. Por primera vez en la historia reciente, no se han asignado fondos para capacitación de maestros, aunque la necesidad de dicha capacitación es grande dada la falta de experiencia docente entre los voluntarios actuales. Una cantidad de US$ 49.375 se ha presupuestado para que los especialistas regionales de la educación de adultos visiten las comunidades escolares. Con cada uno de los 103 especialistas regionales y municipales de la educación de adultos responsables de supervisar a unos 100 maestros de educación de adultos, este presupuesto para viajes no les permitirá visitar el terreno con una frecuencia suficiente para realizar de forma adecuada su labor de supervisión.

La Dirección ha dependido de ayuda externa durante estos últimos años para distintas actividades de desarrollo. Desde 1986, el Gobierno de Finlandia, a traves de su agencia de desarrollo Finnida, ha financiado un proyecto de cinco años dirigido por la UNESCO por valor de US$ 700.000. El proyecto, llamado Apoyo Estratégico para la Educación Popular de Adultos, tiene programado terminar en junio de 1991. El proyecto ha financiado talleres de capacitación de maestros, la publicación y distribución de materiales de instrucción y la compra de acondicionadores de aire, máquinas de escribir y otro equipo de oficina. Una agencia italiana, Movimiento Laico para América Latina, ha proporcionado US$ 25.000 desde 1987 para la elaboración e impresión de la nueva serie de libros de EPB. Este año, el UNICEF está proporcionando US$ 2.000 para sufragar los gastos del taller de capacitación nacional de 1991 para especialistas regionales en educación de adultos.

El plan anual de 1991 de la Dirección incluye una propuesta para obtener fondos de los Estados Unidos para la adquisición de nuevos textos del Idioma y Ciencias Sociales para el programa EBA así como nuevos libros para alfabetización y operaciones aritméticas.

b. Provisión de los Servicios

La Dirección de Educación de Adultos está a cargo de un Director, de un Subdirector, un Jefe de Comunicación y Promoción y un Jefe de Programas de Alfabetización y Educación Básica No

Formal. Estos individuos cuentan con una Oficina Nacional dotada de 43 técnicos y auxiliares.

La oficina nacional es responsable de establecer la política, elaborar el presupuesto anual y el plan de actividades, formular el currículum, promover los programas y supervisar las operaciones al nivel regional.

Todo el personal al nivel normativo de la Dirección son antiguos maestros. La mayoría provinieron de la Dirección de Educación de Adultos durante la Cruzada Nacional de Alfabetización. El personal carece de materiales de investigación, así como de experiencia técnica en las áreas de administración de la educación, investigación y evaluación.

Hay 43 especialistas en educación de adultos radicados en las nueve regiones y otros sesenta radicados en los distintos municipios. Todos los especialistas en educación de adultos están integrados, ya que supervisan otros sistemas de educación del Ministerio de Educación a nivel local, bien preescolar, primaria o secundaria. Los 103 especialistas en educación están muy diluidos por toda Nicaragua, especialmente cuando se considera que son responsables de supervisar y proporcionar apoyo técnico a más de 10.000 maestros voluntarios. En teoría, se supone que celebren consultas con estos maestros mensualmente. En realidad, rara vez pueden hacerlo debido a su pesada carga de trabajo y reducido presupuesto para viajes. En el pasado, la compensación pagada a los maestros voluntarios aseguraba que los maestros serían vistos por el personal del MED al menos una vez al mes. Esta oportunidad de celebrar consultas con el voluntario, de forma regular, es ahora inexistente ya que los maestros sirven sin remuneración. El trabajo del especialista en educación de adultos es complicado aún más en la actualidad por el frecuente cambio de los maestros voluntarios.

La comunicación entre las oficinas al nivel nacional y de campo no tiene lugar de una forma sistemática o lógica. La oficina nacional lleva a cabo la elaboración de los planes anuales, presupuestos y currículums sin aporte formal alguno de las regiones. Las metas para la estrategia a largo plazo de la Dirección, por ejemplo, para el período de 1991-96, se establecieron sin consulta previa con las oficinas regionales para comprobar si podían alcanzarse. La elaboración del currículum también se beneficiaría de un aporte sistemático del terreno, en especial de los maestros voluntarios que están mejor situados para comentar sobre las necesidades y preferencias educativas de los alumnos adultos.

La transmisión de datos del campo a la oficina nacional es otro problema. Los municipios recogen datos mensuales sobre el número de matrículas iniciales y reales, y de maestros. La información se agrega al nivel regional y se envía bimensualmente

a la oficina nacional de estadística (hasta 1984, la Dirección tuvo su propio departamento de estadística). Los datos llegan habitualmente tarde, reduciendo su valor como herramienta de planificación y evaluación. En un caso, los datos sobre la matrícula inicial para 1989 no los recibió la Dirección de Educación de Adultos hasta diciembre de 1990. Los datos que se recopilan tienen un uso limitado. La información sobre las tasas de retención en programas de educación con entrada libre como los de la Dirección carecen esencialmente de significado. Los datos sobre resultados y tasas de conclusión del programa de alfabetización entre los matriculados iniciales de los programas EBA y EPB serían mucho más útiles.

La Dirección no tiene capacidad de investigación ni fondos para financiar la investigación. No se dispone de información detallada sobre las calificaciones de los maestros, métodos de enseñanza, éxitos pedagógicos y perfil de los alumnos. Esta clase de información sería muy útil para elaborar un currículum eficaz.

4. Calidad de la Instrucción

a. Enseñanza

La ausencia de remuneración para los maestros ha hecho sumamente difícil para la Dirección atraer y mantener a voluntarios. La tendencia experimentada durante el tiempo transcurrido desde la Cruzada de una participación de maestros cada vez menor concuerda con la reducción constante de la compensación abonada a los voluntarios. Menos maestros ha significado menos alumnos ya que los maestros son los principales agentes de captación de los alumnos. Todos en la Dirección de Educación de Adultos citaron la contratación y retención de maestros calificados como las necesidades más apremiantes. La compensación de los maestros de alguna forma es considerada por la Dirección como la única manera viable de atraer a voluntarios calificados.

La incapacidad de mantener a voluntarios se manifiesta en una tasa de cambio de personal de aproximadamente 80% por año, según el Director de los programas. De ordinario, las clases experimentan varios maestros por año. La calidad de la instrucción sufre considerablemente por la perturbación constante en el aprendizaje que ocurre entre la llegada de los maestros sustitutivos.

Las calificaciones de los maestros también han descendido desde la Cruzada. De acuerdo con el personal de la Dirección, menos del 10% son maestros capacitados y la mayoría no han completado la escuela primaria. Nos es raro que un maestro haya sido un alumno en uno de los programas de educación de adultos del año anterior. Aun cuando estos voluntarios están bien motivados, su capacidad para hacer participar a los alumnos en un aprendizaje estimulante tropieza con su falta de capacitación y experiencia como maestros. En consecuencia, se considera que la mayoría de los

voluntarios enseñan muy mecánicamente, y que rara vez se desvían del manual de instrucción.

La capacitación de maestros desempeña un papel vital ya que la mayoría de los voluntarios carecen de experiencia. Desde 1987, la Dirección ha podido utilizar fondos donados para financiar la capacitación de maestros. La capacitación se lleva a cabo a nivel nacional una vez al año. La capacitación se realiza de acuerdo con un sistema piramidal, comenzando con un taller de cuatro o cinco días, que tiene lugar en marzo en Managua. El personal de la Dirección imparte capacitación a los especialistas regionales de la educación de adultos en alfabetización y metodología de la educación EBA, la organización de los programas de alfabetización y EBA y la recopilación y elaboración de información estadística. Talleres posteriores análogos se repiten al nivel regional con participación de los especialistas municipales en educación de adultos. La pirámide concluye al nivel municipal en el que los especialistas municipales en educación de adultos enseñan directamente a los maestros voluntarios. Teóricamente, los especialistas de educación deben continuar proporcionando ayuda técnica a los maestros voluntarios cada dos semanas durante el año escolar. La escasez de fondos no les ha permitido reunirse con esa frecuencia en estos últimos años.

La supervisión de los maestros por los especialistas regionales de educación se ha hecho menos rigurosa en años recientes debido a las reducciones en el personal y los fondos para viajes. El número de especialistas municipales en educación de adultos se redujo en un 50% entre 1990 y 1991. Los fondos para viajes permitirán a cada especialista regional en educación de adultos trasladarse al campo una vez por semana. Esto no será suficiente para permitir a los 103 especialistas en educación de adultos promover la educación de adultos en las comunidades, contratar a nuevos maestros y establecer consultas mensuales con el número de más de 10.000 maestros existentes. Como resultado, los niveles de participación en el programa probablemente desciendan aún más este año, continuando una tendencia que comenzó en 1984.

b. Materiales de Instrucción

Los materiales de instrucción para los tres programas están disponibles sólo en español. Así pues, los 100.000 alumnos de habla no hispana que hay en Nicaragua son incapaces de participar en el programa. De acuerdo con el personal de la Dirección, todos los materiales de instrucción están en vías de ser traducidos al inglés, miskito y sumo. Esperan completar este trabajo para el próximo año.

El programa de alfabetización se enseña sólo con una combinación de texto-libro de trabajo. Debido a la aguda escasez de textos, los alumnos se ven obligados en muchas regiones a devolver los libros cuando salen del programa. El libro actual fue

introducido en 1987 y está libre de propaganda política. Sin embargo, el manual del maestro que le acompaña ha sido retirado de circulación por el gobierno actual debido a varias referencias a la "agresión imperialista" y a "los procesos revolucionarios". La Dirección está produciendo un nuevo manual para este año escolar. De acuerdo con el Director de la Dirección, no se considera que el texto-libro de trabajo actual sea suficientemente estimulante. Por consiguiente, la Dirección espera obtener ayuda de los donantes para adquirir nuevos materiales de alfabetización el próximo año.

Los materiales de instrucción para el programa EBA consisten en una serie de textos del idioma y matemáticas para los grados uno al tres y un texto de ciencias sociales y ciencias naturales para el tercer grado. Estos se introdujeron en 1988. Todos los textos del idioma y el texto de ciencias sociales se han retirado del currículum debido a su contenido político. La Dirección está buscando ayuda de la USAID/Nicaragua para sustituir estos libros.

En el transcurso de la evaluación, el programa RTAC se ofreció a suministrar a la Dirección libros de educación de adultos de México. Estos libros serían una serie completa para tres niveles de postalfabetización del programa. Los libros serían adquiridos con los fondos que quedan en el contrato del contratista RTAC para proporcionar textos de primaria y secundaria. El equipo de evaluación tuvo la oportunidad de examinar los libros y determinó que se necesitarán importantes revisiones para adaptar el contenido cultural y el idioma mexicano a Nicaragua. Tanto los miembros del equipo como el personal de RTAC estiman que aproximadamente una tercera parte de cada libro en la serie deberá someterse a adaptación. Esto requerirá la formación de un equipo de especialistas nicaraguenses en educación de adultos para analizar los libros y efectuar los cambios, tal como se hizo con los textos de primaria y secundaria.

Se están contemplando dos opciones adicionales. Primero, el Director de la Dirección quisiera analizar otro material de educación de adultos de Centroamérica para determinar si se necesitarían menos adaptaciones. Segundo, existe el sentimiento general en la Dirección de que, si el grupo pudiese producir textos en el mismo período de tiempo y con una ayuda financiera comparable a la que se necesitaría para adaptar los textos, esto sería preferible.

Los materiales para el programa EBA son menos formales que los utilizados por los niños en el sistema de educación primaria. El texto de ciencias naturales, por ejemplo, ofrece información práctica al adulto rural sobre atención de salud preventiva, cultivo y nutrición. El texto de matemáticas también está escrito en beneficio del adulto rural ya que los ejercicios subrayan las finanzas del negocio agrícola.

Los materiales de instrucción de primer año producidos en fecha reciente en el programa EPB se consideran más prácticos y estimulantes que los utilizados por el programa EBA o de alfabetización. Los materiales, que consisten en diez libros en rústica, son poco costosos de producir y contienen dibujos estimulantes que sirven para ilustrar así como para romper la monotonía de leer un texto continuo. Cada libro, de beneficio práctico, está dedicado a un tema diferente destinado a mejorar el nivel de vida del adulto en las zonas rurales. Por ejemplo, se enseñan a los estudiantes los aspectos fundamentales de la planificación de la familia, la higiene personal, el riego y la salud personal preventiva.

Aun cuando el currículum no ha sido desarrollado plenamente para el programa EPB, en esta etapa parece que tendría un beneficio inmediato mayor para el adulto rural que el currículum EBA.

5. Educación Continua

Uno de los numerosos retos que afronta la Dirección es la necesidad de ofrecer más oportunidades educativas al egresado de la educación no formal y de alfabetización. Una falta de opciones para que los nuevos alumnos alfabetizados continúen su educación les hace a veces recaer en el analfabetismo. La ausencia de oportunidades de educación continua hace más que ocasionar la atrofia del cerebro de la persona alfabetizada. A menudo, los adultos se sienten menos motivados para entrar y completar el programa de educación básica, a menos que lo consideren un paso hacia una educación adicional.

El personal de la Dirección convino sin excepción en que han de establecerse vínculos entre los programas de educación básica no formal y las escuelas técnicas industriales y agrícolas en la comunidad. El concepto, tal como lo ha formulado la Dirección, consiste en hacer que estas escuelas ofrezcan también talleres periódicos a los adultos rurales incapaces de asistir a tiempo completo a las clases. También se ofrecerían clases por la noche para ajustarse al calendario laboral de los adultos.

E. Planes Futuros de la Dirección

Consciente de los retos que afronta, la Dirección tiene un temario completo para el futuro, a pesar de la falta de fondos para ejecutarlo con éxito. Las actividades futuras de la Dirección se concentran en efectuar mejoras en la contratación y retención de maestros, la matrícula estudiantil y la educación continua. En este sentido, la Dirección parece tener una buena comprensión de sus necesidades programáticas más vitales.

1. Contratación y Retención de Maestros

La Dirección reconoce que los maestros no estarán motivados a ofrecerse como voluntarios sin la posibilidad de recibir alguna forma de compensacion, especialmente durante este período de dificultad económica por el que atraviesa el país. Para atraer y retener a maestros calificados, el Director de la Dirección está proponiendo que el Ministerio ofrezca a los maestros de la educación primaria un incremento salarial del 25% para dictar una clase de educación básica no formal o de alfabetización. Este incremento salarial guarda proporción con el 25% de tiempo adicional que el individuo tendría que emplear enseñando a adultos, aproximadamente ocho horas por semana. Esto no sólo motivaría a los individuos a dictar la educación de adultos si no que, en algunos casos, elevaría el nivel de experiencia de los maestros. Sin embargo, esta propuesta quizás no sea factible dado el estado de austeridad fiscal del gobierno.

2. Matrícula Estudiantil

La Dirección formuló en fecha reciente un plan de seis años para su programa de alfabetización hasta 1996. La meta de la Dirección consiste en proporcionar capacitación en alfabetización a 360.000 individuos durante ese período, aunque, tomando como base la experiencia histórica, sólo unos 133.200 alcanzarán la alfabetización. Aun cuando esta meta es noble, no se alcanzará a menos que se dediquen recursos adicionales a la captación de alumnos. El plan no ofrece estrategias para lograr esta meta. Como parte de este plan, la Dirección espera también capacitar a 12.000 maestros y 660 especialistas en educación de adultos. Estas metas también parecen ser poco pragmáticas considerando que el MED no tiene fondos disponibles en 1991 para la capacitación.

Tal como se indica en el Cuadro 35, para 1996 se espera que la población con 10 años de edad y más aumente en 509.720 a 3,1 millones. Incluso si la meta de matrícula del plan de seis años se alcanza plenamente, el nivel de analfabetismo en Nicaragua sólo descenderá marginalmente debido al gran número de analfabetos existentes. Aunque con el plan se impartiría capacitación a 360.000, tomando como base la información histórica, sólo 133.200 lograrían la alfabetización. Al propio tiempo, la base de analfabetos se ampliaría en 100.000 de una cifra estimada de 20.000 niños cada año que llegan a la edad de 10, que son analfabetos, habiéndose saltado completamente el sistema de educación primaria. El incremento neto en la actividad de seis años de la Dirección sería una reducción de sólo de 33.200 analfabetos. Así pues, parece que un esfuerzo en gran escala destinado a proporcionar alfabetización a la actual población analfabeta de más de 600.000 es la única forma de reducir notablemente el analfabetismo en un breve espacio de tiempo.

Cuadro 35: Cambio Proyectado en la Tasa de Analfabetismo Después del Logro Completo de las Metas de Capacitación en Alfabetización del MED

	1991	Para 1996
Población Total con más de 10 Años	2.686.662	3.208.641
Alumnos Alfabetizados Capacitados Proyectados por el MED	60.000	360.000
Alumnos que logran la Alfabetización (37%)	22.000	133.200
Nuevos Analfabetos	20.000	100.000
Cambio Neto en el Número de Analfabetos	---	-33.200
Analfabetos Totales con más de 10 Años	660.919	627.719
Tasa de Alfabetizacion	24,6%	19,5%

Sólo para evitar que se amplíe la población de analfabetos, tendrá que enseñarse, cuando menos, a 20.000 adultos analfabetos anualmente a leer y escribir. En 1990, el MED logró impartir sólo a 5.497 adultos estas aptitudes básicas. Así pues, el número de analfabetos a los que se llegará con el programa de alfabetización del MED tendrá que ampliarse espectacularmente en años venideros si el Gobierno de Nicaragua no desea quedar aún más a la zaga en sus esfuerzos por reducir el analfabetismo.

3. Educación Continua

A fin de ampliar las oportunidades educativas para los egresados del programa, la Dirección está en vías de formular una propuesta para coordinar sus programas con las oportunidades educativas no formales ofrecidas por otros Ministerios, principalmente los de Salud y Agricultura, que ofrecen servicios de promoción de la salud y extensión agrícola a las poblaciones rurales. La Dirección también proyecta coordinar sus actividades con la comunidad de organizaciones no gubernamentales de educadores no formales, SINACAP, el sistema nacional de capacitación profesional y técnica, y las escuelas agrícolas y técnicas de nivel secundario. Estos vínculos servirán para complementar la educación de la Dirección con una capacitación más técnica en áreas relacionadas con la esfera profesional individual. También servirían para atraer a más alumnos a los programas de la Dirección con poco costo adicional para el gobierno.

F. Programas Generales Formales de Educación de Adultos del MED

El MED también ofrece un programa formal de educación primaria y secundaria para adultos. Debido a que el currículum de estos programas es más formal y se asemeja mucho al currículum tradicional para los niños, es administrado bajo la Dirección de Educación General. El programa de educación primaria se denomina Primaria Acelerada, que constituye un programa acelerado de tres años. Hay dos programas de educación secundaria: un programa de escuela nocturna tradicional para trabajadores denominado Media General para Trabajadores, y un programa de Educación a Distancia, que es un programa por correspondencia.

1. Educación Primaria Acelerada

En 1990, el programa de educación primaria acelerada se transfirió de nuevo a la Dirección de Educación General, de la Dirección de Educación de Adultos, que había estado administrando el programa desde 1986. Esta parece haber sido una buena solución por el MED puesto que el currículum del programa y la edad de los alumnos se asemejaban más a los del programa tradicional de educación primaria que a los del programa EBA no formal.

El programa, conocido anteriormente como Centro de Educación de Adultos (CEDA), se inició en 1960 como programa de educación primaria formal, plenamente acreditado. El programa siempre se ha concentrado en las zonas urbanas de Nicaragua. La instrucción se imparte por la noche para atender a los adultos que trabajan. Las clases se dictan por tres horas diarias, de lunes a viernes. Los maestros son remunerados por el MED y algunos enseñan también durante el día. El nivel de calificaciones y grado de estabilidad de los maestros es, de acuerdo con la Dirección de Educación de Adultos, mejor que entre los maestros de educación no formal adultos, pero peor que entre los maestros regulares de educación primaria.

El programa acelerado de primaria para adultos en 1990 matriculó a un total de 14.418 alumnos, una disminución de 7.232 alumnos o 33% desde 1983. Las mujeres representaron 47% del total. La mayoría de los alumnos están comprendidos entre las edades de 15 y 20 años. El programa predomina en las áreas urbanas ya que sólo 6% de los alumnos proceden de las zonas rurales de Nicaragua. La mayoría de las clases se celebran en las escuelas primarias. El porcentaje de participantes en el primer año que llegaron al ciclo III o al grado quinto es del 53%, aproximadamente. A nivel nacional, las relaciones de alumno a maestro han sido como promedio de 31 a 1. No se dispone de datos estadísticos con respecto al grado en que los egresados del programa continúan su educación al nivel secundario.

De acuerdo con el Director de Educación de Primaria Acelerada, el programa adolece de algunos de los mismos problemas que el

programa de educación de adultos no formal. Se dice que los maestros están mal calificados, que el cambio de personal docente es elevado y que el currículum necesita hacerse más estimulante y pertinente para las necesidades del alumno adulto.

2. Educación Secundaria General

La educación a distancia y la educación nocturna se imparten ambas en programas de cinco años, ofrecidos principalmente en las zonas urbanas. Los dos programas tienen una matrícula total de 120.000 alumnos, aproximadamente, pero todos salvo 2.000 de estos alumnos están matriculados en la escuela nocturna.

Ambos son programas de educación secundaria acreditados con lo que califican a los egresados para la entrada en la universidad. La mayoría de los alumnos están comprendidos entre las edades de 25 a 40 años.

El programa nocturno dicta clases por tres horas cada noche, cinco días por semana. El currículum es exactamente el mismo que el del programa diurno.

Las clases de educacion a distancia se reúnen formalmente con el maestro los sábados, durante todo el día, de 8 de la mañana a 6 de la tarde. El maestro también está disponible para reunirse con los alumnos que necesitan ayuda en miércoles por la noche. El método de instrucción para la educación a distancia subraya el aprendizaje independiente pero, sustancialmente, el material no difiere del programa diurno. Cada maestro en la educación a distancia tiene entre 15 y 20 alumnos. Los alumnos son evaluados periódicamente mediante exámenes. Los maestros y materiales para ambos programas son financiados totalmente por el MED. La mayoría de los maestros tienen otros puestos docentes en el MED durante el día. Los maestros con estos dos programas de secundaria reciben un sueldo inferior a los de los maestros diurnos debido a que trabajan menos horas.

G. Programas Privados de Alfabetización y de Educación de Adultos Básica no Formal

Hay dos organizaciones privadas que ofrecen alfabetización y educación básica no formal, además del MED. Alfabetización y Literatura (ALFALIT) y el Consejo de Iglesias Evangélicas Pro-Alianza Denominacional (CEPAD) que son organizaciones basadas en la Iglesia Cristiana. Tanto CEPAD como ALFALIT reciben fondos considerables de distintas organizaciones cristianas en Europa, Estados Unidos y el Canadá.

ALFALIT fue fundada en 1961 en Costa Rica. La misión fundamental de la organización es proporcionar capacitación en alfabetización a adultos en las zonas rurales. Desde su fundación, ALFALIT ha establecido operaciones en trece países

latinoamericanos. ALFALIT/Nicaragua comenzó a proporcionar capacitación en alfabetización en 1961. Desde la Cruzada de Alfabetización de 1980, ALFALIT ha servido más como agente para los programas de alfabetización del MED que como proveedor independiente de capacitación en alfabetización.

ALFALIT sirve a 80 comunidades rurales en Nicaragua, incluyendo la Costa Norte Atlántica, donde se imparte capacitación en alfabetización en los idiomas miskito y sumo. ALFALIT emplea a un especialista en educación en cada región, el cual es responsable de promover el programa y de contratar a los maestros. En 1990, 500 maestros contratados por ALFALIT impartieron capacitación en alfabetización a más de 1.500 adultos rurales (esos maestros y alumnos de ALFALIT se incluyen como parte de las estadísticas agregadas del MED). ALFALIT compensa a sus maestros cada mes con un pequeño estipendio. Según informa el Director de ALFALIT, las calificaciones de los maestros son similares a las de los contratados por el MED. Sin embargo, el cambio de personal docente es mucho menor, debido en parte al incentivo intrínseco adicional. Los maestros reciben capacitación y son evaluados dos veces por mes por el especialista regional de educación.

CEPAD fue fundada en 1973 para proporcionar ayuda en caso de desastres a las víctimas del seísmo de 1972. Además de impartir educación de primaria y alfabetización a los adultos, CEPAD ofrece servicios técnicos a los adultos en las zonas rurales en áreas de agricultura, salud y pesquerías.

En la educación en alfabetización, CEPAD colabora estrechamente con ALFALIT. CEPAD opera en todas las zonas rurales de Nicaragua. En 1990, la organización impartió capacitación en alfabetización a 500 adultos de 160 comunidades rurales (estas cifras también se reflejan en los datos agregados del MED). Al igual que ALFALIT, CEPAD también compensa a sus maestros con un pequeño estipendio mensual.

CEPAD también proporciona educación primaria a los pastores y líderes de iglesias evangélicas locales mediante un programa acelerado por correspondencia. El currículum consiste en módulos, similares a los del programa de educación a distancia para secundaria del MED. Los maestros son contratados y remunerados totalmente por CEPAD. El programa es acreditado por el MED, pero no recibe subvención financiera del Ministerio. Los alumnos reciben instrucción en el currículum de educación primaria formal del Idioma, Matemáticas, Ciencias Sociales y Ciencias Naturales. En 1990, el programa tuvo una matrícula de 330 alumnos.

H. Conclusiones y Recomendaciones

1. Conclusiones

a. La Dirección de Educación de Adultos está hallando sumamente difícil contratar y mantener a maestros calificados para los programas de alfabetización y educación básica no formal. A menos que se recompense financieramente a los maestros de estos programas por sus actividades, los programas continuarán teniendo dificultades en la contratación y mantenimiento de maestros. Además, una gran porción de la inversión anual del MED en capacitación de maestros seguirá desperdiciándose en tanto que el cambio de maestros siga siendo elevado.

b. El descenso en la participación de los maestros desde 1983 ha tenido un impacto directo sobre la matrícula estudiantil que ha experimentado un descenso análogo. Una vez que los programas puedan captar a maestros, deberían producirse incrementos en la matrícula estudiantil.

c. Además del MED, dos organizaciones privadas imparten capacitación en alfabetización. Los maestros de estas organizaciones son remunerados con un pequeño estipendio mensual para animarles a permanecer con el programa. Los estipendios mensuales abonados a los maestros por dos organizaciones privadas que imparten capacitación en alfabetización han tenido un efecto saludable en lo que respecta al cambio de personal dentro de estos programas.

d. Hay desacuerdo sobre el grado verdadero de analfabetismo existente en Nicaragua. Las estimaciones oscilan entre la tasa oficial del MED del 24,6% y una tasa elevada del 45%. Probablemente la tasa de analfabetismo esté hoy por encima del 24,6% ya que esa cifra corresponde a 1985. Desde entonces, es probable que el descenso en la matrícula de alfabetización y el incremento en el número de niños analfabetos que llegan a la vida adulta se hayan combinado para elevar el nivel de analfabetismo.

e. Los programas EBA y EPB son más similares que diferentes ya que ambos son programas de educación básica no formal destinados al adulto rural. Por tanto, existe duplicación de esfuerzos con respecto a la elaboración de materiales de instrucción.

f. Se halló que todos los materiales de instrucción eran adecuados, excepto los textos politizados del Idioma y Ciencias Sociales del Programa Educación Básica de Adultos (EBA). Sin embargo, la Dirección está

considerando opciones para adaptar o crear una serie completa integrada de textos para este programa. Los materiales de alfabetización son pedagógicamente buenos y pueden utilizarse en el futuro. Los libros de Educación Básica al Campo (EPB) son poco costosos de producir, contienen información práctica para el adulto rural y se les considera pedagógicamente superiores a los textos de alfabetización y de EBA.

g. Ninguno de los programas de educación no formal de adultos del MED está llegando a la población de habla no hispana de Nicaragua. Así pues, el MED no está satisfaciendo las necesidades de alfabetización y educación básica de miles de ciudadanos nicaraguenses en la región de la Costa Atlántica.

h. Cada especialista regional en educación de adultos es responsable de supervisar, capacitar y contratar a un promedio de 100 maestros voluntarios. La fuerte carga de trabajo de los especialistas regionales de educación de adultos y la falta de fondos para viajes no les permite supervisar, adiestrar y celebrar consultas de forma adecuada y regular con los maestros voluntarios tal como se requiere. Esto ha contribuido a un descenso en la calidad de la enseñanza y a un incremento en el cambio de maestros.

i. Las oportunidades de educación continua y materiales de lectura son escasas en las zonas rurales. Muchos nuevos alumnos alfabetizados recaen en el analfabetismo debido a falta de material de lectura de postalfabetización u oportunidades educativas en las zonas rurales.

j. Las oportunidades son limitadas para que los egresados de la educación básica se beneficien de los programas ofrecidos por otras instituciones educativas.

k. No parecen recopilarse en el MED datos sobre las tasas de resultados en la alfabetización, las tasas de conclusión del programa EBA y el número de maestros voluntarios para cada programa. La recopilación sistemática de estos datos mejoraría grandemente la evaluación y planificación del programa.

l. La Dirección de Educación de Adultos elabora currículums, presupuestos, planes anuales y establece la política sin solicitar apoyo del campo. El proceso de toma de decisiones altamente centralizado conduce a la formulación de una política de la Dirección que está al margen de la realidad en las regiones.

m. La Dirección de Educación de Adultos ha estado dependiendo de la asistencia por donantes durante los últimos tres años para financiar la capacitación de los maestros, la adquisición del equipo de oficina, el mantenimiento del equipo y la impresión de los materiales de instrucción. El MED es incapaz de sostener la educación de adultos a los niveles actuales de actividad sin apoyo de los donantes.

2. Recomendaciones

a. El MED deberá considerar la institución de las siguientes medidas para contratar y mantener maestros adicionales de alfabetización y educación básica no formal, así como alumnos adultos.

- Exigir a los estudiantes de las escuelas de preparación de maestros que enseñen la educación de adultos en sus comunidades locales durante un año como parte de sus estudios.

- Establecer un sistema de incentivos con premios para los maestros de alfabetización que capacitan al mayor número de analfabetos en su respectiva región. Los premios serían suficientemente grandes para motivar a los individuos a ofrecerse como voluntarios para la enseñanza y llegar a un gran número de adultos analfabetos.

- Ofrecer becas de la universidad a alumnos de secundaria que eduquen con éxito a un número previamente determinado de adultos en el programa de educación básica no formal.

- Realizar una campaña nacional de mercadeo social encaminada a promover el valor de la alfabetización y el trabajo voluntario para impartir la educación de adultos.

b. Deberá realizarse un censo de analfabetismo o encuesta representativa de analfabetismo a fin de obtener una mejor comprensión de la realidad del problema. Esta información permitiría al MED concentrar mejor sus escasos recursos en determinadas regiones y cohortes de la población.

c. Los programas de Educación Básica de Adultos (EBA) y Educación Popular Básica deberían consolidarse para eliminar duplicación. El nuevo currículum debería ser no formal y enseñar información práctica de la que el adulto rural pueda beneficiarse inmediatamente. Debería integrarse en el currículum un módulo optativo, de

aprendizaje más formal, para atender las necesidades de los alumnos interesados en obtener certificación de escuela primaria y proseguir a la educación secundaria.

d. Los textos controvertidos del Idioma y las Ciencias Sociales del programa EBA deberían sustituirse. En condiciones ideales, esto debería hacerse mediante la producción de una serie de textos nuevos que reflejen la realidad nicaraguense y aprovechen los materiales prácticos que ahora se están elaborando. Sin embargo, la Dirección, la A.I.D. y el contratista de adquisición de textos deberán sopesar los factores de tiempo y costo a fin de determinar si una estrategia más eficaz en función del costo sería la adaptación de la serie mexicana u otra serie de educación de adultos de postalfabetización de Centroamérica.

e. El MED deberá traducir todos los materiales de alfabetización y educación de adultos a los idiomas no hispanos de Nicaragua a fin de ofrecer educación equitativa a todas las poblaciones del país.

f. Los directores de las escuelas primarias deberán ser designados por el MED como consultores/supervisores de los maestros voluntarios de alfabetización en educación de adultos en las comunidades en las que la cobertura de los programas de educación de adultos por especialistas regionales y técnicos de educación de adultos es inadecuada. Los directores proporcionarían el apoyo vital necesario a los maestros voluntarios. Los especialistas en educación primaria recibirían informes de estado sobre la educación de adultos durante sus visitas regularmente programadas a las escuelas primarias.

g. Deberá animarse al MED a coordinar sus programas de alfabetización y educación básica para adultos con los programas de educación ofrecidos por las escuelas agrícolas y técnicas, los ministerios del gobierno, SINACAP, las organizaciones voluntarias privadas y las organizaciones no gubernamentales, en un esfuerzo por ampliar las oportunidades de educación continua para los adultos rurales. Al propio tiempo, deberán hacerse más asequibles para los adultos rurales materiales de lectura atractivos para los nuevos alumnos alfabetizados, tales como un periódico para el programa de alfabetización o, incluso, tiras cómicas.

h. El MED deberá comenzar a recopilar sistemáticamente datos sobre tasas de resultados de alfabetización, tasas de conclusión del programa de educación básica y el número de maestros en cada programa. Los Directores de las

escuelas primarias deberán recopilar esta información de los maestros voluntarios y transmitirla a los especialistas municipales y regionales en educación durante las visitas de campo que éstos han de realizar a las escuelas primarias.

i. El MED necesita establecer un sistema más participativo de operación que reciba aportes sistemáticos de los especialistas regionales y municipales en la educación de adultos, así como de los maestros voluntarios, sobre cuestiones relacionadas con los planes del programa, la elaboración del currículum, la evaluación del presupuesto, la metodología de enseñanza, la promoción del programa y la obtención de voluntarios.

X. RELACIONES ENTRE LA ESCUELA Y LA COMUNIDAD

En este capítulo se presenta la información que se recopiló sobre estructura de la comunidad, condiciones económicas, organización política, relaciones de los padres con los maestros y las escuelas, concepción de los maestros acerca de la comunidad, y la naturaleza de la participación de los padres en el proceso educativo.

La pobreza en Nicaragua está generalizada y creciendo a una tasa desconocida, lo que resulta en altos niveles de desnutrición en forma de atrofia; al menos 30-35% de los niños de edad escolar se ven afectados y un número igual está sometido a riesgo. Las consecuencias educativas y para la salud de la atrofia son una deficiente capacidad cognoscitiva, una menor actividad aerobica, menor capacidad de atención y mayores tasas de mortalidad y morbilidad. Todos estos factores repercuten sobre la capacidad de aprendizaje, los resultados en la escuela, la repetición de grados y las tasas de deserción.

Otra consecuencia de la pobreza y la inestabilidad económica ha sido un incremento en el número de familias centradas en la madre, lo que impone una creciente presion sobre los niños de participar en la fuerza laboral y emplear tiempo cuidando a hermanos más jóvenes, con los consiguientes efectos negativos sobre la asistencia a la escuela y los resultados escolares.

Las organizaciones de la comunidad están relativamente libres de influencia política y faccionalismo. Existe una buena estructura organizativa para interacción entre la escuela y los padres.

Tanto los padres como los maestros reconocen la necesidad de mejorar los edificios escolares y las instalaciones del aula, y el deterioro físico en muchas escuelas hace prácticamente imposible la enseñanza y el aprendizaje, pero el mejoramiento de la infraestructura ha de ir acompañado de una seguridad adecuada para evitar el robo.

En el ambiente económico actual, la mayoría de las familias hallarán difícil pagar los nuevos materiales de instrucción. La aceptación general por los maestros de los nuevos libros ha sido positiva, pero los libros han de utilizarse a través de todo un año escolar para efectuar una evaluación adecuada.

Se recomienda que, a fin de invertir el deterioro en la nutrición, se instituyan programas de alimentación escolar con la cooperación de otras agencias donantes, para proporcionar una cantidad adecuada de proteínas animales con las que contrarrestar los efectos negativos de la atrofia.

Los esfuerzos deberán concentrarse en la renovación y construcción de escuelas como áreas de la mayor necesidad, incluyendo partes de Nicaragua con altas concentraciones de poblaciones desmilitarizadas.

Deberá emprenderse un estudio sistemático de los costos de oportunidad de la escolaridad primaria junto con una evaluación del sacrificio económico asociado con la compra de libros, útiles escolares y otros gastos educativos.

A fin de asegurar una cobertura representativa y detectar posibles variaciones geográficas y socioculturales en la estructura organizativa, las actitudes y los comportamientos, se visitaron todas las seis principales regiones administrativas de Nicaragua. Las limitaciones de tiempo y los paros laborales en las aerolíneas nacionales no permitieron visitar las dos Regiones Autónomas (RAAN y RAAS) y la Zona Especial (ZE-3) a lo largo de la frontera sur con Costa Rica, pero se obtuvo suficiente información del programa bilingue intercultural del MED en Managua para dar una idea general de los programas y los principales problemas.

A. Condiciones Económicas

A fin de examinar el papel de los residentes de la comunidad y su estructura organizativa en relación con la educación primaria, ha de evaluarse el estado económico de las áreas tanto rurales como urbanas. Ha de hacerse hincapié principal en el hecho de si las familias con niños pueden o no satisfacer sus necesidades mínimas en términos de vivienda, instalaciones sanitarias, salud y nutrición. La hipótesis es la de que las familias que no pueden albergarse y alimentarse de forma adecuada tienen una capacidad limitada para desviar recursos financieros escasos hacia la compra de libros y otros útiles escolares, pagar las cuotas de matrícula en la escuela, compartir los costos de mantenimiento y reparación de las escuelas y contribuir a las organizaciones de padres. Los datos presentados en esta sección provienen de publicaciones del gobierno y de visitas de campo por los miembros del equipo de evaluación.

1. Extensión de la Pobreza en Nicaragua: Datos Resumidos

Debido a la gran fluctuación en el valor de la moneda nicaraguense, a fuentes múltiples de ingreso familiar, a las redes de cooperación familiar, a la producción para el consumo en el hogar y al pago en especie, es prácticamente imposible determinar la naturaleza y extensión de la pobreza utilizando el ingreso monetario como medida. Un método de alternativa consiste en examinar la capacidad de una familia para satisfacer ciertas necesidades básicas en términos de una cesta de alimentos básicos y el mantenimiento de una nutrición adecuada.

Los criterios empleados para clasificar a las familias como capaces de satisfacer las necesidades básicas frente a aquéllas que son incapaces de hacerlo en distintos grados se basan en un indicador compuesto que combina las siguientes medidas:

- La **Calidad Inadecuada de la Vivienda** es determinada por la presencia de suelos de tierra y/o paredes y techos de lata o materiales aprovechados, tales como cartón y trozos de madera.
- El **Hacinamiento** se basa en el hecho de si cuatro o más personas duermen o no en la misma habitación.
- Los **Servicios Insuficientes** consisten en la falta de agua potable y/o una letrina dentro de los límites de la vivienda o el recinto circundante.
- Los **Bajos Niveles Educativos** se miden en términos de una familia que tiene al menos un niño de edad escolar que no asiste a ninguna clase de escuela.
- La **Alta Dependencia Económica** se define como familias que tienen al menos dos individuos económicamente dependientes del cabeza de familia que no ha completado la escuela primaria.

Si una o más de estas medidas se aplica a una familia, ésta es clasificada como pobre. Estas familias se subdividen, además, en familias en extrema pobreza, si dos de las medidas son aplicables, y familias en la miseria, si se aplican tres o más. Además, las familias que no se califican para ninguna de estas medidas son consideradas como capaces de satisfacer las necesidades básicas (necesidades básicas satisfechas-NBS) frente a aquéllas que no pueden hacerlo, tomando como base una o más medidas (Necesidades básicas insatisfechas-NBI).

La encuesta sociodemográfica de 1985 demostró que el 43% de las familias en Managua deberían clasificarse como pobres y, para fines de 1989, la tasa había aumentado a 45,7%. El cuadro a continuación muestra la distribución total de quienes pueden satisfacer las necesidades básicas en relación con las que no pueden hacerlo y un desglose por cabezas de familia del sexo femenino frente al masculino. Cabe advertir que el porcentaje de

familias pobres es notablemente más elevado para las familias encabezadas por una mujer.

Cuadro 36: Niveles de Pobreza en Managua de 1985 a 1989
(porcentaje de familias)

	1985			1989					
				Marzo			Diciembre		
Indicadores de pobreza	Total	Varón	Hembra	Total	Varón	Hembra	Total	Varón	Hembra
Pueden satisfacer necesidades	57,0	58,7	53,1	54,3	56,0	50,0	54,5	59,4	45,1
No pueden satisfacer necesidades	43,0	41,3	46,9	45,7	44,0	50,0	45,5	40,6	54,9

Fuente: SPP 1990

De las familias en estado de pobreza en 1985, 12,7% fueron clasificadas en extrema pobreza y 3,6% en la miseria. En 1989, el nivel de extrema pobreza no había cambiado notablemente, pero el nivel de miseria se había casi duplicado, aproximándose al 6,6%. En términos de los indicadores específicos que constituyen el índice compuesto NBI, el número de familias con alojamiento inadecuado y con servicios insuficientes aumentó, mientras que el grado de hacinamiento disminuyó, los niveles educativos mejoraron ligeramente y el grado de dependencia económica permaneció constante.

Más de catorce meses han pasado desde las encuestas analizadas arriba y, entretanto, la economía ha seguido empeorando. No hay forma de saber cuánto han aumentado los niveles de pobreza, pero los estudios de casos cualitativos presentados al final de esta sección proporcionan una amplia indicación de los problemas que tienen muchas familias en satisfacer las necesidades básicas. Antes de pasar a los estudios de caso, conviene realizar un examen de los datos de nutrición disponibles.

2. Extensión de la Desnutrición en Nicaragua

En términos generales, la ingestión de calorías y proteínas de la población nicaraguense ha descendido sustancialmente desde 1986, el año cuando el consumo promedio cumplió las normas mínimas. El cuadro a continuación presenta el descenso de 1986 a 1989.

Cuadro 37: Consumo de Calorías y Proteínas de 1986 a 1989

Elementos Nutritivos	1986	1987	1988	1989
Calorías (kcal.)	2.160	1.932	1.610	1.591
% de Requisitos Diarios	116,7	114,7	87,0	86,0
Proteínas (gramos)	49,8	44,7	38,9	37,5
% de Requisitos Diarios	99,0	89,2	77,6	74,9

Fuente: SPP 1990

La creciente deficiencia de proteínas y calorías en la población general significa que una porción importante sufre cierto grado de desnutrición o está en riesgo de sufrirla. Los grupos más susceptibles de sufrir efectos más agudos son los niños y las mujeres encinta o lactantes que tienen necesidades de nutrición más elevadas. Cuando se consideran las necesidades de nutrición más elevadas junto con los niveles actuales de pobreza, el tamaño de los déficit de proteínas y calorías es, en realidad, mucho mayor para una gran proporción de la población nicaraguense. Además, algunas de las regiones del país se ven más afectadas que otras. En el cuadro siguiente se presenta la distribucion relativa de la desnutrición medida utilizando la estatura para la edad de niños de 6 a 9 años en 1986:

Cuadro 38: Desnutrición por Regiones de los Niños de 6 a 9 años 1986

Región	Desnutrición		
	Total	Moderada	Aguda
I. Estelí	22,6	17,2	5,4
II. León	20,9	16,6	4,3
III. Managua	15,3	13,0	2,3
IV. Granada	27,4	20,4	7,0
V. Juigalpa	24,8	18,4	6,4
VI. Matagalpa	29,5	21,2	8,3
ZE-3 San Carlos	16,0	12,2	3,8
Promedio Nacional	22,0	17,0	5,0

Fuente: Primer Censo Nacional de Talla en SPP 1990

El cuadro arriba indicado presenta la desnutrición en la cohorte de 6 a 9 años como la más elevada en Matagalpa, seguida de Granada y Juigalpa, y esas tres regiones están 7,5, 5,5 y 2,8 puntos porcentuales sobre el promedio nacional de 22%. Los datos etnográficos presentados posteriormente en esta sección también indican niveles más elevados de pobreza y desnutrición en estas mismas regiones. Cabe advertir que éstas son cifras resumidas que son aplicables a través de todos los niveles de ingresos y clases sociales. Nuevamente, teniendo presentes los niveles de pobreza y la situación económica en deterioro, los niveles actuales de desnutrición han de ser mucho más elevados, especialmente en las clases más bajas.

Los datos sobre nutrición más recientes disponibles para el equipo fueron recopilados en 1989 de estudios de caso en cuatro regiones, sin incluir Managua. Los datos consistieron en la estatura para la edad desagregada en los niños menores de un año y los niños de 1 a 5 años, y se presentan en el cuadro a continuación. Puesto que se utilizaron diferentes cohortes de edad y mediciones, los datos de 1986 y 1989 no son comparables, pero, al menos, dan una estimación aproximada de la magnitud de los déficit de nutrición.

Cuadro 39: Desnutrición Porcentual en los Niños Menores de 6 años en las Regiones I, II, IV y VI - 1989

Regiones	Tamaño de la Muestra	Peso Excesivo	Normal	En Riesgo	Desnutridos	Riesgo + Desnutrido
I. Estelí	36.385	3,0	47,5	28,7	20,8	49,5
<1 año	15.244	4,9	63,0	19,9	12,2	32,1
1-5 años	21.141	1,7	36,3	35,0	26,9	61,9
II. León	35.849	2,7	55.4	26,4	15,5	41,9
<1 año	16.362	4,2	69,0	16,2	10,6	26,8
1-5 años	19.487	1,5	43,9	34,9	19,7	54,6
IV. Granada	10.647	9,3	47,2	20,2	23,3	43,5
<1 año	5.952	10,5	50.5	18,6	20,4	39,0
1-5 años	4.695	7,7	43,0	22,3	27,0	49,3
VI. Matagalpa	30.856	5,1	52,2	25,6	17,2	42,8
<1 año	16.273	7,8	60,0	19,8	12,4	32,2
1-5 años	14.583	2,1	43,0	32,2	22,7	54,9

Fuente: Programa de Control del Crecimiento en SPP 1990

Tal como puede verse, los niveles generales de desnutrición en las cuatro regiones en los niños menores de 6 oscilan entre un máximo de un 23,3% en Granada y un mínimo de 15,5% en León. Un examen de la diferencia entre los niños menores de 1 año y los de 1 a 5 años muestra un incremento considerable en el grupo de más edad; Estelí y Granada son casi seis puntos porcentuales más

elevados. En otras palabras, aproximadamente una cuarta parte de los niños que entrarán en el primer grado en estas cuatro regiones sufren cierto grado de desnutrición. Si uno combina el porcentaje de niños sometidos a riesgo de desnutrición con los que ya están desnutridos, los porcentajes se tornan alarmantemente altos. En Estelí, 61,9% de los niños de 1 a 5 años están sometidos a riesgo o desnutridos, en León y Matagalpa el porcentaje es de casi 55% y en Granada, casi la mitad de los niños que entraron en la escuela en 1989 estaban desnutridos o en riesgo de sufrir desnutrición. En vista del poder adquisitivo en deterioro experimentado por las familias nicaraguenses en el curso de estos últimos catorce meses, muchos de quienes estaban sometidos a riesgo de desnutrición en 1989 habrán cruzado la línea decisiva y sufrirán cierto grado de desnutrición mientras que se hallan en el primer año de la escuela.

En 1989, el Ministerio de Salud emprendió un estudio nacional de 7.905 niños de edad escolar seleccionados al azar, de 6 a 14 años, utilizando las medidas antropométricas estándar de la estatura para la edad, el peso para la edad y la razón de peso por estatura, tal como se indica en el Cuadro 40.

Cuadro 40: Desnutrición en los Niños de Edad Escolar de Nicaragua - 6 a 14 años

Clasificación Nutricional	Grupos de Edad					
	6-9		10-12		13-14	
	Varones	Hembras	Varones	Hembras	Varones	Hembras
Estatura para la Edad (porcentaje)						
Normal	45,5	47,9	33,6	35,8	23,7	26,3
En Riesgo	32,7	36,1	37,6	33,5	32,8	38,9
Desnutridos	21,8	16,0	28,8	30,7	43,4	34,7
Riesgo+Desnutridos	54,5	52,1	66,4	64,2	76,2	73,6
Peso para la Edad (porcentaje)						
Normal	46,7	46,2	33,9	37,3	26,3	46,3
En Riesgo	37,9	42,9	48,6	45,5	42,0	38,7
Desnutridos	15,4	10,9	17,5	17,2	31,7	15,7
Riesgo+Desnutridos	53,3	53,8	66,1	62,7	73,7	53,7
Peso-Estatura (porcentaje)						
Normal	73,8	76,3	86,2	100	99,1	100
En Riesgo	22,5	19,5	12,1	0	0,9	0
Desnutridos	3,7	4,2	1,7	0	0	0
Riesgo+Desnutridos	26,2	23,7	13,8	0	0,9	0

Fuente: SVEN Octubre-Noviembre de 1990

Tal como indica la relación de peso/estatura, la desnutrición aguda o emaciación no es un problema importante en la población de edad escolar, aunque casi una cuarta parte de los niños de 6 a 9 años están sometidos a riesgo. La tasa de bajo peso para la edad

es menor del 20% de todos los tres grupos de edad, excepto los varones de 13 a 14 años en los que llega casi a una tercera parte de la muestra. El problema de nutrición más agudo entre los niños de edad escolar en Nicaragua es la atrofia, tal como indica el elevado porcentaje de niños que tienen poca talla para la edad, lo que indica un desarrollo deficiente del esqueleto. Las tasas de atrofia son las más elevadas para los varones de 13 a 14 años con 43,4% de la muestra y 10% más bajas para las hembras. Cuando quienes están sometidos a riesgo de atrofia se añaden al porcentaje de niños atrofiados, los porcentajes son alarmantemente elevados, y todos están en un 50% y algunos en o cerca de tres cuartas partes de la cohorte de edad más avanzada.

3. Estudios Cualitativos de Casos

La información sobre las condiciones sociales y económicas se obtuvo mediante reuniones con grupos de padres en las zonas urbanas de Juigalpa, las comunidades rurales de León y Granada y visitas a los hogares urbanos y rurales en Managua, Juigalpa, Estelí y Matagalpa. En las reuniones en grupo, se indicó a los padres el fin de la visita y la importancia de obtener una comprensión directa de la situación económica en la que viven las familias nicaraguenses, especialmente en cuanto se aplica a la capacidad de enviar a los niños a la escuela y comprar útiles escolares. Los padres entrevistados en las tres reuniones en grupos grandes no dudaron en dar sus opiniones y, a veces, se tornaron bastante emocionales al hablar de sus problemas y condiciones de vida. Las visitas a los hogares duraron de unos 30 minutos a una hora, y se animó a los padres a dar tantos detalles como fuera posible acerca de cómo se ganaban la vida, qué comían, sobre cuáles eran sus sentimientos acerca de la utilidad de la educación, la escuela local y las condiciones socioeconómicas en su comunidad.

Los estudios de caso presentados a continuación no son especiales ni inusitados sino que reflejan las condiciones encontradas en más de tres cuartas partes de todos los hogares y escuelas visitados. Los hogares se seleccionaron al azar sin condiciones específicas en relación con el aspecto físico o el número de residentes. El único criterio aplicado fue el de que la familia había de tener al menos un niño de edad de escuela primaria, independientemente de si estaba yendo o no, en realidad, a la escuela. Las escuelas se seleccionaron de una lista proporcionada por la Oficina Regional del MED, habitualmente el Delegado Regional, y dentro de los límites del tiempo disponible y de la distancia, las escuelas rurales y urbanas se seleccionaron al azar.

Escuela Rosa Lanzas, Juigalpa:

La escuela está situada en las afueras de Juigalpa al final de una carretera de tierra prácticamente intransitable. Veintiún maestros celebran sesiones de mañana y tarde para unos 668 alumnos en un edificio dilapidado sin un sistema eléctrico en

funcionamiento. Unos 120 niños no tienen pupitres y se sientan en el suelo. La clase de tercer grado de la tarde se enseña en el patio de la escuela utilizando una pared de cemento como pizarra. Cuando llegaron noticias a la escuela a primera hora de la tarde de que vendrían visitantes a las cuatro para hablar con los padres y los maestros, unos 75 padres, todos ellos madres, excepto 4 padres, comenzaron a reunirse a las 3 y esperaron pacientemente hasta poco después de las 5 de la tarde.

La primera observación que se dejó clara en la reunión fue la de que cada familia individual representada era incapaz de pagar los nuevos textos, comprar lápices y cuadernos o aportar dinero para ayudar a la escuela. Aproximadamente la mitad de las madres dijeron que no tenían esposos y que no podían alimentar de forma adecuada a sus hijos, por lo que cómo podría esperarse que pagasen los libros. El dinero para la escuela tendría que venir de los fondos requeridos para comprar maíz y frijoles. En años pasados, había un programa que daba vasos de leche a los alumnos, y si este programa pudiera iniciarse de nuevo, sus hijos podrían beneficiarse de algo que no recibían en el hogar. Los padres se quejaron acerca del costo elevado de los cuadernos, que oscila entre 20 y 30 córdobas oro.

Cierto número de madres indicaron que las condiciones nunca habían sido peores que ahora. Reconocieron la importancia de que sus hijos fuesen a la escuela pero al propio tiempo muchos, especialmente los muchachos, pueden ayudar a sus familias trabajando; ¡nuestra primera necesidad la constituyen los alimentos! Hacia el final de la reunión, las madres se estaban tornando cada vez más emocionales repitiendo y reiterando constantemente lo desesperado de su situación en la esperanza de que pudiera ayudárselos.

Escuela Napoleón Castillo, Las Mercedes, León:

El día de la visita, un grupo de 18 padres, aproximadamente el mismo número de hombres y mujeres, había venido a la escuela a comprar libros. El grupo se reunió en un aula vacía. Muchos indicaron que era para ellos muy difícil pagar los libros. Estaban preocupados por el hecho de que, si no podían pagar, sus hijos no podrían obtener ningún libro. El problema era el de que muchos hombres no tenían trabajo debido a la mala cosecha de algodón en la región y a la falta de otras clases de puestos de trabajo. Todos estuvieron de acuerdo en que los precios elevados de los alimentos eran su principal preocupación. Sin embargo, muchos tenían la esperanza de que la situación mejorase en mayo, con el comienzo de la estación de siembra. Aquí, al igual que en Juigalpa, los padres expresaron la preocupación de no poder alimentar adecuadamente a sus hijos y querrían que se reinstituyese el programa que

daba vasos de leche a los hijos, especialmente a los niños en la preescuela hasta el segundo grado, inclusive.

Escuela Pastor Serrato, Río Grande, Rivas:

Esta comunidad rural consiste en 80 familias que envían 210 niños a la escuela de dos habitaciones. Un edificio que albergaba dos aulas se derrumbó recientemente y algunos grados se vieron obligados a reunirse en viviendas particulares y en la iglesia local. Se celebraba una reunión con 27 padres, entre ellos sólo dos hombres, en una de las aulas. Una vez más, la preocupación más apremiante fue la situación económica y el hecho de que los ingresos en Río Grande no eran suficientes para atender las necesidades básicas. Muchas familias estaban entrando ilegalmente en Costa Rica en busca de empleo y la cosecha reciente había sido muy escasa. El resultado ha sido una dieta limitada casi exclusivamente a arroz y judías (gallo pinto), y un residente dijo, "aquí casi no conocen la carne".

La preocupación siguiente fue la de que muy pocas familias eran capaces de comprar libros y útiles escolares y cierto número de madres dijeron que tendrían que sacar a sus hijos de la escuela. La Delegada Municipal de Rivas dijo que quienes tienen más de 2 ó 3 niños en la escuela recibirían gratuitamente los libros y que nadie tendría que sacar a sus hijos de la escuela por falta de libros. Una madre desesperada respondió inmediatamente diciendo que ella iba a sacar a sus hijos de la escuela porque no podía comprar los cuadernos y lápices. Otra dijo que su hija desea ir a la escuela y que la educación es valiosa y necesaria cuando los niños crecen pero ahora, simplemente, no hay dinero para nada; el poco dinero que hay ha de emplearse en alimentos. La Delegada Municipal contestó diciendo que los padres podrían hacer un depósito con lo que pudieran pagar, y sufragar el resto en el curso del tiempo. Después de la reunión, se observó a los padres haciendo pequeños pagos y marchándose junto a una escuela derrumbada llevando consigo un juego completo de libros nuevos.

Se celebraron entrevistas domiciliarias con familias individuales con resultados que concordaron con los de las reuniones en grupo. De un total de 18 familias visitadas, sólo dos parecían tener los recursos para asegurar una buena nutrición. Una observación general es la de que las dificultades económicas extremas son la norma en las regiones y comunidades visitadas y que el apoyo financiero de las familias a la escolarización es difícil.

B. Organización Política

Prácticamente todas las comunidades visitadas estaban caracterizadas por algún grado de división política, que oscilaba entre un faccionalismo bastante leve hasta una polarización

extrema. El grado de división fue generalmente una función del partido que había ganado las elecciones municipales y el grado de cooperación que podía negociarse con el otro partido. Por ejemplo, la localidad de Estelí puede caracterizarse como la comunidad más politizada encontrada en las seis regiones.

En Estelí, las oficinas municipales están en manos del FSLN y, como resultado, la asociación nacional de maestros apoyada por el FSLN, la Asociación Nacional de Educadores Nicaraguenses - ANDEN, es la fuerza dominante en la política municipal y regional y en la educación. El delegado y subdelegado designados que administran la oficina regional del MED son partidarios de UNO que desean substituir a cierto número de directores de escuela bajo su control administrativo. La decisión era apoyada por la ley, indicando que todos los directores de escuela son empleados de confianza que pueden ser sustituidos por el director regional del MED. Cuando se hicieron intentos por reemplazar a los Directores, ANDEN, junto con los empleados del MED partidarios del FSLN, ocuparon el edificio del MED en Estelí por tres días al principio de marzo de 1991. Esto resultó en una confrontación y sólo se resolvió mediante la concesión de mantener a los directores de escuela en el cargo y una consecuencia directa fue la de que la apertura de la escuela en la región se retrasó una semana completa.

Ciertamente, las condiciones políticas de Etelí no son representativas del resto del país, pero sí indican lo inestable y volátil de la situación. En comunidades más pequeñas, se encontró un grado extraordinario de coexistencia entre campos políticos opuestos. Por ejemplo, San Pedro es una pequeña comunidad rural a unos 10 kilómetros al norte de Estelí, donde los miembros del FSLN y UNO se han organizado y realizan proyectos de la comunidad y escolares, trabajando con éxito como un grupo unificado.

No fue raro escuchar a un miembro de UNO criticar al FSLN y viceversa, pero al mismo tiempo, se puso de manifiesto que la mayoría de la personas, independientemente de su afiliación política, desean seguir adelante con su vida y tratar de mejorar las condiciones de sus comunidades. Esto incluye mejorar la calidad del ambiente educativo en el que sus hijos asisten a la escuela. De acuerdo con la información proporcionada por los padres y maestros, los niveles de animosidad política han llegado al máximo y las condiciones han comenzado a estabilizarse. La mayoría de las personas están más preocupadas con ganarse la vida y tener suficiente para comer que emplear el tiempo en luchas políticas.

C. Organización de la Comunidad

Todas las comunidades nicaraguenses, tanto urbanas como rurales, forman parte administrativamente de un municipio, el nivel más bajo de organización política; un municipio puede corresponder

a una sola comunidad, o a una pequeña ciudad, e incluir un pueblo central con cierto número de comunidades subsidiarias. Estructuralmente, el municipio es dirigido por un alcalde electo, que coordina el cobro de los impuestos, las actividades administrativas y proyectos de desarrollo local. La Delegación Municipal del MED (DM), el nivel más bajo de la burocracia educativa, opera como estructura organizativa separada del gobierno municipal. La DM interactúa directamente con las escuelas en el municipio, y cada escuela, a su vez, tiene vínculos organizativos con los padres a través de organizaciones de la comunidad y la vecindad.

Durante los diez años de administración por el FSLN, los municipios y comunidades locales (comarcas) se organizaron en Comités de Defensa Sandinista (CDS), llegando hasta los niveles locales más bajos de los barrios urbanos y pequeñas localidades rurales. Esencialmente, las organizaciones locales del CDS formaron parte de la jerarquía vinculada al partido en el poder, pero con un alto grado de autonomía local, especialmente al nivel de municipio. Una de las principales funciones del CDS fue identificar y realizar proyectos de desarrollo con distintos grados de asistencia exterior, y muchos de los proyectos fueron mejorar la infraestructura escolar, proporcionar suplementos nutritivos y aumentar la asistencia a la escuela.

El cambio del gobierno del FSLN al UNO ha resultado en cierto número de modificaciones al nivel de comunidad. Estos cambios varían segun el municipio y las comunidades individuales dentro de los municipios y dependen en alto grado del partido que ocupa la alcaldía. Una tendencia que se observó prácticamente en todos los lugares visitados fue la de que el Comité de Defensa Sandinista había sido transformado en una rama de la oficina local del FSLN, y una nueva organización, el Comité Comarcal, había ocupado su lugar. En términos de la comunidad y la escuela local, el Comité Comarcal parece haber asumido el diseño y ejecución de los proyectos escolares.

De forma muy similar al CDS, el papel del Comité Comarcal consiste en identificar las necesidades de la comunidad y proponer proyectos de desarrollo local y, en varias ocasiones, se constató que los municipios negocian directamente con los donantes la obtención de ayuda financiera para sus proyectos, y la labor era realizada utilizando mano de obra voluntaria local. La naturaleza de los proyectos escolares y del municipio puede ilustrarse óptimamente mediante ejemplos de una comunidad urbana visitada en las afueras de Managua.

Mateares es un municipio de unos 20.000 habitantes situado en la margen occidental del Lago Managua y está dividido en cuatro barrios, cada uno con un grupo organizado de residentes dispuestos a contribuir tiempo y mano de obra a los proyectos administrados por el Comité Comarcal. En mayo de 1990, el Director de Proyectos

del municipio negoció un acuerdo con una organización canadiense para financiar 85% del costo de instalar alumbrado en la Escuela de Pancasán, el municipio pagaría el resto y los residentes del Barrio Brasil proporcionarían la mano de obra. Incluida en la mano de obra figuraban artesanos con aptitudes para instalar el alambrado y rejillas de metal para evitar el robo de las luces de neón, las cajas de fusibles y el contador eléctrico; el costo total del proyecto fue de $15.000. El alumbrado se necesitaba para facilitar las clases a última hora de la tarde y en la noche para la educación de adultos y la escuela primaria acelerada para adultos.

Durante el verano de 1990, se completó en Mateares otro proyecto y éste consistió en la construcción de dos aulas y una oficina, como adición a la escuela existente, para utilizarlas como preescuela en el Barrio Alfonso González. El costo total de $7.000 lo sufragaron en parte los franceses, el resto fue recaudado por el municipio con ingresos locales procedentes de impuestos y las aptitudes y mano de obra requeridas las proporcionaron los residentes de la vecindad.

La participación de la comunidad fue alta para ambos proyectos. El Director de Proyectos estimó que un 80% de los residentes de la vecindad habían participado en algún grado, pero agregó que los residentes de Mateares estuvieron más motivados y dispuestos a trabajar que los de otros lugares. Expresó la opinión de que, en tanto se pudiera encontrar financiamiento para los materiales, la comunidad está organizada para aportar mano de obra tanto calificada como no calificada.

Contrasta pronunciadamente con Mateares la situación encontrada en Río Grande, una comunidad rural a unos 15 kilómetros al suroeste de Rivas, cerca de la frontera con Costa Rica. Originalmente, la escuela consistía en dos edificios de madera con suelos de cemento y techos de láminas de metal, que albergaba cuatro clases. El personal está constituido por cinco maestros y un director, que imparten educación preescolar hasta el grado sexto a un total de 204 alumnos en una comunidad de unas 80 familias. Una semana, aproximadamente, antes del comienzo del año escolar, uno de los edificios se había derrumbado, reduciendo el número de aulas utilizables a dos. Como resultado, los grados más altos se están enseñando en una vivienda privada y en la iglesia, hasta que pueda reconstruirse el edificio derrumbado.

El director de la escuela, que es miembro de la comunidad, ha sido capaz de obtener 4.000 ladrillos y 40 sacos de cemento para reconstruir la escuela, y la comunidad está donando la madera necesaria. Sin embargo, el precio de los carpinteros y albañiles, incluso cuando estos individuos han convenido en donar un día de trabajo cada semana, es demasiado elevado. Existe también la necesidad de pagar un permiso de edificación en una comunidad cuya situación económica fue caracterizada por un residente como ¿Aquí no hay ni para morder?

Esencialmente, Río Grande no tiene los recursos económicos ni la organización necesarios para buscar fondos fuera de la comunidad. La Delegación Municipal del MED en Rivas ha escrito al Ministerio de Educación explicando la situación desesperada de esta comunidad, pero no ha recibido respuesta, ni siquiera un acuse de recibo de la carta.

En todas las escuelas visitadas, los padres y directores de escuela dijeron que los maestros organizan un Consejo Consultivo de Padres de Familia (CCPF), que sirve de conducto entre la escuela local y los padres, con las funciones siguientes: asegurar la asistencia a la escuela, resolver los problemas de comportamiento, debatir los problemas de aprendizaje, hacer participar a los padres en los proyectos escolares y promover entre los padres contribuciones monetarias al mantenimiento de la escuela. Al principio de cada año académico se constituye un nuevo CCPF y, desde que la escuela abrió la semana antes de las visitas del equipo, no se habían iniciado actividades, excepto las reuniones iniciales de organización; algunos maestros no se habían reunido aún con los padres por primera vez.

La participación de la comunidad en el CCPF es generalmente alta al comienzo del año escolar, pero luego desciende con rapidez a medida que progresa el año académico. En algunas comunidades visitadas, se declaró que la participación había descendido a un 10% de los padres para el final del año, y muchos nunca se preocupan de asistir a la graduación. La menor participación puede ser más un problema urbano que rural, pero es muy difícil identificar tendencias generales o hacer distinciones por región o área del país.

El desenlace de las últimas elecciones resultó en una victoria de UNO para la presidencia conducente a la sustitución de personal clave en el MED. En general, el Ministerio Central en Managua se vio más afectado, mientras que los niveles regionales y municipales se vieron afectados en grados diferentes. El resultado neto ha sido el de que el MED es administrado por UNO, pero con una mayor parte del personal de la administración previa. Además, los municipios de Nicaragua están divididos en mayor o menor grado entre el FSLN y UNO, lo que ha conducido en algunos casos a una completa polarización y falta de toda cooperación. Esta clase de situación se extiende a las relaciones entre los padres y los maestros. Un escenario común consiste en maestros que apoyan decididamente al FSLN que tratan de organizar un grupo de padres heterogéneo políticamente donde un número importante se niega a participar o lo hacen de mala gana.

Por ejemplo, en la ciudad de Estelí unos 300 padres decidieron fundar una nueva organización de padres como respuesta a lo que consideraban el contenido político manifiesto en la educación de sus hijos. Aunque este representa sólo un caso, puede explicar

algo los requisitos estructurales para la formación de nuevos grupos, y procede efectuar un recuento detallado.

La Asociación de Padres de Familia Independientes de Estelí se organizó el 4 de abril de 1990 con el fin explícito de pedir un nuevo contenido del currículum y un estilo pedagógico libre de contenido político. Los miembros actuales están integrados por 300 cabezas de familia, procedentes principalmente de la clase trabajadora. La Asociación tiene graves problemas financieros porque los miembros no pueden contribuir mucho pero, en la actualidad, el director está dando los pasos necesarios para establecer la personería jurídica de la organización.

Otros objetivos de la organización son obtener becas para los alumnos necesitados y, hasta la fecha, cuatro individuos han recibido beneficios financieros del MED; una persona está estudiando silvicultura en la Universidad Técnica. Otro objetivo es mejorar la infraestructura escolar mediante el financiamiento de reparaciones, la obtención de mano de obra a un costo razonable y la compra de suministros muy necesitados. La limitación más grave es la falta de fondos debido a la condición económica actual y a los bajos niveles de ingresos de los miembros.

El presidente de la Asociación, un abogado de Estelí, expresó la opinión de que los maestros en la Región I podrían clasificarse como un 30% independientes y partidarios de la nueva organización de padres, un 40% indecisos y que pudieran ir en una u otra dirección según la corriente política y económica prevaleciente, y un 30% firmemente comprometidos a las metas del FSLN y los objetivos de la asociación ANDEN.

En resumen, la estructura orgánica en muchas comunidades, tanto urbanas como rurales, es muy variada y atraviesa por un período de cambio y posterior reestructuración. Las características orgánicas más básicas consisten en una organización de desarrollo de la comunidad como parte de la alcaldía y una organización de padres asociada con cada escuela que es reestablecida al principio de cada año escolar. El grado de cooperación entre la escuela, los padres y el municipio varía mucho y ha de examinarse municipio por municipio. En una ocasión, los padres han formado su propia organización independiente de los maestros y han establecido metas propias.

D. Estructura Familiar

No se dispuso para esta evaluación de información confiable sobre la distribución nacional de la dimensión y composición de la familia y, debido a la reincorporación de los Contras junto con una desmovilización del ejército, los datos procedentes de principios y mediados de la década de 1980 tienen una utilidad limitada. La preocupación general de esta sección es hacer una estimación amplia de la proporción relativa de familias con ambos padres

corresidentes frente a sólo la madre y sus hijos, y relacionar la variación en la estructura familiar con la matrícula escolar y las tasas de deserción. Los únicos datos disponibles basados en una encuesta en gran escala proceden de un estudio[4] de la población de Managua metropolitana y, cuando se combinan con las observaciones procedentes de las visitas de campo a las comunidades urbanas y rurales de todas las seis regiones, emerge un cuadro bastante completo.

Tomando como base los datos del estudio citado arriba, existe una gran diferencia entre la estructura de familias capaces de atender las necesidades básicas frente a las que no pueden hacerlo. El número de familias encabezadas por la mujer es notablemente más elevado para los pobres y ese número ha aumentado notablemente entre 1985 y marzo de 1989, e incluso más durante el período de ocho meses entre marzo y diciembre de 1989, tal como se indica en el cuadro siguiente:

Cuadro 41: Porcentaje de Familias encabezadas por una Mujer - 1985-1989

	1985			1989 Marzo			1989 Diciembre		
Sexo	Total	Satisf.	Pobres	Total	Satisf.	Pobres	Total	Satisf.	Pobres
Hombres	69,2	71,3	66,4	71,1	73,4	68,4	65,8	7 7	58,8
Mujeres	30,8	28,7	33,6	28,9	26,6	31,6	34,2	28,3	41,2

Fuente: SPP 1990

En 1985, la proporción de familias encabezadas por un hombre en relación con una mujer fue aproximadamente dos terceras partes frente a una tercera parte, respectivamente, y el número de familias encabezadas por una mujer fue sólo ligeramente más elevado entre las clasificadas como pobres. Para marzo de 1989, el número de familias encabezadas por una mujer en la población general había descendido a 28,9% y para las pobres había descendido a 31,6%. Sin embargo, un incremento sorprendente en las familias encabezadas por mujeres tuvo lugar entre marzo y diciembre de 1989 cuando el porcentaje aumentó a 34,2% del total y alcanzó una cifra máxima de 41,2% para las clasificadas como pobres. No hay forma de saber si esta tendencia ha continuado al mismo ritmo, ha disminuido o ha aumentado durante los últimos catorce meses, pero si la situación

---

[4] "Características de los Jefes de Hogares y La Pobreza en la Ciudad de Managua", Dirección General Nivel de Vida, Secretaría de Planificación y Presupuesto, Ministerio de la Presidencia y el Fondo de las Naciones Unidas para Actividades de Población (FNUAP), Managua, agosto de 1990.

en deterioro de la economía puede considerarse como un factor conducente a una mayor inestabilidad familiar, entonces el porcentaje actual ciertamente será más elevado.

Los datos analizados arriba proceden sólo de Managua donde vive una tercera parte de la población nicaraguense. Pero las visitas a las comunidades rurales y urbanas en otras regiones del país corroboran la hipótesis de que el número de cabezas de familia constituidas por mujeres es bastante generalizado y, con toda probabilidad, está aumentando en la mayoría de las regiones.

Por ejemplo, en la ciudad de Juigalpa en una reunión con las 75 madres descritas arriba, aproximadamente la mitad indicaron que no tenían maridos y que luchaban por trabajar y mantener su familia. Cierto número de madres dijeron que los padres de sus hijos se habían visto obligados a marchar en busca de trabajo, pero que habían prometido volver. Pocas, sin embargo, expresaron mucha confianza de que regresaran en un futuro cercano.

Otro caso que corrobora esta situación proviene de una visita a una comunidad rural llamada Las Mercedes, situada a mitad de camino entre León y Chinandega donde se celebró una reunión con 18 madres. Estas madres también indicaron que, al menos una tercera parte de las familias en su comunidad, estaban encabezadas por mujeres (madres-padres), y la presidenta del Consejo Consultivo de Padres de Familia consideró que el número era aún más elevado. En una escuela rural en Río Grande, cerca de Rivas, 5 de las madres que se hallaron presentes dijeron que eran madres-padres, pero un maestro en la escuela indicó que el número era, en realidad, más elevado. Muchas de las madres-padres probablemente se mostraron muy reacias a identificarse a forasteros.

Evidentemente, tanto la encuesta de 1989 de familias de Managua como los datos etnográficos recopilados para esta evaluación indican que el número de familias centradas en las madres en Nicaragua comprende una porción elevada del número total de familias y que este porcentaje está aumentando. Sólo una nueva encuesta sociodemográfica para todo el país o un censo nacional en gran escala podría mostrar la distribución de las familias centradas en la madre con cierto grado de validez estadística.

E. Maestros, Escuelas y Padres

Esta sección presenta datos sobre lo que los maestros piensan acerca de las escuelas y las comunidades en las que trabajan, y sobre cómo conciben los padres el papel de la escuela y su propia participación en actividades relacionadas con la escuela. Los datos provienen exclusivamente de reuniones individuales y en grupo con maestros, directores de escuela, delegados de municipio, técnicos educativos y padres.

1. Infraestructura Escolar

En mucho el tema más común en las conversaciones con los maestros y padres acerca de la infraestructura escolar fue el número inadecuado de aulas, las condiciones deficientes y, a menudo, peligrosas que existen en las aulas, la necesidad de reparar sistemas eléctricos existentes o instalar sistemas nuevos, la necesidad de mobiliario escolar de toda índole --especialmente pupitres--, la falta de útiles educativos incluyendo tiza, carteles, cuadros, lápices, papel, etc., y la urgente necesidad de proporcionar seguridad para evitar el robo de las escasas instalaciones y suministros.

Muchas de las escuelas visitadas estaban experimentando un incremento sin precedentes en el número de padres que deseaban matricular a sus hijos para el año académico en curso. El ejemplo más elocuente fue el de Juigalpa donde la demanda había aumentado en un 50% del promedio en todos los grados y programas y más del 100% para la instrucción de primer grado y preescolar en las escuelas en las que, en fecha reciente, se habían radicado extensas poblaciones. El personal e infraestructura física de Juigalpa simplemente no estaban preparados para esta clase de incremento y la región sólo podía atender un aumento del 5% en la matrícula. Así pues, se dijo a la mayoría de las familias que sus hijos no podrían asistir a la escuela.

Las comunidades rurales y barrios urbanos recién establecidos están presionando a las autoridades locales para que les proporcionen nuevas escuelas, más espacio en las escuelas existentes y maestros adicionales para atender la demanda mayor. Algunos líderes de la comunidad en Juigalpa están haciendo su propio censo y, luego, llevando los resultados a la atención de las autoridades del municipio y la escuela para apoyar su demanda de más instalaciones y personal educativo. Algunas escuelas han admitido a más alumnos celebrando clases en viviendas privadas, en patios escolares, en iglesias y, tal como se observó en una comunidad, bajo un gran árbol de sombra.

2. Programación

La programación de la escuela primaria se examinó en términos de lo apropiado del calendario escolar anual y el programa diario de clases. Se hicieron preguntas acerca del ciclo agrícola y las prácticas de la mano de obra migratoria en las zonas rurales visitadas y acerca del papel económico general de los niños en las familias urbanas.

En las áreas rurales de León y Estelí, los padres dijeron que la apertura de la escuela y las primeras 6-8 semanas de clases interfieren con las actividades agrícolas. En ambas de estas regiones, un gran número de familias proporcionan mano de obra para el algodón en la región occidental del país y para el tabaco en el

norte, y muchas optan por mantener a sus hijos fuera de la escuela cuando hay trabajo y todos pueden participar físicamente.

Un ejemplo de cómo los conflictos en la programación se resolvieron proviene de la Escuela Miguel Lareynaga, una escuela urbana en la ciudad de Matagalpa. El Consejo Consultivo de Padres de Familia indicó a los maestros y al administrador de la escuela que sus hijos tenían que trabajar para ayudar a sus familias a sobrevivir; algunos tenían trabajo en la mañana y a otros en la tarde, haciendo imposible para muchos niños acudir a los grados 1 al 3 dictados por la mañana y los grados 4 al 6 dictados por la tarde. Los padres preguntaron si era posible dar todos los seis grados por la mañana y por la tarde y, luego, cada familia podría enviar a sus hijos a la sesión que mejor conviniera a sus programas de trabajo. La escuela convino en hacer los cambios, especialmente puesto que no significaba tener que emplear a más maestros o trabajar más horas. Simplemente era cuestión de reorganizar el programa para resolver las dificultades que la mayoría estaban experimentando.

No hay forma de conocer cuán difundida está ésta programación innovadora ni sabemos si se han ensayado otras soluciones a esta clase de problemas. Además, no se encontraron escuelas en las que se hubieran hecho intentos por modificar el calendario académico propiamente dicho.

F. Participación de la Comunidad en la Educación de Adultos

Los padres expresaron interés en la educación de adultos, pero muchos tenían cierto número de reservas. La que se mencionó con más frecuencia fue el hecho de que el trabajo durante todo el día junto con las responsabilidades familiares por la tarde no dejaban mucho tiempo libre para la escuela. Cada vez que se les preguntó, los padres reconocieron inmediatamente el valor de la educación, especialmente saber leer y escribir. Sin embargo, algunos pusieron en duda la utilidad de aprender de un oficio o aptitud cuando no hay puestos de trabajo ni posibilidades verdaderas para trabajar en el futuro.

Un grave obstáculo con que tropiezan las clases nocturnas de adultos es la situación general de deterioro en la que se hallan tantas de las escuelas visitadas, especialmente la falta de un sistema eléctrico en funcionamiento. Al preguntárseles al respecto, muchos dijeron que querían tener la oportunidad de asistir a las clases nocturnas pero que, a menos que la escuela mejorase y se guardase para evitar que los ladrones roben los aparatos de electricidad, la probabilidad de tener clases es casi nula.

G. Participación de las Muchachas/Mujeres en la Educación Primaria

Las relaciones de matrícula y las estadísticas de salud citadas arriba indican una matrícula femenina superior a la masculina, y que el estado de nutrición de la mujer también es algo mejor. No se encontraron estudios ni información que justificasen estas diferencias, salvo las explicaciones económicas más evidentes. Ninguna de las personas que proporcionaron información en las entrevistas dieron indicación de un tratamiento preferencial de los muchachos frente a las muchachas en términos de qué sexo se beneficiaría más de obtener una educación de la escuela primaria.

Los padres y los maestros dijeron que los muchachos eran más susceptibles de ser sacados de la escuela cuando hubiese oportunidades de empleo. Esto ocurrió en las áreas tanto rurales como urbanas visitadas. Algunos padres en las zonas rurales dijeron que un muchacho debería estar en el campo con su padre para aprender acerca de la tierra y cómo producir cultivos. Los padres también indicaron que las muchachas desempeñan un papel importante en el cuidado de los hermanos más jóvenes y ayudando a las madres con las actividades domésticas. Nuevamente, cabe subrayar que no se encontraron datos, salvo recuentos anecdóticos proporcionados por los padres y los maestros.

H. La Educación Primaria y las Poblaciones Especiales

Las poblaciones especiales consisten en dos grupos principales: El primero lo constituyen los pueblos autóctonos y grupos étnicos minoritarios que viven en la región oriental de Nicaragua y a lo largo de la Costa Atlántica, y el segundo incluye el gran número de soldados de la Contra y sandinistas desmovilizados y sus familias, y un número desconocido de refugiados que regresan a sus hogares. La mayor parte del segundo grupo se han asentado en las zonas del nordeste del país alrededor de Matagalpa y un poco más hacia el sur en Juigalpa, y los dos grupos tienen problemas y necesidades educativas diferentes.

1. Nicaragua Oriental y la Costa del Atlántico

Las poblaciones autóctonas y minoritarias de Nicaragua viven principalmente en las dos terceras partes orientales del país, especialmente a lo largo de la Costa del Atlántico y en las regiones de Río San Juan y Río Coco. Se desconoce el número exacto de cada población étnica y linguísticamente distinta, pero los expertos familiarizados con la región ofrecen la siguiente estimación.

Cuadro 42: Poblaciones Autóctonas y Minoritarias

Grupo Lingüístico	Dimensión Estimada de la Población
Miskito	75.000
Criollo	6-9.000
Sumo	27.000
Rama	5-800
Garífona	menos de 500

Fuente: Programa Educativo Bilingue Intercultural (PEBI)

Estas cifras deberán considerarse sólo como una estimación muy amplia y especulativa. Esta región, más que ninguna otra en Nicaragua, ha experimentado un extenso desplazamiento de grandes poblaciones como resultado de la guerra y tasas desconocidas de emigración por razones tanto económicas como de otra índole. Muchos refugiados han regresado pero no existen recuentos exactos de cuántos, y los intentos por estimar el tamaño de la población actual se ven complicados adicionalmente por las altas tasas de natalidad. Además, una estimación total de la población de aproximadamente 125.000 representaría un 3% de la población nicaraguense, pero no sería razonable llegar a la conclusión de que estas cifras son bajas.

La historia política de la Costa del Atlántico ha estado caracterizada por turbulencia y alienación del resto de Nicaragua, y los movimientos para una autonomía limitada y completa se remontan a fines del Siglo XIX. Los acontecimientos acaecidos en el curso de la década pasada han reforzado las organizaciones separatistas y la región continúa haciendo demandas que conducirían a una autonomía aún mayor; la educación no es una excepción.

En 1980, se dictaminó un estatuto legal para garantizar a las poblaciones autóctonas y minoritarias acceso a la educación primaria en sus propios idiomas. El primer experimento bicultural/bilingue comenzó en 1984 con 215 alumnos preescolares y de primer grado que recibieron instrucción en miskito. En el transcurso de estos últimos siete años, el programa original en miskito se ha ampliado para incluir instrucción en sumo y criollo, al servicio de 7.369 miskitos y 3.577 criollos así como 311 niños sumos hasta los grados 4, 6 y 2, respectivamente. El número total de alumnos a los que se enseñó en su idioma nativo fue de 11.227 en 1990 o un 30% del grupo de edad de escuela primaria.

Todo el Programa Educativo Bilingue Intercultural (PEBI) ha sido considerado como experimental desde sus comienzos en 1984, y los maestros han utilizado distintos textos y métodos docentes sin una capacitación especial en la educación bilingüe. Los materiales de textos para cada grupo linguístico fueron adaptados por técnicos educativos de habla autóctona y reproducidos localmente, sometidos

a prueba en la clase, y los cambios se efectuaron sobre una base ad hoc. Otra parte del programa consiste en la gradual introducción de la instrucción en idioma español por maestros que, en muchos casos, tienen un dominio muy deficiente del idioma.

En la enseñanza del idioma español se utilizan textos estándar del resto del país y no son muy apropiados para enseñar el español como segundo idioma. Además, Azul y Blanco ha sido traducido literalmente al miskito, creando problemas adicionales porque la sintaxis y semántica del miskito son muy diferentes de las del español. A los alumnos criollos se les enseña utilizando textos norteamericanos estándar con un inglés bastante diferente en términos de vocabulario y sintaxis del que se habla en la Costa Atlántica de Nicaragua.

Tres dialectos miskitos diferentes y cierto número de variantes locales menores complican adicionalmente la situación linguística, haciendo bastante difícil el uso de textos y sistemas de escritura estándar. Con frecuencia, los materiales docentes adaptados a un dialecto no son aceptados por quienes hablan otro dialecto. Además, los alumnos y maestros criollos han criticado mucho el uso del inglés americano y, por bastante tiempo, han estado pidiendo sus propios materiales didácticos. Debido al número relativamente reducido de personas que hablan el sumo, este grupo linguístico ha presentado menos exigencias con respecto a tener materiales adaptados especialmente para ellos, pero también se han quejado acerca de las traducciones literales y el uso inapropiado de los textos en idioma español.

Otro problema es la falta de análisis lingüístico útil sobre las diferencias dialécticas en el miskito y la falta de sistemas normalizados de escritura para los idiomas de la región. Actualmente se está realizando cierto número de investigaciones lingüísticas, pero el personal del PEBI en el MED en Managua no está consciente de resultados que puedan utilizarse en el diseño del currículum y en la producción de libros de texto en el idioma autóctono.

- Durante 1990, el personal de PEBI completó una Investigación Evaluativa de sus seis años de educación bilingue y bicultural con énfasis en lo siguiente:
- cobertura, promoción y tasas de retención,
- sistema de información estadística,
- actitudes y expectativas de los padres en relación con la educación bilingue e intercultural,
- componentes del programa que necesitan cambiarse o modificarse,
- problemas específicos en el diseño de los materiales y en currículum,
- detección de problemas en la aceptación del contenido y textos del currículum,
- soluciones a los problemas encontrados.

Los resultados muestran niveles de apoyo muy elevados para la educación bilingue, un claro reconocimiento de los problemas lingüísticos y culturales analizados arriba, la necesidad de personal capacitado en todos los niveles, desde maestros hasta diseñadores del currículum, y la necesidad de que el programa se amplíe para incluir las áreas no abarcadas actualmente por el programa.

Los líderes de la comunidad y el personal del programa desean incluir una mayor parte de la cultura específica para cada uno de los grupos étnicos, especialmente en los primeros cuatro grados, y menos uso de materiales en español procedentes de Managua. Al mismo tiempo, los padres exigen que los niños aprendan español con suficiente dominio para continuar sus estudios más allá de la escuela primaria donde el español es el único idioma utilizado. En otras palabras, los niños deberían aprender más que las aptitudes básicas o de alfabetización mínimas en español, y si esto no es posible, se reducirá el apoyo de los padres.

2. Soldados Desmovilizados y Refugiados que Regresan a sus Hogares

De acuerdo con CEPAD, un total de 47.842 soldados han sido desmovilizados del ejército sandinista y 19.720 contras han sido repatriados, junto con 53.349 miembros de las familias, entre ellos un gran número de niños en edad escolar. Además, hay 389.000 familias que fueron desplazadas de zonas de lucha intensa, las cuales están en proceso de regresar a sus hogares. La cifra total asciende a 509.000 individuos, que representan un 13% de la población nicaraguense, que están siendo reasentados principalmente en las secciones norte y este del país. Además de tierras y oportunidades para empleo, estas familias también exigen educación para sus hijos.

El personal regional del MED en Matagalpa y Juigalpa indicó que su matrícula de escuela primaria había aumentado espectacularmente como resultado del gran número de familias nuevas. Nuevas vecindades han surgido en las afueras de ambas ciudades, muchas comunidades rurales han experimentado una expansión y se han establecido en distintos asentamientos nuevos. Nadie pudo dar una cifra exacta de los nuevos residentes en las ciudades o en las zonas rurales, pero estaban dolorosamente conscientes de la presión mayor sobre sus instalaciones educativas y su personal.

En Juigalpa, la matrícula escolar total en 1990 fue de unos 50.000 y, para 1991, el número total de alumnos que deseaban matricularse en la escuela había ascendido a 90.000. La limitación impuesta por el número y dimensión de las escuelas, el número de maestros y la disponibilidad de textos sólo permitía un incremento de 5.000 alumnos en todos los grados. Sin embargo, la mayor demanda correspondió para los grados de primaria inferior. Muchos

padres en las zonas rurales y urbanas están expresando su descontento a través de los dirigentes de sus comunidades, que, a su vez, efectúan frecuentes visitas a las oficinas regionales y municipales del MED. En general, la situación es tensa y las exigencias se están haciendo cada vez más ruidosas y podrían tornarse violentas en cualquier momento.

I. Conclusiones

1. Condiciones Económicas:

La pobreza en Nicaragua está generalizada y creciendo a un ritmo desconocido. Altas tasas de desnutrición son un fuerte indicador de las circunstancias económicas en deterioro en las que viven la mayoría de las familias nicaraguenses, y la atrofia es el principal problema de nutrición que afecta a 30-35% de los niños en las zonas marginales y pobres del país. Las consecuencias educativas del crecimiento atrofiado en los niños de edad escolar son, entre otras, una deficiente capacidad cognoscitiva, una menor actividad aeróbica y una reducción importante en la capacidad de atención. Los efectos importantes sobre la salud son mayores tasas de morbilidad y mortalidad, un incremento del 30% en el tiempo requerido para recuperarse de frecuentes episodios diarreicos, y mayores posibilidades de que las infecciones respiratorias agudas se conviertan en pulmonía. Todas estas consecuencias tienen un efecto inmediato en la capacidad de aprender, en los resultados en la escuela, en las tasas de repetición de grados y en la deserción escolar.

El porcentaje de niños con deficiencia de peso o que sufren emaciación física como consecuencia de la desnutrición no es especialmente elevado. Como resultado, la gran mayoría de niños nicaraguenses no parecen desnutridos y es sólo cuando se mide la estatura para la edad que se ponen de manifiesto las tasas sumamente elevadas de atrofia.

2. Organización Política:

El faccionalismo político y la polarización parecen ocurrir en cierto número de áreas pero no es un fenómeno generalizado. Aunque los factores políticos pueden ser un impedimento para la administración de la educación, los proyectos escolares y la formación de organizaciones de padres en algunas áreas, la mayoría de las organizaciones de los partidos políticos, gobiernos municipales, escuelas y asociaciones de padres están más preocupadas de confrontar los problemas de recursos escasos y escuelas deterioradas en vez de dedicarse a luchas políticas intestinas.

3. Organización de la Comunidad:

Las comunidades nicaraguenses tienen una historia reciente de organización propia en grupos de autoayuda y pueden trabajar eficazmente con las autoridades municipales a través del Comité Comarcal o con sus escuelas locales como miembros del Consejo Consultivo de Padres de Familia. Además, los maestros entrevistados parecían estar mucho más dispuestos a trabajar con los padres que en ciertas otras regiones de Centroamérica, y ni un solo padre se quejó de los maestros en términos de que no estuviesen dispuestos a trabajar con ellos o a altas tasas de ausentismo de la escuela.

Se encontró que el grado de apoyo por los padres a los proyectos escolares era muy variable, pero estaba vinculado con la condición económica de las comunidades y municipios correspondientes. Podemos decir sin miedo a equivocarnos que, si se dispone de recursos en forma de financiamiento externo, bien sea parcial o completo, la mayoría de las comunidades tienen la capacidad de organización y motivación necesarias para proporcionar mano de obra para construcción, reparación y mantenimiento periódico de las escuelas.

4. Estructura Familiar:

El deterioro económico y el rápido incremento en el número de familias pobres ha resultado en un número mayor de familias encabezadas por mujeres. Los datos indican que las familias nicaraguenses están experimentando un rápido cambio y que las relaciones conyugales estables son cada vez menos frecuentes. La razón más verosímil es la de que el elevado desempleo entre los hombres les hace convertirse en una carga financiera en un hogar ya precario y los hombres están abandonando a sus familias en números crecientes. Además, la situación económica milita contra el establecimiento de nuevas familias con padres corresidentes, dejando a las madres y a sus hijos obligados a buscarse la vida con ayuda ocasional de familiares y amigos. Las consecuencias para la educación primaria son una matrícula más baja a medida que las madres pobres se muestran reacias a enviar a sus hijos a la escuela, tasas de deserción más elevadas debido a que se necesita el trabajo de los niños para complementar los ingresos de la familia o para atender a hermanos más jóvenes mientras que las madres salen a trabajar, y resultados escolares deficientes debido a la desnutrición.

5. Infraestructura Escolar:

El problema más apremiante para la educación primaria en todas las áreas visitadas fue la falta de escuelas adecuadas y la condición en deterioro o subestándar de las escuelas existentes. Tanto los padres como los maestros consideraron que la calidad de la educación sufría por las condiciones actuales. Las escuelas

nuevas o reconstruidas están en peligro inmediato de ser expoliadas por ladrones, y los recursos financieros escasos empleados en la construcción y/o reparación de escuelas se desperdiciarían sin personal de seguridad apropiado.

6. Participación en la Educación de Adultos:

El interés y matrícula en cursos de educación de adultos de cualquier clase no aumentarán hasta que se mejore y mantenga la infraestructura escolar. Además, se deberá ofrecer a los posibles alumnos cursos que tengan beneficios percibidos en términos de posible empleo futuro y/o generación de ingresos.

7. Participación de las Muchachas y de las Mujeres en la Educación Primaria:

A medida que aumenta el número de familias centradas en la madre, las presiones para que las muchachas de edad escolar permanezcan en el hogar también aumentarán debido a que las madres sin marido en el hogar tendrán que salir a trabajar. Esta conclusión es corroborada por los datos recientes procedentes de estudios efectuados en Bolivia, que indican que los niños de ambos sexos emplean más tiempo realizando tareas caseras, cocinando y cuidando a hermanos más jóvenes como función del hecho de si uno o ambos de los padres trabajan fuera, especialmente en tiempos de gran deterioro económico.

8. Poblaciones Especiales:

El programa bilingue e intercultural para personas de habla miskito, sumo y criollo ha logrado una cobertura extraordinaria en vista de sus limitados recursos. La falta de capacitación apropiada en metodologías bilingües y el diseño de materiales curriculares han limitado gravemente los resultados del programa. Además, hasta la fecha, se necesitan datos sociolinguísticos y de población para rediseñar los currículums y ampliar el programa a todas las zonas tal como exige la ley.

La población de combatientes desmovilizados y sus familias presenta un problema educativo especialmente agudo que no parece haber abordado el gobierno actual. Una combinación de pobreza, disputas por la tierra, falta de empleo e instalaciones educativas inadecuadas puede conducir a una mayor perturbación y violencia social. La dedicación de recursos financieros y de personal adicionales al sector educación en beneficio directo de este sector de la población contribuiría notablemente a reducir el posible conflicto y ayudaría a estas regiones a volver a una situación que se asemeje más a la normalidad.

J. Recomendaciones

1. A fin de invertir el deterioro nutricional, deberán instituirse programas de alimentación en las escuelas, con la cooperación de otras agencias donantes, para proporcionar una cantidad adecuada de proteína animal y contrarrestar los efectos negativos de la atrofia.

2. Un programa de renovación y construcción de escuelas deberá concentrarse en las zonas más necesitadas, incluyendo partes de Nicaragua con altas concentraciones de poblaciones desmilitarizadas.

3. Deberá emprenderse un estudio sistemático de los costos de oportunidad de la escolarización primaria junto con una evaluación del sacrificio económico asociado con la compra de libros, útiles escolares y otros gastos en la educación.

4. El programa de educación bilingue e intercultural deberá rediseñarse para incluir datos linguísticos y socioculturales recientes en la elaboración de currículums y materiales docentes autóctonos apropiados. Deberán proporcionar asistencia técnica expertos con experiencia en educación bilingue de otros países latinoamericanos.

XI. TEMAS ESPECIALES

En este capítulo se analizan una serie de áreas de especial preocupación para el financiamiento de las intervenciones de educación primaria en Nicaragua. Se examina el clima de la asistencia no relacionada con el proyecto y las actividades de otros donantes en el subsector de la educación primaria. Además de temas tales como los de la Mujer en el Desarrollo, se estudian las actividades de otros donantes y la educación por radio.

Existen oportunidades para asistencia no relacionada con el proyecto, en forma de transferencias de dinero en efectivo al sector educación, en áreas tales como reparaciones escolares y como componente de un programa de certificación de maestros.

En esta evaluación no se encontró sesgo contra las mujeres, excepto en la forma en que los nuevos textos ilustran la visión tradicional de la mujer que permanece en el hogar. La realidad en Nicaragua incluye a un número creciente de familias centradas en la madre que puede crear problemas para los niños que ven una disparidad en la forma en que se ilustra la estructura familiar en la escuela y en su propia situación familiar.

El Banco Mundial está elaborando un documento de posición sobre Nicaragua, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) ha iniciado un Fondo de Inversión Social (SIF), el UNICEF está en proceso de realizar un análisis socioeconómico de la situación en Nicaragua, Noruega proporciona apoyo al MED con un proyecto de educación básica rural y el Consejo de Iglesias Evangélicas Pro Alianza Denominacional (CEPAD) tiene proyectos en educación, producción agrícola en pequeña escala y ayuda de emergencia para casos de desastre.

Se halló que las actividades y proyectos pasados de Nicaragua utilizando la radio interactiva en la educación primaria son desconocidos para la actual generación de educadores.

A. Ayuda no Relacionada con el Proyecto

En las conversaciones celebradas con el personal de la A.I.D. en la Dependencia de la América Latina y en la Misión de la

USAID/Nicaragua, se puso de manifiesto que, aunque los términos Ayuda al Programa y Ayuda no relacionada con el proyecto se utilizan intercambiablemente en la Agencia, no son sinónimos. Ayuda al Programa es un enfoque de gestión integral que consiste en metas programáticas fuertemente vinculadas, objetivos estratégicos, productos programáticos y actividades del proyecto fuertemente vinculados.

La Ayuda no relacionada con el proyecto es una forma de ayuda al desarrollo que incluye transferencias de dinero en efectivo al gobierno por los donantes. Estas transferencias pueden ser de dos clases: las condicionadas a la ejecución por el receptor de cierto número de reformas normativas convenidas; las concebidas para compensar a un gobierno por la pérdida de ingresos (por ejemplo, compensación a los burócratas despedidos durante la reforma del Ministerio); pagos para mejorar la información para decisiones normativas; apoyo a movimientos/fuerzas progresivos; y ayuda directa en la ejecución de la política. La ayuda no relacionada con el proyecto es a menudo uno de varios insumos (siendo otros las actividades del proyecto) utilizada por una Misión para alcanzar sus objetivos estratégicos con una estrategia de Ayuda al Programa. Así pues, esta sección se concentra en posibles actividades no relacionadas con el proyecto que complementarían un proyecto de educación básica.

Tal como se explica en el capítulo sobre financiamiento de las escuelas, la ayuda no relacionada con el proyecto pudiera desempeñar un papel muy importante en el diseño de intervenciones eficaces de educación. Esto ocurre en forma especial en lo que respecta a los programas de mejoramiento de los maestros y la reparación de las escuelas (y, quizás, incluso la construcción de escuelas). Estas áreas no requieren necesariamente asistencia técnica, están bastante bien definidas y, por tanto, son muy visibles.

Si se utiliza la asistencia no relacionada con el proyecto, no parece viable condicionar la ayuda en el sentido de transferencia de dinero en efectivo para reforma normativa. Aun cuando hay cierto número de candidatos para reforma normativa, tal como se explica en este informe, ninguno está suficientemente definido, ni es medible y fácil de ejecutar que justifique vincular ayuda que se necesita desesperadamente para su consecución. La experiencia de los donantes internacionales parece haber conducido a un hincapié decreciente en los intentos por condicionar la ayuda en todos los sectores, dados los problemas encontrados por los países en desarrollo en cumplir cualquier serie de condiciones y los fuertes imperativos políticos y de desarrollo para el desembolso de la ayuda. Sin embargo, si el condicionar la ayuda significa, como ocurre a veces, concentrar simplemente las transferencias de fondos en cierto fin, entonces, naturalmente, esto es absolutamente necesario para lograr los objetivos de desarrollo.

B. La Mujer en el Desarrollo

La evaluación no encontró sesgo contra las mujeres en términos del acceso o eficiencia del sistema de educación primaria. Además, las observaciones en aula pusieron de manifiesto un ambiente de aprendizaje similar para niños y niñas. Socialmente, sin embargo, existe un número creciente de familias encabezadas por madres que viven en la pobreza en Nicaragua. La investigación en otros países indica que, a medida que el número de familias centradas en la madre aumenta, la presión sobre los niños de edad escolar para permanecer en el hogar también aumenta, ya que estos niños emplean más tiempo dedicados a las labores caseras y al cuidado de hermanos para que la madre pueda dedicarse a ganar el sustento. Así pues, la situación de la familia centrada en la madre en Nicaragua ha de vigilarse cuidadosamente.

Los nuevos textos son un área de preocupación en su representación de la mujer. Uno de los nuevos textos, La Vida Moral y Cívica, tiene una sección en la que un padre habla a sus hijos acerca de lo que deberían hacer los niños con buen comportamiento. Declara que el papel del padre es apoyar a la familia trabajando mientras que la madre permanece en el hogar cuidando de la vivienda y de los niños.

Este criterio tradicional de la estructura del papel familiar va contra la realidad en Nicaragua donde un gran número de familias están centradas en la madres y donde las madres son los únicos productores de ingresos. Ocurre un problema cuando los niños de madres que son cabezas de familia aprenden acerca de la familia en la escuela y, luego, comprenden que su situación en casa es diferente. En realidad, puede darse a entender a estos niños que su familia es anormal dando lugar a un sentimiento de inferioridad y ansiedad.

Deberá hacerse un esfuerzo a fin de que los futuros materiales de instrucción representen la sociedad nicaraguense tal como existe en la actualidad y de modo que concuerde con la forma en que viven muchos niños. Debieran proporcionarse ejemplos de madres solteras que trabajan, de familias en las que ambos padres corresidentes trabajan, como reflejo como la forma en que la mayoría de las familias nicaraguenses está tratando de hacer frente a la pobreza.

C. Actividades de los Otros Donantes

Se investigaron las actividades de los otros donantes mediante reuniones con representantes de agencias donantes en Washington y Nicaragua. Varios de los donantes multilaterales importantes, tales como el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional, no participan actualmente en Nicaragua debido a que el país está atrasado en los pagos de los préstamos.

Sin embargo, el Banco Mundial está en vías de formular un documento de posición sobre Nicaragua. Los representantes visitados por el equipo en Washington indicaron que el documento quedaría concluido en abril o mayo. Dijeron que el Banco está deseoso de invertir en Nicaragua y que esperaba que la evaluación del subsector se pusiera a disposición de ellos para poder coordinar las actividades con las de la A.I.D.

El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) tiene actualmente en marcha actividades del Fondo de Inversión Social (FIS). Estas actividades están destinadas a elevar a corto plazo el nivel de pobreza. Son principalmente pequeños proyectos de construcción realizados a nivel de comunidad con gestión autónoma.

El UNICEF está en proceso de realizar un análisis socioeconómico de la situación en Nicaragua. Este análisis servirá como documento de planificación para su estrategia de inversion para los próximos dos años. Los representantes consideran que la organización seguirá trabajando en las mismas áreas en que ha trabajado tradicionalmente en Nicaragua. Entre éstas figuran el desarrollo inicial de los niños, especialmente en los grados más bajos; la educación no formal en la comunidad; y la educación de los incapacitados. También se concentrarán las actividades en las mujeres y muchachas adolescentes de edad reproductiva y en los jóvenes fuera de la escuela. Además, la organización proporcionará ayuda a las actividades de capacitación de maestros en forma de apoyo en materiales y acuerdos en áreas complementarias de la educación primaria tales como la determinación de las zonas de pobreza y la supervisión del apoyo al sistema.

Noruega, con la UNESCO en calidad de agencia ejecutora, ha estado apoyando al Ministerio de Educación por estos dos últimos años en un proyecto orientado a la "Transformación del Currículum para la Educación Básica en las Areas Rurales". Este proyecto de US$ 764.000 está encaminado a la transformación del currículum en los primeros cuatro grados de la escuela primaria, a la redefinición del currículum para el quinto y sexto grado, y a la reorientación de las Escuelas de Educación para el Trabajo (ERET)

La meta de la educación básica para zonas rurales se complementa con la formulación de un sistema de información para toma de decisiones y fortalecimiento de la planificación y administración de la educación básica al nivel central, regional y local. El proyecto ha sido renovado por otros dos años a partir de abril de 1991.

Un segundo proyecto en el que participará la UNESCO será financiado por Holanda y está programado para comenzar en el segundo semestre en 1991. El proyecto consiste en el establecimiento de un Sistema Nacional para el Mejoramiento de la Educación y los Recursos Humanos y la transformación y adaptación del currículum de escuela primaria y preprimaria al nivel regional

y local. También tiene la meta de mejorar la capacitación inicial de los maestros de escuela primaria mediante la reestructuración del currículum de la escuela normal y la capacitación de personal administrativo, técnico y docente.

Además, el proyecto tiene un componente para el mejoramiento de la planificación y administración de la educación básica general en todos los niveles y para los elementos de educación especial en tres Regiones y la Zona Especial. Los fondos para el proyecto ascendían originalmente a US$ 5.000.000.

El proyecto "Contribución al Desarrollo de la Educación Básica en las Zonas Rurales", financiado por el Movimiento Lego de América Latina, comenzó su segunda etapa en 1988 y prosigue hasta 1992. El proyecto apoya el ERET en la realización de actividades productivas y la creación de instalaciones de alimentación en la escuela que se mantengan a sí mismas con la producción agrícola.

Otro proyecto en curso es el de "Educación en Población y Comunicación". Este proyecto, desde 1981, ha proporcionado documentos básicos, guías y capacitación para la educación primaria y las escuelas normales sobre temas de población, el ambiente y la educación sexual. Forma parte de una red regional de proyectos patrocinada por el Fondo para Educación de Población de las Naciones Unidas y ejecutado por la UNESCO.

El proyecto subregional "Fortalecimiento de la Capacidad de Planificación y Administración en América Central y Panamá" ha proporcionado cursos de capacitación a distancia a administradores regionales y locales durante estos últimos tres años. Este proyecto tiene fondos procedentes de España y también es ejecutado por la UNESCO.

El Consejo de Iglesias Evangélicas Pro Alianza Denominacional (CEPAD) tiene proyectos en educación, producción agrícola en pequeña escala y ayuda de emergencia en casos de desastre. Los proyectos de educación se concentran principalmente en los niños en la educación preescolar y utilizan metodologías para hacer participar activamente a la comunidad en el apoyo material, la selección de maestros y la capacitación de los maestros. Los proyectos agrícolas se concentran en el cultivo de alimentos básicos utilizando tecnologías apropiadas que respondan a las condiciones ambientales locales. Nuevamente, la comunidad participa en la planificación y ejecución del proyecto. CEPAD también trabaja en la salud y nutrición, y ha llevado a cabo programas de alimentación utilizando productos locales y apoyo de los padres. Veintitrés centros de salud en todo el país participan en las actividades de salud preventiva patrocinadas por CEPAD, incluyendo vigilancia del crecimiento ordinario para detectar y tratar a los niños que sufren desnutrición.

Además, el MED tiene cierto número de pequeños proyectos financiados por diferentes donantes y organizaciones bilaterales. Por ejemplo, Finlandia proporciona US$ 152.000 a la Dirección de Educación de Adultos para la elaboración de una estrategia de ejecución nacional y, tal como se ha mencionado ya, Italia está proporcionando US$ 45.000 en asistencia en textos para adultos rurales de postalfabetización. Análogamente, la Fundación Van Leer está proporcionando US$ 540.000 para la educación preescolar y Bread for the World (Pan para el Mundo) está proporcionando US$ 130.000 para ayuda al programa de educación bilingue y bicultural. Las Regiones y Municipios también han hecho peticiones a los donantes para ayuda. (Véase el Apéndice XII-1 donde se proporciona una lista de todos los proyectos actuales del MED con asistencia de los donantes así como los proyectos pendientes.)

D. Educación por Radio

Como resultado de la experiencia previa de Nicaragua con un proyecto de radio interactiva financiado por la A.I.D., un especialista local nicaraguense examinó las posibilidades para dicho proyecto. La investigación identificó pocos restos del programa. Unos cuantos individuos que participaron en el programa tienen algunos materiales y mantienen sentimientos positivos hacia el proyecto. En general, sin embargo, este proyecto es desconocido para la actual generación de educadores nicaragüenses.

Sin embargo, sí existe en Nicaragua alguna infraestructura para la radio. Hay varias estaciones de radio que transmiten programas educativos y existen en el país estaciones con cobertura nacional (véase el Apéndice XII-2 donde se da un análisis completo de las instalaciones existentes).

A pesar de la infraestructura disponible y del hecho de que la radio docente ha tenido cierto éxito en cierto número de países en desarrollo, el equipo considera que, en la actualidad, no existe un papel útil que la radio pueda desempeñar en la educación de los niños de escuela primaria. Tendría que dedicarse una cantidad de trabajo considerable al establecimiento de una capacidad de transmisión por radio educativa para todo el país. Y lo que quizás es más importante, los sistemas de radio son costos adicionales importantes para los que no hay cabida en las circunstancias actuales. Finalmente, los problemas estructurales y de organización, por ejemplo, la asistencia irregular en las áreas rurales, han limitado el éxito de la instrucción por radio en otros lugares, y estas barreras probablemente aún sean mayores en Nicaragua (véase Mayo, 1990; Wagner y Kemmerer, 1986). Tal como se indicó anteriormente, este análisis no descarta los usos posibles de la radio, por ejemplo, en la capacitación a distancia de los maestros.

E. Beneficiarios de Becas de los Países del Bloque Soviético

La USAID/N pidió al equipo, como parte de su actividad general de recopilación de datos estadísticos, que determinase el número de beneficiarios de becas en Nicaragua financiadas por países del Bloque Soviético en 1991. El interés principal se concentró en los alumnos de segunda enseñanza que podrían convertirse en maestros de escuela elemental al concluir sus estudios. Tal como se indica en el Cuadro 41, Cuba era el único país que financió a alumnos a nivel de segunda enseñanza. El MED previó que 390 becas adicionales a este nivel serían financiadas en 1991. Sin embargo, en el momento de efectuarse la evaluación, el MED estaba en negociaciones con el gobierno de Cuba ya que este país había propuesto reducir el apoyo para viajes a y desde Nicaragua.

Cuadro 43: Becas para los Alumnos de Segunda Enseñanza

País	Becas en 1990	Total al Final de 1990	Becas Propuestas en 1991
Cuba (segunda enseñanza)	230	846	390
Cuba (universidad)	81	171	75
URSS (universidad)	77	840	100
Alemania (universidad)	17	160	25
Checoslovaquia (universidad)	21	143	25
Bulgaria (universidad)	--	94	--
Hungría (universidad)	34	34	--
Polonia (universidad)	--	72	--

Fuente: MED 1991

Varios países del Bloque Soviético siguen ofreciendo becas de universidad y ratifican las propuestas actuales. Sin embargo, en general el número de becas está disminuyendo como resultado de las condiciones políticas y económicas reinantes en estos países.

XII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En este Capítulo se presentan, en forma resumida, las conclusiones y recomendaciones del equipo de evaluación. Estas conclusiones y recomendaciones se utilizan como base para las sugerencias sobre cuestiones de diálogo normativo, áreas posibles de inversión por los donantes en el subsector de la educación primaria y acciones preparatorias que pudieran emprenderse con anterioridad a una inversión importante.

A. Conclusiones y Recomendaciones

1. Ambiente Socioeconómico

Conclusiones:

La educación funciona en una economía y contexto social con problemas profundos. El descenso del 57% en el producto interno bruto ocurrido entre 1978 y 1990 ilustra el descenso general de los niveles de bienestar social por debajo de los de 1970. Esta situación se traduce a un descenso desastroso en los desembolsos en la educación en todos los niveles. El sistema de la educación primaria se ha visto especialmente afectado por estas tendencias: los gastos reales por alumno en 1989 fueron sólo el 15% del nivel alcanzado en 1970. Igualmente, los sueldos de los maestros han descendido enormemente, en términos reales, en el transcurso de la década pasada hasta hallarse ahora entre los más bajos del sector público.

Sin embargo, la situación de los maestros es similar a la de Nicaragua en su conjunto. La pobreza está generalizada y creciendo a una tasa desconocida, y los altos niveles de desnutrición en forma de atrofia son el principal resultado nutricional; la atrofia afecta al menos al 30-35% de los niños de edad escolar y un número igual están sometidos a riesgo. Las consecuencias de la atrofia para la educación y la salud son una capacidad cognoscitiva deficiente, actividades aeróbicas mermadas, menor capacidad de atención, y mayores tasas de mortalidad y morbilidad. Todo esto influye en la capacidad de aprendizaje, en los resultados obtenidos en la escuela, en la repetición de grados y en las tasas de deserción.

Otra consecuencia de la pobreza y la inestabilidad económica ha sido un incremento en el número de familias centradas en la madre, lo que impone presiones mayores sobre los niños para participar en la fuerza laboral y emplear tiempo cuidando hermanos

más jóvenes, con un efecto negativo sobre la asistencia a la escuela y los resultados de la instrucción.

Las condiciones económicas han hecho a las comunidades relativamente libres de influencia política y faccionalismo. Hay una buena estructura organizativa instituida para la interacción entre la escuela y los padres, requisito previo para actividades en proyectos con participación de los padres.

La inestabilidad social y la situación económica han conducido a un deterioro de las instalaciones escolares y a un creciente vandalismo. Tanto los padres como los maestros reconocen la necesidad de mejorar los edificios escolares y las instalaciones de las aulas, y el deterioro físico en muchas escuelas hace prácticamente imposible la enseñanza y el aprendizaje. Todos convienen en que un mejoramiento de la infraestructura ha de ir acompañado de una seguridad adecuada para impedir el robo.

El costo propuesto de los nuevos materiales de instrucción es demasiado elevado para la mayoría de las familias y el gasto adicional llega en unos momentos en que muchas de ellas están teniendo dificultades en alimentarse. La aceptación general por los maestros de los nuevos libros ha sido positiva, pero los libros han de utilizarse a través de todo un año escolar para efectuar una evaluación adecuada.

Los pueblos autóctonos en la región oriental del país tienen un derecho jurídico a recibir instrucción en su idioma nativo, pero los programas bilingues e interculturales sólo han atendido a un 30% de la población que puede acogerse a estos programas. El actual programa bilingue carece de aportes linguísticos y socioculturales apropiados para asegurar la aceptación por las poblaciones autóctonas.

Las fuerzas militares desmovilizadas y sus familias necesitan mejor acceso a la educación primaria, pero, en la actualidad, muchos niños están siendo rechazados debido al hacinamiento en las escuelas.

Recomendaciones:

A fin de corregir el deterioro nutricional y de esta forma aumentar la eficiencia de las intervenciones educativas, deberán formularse e implantarse programas de alimentación escolar que proporcionen la cantidad adecuada de proteínas animales para contrarrestar los efectos negativos de la atrofia.

Para mejorar la eficacia en función del costo de las inversiones en la educación primaria han de crearse incentivos para animar a los maestros a permanecer en la docencia. En la actualidad, es probable que los maestros abandonen la profesión si surgen otras oportunidades. Además, el sistema está sujeto a paros

laborales a medida que los maestros cabildean por sueldos más elevados.

Un programa de renovación y construcción de escuelas deberá concentrarse en las áreas de mayor necesidad. Estas deberían incluir partes de Nicaragua con altas concentraciones de poblaciones desmilitarizadas.

Los programas de educación bilingue e intercultural deberán incluir datos linguísticos y socioculturales recientes en el diseño de currículums y materiales de enseñanza apropiados en los idiomas autóctonos. Expertos con experiencia en educación bilingue procedentes de otros países latinoamericanos deberán proporcionar asistencia técnica.

Deberá realizarse un estudio de los costos directos y de oportunidad de matricular y mantener a los niños en la escuela primaria. Deberán recibir una atención especial las contribuciones económicas de los niños en las familias centradas en las madres en Nicaragua. Una evaluación sistemática de los costos de pagar los materiales de instrucción deberá incluirse en el estudio de los costos de oportunidad y ésta realizarse hacia el final del año escolar actual.

2. El Sistema de Educación

a. Costos y Financiamiento de la Educación Primaria

Conclusiones:

Las alternativas estándar para el financiamiento de la educación primaria no son viables, debido a una pobreza profunda y generalizada así como a otras razones. No es posible una contención importante de los costos dados los sueldos muy bajos de los maestros. La recuperación de los costos y la descentralización de las finanzas pueden hacer poco en vista de la pobreza generalizada. La participación mayor del sector privado tampoco es probable por la misma razón. La reasignación dentro de la educación, a pesar de que una porción importante de los recursos van a la educación superior, no parece factible o deseable con el actual nivel de inversión.

Al margen de la ayuda exterior, quedan dos fuentes posibles de recursos para la educación. Las reasignaciones sectoriales, en particular la porción aún grande del presupuesto que se dedica a la defensa; e ingresos adicionales procedentes de la reciente reforma fiscal. Puede ser posible imponer una carga fiscal adicional si la economía se estabiliza.

La fuente más viable de ayuda financiera inmediata para la educación es la ayuda exterior. Es vital saldar los atrasos de

Nicaragua para que el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional puedan organizar un programa de ayuda.

Recomendaciones:

Los donantes internacionales deberán trabajar con el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional para ayudar a concertar préstamos intermedios con los que saldar los atrasos. Estos deberían basarse en los esfuerzos que el gobierno UNO ha realizado ya en la esfera económica.

Económicamente, una estrategia que subraye la planta física, los materiales de instrucción y la capacitación deberá dominar la educación primaria.

b. Acceso y Eficiencia

Conclusiones:

Nicaragua ha realizado un progreso importante en aumentar el acceso a la educación primaria. La relación de matrícula bruta es ahora del 98%, lo que significa un incremento del 80% frente a fines de la década de 1970. El acceso a la educación preprimaria se ha cuadruplicado, llegando a 17%, aproximadamente, de la población pertinente. No hay sesgos de acceso contra las muchachas o las zonas rurales. Los niveles actuales de matrícula bruta son comparables a los del promedio centroamericano de un 90%.

El sistema de educación primaria nicaraguense tiene índices muy bajos de eficiencia interna. Sólo un 22% de los niños que entran en el primer grado completan el sexto grado. Esta cifra es desfavorable al comparársela con el resto de la América Central donde el promedio es de un 55%. Es imposible determinar cuál es la población fuera de la escuela, debido a falta de datos de censos actuales. Sin embargo, las extrapolaciones indican que la ineficiencia del sistema está relacionada con altos niveles de repetición y, posiblemente, de deserción escolar.

Recomendación:

Se necesita una mayor investigación aplicada para determinar la naturaleza de ciertos problemas y formular opciones normativas. Hay que estudiar la verdadera naturaleza de los fenómenos de la edad excesiva y la repetición frente a la deserción escolar para determinar dónde deberían efectuarse las inversiones. También se necesita un estudio mayor de las intervenciones al nivel preescolar, ya que no hay pruebas suficientes con datos existentes que apoyen la expansión.

c. Administración de la Educación

Conclusiones:

Bases jurídicas confusas y contradictorias impiden la reforma, el control y líneas claras de autoridad para el Ministerio de Educación de Nicaragua (MED).

La estructura del MED Central impide una integración y coordinación apropiadas de las actividades a través de las unidades funcionales. Además, procesos, operaciones institucionales y herramientas gerenciales clave del MED están anticuados y mal definidos.

Los gerentes medios del MED carecen de capacitación, educación y experiencia para dirigir con eficacia la reforma estructural y operativa.

El MED ha desconcentrado la autoridad en las áreas de dotación de personal, gastos discrecionarios y distribución de materiales como base para la descentralización. Sin embargo, la organización política local no permite una descentralización democrática en esta fecha.

Recomendaciones:

Se necesita un diálogo de política acerca de la reforma de la Ley de Educación, el Código del Trabajo y la Ley de Servicio Civil. Además, una condición para cualquier proyecto debería ser la ejecución de la Ley de Carrera Docente y la formación de grupos de trabajo para los proyectos de ley, reglamentos y codificación requeridos.

Es necesario constituir grupos de trabajo integrados por administradores destacados del sector público, dirigentes del MED y los institutos locales de gestión (por ejemplo, INAP, INCAE) para mejorar las relaciones estructurales en el MED, con el resultado de obtener un nuevo reglamento o acuerdo.

Deberá implantarse un plan de dos etapas encaminado a mejorar la comunicación, la colaboración, las operaciones y la evaluación en el MED. La Etapa 1 deberá ser el diseño y ejecución de un programa de Gestión por Objetivos. La Etapa 2 consistiría en el diseño y ejecución de la Supervisión del Desempeño. Estas etapas se complementarían con capacitación gerencial y formación del personal en el país para promover la profesionalización de la función de administración de la educación.

Deberá eliminarse la duplicación regional de funciones y promoverse la dirección a nivel departamental y municipal para el MED.

d. Currículum e Instrucción

Conclusiones:

La Dirección de Planificación del Currículum tiene cierto número de maestros de aula experimentados que han utilizado los materiales de instrucción y tienen cierto sentido del diseño de los materiales. En la actualidad, se están esforzando por tratar de adaptar el currículum a los nuevos textos financiados por la A.I.D. en vez de producir los materiales para un currículum. Esto resulta de una falta de capacitación en el desarrollo sistemático de modernos materiales de instrucción o aprendizaje y en la tecnología automatizada.

Los nuevos textos financiados por la A.I.D. tienen colorido y son del nivel de grado apropiado. Sin embargo, el contenido se basa en la adquisición de información en vez de la indagación y la resolución de problemas. Los textos del idioma no están organizados en torno a los modernos principios de la adquisición del idioma completo y varios de los libros están anticuados. Los libros están algo estereotipados, en especial en su representación de familias nucleares con hombres como únicos proveedores.

Nicaragua tiene la capacidad para imprimir nuevos textos mediante diferentes imprentas del sector privado, incluida la imprenta en la que el MED es el principal accionista.

La participación activa de los alumnos y el tiempo en la tarea por los alumnos son mínimos en las aulas de primaria de Nicaragua. Las observaciones demostraron que las actividades de instrucción centradas en el maestro dominaban todo el programa diario. Incluso las pocas ayudas de instrucción disponibles, tales como la pizarra, se utilizaban de forma ineficaz.

Las condiciones físicas de muchas escuelas aumentan la dificultad de impartir eficazmente la instrucción. Muchos niños no tienen pupitres, faltan luces, caen goteras del techo durante la estación de lluvias, y las pizarras están rayadas, deslascadas, rotas o son demasiado pequeñas.

Recomendaciones:

El MED deberá comenzar a crear una capacidad en la Dirección de Planificación Curricular para elaborar sus propios libros y materiales de aprendizaje. La naturaleza fungible de algunos de los libros de grados más bajos, y el carácter de los libros generalmente frágil para el ambiente de la escuela nicaraguense, requerirán reabastecer los libros actuales al menos por un año más, si se desea mantener los niveles actuales de disponibilidad. Así pues, el MED deberá investigar la factibilidad de obtener fondos de los donantes para los textos de 1992.

La Dirección deberá considerar el actual programa de textos como transición y deberá comenzar inmediatamente a planificar un nuevo programa y nuevos materiales de instrucción que estén listos para 1993. Esto requerirá capacitación en producción del currículum, diseño de la instrucción, proceso de palabras y publicación interna (desktop), así como obras de referencia y equipo apropiados.

A fin de estimular la producción local, el MED deberá investigar la factibilidad de imprimir textos producidos localmente en Nicaragua.

Los maestros deberán recibir capacitación en técnicas de gestión del aula y manipulación de las ayudas de instrucción existentes. Esto pudiera hacerse mediante una serie de talleres de concepto único, incluido el uso de la pizarra, que aprovechen el sistema existente de capacitación en servicio.

La renovación de las aulas, especialmente la provisión del mobiliario de los alumnos, deberá recibir una alta prioridad del MED. Dicho mobiliario pudiera ser en forma de pupitres y mesas modulares que fomenten el trabajo en grupos pequeños y las actividades de enseñanza por los compañeros de estudio.

e. Capacitación de Maestros

Al nivel previo al servicio, las doce Escuelas Normales gradúan a unos 400 maestros capacitados anualmente, sólo 40% de los que se necesitan para satisfacer la demanda. Sin embargo, las Escuelas Normales ofrecen una infraestructura con posibilidades para atender las necesidades de demanda de mano de obra de maestros de primaria, ya que son las únicas instituciones de capacitación en pleno funcionamiento que existen actualmente en cada región con sus propios satélites que llegan al nivel municipal.

Los cursos de acreditación ofrecen la oportunidad de proporcionar equivalencia de la escuela normal a unos 7.000 a 14.000 maestros de primaria sin acreditación. Esto requeriría de 5 a 10 años, suponiendo que no entrasen más maestros no capacitados en el sistema y que se satisfaga la demanda de una población estudiantil que se espera aumente en un 40% en el curso de la próxima década.

La capacitación regular en servicio es casi inexistente y el MED no tiene los recursos necesarios para asegurar que los especialistas en educación visiten a los maestros. El programa también carece de guías del currículum y de materiales docentes, y algunos de los especialistas están en la misma situación de falta de certificación que afecta a los maestros.

Recomendaciones:

Estimular otras posibles estrategias para la capacitación de maestros tales como: evaluación y rápida acreditación de los maestros experimentados; incentivos salariales vinculados a la certificación y desempeño de los maestros; promoción de la capacitación en servicio al nivel municipal utilizando a maestros locales; captación activa de egresados de secundaria para las escuelas normales; y revitalización del currículum de todos los programas de capacitación.

Promover el desarrollo de una red de centros de capacitación de maestros innovadora y descentralizada, responsable de la coordinación de la capacitación previa al servicio y en servicio de todos los maestros de escuela primaria, utilizando las instituciones existentes en cada una de las regiones.

Mejorar la capacidad de los especialistas en educación para impartir capacitación en servicio proporcionándoles bicicletas apropiadas para terreno abrupto. Las motocicletas también serían una posibilidad, pero tendrán costos recurrentes de combustible y mantenimiento que, en la actualidad, no puede absorber el MED.

f. Educación de Adultos

Conclusiones:

La baja tasa de conclusión de la escuela que se encuentra en Nicaragua hace que sea vital concentrarse en la educación de adultos, si se desea tener una población alfabetizada en un futuro cercano. Sin embargo, durante los últimos diez años, la oferta de alfabetización y educación de adultos básica no formal ha disminuido espectacularmente. Este descenso en el porcentaje de las poblaciones analfabetas servidas es directamente atribuible a un descenso en el número de individuos que están dispuestos a servir como maestros sobre una base estrictamente voluntaria. La falta de maestros, que son responsables de la captación de los alumnos, también ha surtido el efecto de reducir la matrícula en los programas.

Se encontró que todos los materiales de instrucción son adecuados, excepto los textos del Idioma y Ciencias Sociales politizados del programa de Educación Básica de Adultos (EBA). Sin embargo, la Dirección de Educación de Adultos está considerando distintas opciones para adaptar o producir una nueva serie integral completa de textos para este programa. Los materiales de alfabetización son pedagógicamente buenos y pueden utilizarse en el futuro. Los libros de la Educación Popular Básica al Campo (EPB) son poco costosos de producir, contienen información práctica para el adulto rural y se les considera pedagógicamente superiores a los textos de alfabetización y de EBA.

Recomendaciones:

El MED debería iniciar programas de incentivos, tales como premios o suplementos de alimentos, como forma de compensar a los maestros de la educación de adultos no formal y de aumentar la participación y retención de los maestros. Para promover adicionalmente la participación de los maestros y los alumnos, el MED deberá iniciar una campaña de mercadeo social, destinada a promover el valor de la alfabetización y el trabajo voluntario.

Deberán sustituirse los textos controvertidos del Idioma y Ciencias Sociales del programa EBA. En condiciones ideales, esto deberá hacerse mediante la producción de una serie de textos nuevos que reflejen la realidad nicaraguense y aprovechen los materiales prácticos que ahora se están elaborando. Sin embargo, la Dirección, la A.I.D. y el contratista de adquisición de textos deberán sopesar los factores del tiempo y el costo a fin de determinar si una estrategia más eficaz en función del costo sería la adaptación de series de educación de adultos postalfabetización de México o de otros países de Centroamérica.

B. Actividades Preparatorias

A menudo, las agencias donantes internacionales requieren prolongados procedimientos para financiar una importante inversión en la educación. Por tanto, el equipo de evaluación ha identificado actividades preparatorias a corto plazo. Estas actividades, que se basan en las conclusiones y recomendaciones precedentes, ayudarían a formular las intervenciones que se analizan en las secciones siguientes de este capítulo. Optimamente, las actividades preparatorias deberían convertirse en la primera etapa de un posible proyecto. Las actividades pueden alcanzar varios objetivos:

- Mantener el compromiso e interés entre los participantes del sector en cuestión que han formado parte de la evaluación.

- Condicionar las expectativas apropiadas entre los miembros del personal en el sector acerca de la concentración, alcance y magnitud del proyecto en el futuro.

- Mantener continuidad en la comunicación entre la USAID y el personal del sector en cuestión.

- Identificar los cambios clave en el sector que tendrán lugar después de la realización de una evaluación.

- Preparar los recursos humanos y materiales en el sector para una ejecución eficaz del proyecto.

1. Capacitación de Maestros

Tal como se mencionó en las recomendaciones, se necesita un programa de certificación para calificar y dar crédito por la experiencia a los maestros que han obtenido sus aptitudes en el trabajo en vez de a través de aprendizaje académico. Dicho sistema ayudará a asegurar la calidad determinando la forma en que puede demostrarse, evaluarse y compensarse el mérito. La evaluación también ayuda a diagnosticar las deficiencias en la capacitación que necesitarán subsanarse en un programa de capacitación en servicio. Así pues, parte de la labor inicial requerida para el programa de capacitación y certificación de maestros podrá realizarse como una actividad preparatoria o intermedia. Se sugieren las actividades siguientes:

- **Formar un Grupo de Capacitación y Certificación de Maestros.** Este grupo elaborará las normas para la certificación de los maestros. Abordará la cuestión de cómo evaluar a los maestros empíricos. Representará los distintos intereses y deberá incluir a un representante de los grupos siguientes:

    - Direcciones Superior y de Formación y Capacitación Docente del MED
    - Asociaciones de Maestros
    - Regiones y Municipios del MED
    - Escuelas Normales
    - Representante de Asociaciones de Escuelas Privadas

- **Elaborar Criterios para Certificación.** El grupo mencionado arriba elaborará una lista de criterios e instrumentos de evaluación inicial para la calificación de los maestros. Estos serán sometidos a prueba en relación con las actividades reales del maestro en las escuelas.

- **Análisis y Reacciones.** Los criterios se llevarán a los distintos grupos representados para que ofrezcan comentarios. Estos comentarios y observaciones se incorporarán en la elaboración de los criterios.

- **Prueba.** Los criterios propuestos deberán someterse a una etapa de prueba en la que se aplicarán realmente a los maestros en el campo para determinar si son apropiados. Esta etapa de prueba también resultará en el perfeccionamiento adicional de los criterios, y ayudará a diagnosticar las necesidades de capacitación.

- **Ejecución Piloto.** Después de terminar el diseño, el sistema se implantará por etapas a fin de resolver cualquier posible problema final. Comenzará a acreditar

a los maestros y a recopilar información sobre capacitación.

2. Materiales de Instrucción

Deberá crearse en el MED una capacidad para identificación, adquisición, diseño y producción de materiales de instrucción. La creación de esta capacidad requiere una inversión financiera para materiales y una inversión de tiempo para la preparación de los recursos humanos e institucionales. Una actividad preparatoria en esta esfera es la preparación inicial de la unidad de elaboración del currículum para la capacidad de publicación interna (desktop) con la que el MED producirá con el tiempo sus propios textos y otros materiales. Consistirá en los pasos siguientes:

- **Negociación con Informática.** Las computadoras en el MED son el resultado de una donación de la UNESCO para la unidad de Informática; deberá concertarse un acuerdo con esta unidad para permitir el uso de este equipo y programa por la Unidad de Elaboración Curricular.

- **Capacitación en Proceso de Palabras para el Personal de Apoyo.** El personal de secretaría y los empleados que realizarán la entrada de los datos en la Unidad de Elaboración Curricular serán capacitados en sesiones matutinas.

- **Capacitación en el Lugar en Publicación Interna (Desktop).** Se utilizará un modelo de capacitación en el trabajo para capacitar al personal en la producción del currículum. Esta se realizará mediante cursillos y capacitación práctica que se concentrarán en la producción de un módulo real para divulgación.

3. Administración

Deberá mejorarse la organización y capacidad del MED para administrar. El éxito de todas las demás actividades depende de esto. Hay que cumplir dos condiciones. Una es la capacidad de administración del MED para administrar a las personas, ejecutar proyectos y operar con eficiencia día a día. La otra es la capacidad de las unidades orgánicas para comunicarse y cooperar, y la capacidad de la organización para operar con eficiencia cotidianamente.

La primera actividad preparatoria sugerida en este área es la capacitación. Los gerentes del MED necesitan más aptitudes sobre cómo administrar y motivar a las personas. Estas aptitudes son necesarias para el sistema MBO que se ha recomendado. Toda la capacitación deberá impartirse en el desempeño de las funciones e incluir diagnóstico en el lugar, asistencia técnica mediante

asignaciones y seguimiento ulterior. Entre los cursos figurarán los siguientes:

- **Capacitación Administrativa Básica.** Esto representaría los rudimentos del conocimiento administrativo para la alta gerencia del MED. Los temas pudieran ser, entre otros, los siguientes:

  - Comportamiento Institucional
  - Enfoques de Sistemas
  - Enfoques Financieros
  - Administración de Proyectos
  - Evaluación de Proyectos
  - Formulación de la Política
  - Proceso de Personal
  - Diseño de Puestos de Trabajo

- **Capacitación en Relaciones Humanas.** Esto complementaría la capacitación arriba indicada. Entre los temas pudieran figurar los siguientes:

  - Gestión "de un Minuto"
  - Comunicación
  - Negociación y Resolución de Conflictos
  - Excelencia Institucional
  - Gestión del Tiempo
  - Dinámica de Grupo

La segunda actividad que se sugiere sería un estudio de la organización y estructura y dotación de personal del MED. Este estudio proporcionaría información para una reorganización última del MED y para la reforma de la dotación de personal. Tendría lugar en dos etapas:

- **Organización y Reforma del MED.** Este estudio examinaría la estructura actual para el MED. Haría recomendaciones sobre cómo fortalecer la organización del MED Central y cómo estructurar el sistema de educación para una mejor dirección. También examinaría la cuestión de la descentralización y presentaría opciones para utilización por el MED y la USAID en un proyecto.

- **Estudio de la Dotación de Personal.** Un estudio de la dotación de personal podría iniciarse al mismo tiempo que el estudio citado arriba. Una vez que el mencionado estudio quede concluido, podría diseñarse un nivel y patrón de dotación de personal para el MED que encajase en la estructura orgánica y dirección del sistema que se sugiere.

4. Eficiencia de la Educación

Una actividad importante que proporcionaría dirección a cualquier inversión encaminada a mejorar la eficiencia en la educación sería un estudio de la repetición. El problema de ineficiencia grave identificado tiene dos causas: repetición y deserción escolar. Se ha demostrado que hay poca comprensión de la ineficiencia, incluso a nivel de definición. El sistema no conoce la porción real de repetición o deserción escolar y la relación entre estos dos fenómenos. Han de recopilarse datos sobre la población de los grupos de edad si se desea medir con exactitud el porcentaje de la cohorte de desertores, repetidores y nuevos alumnos.

Una encuesta, con una muestra significativa de las comunidades, puede proporcionar respuestas en unos cuantos meses. Entre los procedimientos para dicha encuesta figuraría la preparación de una muestra representativa de las comunidades de acuerdo con las dimensiones de su tamaño y ubicación geográfica. También incluiría la contratación y capacitación del personal de recopilación de datos y pruebas de campo del instrumento de la encuesta. El estudio comprendería lo siguiente: preguntar a los padres qué número de niños hay en la familia y en qué grados están matriculados o a qué grado han llegado; realizar un censo de los niños de edad escolar en la comunidad y determinar sus patrones de asistencia; y verificar la información sobre asistencia a través de los registros escolares.

Un estudio adicional que ayudaría en el diseño de las intervenciones en la educación primaria sería un análisis de los costos para los padres de matricular y mantener a sus hijos en la escuela. Este estudio podría realizarse bien mediante una técnica de encuesta o a través de procedimientos etnográficos. Consistiría en lo siguiente: identificar cuáles son los costos percibidos por los padres, especialmente las madres sin marido en el hogar, de enviar a los niños a la escuela primaria; analizar qué proporción del ingreso anual se emplea en sufragar gastos directos relacionados con la escuela, ocasionados por la asistencia a la escuela de sus hijos; estimar los costos económicos indirectos en términos de las contribuciones de mano de obra familiar perdida mientras que los niños están ausentes para asistir a la escuela; evaluar el grado en el que existe una relación entre las tasas de deserción y los costos de oportunidad de enviar a los niños a la escuela primaria; y determinar el grado y el nivel al que los desertores de la escuela primaria entran en la fuerza laboral.

C. Opciones para Diálogo de Política Educativa

1. Nivel Sectorial

Se presentan a continuación algunas sugerencias para el diálogo de política educativa al nivel sectorial. Estas

sugerencias son específicas para el sistema de educación y el MED. Algunas requieren diálogo al nivel de la Asamblea Nacional y otras a nivel del MED.

a. Presupuesto del MED

La USAID ha de tener cuidado para asegurar que cualquier reasignación interna del presupuesto del Gobierno de Nicaragua se traduce en realidad a un incremento en los desembolsos reales para los sectores afectados. Por ejemplo, las reducciones en los gastos militares citadas arriba, se programan en el presupuesto del MED como una partida especial. Sin embargo, no están todavía disponibles para desembolsos y aún no está claro si el nivel de fondos será el que se ha autorizado.

Por consiguiente, la USAID debería considerar la posibilidad de condicionar ayuda adicional al nivel sectorial a resultados apropiados. Esta condición podría ser en forma de asistencia no relacionada con el proyecto específica para el sector. Entre otras opciones relacionadas con el proyecto pudieran figurar acuerdos bilaterales para financiamiento del proyecto o condiciones precedentes a proyectos específicos para el sector.

b. Leyes Profesionales y Estructura

Un área que requiere la aplicación de condiciones estrictas (quizás, incluso, como condición precedente a un proyecto) es la de la implantación de la Ley de Carrera Docente. Esa ley ha sido aprobada ya por la Asamblea. Requiere aplicación, la cual depende de la adopción por el MED de un reglamento. La adopción del reglamento requiere consultas con las asociaciones, lo cual ha retrasado su adopción. Si bien se necesita hacer hincapié en la profesionalización en la ley, lo complica la inclusión de procedimientos de quejas, programas salariales y calificaciones. Estas condiciones atan las manos del MED. Merecen examen dos enfoques:

- Diálogo sobre la ejecución de la ley. Este diálogo pudiera adoptar varias formas. Una podría ser la de ofrecer ayuda, tal como asistencia técnica, a las asociaciones democráticas a condición de que coadyuven a su adopción. Otra podría ser la de condicionar la asistencia sectorial, especialmente la encaminada a mejorar los sueldos o las condiciones de trabajo, al progreso por el MED y los grupos de trabajo en las asociaciones en lo que respecta a la adopción de un reglamento de la ley.

- Enmienda de la Ley de Carrera Docente. Esto haría la ley más fácil de aprobar, no tan global, y menos costosa. Requeriría un diálogo de política educativa al nivel de la Asamblea Nacional, el MED y las asociaciones. Podría

incluirse en una serie de medidas legislativas más general sobre reforma jurídica.

Se necesita reforma de la legislación de habilitación del MED y el propio sistema de educación. Los cambios en la legislación de habilitación del MED se pudieran efectuar óptimamente abriendo un diálogo, muy similar a la forma citada arriba, con la Asamblea Nacional. También participarían en el diálogo otras partes interesadas. Algunas reformas podrían hacerse al nivel del propio MED. La iniciación de estos cambios pudiera hacerse una condición precedente a un proyecto, o su elaboración pudiera ser parte de un proyecto. Incluirían el cambio, la abrogación o la sustitución de lo siguiente:

- Ley Orgánica del Ministerio de Educación
- Ley de Educación Primaria
- Ley de Educación Secundaria
- Instructivo de la Nomenclatura
- Ley de los Ministerios
- Reglamento del Ministerio de Educación

D. Opciones para Inversiones por los Donantes en la Educación Primaria

A petición de la A.I.D., el equipo ha establecido prioridades para posibles áreas de inversión por la A.I.D. y otros donantes internacionales en el subsector, tomando como base los resultados de la evaluación. Tal como se indica en el análisis del financiamiento de la educación primaria, la otra posible fuente de fondos más viable en el futuro inmediato la constituyen las agencias donantes bilaterales o multilaterales. La evaluación indica una serie de condiciones que, si se mejoran mediante la ayuda exterior, aumentarían la eficiencia de la educación primaria.

1. Inversión en Suplementos Dietéticos

Tal como se indicó con anterioridad, la pobreza abrumadora en la que vive gran parte de la población nicaraguense hace que los suplementos de alimentos de los alumnos tengan una prioridad muy alta. Altos niveles de desnutrición en forma de atrofia afectan al menos al 30-35% de los niños de edad escolar, y un número igual están sometidos a riesgo. Las consecuencias de la atrofia para la educación y la salud son una deficiente capacidad cognoscitiva, actividades aeróbicas mermadas, un estado de atención reducido, y mayores tasas de mortalidad y morbilidad. Todos estos factores tienen una influencia en la capacidad de aprendizaje, los

resultados en la escuela, la repetición de grados y las tasas de deserción.

El MED y otros donantes, tales como la Organización Mundial de Alimentación (World Food Organization), deberían asegurar que al menos el popular programa "vaso de leche" se reinstituye en las escuelas primarias nicaragüenses. El equipo recomienda que el programa vaya más allá de proporcionar un mero vaso de leche y dé a los alumnos un bocadillo o almuerzo.

El programa pudiera iniciarse sobre una base regional en pequeña escala, siguiendo los criterios que se detallan a continuación, para seleccionar las áreas o regiones participantes:

- Un alto nivel de desnutrición. El programa debería destinarse obviamente a quienes están sometidos al mayor riesgo.

- Un elevado porcentaje de aulas de sexto grado. Los niños de 13 a 15 años figuran entre los más susceptibles a los efectos de la desnutrición de la clase detectada por el equipo. La escuela proporciona un vehículo para llegar al menos a algunos de los miembros de este grupo de edad.

- Un elevado nivel de conflicto entre los partidos políticos. Un programa de alta visibilidad puede tener un efecto unificador sobre las comunidades. Esto es especialmente probable cuando los niños de la comunidad participan en la planificación y realización de parte del programa, como ocurre con la distribución local de la leche o alimentos.

Un programa pudiera aprovechar el sistema de distribución de alimentos AFA existente en la provisión de productos locales al nivel municipal y este programa podría servir como la unidad ejecutora del programa.

2. Incentivos para los Maestros

Todas las investigaciones emprendidas en la evaluación han indicado las difíciles condiciones económicas en las que se hallan los maestros de escuela primaria en Nicaragua. Así pues, una segunda prioridad es la de que se proporcione ayuda económica de alguna forma para animar a los maestros de escuela primaria a permanecer en el sistema escolar y hacer así útil la inversión en los materiales de aprendizaje y en la capacitación de los maestros. Además, puesto que durante la década de 1990 se proyecta que se producirá un aumento del 40% en la población estudiantil, se deberá atraer a nuevos maestros a la profesión.

Los donantes también podrían trabajar con el MED para aumentar el programa de suplementos de alimentos AFA ya instituido o para

asegurar que los maestros reciben sus asignaciones AFA cada mes proporcionando capacitación logística o apoyo de transporte. Puesto que AFA consiste en productos producidos localmente, dicha inversión también puede proporcionar algún estímulo a la producción agrícola.

La creación de un programa de capacitación para certificación y desempeño de los maestros vinculado a los incentivos también es otra posibilidad. Sin embargo, esto habría de coordinarse con mejoras en el actual sistema de capacitación previa al servicio y en servicio y requeriría un sistema de evaluación bien desarrollado.

Los mayores incentivos para los maestros tienen posibilidad de captar a personal nuevo a la profesión docente, reducir la ineficiencia ocasionada por los paros laborales y mejorar las inversiones hechas en capacitación y materiales de instrucción al reducir el cambio de personal.

3. Inversión en la Elaboración de Materiales de Instrucción

Los recursos materiales que ayudan al maestro a proporcionar a los niños tiempo para practicar las aptitudes académicas son vitales para mejorar la calidad de la educación básica. Entre éstos figuran cualquier material que el maestro pueda utilizar como herramienta para enriquecer el ambiente del aprendizaje tales como carteles, periódicos o textos. Los textos han recibido hincapié en los primeros días del gobierno UNO mediante asistencia de la A.I.D. También se ha demostrado que los textos están positivamente relacionados con el mejoramiento en la enseñanza en la mayoría de los países en desarrollo. Sin embargo, como inversión a largo plazo, los textos tienen dificultades en cuanto a producción y distribución, ya que puede no haber personal capacitado disponible para coordinar estas funciones. La ejecución de un programa de elaboración de textos también requiere personal especializado en el diseño y producción de textos para complementar a los especialistas locales en materias.

Varias etapas entrarían en juego en el apoyo a una inversión para la elaboración de textos escolares. La etapa inicial consistiría en el abastecimiento de los textos que, de acuerdo con esta evaluación, se consumirían. Estos son los textos para el primero a tercer grados. La sustitución de los textos pudiera efectuarse a través del actual contratista de adquisición de textos, pero también pudiera ser un componente de un proyecto destinado al mejoramiento de la provisión de instrucción.

Junto con esta actividad, comenzaría la formulación y prueba piloto de un sistema destinado a producir otros posibles materiales e identificar y adquirir materiales nicaraguenses existentes. Esto deberá incluir las actividades siguientes:

- **Formación de un Comité de Análisis.** Se formará en el MED un comité para identificar los materiales existentes en Nicaragua y analizarlos para posible adquisición. El comité se encargará de realizar las tareas siguientes:

  - Identificar los materiales y autores
  - Ponerse en contacto con los autores y solicitar muestras
  - Formular criterios para la selección
  - Formular procedimientos para la licitación y adjudicación

- **Capacitación en Elaboración de un Currículum Innovador.** Se impartirá capacitación a la unidad de elaboración del currículum sobre producción de un currículum innovador y de alternativa. Esto incluirá alternativas de bajo costo, fáciles de obtener, para materiales de aula tales como periódicos, materiales diseñados por los maestros y materiales que se hallan en el hogar.

Una segunda etapa sería la elaboración propiamente dicha de los materiales. Esta etapa incluiría la coordinación con el proyecto de elaboración del currículum de la UNESCO para determinar las expectativas para el nivel de grado, fijar los objetivos de desempeño y esbozar los procedimientos de evaluación. Es probable que se necesite una serie de talleres para familiarizar al personal de diseño con los modernos conceptos de la elaboración del currículum, tales como el aprendizaje basado en el contexto, aprendizaje programado, estrategias cognoscitivas y enseñanza por los compañeros de estudio.

El personal de la Dirección de Planificación Curricular recibiría capacitación en el desempeño de las funciones para la elaboración de módulos de aprendizaje en temas individuales utilizando las aptitudes de publicación interna (desktop) impartidas en la actividad intermedia analizada anteriormente. Los módulos serían sometidos a prueba de campo en las aulas y los resultados de dichas actividades de evaluación formativa se utilizarían para perfeccionar los materiales en borrador.

Una tercera etapa sería la producción de materiales y la distribución a las escuelas. Esta etapa se superpondría en realidad sobre la etapa previa ya que los materiales se producirían por materia para cada grado sobre una base permanente. La Unidad de Elaboración Curricular identificará las editoriales locales y regionales y solicitará ofertas para servicios en la producción de materiales propiamente dicha. También establecerá coordinación con el ATM del MED para formular un sistema de inventario, almacenamiento y distribución.

4. Inversiones en la Infraestructura Escolar

La ejecución de la mayoría de las intervenciones de instrucción se ve realzada cuando las condiciones físicas de las escuelas son adecuadas. Se ha demostrado que las actividades de renovación y mantenimiento de las escuelas son importantes para proporcionar un ambiente mínimo aceptable en el que pueda llevarse a cabo el aprendizaje. Dichas actividades pueden servir de catalizador para actividades de participación de la comunidad.

El equipo de evaluación considera que la inversión en asegurar la integridad de la planta física es una parte importante de la provisión de instrucción y debería ser un componente complementario de la inversión en el diseño de los materiales de instrucción que se analizó arriba. La estrategia debería ser comenzar en aquellos lugares en que las condiciones son peores. El MED ha identificado algunas prioridades para las escuelas que necesitan reparación. Esta lista puede complementarse mediante una encuesta del personal regional o municipal. El proyecto podría realizarse por etapas, comenzando con las áreas que experimentar la mayor presión en el sistema debido a un influjo de inmigrantes y en aquéllas en las que se dicta un gran número de clases en hogares particulares.

La intervención deberá concentrarse en mejoras que permitan a las poblaciones objetivo aprovechar al máximo la escuela como centro de aprendizaje. Esto significa la instalación de luces para que las aulas puedan utilizarse por la noche para educación de adultos, la provisión de pizarras, tiza y mobiliario de los alumnos para permitir la práctica de las aptitudes académicas, y disposiciones de seguridad para garantizar la integridad de las inversiones.

Una etapa posterior pudiera ser promover el mantenimiento de las escuelas a través de los comités de padres existentes y la capacitación del personal de la escuela y la comunidad en técnicas que permitan hacer frente al vandalismo en las escuelas.

5. Inversión en el Fortalecimiento de los Sistemas de Capacitación de Maestros

Un tercer componente de la provisión de la instrucción es el maestro, que es una parte vital de las actividades encaminadas en mejorar el aprendizaje en el aula. El mejoramiento de la calidad de la enseñanza es un área complementaria del mejoramiento de la infraestructura y elaboración de materiales.

El principal hincapié de una intervención en los sistemas de capacitación de maestros debería hacerse en la conversión de las escuelas normales a centros pedagógicos o de apoyo al maestro. Estos centros no sólo impartirían capacitación previa al servicio sino que coordinarían las oportunidades de capacitación previa al servicio y comunicación para los maestros.

Tal como se indicó arriba, una etapa inicial consistiría en crear un programa de certificación y desempeño de los maestros vinculado a una mayor compensación y el mejoramiento de la calidad y capacidad de las escuelas normales para atender la demanda actual y futura del personal docente. Una segunda etapa utilizaría las técnicas de aprendizaje a distancia y crearía nuevos programas de instrucción encaminados directamente a mejorar la enseñanza en el aula.

6. Inversión en la Educación de Adultos y Preescolar

La educación de adultos es sumamente importante para asegurarse contra un descenso rápido en la alfabetización, dada la baja eficiencia del sistema de escuela primaria. Tal como se indicó anteriormente, han de encontrarse estrategias para compensar a los maestros, si se desea conseguir alumnos para el programa. Este es un componente de bajo costo del presupuesto del MED que tiene grandes posibilidades de producir rendimientos con la inversión.

Finalmente, hay que advertir que la educación preescolar no debe sacrificarse en cualquier reestructuración del presupuesto. Aunque en la actualidad falta información que permita evaluar el impacto cognoscitivo o social del programa preescolar, la literatura internacional ha encontrado efectos generalmente positivos con la experiencia preescolar. Puesto que la educación preescolar consume sólo 2% del presupuesto del MED, no debería reducirse hasta que se efectúen estudios a fondo de la eficacia del programa.

7. Inversión en la Reforma Administrativa

A fin de fortalecer la administración del MED y hacerle capaz de apoyar las iniciativas docentes de las intervenciones de instrucción propuestas, se sugiere que la reforma administrativa se implante como proyecto separado de alta prioridad. Al igual que en todos los planes de reforma, las posibilidades de éxito aumentan si se presta una cuidadosa atención a las condiciones precursoras del éxito. A menudo, las buenas ideas para la reforma de la instrucción se supeditan a las condiciones administrativas actuales y quedan ahogadas en un mar de resistencia al cambio. Además, el MED necesita hacer tantas cosas que, sin una cuidadosa planificación y separación de las intervenciones, las actividades de ejecución pueden hacerse difusas e ineficaces. Así pues, un enfoque independiente para la reforma administrativa permitirá concentrar la atención en detalles que aprovechan los éxitos pequeños, los institucionalizan y vencen la resistencia al cambio convirtiéndolos en un proceso permanente.

Se sugiere crear un proyecto complementario, de dos etapas, para la reforma administrativa del MED. A continuación presentamos una descripción de las etapas del proyecto:

Etapa 1 - Mejorar la Comunicación, la Colaboración y la Gestión de los Proyectos: Gestión por Objetivos

Los sistemas de gestión que establecen metas personalmente en reuniones directas y que, además, usan las reuniones para seguir y dar cuenta del progreso se conocen normalmente por el nombre de sistemas MBO. Promueven la comunicación, la motivación, la formación de equipos, la coordinación y la planificación. Estos sistemas son especialmente útiles en un ambiente en el que los productos gerenciales están cambiando de año a año y en el que habrá una orientación del proyecto a corto plazo. Esta etapa consistirá en una serie de pasos: diálogo de política educativa, mejora de la responsabilidad y flexibilidad del sistema y reorganización estructural.

Etapa 2 - Concentración en los Procesos, Operaciones y Reacciones: Un Sistema de Supervisión del Desempeño

Algunos sistemas administrativos se concentran en la gestión de las operaciones. Los sistemas de supervisión del desempeño establecen y siguen metas sin negociación cara a cara, utilizando indicadores para medir el progreso. Son más eficaces en áreas en las que los productos que han de seguirse son relativamente rutinarios y permanentes, tales como el número de maestros contratados y su formación promedio, o la suficiencia de los alumnos en un examen. Entre los pasos para la realización de esta etapa del proyecto figurarían los siguientes: mejoramiento de los sistemas de operaciones, mejoramiento de los subsistemas clave, institución de la supervisión y evaluación del programa, y mejora de la calidad del producto.

BIBLIOGRAFIA

AID/W Documentos sobre la Política de Desarrollo
AID Assistance Strategy for Basic Education, 1990.

AID/W Documentos sobre la Política de Desarrollo
CDSS Guidance Cable, AID/W.

AID/W Documentos sobre la Política de Desarrollo
"Economic Assistance Strategy for Central America", AID/W, diciembre de 1990.

AID/W Documentos sobre la Política de Desarrollo
"Economic Assistance Strategy for Central America", 1991-2000, USAID, Washington, noviembre de 1990.

AID/W Documentos sobre la Política de Desarrollo
"Family and Development", AID/W.

AID/W Documentos sobre la Política de Desarrollo
"Implementation of LAC Bureau Objectives", AID/W, agosto de 1990.

AID/W Documentos sobre la Política de Desarrollo
"Summary of Program Assistance", Gary Russell, febrero de 1991.

Arnove, Robert F. y Dewees, Anthony.
"Teacher Education in Revolutionary Nicaragua" en Fit to Teach, Teacher Education in International Perspective por B. Gupbert. Atlanta. Center for Cross Cultural Research, sin fecha.

Arnove, Robert F. y Dewees, Anthony. "Education and Social Transformation in Nicaragua, 1979-91." En Daniel A Morález-Gómez y Carlos Alberto Torres (Eds.) Educational Research and Policy in the Americas: Present and Future Challenges. Nueva York: Praeger, en producción.

Arríen, Juan B. y Matus Lazo, R.
Diez Años de Educación en la Revolución: Contexto, avances, problemas y perspectiva de un proceso de transformación. México: Claves Latinoamericanas. Nicaragua, 1989.

Assessment Team Administration
"Basic Education Project", Memorándum de Dick Martin a la USAID/N, febrero de 1991.

Assessment Team Administration
Global SOW for Assessment, 12/90.

Assessment Team Administration
"Meetings at MED", Memorándum de Dick Martin a la USAID/N, febrero de 1991.

Assessment Team Administration
Lista de Miembros del Equipo de Evaluación, Centro de Investigación y Documentación de la Costa Atlántica. Gramática Miskita. 1984, 221pp.

Carnoy, Martin y Torres, Carlos Alberto.
"Education and Social Transformation in Nicaragua 1979-1989" en Carnoy y Samoff (eds.) Education and Social Transition in the Third World. Princeton: Princeton University Press. 1991.

Close, David. Nicaragua: Politics, Economics, and Society. Nueva York: Pinter, 1988. Creative Associates International. "The Demand for Training and the Capacity of Institutions to Deliver Vocational/Technical Training in Nicaragua". Managua: USAID, 1990.

Distance/Radio Education
"Distance Education: Evaluating New Approaches in Education for Developing Countries".

Distance/Radio Education
"Educational Technology and the Improvement of General Education in Developing Countries", Stephen Anzalone.

Distance/Radio Education
Interactive Radio Instruction, AID/W S&T/ED, 1990.

Distance/Radio Education
"International Case Studies of Distance Learning", enero de 1991.

Distance/Radio Education
"LearnTech", noviembre de 1990.

Griffin, Keith. "Observations on Economic Policy in Post-Revolution Nicaragua", Review of Radical Political Economics, 20, 2&3, 1988, 260-65.

Haddad, Wadi D., Carnoy, Martin, Rinaldi, Rosemary y Regel Omporn. "Education and Development: Evidence for New Priorities", World Bank Discussion Paper No. 95, Banco Mundial, Washington, DC, 1990.

INEC-CELADE Fascículo F-NIC1. "Nicaragua: Estimaciones y Proyecciones de Población 1950-2025", noviembre de 1983. 17 de marzo de 1991.

NEC. Nicaragua: Diez Años en Cifras. Managua: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 1989.

Lacayo, Antonio et al. "Características de los Jefes de Hogares y la Pobreza en la Ciudad de Managua". Dirección General Nivel de Vida, Secretaría de Planificación y Presupuesto, Ministerio de la

Presidencia y Fondo de las Naciones Unidas para Actividades de Población (FNUAP). Managua, agosto de 1990.

Lacayo, Antonio et al.
"Managua: Ajuste, Empleo y Pobreza-Area Urbana-Análisis Basado en los Resultados en la Encuesta de Coyuntura 1989". Dirección General Nivel de Vida, Secretaría de Planificación y Presupuesto, Ministerio de la Presidencia y Fondo de las Naciones Unidas para Actividades de Población (FNUAP). Managua, agosto de 1990.

Lacayo, Antonio et al.
"Nicaragua: Educación y Pobreza (Caso Específico: Managua, Zona Urbana)". Dirección General Nivel de Vida, Secretaría de Planificación y Presupuesto, Ministerio de la Presidencia y Fondo de las Naciones Unidas para Actividades de Población (FNUAP). Managua, agosto de 1990.

Lacayo, Antonio et al.
"Nicaragua: Indicadores Socio-Demográficos (1980-1989)". Dirección General Nivel de Vida, Secretaría de Planificación y Presupuesto, Ministerio de la Presidencia y Fondo de las Naciones Unidas para Actividades de Población (FNUAP). Managua, agosto de 1990.

Lacayo, Antonio et al.
"Situación Alimentaria-Nutricional y Pobreza en la Ciudad de Managua". Dirección General Nivel de Vida, Secretaría de Planificación y Presupuesto, Ministerio de la Presidencia y Fondo de las Naciones Unidas para Actividades de Población (FNUAP). Managua, agosto de 1990.

Lemke, Donald A.
"Consultant Report-Nicaragua Mission for Unesco", Oficina Regional de Unesco para Latinoamérica y el Caribe, septiembre de 1989.

Marx, Werner G. y Heath, George R.
Diccionario Miskito-Español/Español-Miskito. 3a edición, Hunter Printer Co.: Winston Salem, EE.UU., 1983, 232pp.

Mayo, John. "Unmet Challenge: Educational Broadcasting in the Third World." En David W. Chapman y Carol A. Carrier (Eds.) Improving Educational Quality: A Global Perspective. Nueva York: Greenwood, 1990.

MED.
"Anteproyecto de Cursos de Profesionalización para Profesores Empíricos de Educación Media - Presupuesto", Comisión Interinstitucional MED-UNAN, Facultad de Ciencias de la Educación, octubre de 1990.

MED.
"Balance sobre el Desarrollo del Programa de Formación y Superación Docente- 1984-1990", Dirección de Formación y Superación Docente, Ministerio de Educación, 1990.

MED.
"Características de los Núcleos de Profesionalismo", Dirección de Formación y Superación Docente, Ministerio de Educación, octubre de 1989.

MED.
Cuadro Orgánico de la Administración Central, 1991.

MED.
Comisión Interinstitucional. Política de Transformación Curricular. Managua, marzo de 1987. 20pp.

MED.
"Consolidado de Diagnósticos Regionales sobre Formación de Docentes", Dirección de Educación, junio de 1988.

MED.
"Convenio de Colaboración entre el Ministerio de Educación de la República de Nicaragua y la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua", Ministerio de Educación, octubre de 1990

MED.
"Datos Estadísticos sobre las Escuelas Normales", Dirección de Formación y Capacitación Docente, Ministerio de Educación, 1991.

MED.
"Estadísticas Educativas, Sexenio 1978-1984", Dirección General de Planificación, Departamento de Estadísticas, diciembre de 1988.

MED.
Mapa Administrativo de Nicaragua, Gobierno de Nicaragua.

MED.
"La Profesionalización y la Capacitación de Docentes como Elemento Articulado en una Misma Acción Educativa", Dirección de Formación y Superación Docente, Ministerio de Educación, octubre de 1989.

MED.
Lineamientos del Ministerio de Educación en el Nuevo Gobierno de Salvación Nacional. Managua, julio de 1990. 14pp.

MED.
Presupuesto del MED para la Educación de Adultos, 22 de enero de 1991

MED.
Plan de Acción y Actividades del MED para la Educación de Adultos, 1991, enero de 1991.

MED.
Educación de Adultos del MED, "Estructura y Responsabilidades de Personal", enero de 1991.

MED.
Plan de Acción Resumido del MED para la Educación de Adultos, 1991.

MED.
Proyecciones de la Población Objetivo del MED para la Educación de Adultos, 1991-95.

MED.
MED. Bol. Resumido de Programas de Educación de Adultos, enero de 1991.

MED.
MED. Datos sobre el Programa de Educación Acelerada de Primaria, febrero de 1991.

MED.
MED, "Proyecto Global de Alfabetización y Educación de Adultos", octubre de 1990 (versión larga).

MED.
MED, "Proyecto Global de Alfabetización y Educación de Adultos", octubre de 1990 (versión corta).

MED.
Pautas del MED, julio de 1990.

MED.
Datos de Metrícula del MED, 1990.

MED.
Símbolos Nacionales de Nicaragua del MED, julio de 1990.

MED.
Presupuesto del MED, 1991, para todos los Programas de Educación.

MED.
Lista de Distintos Funcionarios de Alto Nivel en el MED.

MED.
Memorándum de Dino a Ray en relación con reuniones iniciales con el MED, febrero de 1991.

MED.
"Plan de Estudio para la Formación de Maestros de Educación Primaria en Cursos Regionales", Dirección de Formación y Capacitación Docente, Ministerio de Educación, 1991.

MED.
"Política de Formación y Superación Docente", Dirección de Investigación y Desarrollo, Ministerio de Educación, enero de 1989.

MED.
Programas de Cuarto Grado. Dirección General de Educación. 1991. Managua, 25, 14, 10, 19, 12pp.

MED.
Programas de Segundo Grado. Dirección General de Educación. 1991. Managua, 27, 16, 12pp.

MED.
Programas de Sexto Grado. Dirección General de Educación. 1991. Managua, 23, 17, 14, 9, 17, 12pp.

MED.
Programas de Tercer Grado. Dirección General de Educación. 1991. Managua, 32, 13, 9, 20, 14pp.

MED.
"Programas para la Educación Secundaria", 3 volúmenes, Dirección de Educación Secundaria, Ministerio de Educación, 1991.

MED.
Región III, Distrito 7, Plan de Capacitación para la Educación de Adultos, 1991.

MED.
Región III, Cuadro Orgánico, 1991.

MED.
"Síntesis de la Situación Actual de la Formación Docente en Nicaragua", Seminario Regional sobre Innovaciones en las Instituciones Formadoras de Docentes. Quito, Ecuador, marzo de 1988.

MED.
Información Estadística sobre la Educación de Adultos del MED, febrero de 1991.

Moock, P. y Leslie, J. "Childhood Malnutrition and Schooling in the Terai Region of Nepal", Journal of Development Economics, 20, 1986.

Myers, Robert G. Toward a Fair Start for Children. París: UNESCO, 1990.

OIM. "Estudio sobre las Necesidades Prioritarias de Recursos Humanos Calificados en la República de Nicaragua". Managua: Organización Internacional para las Migraciones, 1990.

Project Paper (Documento del Proyecto). NIC. "Apoyo a la Transformación Curricular de la Educación Básica en el Area Rural". Noruega. Documento escrito a máquina, sin fecha, 42pp.

SIMEC. Project Paper. SIMEC (Apoyo al Sistema de Mejoramiento de la Educación Nicaraguense). Países Bajos. Documento escrito a máquina, sin fecha, 43pp.

Smith, Barry D. "The Nicaraguan Health Sector: A Preliminary Analysis". PRITECH: Management Sciences for Health, 1 de septiembre de 1990. Carnoy, Martin y Torres, Carlos Alberto. "Education and Social Transformation in Nicaragua, 1979-1989". En Martin Carnoy y Joel.

SPP. "Nicaragua: Mapa de Pobreza, 1985". Managua: Dirección General de Nivel de Vida, Secretaría de Planificación y Presupuesto, 1990.

SPP. "Nicaragua: Indicadores Socio-Demográficos (1980-1989)". Managua: Dirección General de Nivel de Vida, Secretaría de Planificación y Presupuesto, 1990. Samoff (Eds.)

UNAN. Centro de Investigación Socio-educativa. Aplicación del Currículum Flexible de la Educación Popular Nicaraguense. Managua: 25 de agosto de 1990. 11pp.

UNESCO, Statistical Yearbook 1983. París: UNESCO, 1983.

UNESCO, Statistical Yearbook 1985. París: UNESCO, 1985.

UNESCO, Statistical Yearbook 1990. París: UNESCO, 1990.

UNICEF. Situación de la Niñez Nicaraguense. Managua: UNICEF, 1990.

USAID/Nicaragua. Documentos de Antecedentes Congresional Notification (CN), USAID/N Basic Ed. Project, enero de 1991.

USAID/Nicaragua. Documentos de Antecedentes "FY 90 ESF-Nicaragua", AID/W, septiembre de 1990.

USAID/Nicaragua. Documentos de Antecedentes "Nicaraguan School Mapping Data Base", Aguirre International, 1990.

USAID/Nicaragua. Documentos de Antecedentes. "USAID/N Short-Term Strategy Proposal", agosto de 1990.

Vaughan Warman, Adolfo.
Diccionario Trilingue: Miskito-Español-Inglés, Español-Miskito, Inglés-Miskito. Waspan: Río Roca. Nicaragua. 1959, 1962. 769pp.

Wagner, Alan y Kemmerer, Fran. "Limits of the Use of Educational Technology in Developing Countries", Documento presentado en la conferencia sobre: "Economics of Education: Tackling the New Policy Issues", 23-25 de junio de 1986, Dijon, Francia.

Weeks, John. "Economic Crisis in Nicaragua: Blaming the Victim", Review of Radical Political Economics, 20, 2&3, 1988, 266-70.

World Bank/Consultant Reports (Informes de consultores del Banco Mundial)
"Assessment of Industrial Sector in Central America", enero de 1988.

World Bank/Consultant Reports
Between Struggle and Hope: The Nicaraguan Literacy Crusade, Valerie Miller

World Bank/Consultant Reports
"Education in Nicaragua", Banco Mundial (Borrador), enero de 1991.

World Bank/Consultant Reports
"Education Sector Analysis, Education in Nicaragua", Banco Mundial, noviembre de 1990.

World Bank/Consultant Reports
"Guatemala Primary Education Equivalency Assessment" (sección sobre educación de adultos), 1985.

World Bank/Consultant Reports
"Guatemala Primary Education Equivalency for Adults Study".

World Bank/Consultant Reports
Improving Primary Education in Developing Countries.
Banco Mundial, marzo de 1990.

World Bank/Consultant Reports
NGO Directory of Nicaragua (Guia de ONG en Nicaragua), CAPRI, 1990

World Bank/Consultant Reports
Nicaragua: Diez Años de Educación en la Revolución (capítulo sobre educación de adultos), Juan Arríen.

World Bank/Consultant Reports
Nicaragua: Diez Años de Educación en la Revolución, Juan Arríen, 1990.

World Bank/Consultant Reports
Nicaraguan Vccational Education Assessment, Creative Associates, octubre de 1990.

World Bank/Consultant Reports
1989 Literacy Rates in LAC Region, UNESCO.

World Bank. World Tables 1989-90 Edition. Baltimore: John Hopkins Press, 1990.

ANEXOS

Anexo I-1

Lista de Personas Contactados

LIST OF PERSONS CONTACTED

I. Washington, D.C.

- Ana Maria Arriagada, World Bank Economist, Central America
- Danuta Lockett, Education Specialist, Creative Associates
- John Helwig, Director, Radio Learning Project, Academy for Educational Development

II. Nicaragua

USAID

- Liliana Ayalde, General Development Officer
- Joe Williams, Education Officer
- Bob Burke, Economist
- Ken Schofield, Deputy Mission Director
- Myla Brooks, Program Officer, Democratic Initiatives
- Robert Guersony, HRD

Central MED

- Dr. Humberto Beli, Minister of Education
- Hortensia Rivas, Vice-Minister of Education
- Maria Teresa de Bendaña, Secretary General
- Harvey Agurto, Director General of Education
- Sonia Medrano, Director, Bureau of Planning and Development
- Agnes Pastora, Director, Bureau of Administration
- Betty Sandoval, Director, Bureau of Adult Education
- Luis Aleman Robleto, Deputy Director, Bureau of Adult Education
- Tino Sanchel, Director, Section of Communication, Bureau of Adult Education
- Ninoska Arquello, Director, Section of Literacy and Adult Education, Bureau of Adult Education
- Gloria Gutierrez de Gaitan, Director, Section of Primary Education
- Roger Matus, Director, Department of Secondary Education for Workers
- Mirna Cuebas, Director Bureau of Curriculum Planning
- Ronald Alfaro, Specialist, Primary Education
- Carlos Cespedes, Director, Evaluation & Research
- Cristóbal Espinosa, Chief, Dirección de Informática
- Gregorio Mesa, Head, Departamento de Cómputos
- Yolanda Zamora, Head, Departamento de Estadísticas
- Ligia Salinas, Director, División de Recursos Humanos
- Jairo Portillo, Director, División de A.T.M.
- Juan Delgado, Director, General Services
- Orestes Romero, Legal Advisor

- Salvador Ampie, Technician, Office of Secretary General
- Gloria Morales, Head, Departamento de Documentación y Bibliotecas
- Mireya Herrera, Director, Textbook Section
- Eneida Oviedo, Director, Curriculum Programing
- Marta Vargas, Specialist, Vocational Guidance
- Luz D. Talavera, Director, Pre-school Education
- Apdonio Palacios, Advisor, Adult Education
- Dino Pantone, Special Assistant
- Raul Quintanilla, Advisor to the Minister
- Juan Alamo, Avisor to the Minister
- Joaquin Corona, Chief, Office of Personnel Selection
- Juan José Montenegro, Sub-Director, bureau of Planning
- Maria Lourdes Rivera, Director, Finance Section
- Aura Lena Salazar, Head, Section for Pre and In-Service Training of Teachers
- Enrique Herrera, Advisor to Section for Pre and In-Service Training of Teachers
- Gloria Palivichino, Head, Department of Training and Curriculum
- Maria Elena Sanchicon, Head, Department of Pre-Service Training and Professional of Teachers
- Milagros Guerrero, Sub-Director of Primary Education
- Cefas Asencio, Director, Department of Accelerated Adult Primary Education
- M. Lourdes Morales, Advisor to the Section of Curriculum Planning
- Victor Cerda, Director, Bilingual/Intercultural Education
- Gustavo Hernandez, Relaciones Internacionales
- Adolfo Hueté, Relaciones Internacionales
- Dainil Calero, Relaciones Internacionales

MED Regional and Local Personnel

- Jose Francisco Aviles, Delegate, District 7, Region III
- Josefina Rodriguez Gutierrez, Administrator, District VII
- Orlando Centeno Roques, Regional Delegate, Region III
- Orlando Rodriguez, Regional Delegate, Region VI
- Maria Bonilla, Rivas, Técnica de Delegación
- Connie Chacón, Juigalpa Sub-Delegada Municipal
- Maria Esperanza Toruño, Region II Sub-Delegada Técnica
- Norma Granadoa Jímenez, Rivas Delegada Municipal
- Gladys Hurtado Laso, Region V Planificación
- Obed Morazán Rodriguez, Region V Sub-Delegado
- Rudolfo Ruíz, Region I Delegado
- Moises Salgado, Region III Planificación
- Roger Sevilla Madrigal, Region II Delegado
- Elena Suarez, Region V Sub-Delegada
- Rosa Torres, Sebaco Tecnico Municipal
- Pablo Urbina Laguna, Juigalpa Tecnico Municipal
- Ricardo Vallejos, Delegación Municipal, Mateares, Managua
- Marta Lopez, Sub Delegada Administrativa, Región II
- Juan José Morales, Planificación Región III,
- Luisa, Financial Officer, Region VI

- Otilio Flores, Municipal Delegate, Dario, Region VI
- Sergio Flores, Tecnico Urbano, Dario, Region VI
- Roberto Gomez, Técnico Rural, Dario, Region VI
- Flora Lopez, Adult Education Specialist, Region VI
- Olivia Elena Guevara Alvarez, Operador de Sistema, Region VI
- Suzette del Carmen Salinas Chavarria, Operador de Sistema, Region VI
- William Garcia, Specialist, Primary Education
- Luisa Amanda Moritoy, Advisor to the Section of Curriculum Planning
- Madre Daisey, Principal, San Martin School
- Ana Esquivel, Teacher, Special Education
- Miriam Anzoategui, Curriculum Consultant/Managua
- Mairan Palacios, Specialist
- Manuela Ramirez, Specialist
- Julieta Salgado, Specialist
- Ana Socorro, Sixth Grade Teacher
- Marta Talavera, First Grade Teacher
- The Principal, Centro Esc. Torres Molina Sur
- The Principal, Esc. Sierra Naestra
- Oscar Madariaga, Esc. Repub. de Panama
- Fifth Grade Teacher
- Fourth Gr. Teacher, Esc 1-Villa Carlos Fonseca (rural)
- Emilia Alonso, Principal, Madre Eugenia School
- The Principal, Cent, Esc. Ruben Dario, Leon.

Other Nicaraguan Organizations and Individuals

- Craig Loftin, UNICEF, Managua
- Mirette Seireg, Nutrition Consultant, Managua
- Arthur Sudnes, NORAD, Managua
- David Ruiz, Former Brigadista
- Anabell Torres, Director, Centro de Educación y Comunicación Popular, Managua
- Maria Lourdes Balanos Ortega, Director, Asociación para el Apoyo de La Nueva Familia en Nicaragua
- Xanthis Suarez Garcia, Coordinator, Centro de Asesorias y Servicios Mujer y Familia
- Felipe Mairena, Director of Distance Education, Consejo de Iglesias Evangelico Pro-Alianza Denominacional
- Misiel Conto Aburto, Director of Program, Alfabetización y Literatura (ALFALIT)
- Juan B. Arrien, Rep. UNESCO/Managua
- Angel Rangel Guevara, Presidente, Asociación de Padres de Familia Independientes de Estelí
- Armando Gutierrez, CEPAD, Managua
- Carlos Hernandez, UNICEF, Managua
- Elida Solorzano, Coordinator, Text Selection Task Force
- Gilberto De la Cruz, Aguirre y Cia., RTAC/Managua
- Rolando Acosta, Aguirre y Cia., RTAC/Managua
- Auxiliadora Ortega, Secretary, Bureau of Curriculum Planning
- Salavador Cruz G., Director, Pflaum Press
- Bosco Romero T., Director, Serco

Normal Schools

- Magdalena Chau, Director, Normal School "Ricardo Morales Avilés" in Jinotepe
- Erwin Castilla, Director, Normal Schooi "Gregorio Aguilar Barea" in Juigalpa
- Daniel Urtecho, Director, Normal School "Enmanuel Mongalo" in Rivas
- Arnoldo Blandón, Director, Normal School "José Martí" in Matagalpa
- Wilmer Cambalam, Director, Normal School "Pedro Aráuz Palacios" in Puerto Cabezas
- Francisco Ingrama, Director, Normal School "Ocho de Octubre" in Bluefields
- Ana Clemencia Avalos, Director, Normal School "Médila Anaya" in San Miguelito
- Mirna Mairena, Director, Normal School "Guadalupe Moreno" in León
- Isabel Téllez, Director, Normal School "Darwin Vallecillo" in Chinandega
- Aminta Pineda Blandón, Director, Normal School "Alesio Blandón Juárez" in Managua
- Omar Sanchez, Director, Normal School, "Román Esteban Toledo" in Estelí
- Daniel Ramón Medina, Director, Normal School "José Arturo Calero" in Ocotal
- Luis Salvador Chamora, Vice-Director, Normal School in Juigalpa
- Eduardo Lanza Aleman, In charge of Distance Teaching Programs, Normal Schools in Juigalpa

Teacher's Unions

- Guillermo Lopez, Director of Training, National Association of Nicaraguan Educators, ANDEN (Sandinista)
- Hector García, Education Representative, Federación Nicaraguense de los Trabajadores de la Educación y la Cultura, FENITEC
- Gladys Delgadillo, Education Representative, Federación Sindical de Maestros de Nicaragua, FSMN.

Anexo II-1
Cuadros de Estadísticas

LIST OF TABLES

Table 1. Population
Table 2. Population growth rates
Table 3. Pre-primary education enrollment, by region and year
Table 4. Primary school enrollment, by region and year
Table 5. Primary and pre-primary school enrollment and the war
Table 6. Primary urban school enrolment, by region and year
Table 7. Urban primary enrollment as percent of total
Table 8. Private subsidized primary school enrolment, by region and by year
Table 9. Private non-subsidized primary school enrolment, by region and by year
Table 10. Public primary school enrollment as percentage of total primary enrollment
Table 11. Private subsidized primary school enrollment as percentage of total primary enrollment
Table 12. Private non-subsidized primary school enrollment as percentage of total primary enrollment
Table 13. Primary school enrollment by grade and by year, total system
Table 14. Net flow coefficients, total system
Table 15. Private (subsidized and non-subsidized) primary school enrollment by grade and by year
Table 16. Net flow coefficients, private
Table 17. Public primary school enrollment by grade and by year
Table 18. Net flow coefficients public
Table 19. Primary enrollment by grade and by year, total system, urban
Table 20. Net flow coefficients, total system, urban
Table 21. Primary enrollment by grade and by year, total system, rural
Table 22. Net flow coefficients, total system, rural
Table 23. Enrollment by grade and by year, urban private (includes susidized and non-subsidized)
Table 24. Net flow coefficients, private urban
Table 25. Enrollment by grade and by year, rural private (includes susidized and non-subsidized)
Table 26. Net flow coefficients, private rural
Table 27. Enrollment by grade and by year, urban public
Table 28. Net flow coefficients, urban public
Table 29. Enrollment by grade and by year, rural public
Table 30. Net flow coefficients, rural public
Table 31. Enrollment by grade and by year, male
Table 32. Net flow coefficients, male
Table 33. Enrollment by grade and by year, female
Table 34. Net flow coefficients, female
Table 35. Repetition rates
Table 36. Dropout rates
Table 37. Promotion rates
Table 38. Primary school teacher supply data, by year and region
Table 39. Primary school certified teacher supply
Table 40. Primary school certified teachers as percent of total primary teachers
Table 41. Private (subsidized and non-subsidized) primary school teacher supply data, by year and region
Table 42. Private primary school certified teacher supply
Table 43. Private primary school certified teachers as percent of private primary teachers
Table 44. Teacher supply, primary public
Table 45. Teacher supply, qualified ('graduado') primary public
Table 46. Percentage of primary teachers who are qualified, public
Table 47. Summary teacher qualification data
Table 48. Pupil/teacher ratios by region and year
Table 49. Summary pupil/teacher ratio data
Table 50. Classroom situation
Table 51. Classroom construction history - urban
Table 52. Classroom construction history - rural

Table 53. Classroom construction history - total
Table 54. Classroom construction history - % rural
Table 55. Some summary data regarding classroom construction
Table 56. Classroom repair activities
Table 57. Numbers of primary classrooms - public, low estimate
Table 58. Numbers of primary classrooms - public, high
Table 59. Numbers of students per classroom - public, high estimate
Table 60. Numbers of students per classroom - public, low estimate
Table 61. Primary school educational materials distribution

Table 1. Population

4-6 age group	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Total	263634	270766	278145	286183	294510	303137	312076	321340	331656	342362	353473	365006
Urban	130525	135927	141553	147613	153932	160522	167394	174560	182314	190413	198871	207706
Rural	133109	134839	136591	138570	140578	142616	144683	146780	149342	151949	154601	157300
Male	133926	137627	141462	145532	149752	154128	158667	163375	168633	174092	179763	185653
Female	129708	133138	136683	140651	144758	149009	153409	157964	163023	168269	173710	179353
Urban Male	66127	68975	71945	75095	78383	81815	85397	89136	93165	97376	101778	106378
Urban Female	64398	66953	69608	72518	75549	78706	81996	85424	89149	93037	97094	101328
Rural Male	67800	68653	69517	70437	71369	72313	73270	74240	75468	76716	77985	79275
Rural Female	65309	66186	67074	68134	69210	70302	71413	72540	73874	75233	76616	78025

7-12 age group	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Total	451578	464094	477048	491185	505838	521027	536775	553104	570761	589079	608085	627808
Urban	231707	241322	251337	262157	273444	285219	297501	310313	323855	337989	352740	368135
Rural	219871	222772	225711	229028	232394	235809	239274	242790	246905	251090	255345	259673
Male	228342	234713	241315	248621	256205	264078	272253	280744	289734	299070	308764	318832
Female	223236	229381	235733	242564	249633	256949	264522	272360	281026	290009	299321	308976
Urban Male	115013	119957	125113	130749	136639	142795	149227	155949	162921	170203	177812	185760
Urban Female	116694	121365	126223	131408	136805	142424	148274	154364	160935	167786	174928	182375
Rural Male	113329	114756	116201	117871	119565	121283	123026	124794	126814	128866	130952	133072
Rural Female	106542	108016	109510	111157	112828	114525	116248	117996	120091	122223	124393	126602

4-6 age group	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Total	376979	386468	396255	406348	416760	427501	435334	443362	451593	460030	468680
Urban	216933	224703	232723	241090	249727	258673	265728	272976	280422	288071	295928
Rural	160046	161765	163502	165258	167033	168828	169605	170386	171171	171959	172751
Male	191773	196635	201656	206841	212195	217726	221749	225878	230115	234462	238923
Female	185207	189833	194599	199508	204565	209776	213584	217484	221478	225568	229756
Urban Male	111186	115285	119535	123942	128511	133249	136970	140794	144725	148765	152919
Urban Female	105747	109418	113217	117148	121215	125424	128759	132183	135697	139306	143010
Rural Male	80587	81350	82121	82898	83684	84476	84780	85084	85390	85697	86005
Rural Female	79460	80415	81381	82360	83350	84352	84825	85302	85780	86262	86746

7-12 age group	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Total	648277	668508	689473	711199	733716	757056	775556	794603	814214	834407	855200
Urban	384202	400157	416776	434086	452115	470893	486488	502600	519246	536444	554211
Rural	264075	268351	272697	277113	281601	286163	289068	292003	294968	297963	300989
Male	329289	339618	350332	361446	372977	384941	394425	404197	414266	424644	435339
Female	318987	328890	339141	349752	360739	372115	381131	390407	399948	409763	419862
Urban Male	194064	202352	210993	220004	229400	239197	247315	255709	264387	273360	282638
Urban Female	190138	197806	205783	214081	222715	231696	239173	246897	254859	263083	271573
Rural Male	135225	137267	139339	141442	143577	145745	147110	148488	149879	151283	152701
Rural Female	128849	131084	133358	135671	138024	140418	141958	143515	145089	146680	148289

Source:
INEC-CELADE Projections, pp. 59-62, disaggregated into single-year age groups by the method of Beers coefficients, and interpolated logarithmically into single calendar years.

Table 2. Population growth rates

4-6 age group	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Total	2.7%	2.7%	2.9%	2.9%	2.9%	2.9%	3.0%	3.2%	3.2%	3.2%	3.3%	3.3
Urban	4.1%	4.1%	4.3%	4.3%	4.3%	4.3%	4.3%	4.4%	4.4%	4.4%	4.4%	4.4
Rural	1.3%	1.3%	1.4%	1.4%	1.4%	1.4%	1.4%	1.7%	1.7%	1.7%	1.7%	1.7

7-12 age group	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Total	2.8%	2.8%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.2%	3.2%	3.2%	3.2%	3.3%
Urban	4.1%	4.1%	4.3%	4.3%	4.3%	4.3%	4.3%	4.4%	4.4%	4.4%	4.4%	4.4%
Rural	1.3%	1.3%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.7%	1.7%	1.7%	1.7%	1.7%

4-6 age group	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Total	2.5%	2.5%	2.5%	2.6%	2.6%	1.8%	1.8%	1.9%	1.9%	1.9%
Urban	3.6%	3.6%	3.6%	3.6%	3.6%	2.7%	2.7%	2.7%	2.7%	2.7%
Rural	1.1%	1.1%	1.1%	1.1%	1.1%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%

7-12 age group	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Total	3.1%	3.1%	3.2%	3.2%	3.2%	2.4%	2.5%	2.5%	2.5%	2.5%
Urban	4.2%	4.2%	4.2%	4.2%	4.2%	3.3%	3.3%	3.3%	3.3%	3.3%
Rural	1.6%	1.6%	1.6%	1.6%	1.6%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%

Source:
Calculated from above.

Table 3. Pre-primary education enrollment, by region and year

	1978	1979-80	1980-81	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Region I	217	407	2300	2478	4453	5710	5531	6588	6513	7395	6432	4369
Region II	1528	1763	3159	4084	5812	7788	9210	10898	11326	11927	10516	10918
Region III	3822	9456	12976	13083	16708	20454	23135	26027	28379	26201	25410	22156
Region IV	1507	1853	5664	9591	10512	11998	10536	12348	12372	12325	11081	NA
Region V	254	583	1833	3289	3853	4413	3817	5589	5901	5965	3484	NA
Region VI	850	1967	2201	3631	3968	5087	5678	5438	5876	4875	4567	NA
RAAN	256	1593	1122	721	2583	2784	2333	2334	2519	2289	1590	NA
RAAS	518	555	1083	1351	1794	1347	1932	2239	2399	2159	718	NA
Zona Esp.	48	115	186	306	480	976	612	1108	1350	1091	1178	NA
Total	9000	18292	30524	38534	50163	60557	62784	72569	76635	74227	64976	61292
Growth rate	103%	67%	26%	30%	21%	4%	16%	6%	-3%	-12%	-6%	
Urban	8314	14771	26689	31846	39301	49409	51402	58434	60979	56164	56164	
Rural	686	3521	3835	6688	10862	11148	11382	14135	15656	18063	8812	
% Urban	92%	81%	87%	83%	78%	82%	82%	81%	80%	76%	86%	
% Rural	8%	19%	13%	17%	22%	18%	18%	19%	20%	24%	14%	
Pop. 4-6	263634	274455	282164	294510	303137	312076	321340	331656	342362	353473	365006	376979
Pop. growth	NA	2.8%	NA	2.9%	2.9%	3.0%	3.2%	3.2%	3.2%	3.3%	3.3%	
GER	3%	7%	11%	13%	17%	20%	20%	23%	23%	22%	18%	17%

Sources:

1978-84, Estadisticas Educativas Sexenio 1978-1984, Direccion General de Planificacion, Departemento de Estadisticas, MED, Dic. 1988, p. 10.

1985, Boletin Informativo de Matricula Inicial 1985, pp. 12, 13.

1986, Boletin Informativo de Matricula Inicial, 1986, p. 25.

1987, Boletin Informativo de Matricula Inicial 1987, p. 24.

1988, Boletin Informativo de Matricula Inicial 1988, pp. 19, 20.

1989, Informacion preliminar del Boletin Informativo 1989, no page number in original.

1990 Total only: Sintesis Evaluativa del Primer Semestre de 1990, MED, Sept. 1990, table 1 (un-numbered in the original).

Note that the population for years 1979-80 and 1981-90 is the simple average of the population for those calendar years. Therefore rates of growth involving those years are meaningless.

Table 4. Primary school enrollment, by region and year

	1978	1979-80	1980-81	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Region I	36477	38087	46143	55198	58261	54084	53925	58404	64640	70072	67566	75357
Region II	65010	70217	88362	95336	102015	101236	95997	106265	107765	109495	108911	118784
Region III	102719	108092	128664	139189	147272	152635	154731	161138	163082	161288	161709	167507
Region IV	77199	84912	92957	100127	97756	101227	98446	105015	107602	108911	108455	117647
Region V	32006	42607	44001	46147	46577	41771	40875	42616	47701	47924	45645	49995
Region VI	31011	36946	40445	52672	55144	59169	59899	64798	68754	67675	67774	70593
RAAN	13402	17820	17324	5650	14094	12512	12225	11979	15254	17772	19313	18782
RAAS	8676	8507	9266	9620	10259	7796	8329	9131	9770	10805	10103	10187
Zona Esp.	3140	4127	5005	5301	5278	3887	4003	4582	5438	6015	6136	5850
Total	369640	411315	472167	509240	536656	534317	528430	563928	590006	599957	595612	634702
Growth rate	11.3%	14.8%	7.9%	5.4%	-0.4%	-1.1%	6.7%	4.6%	1.7%	-0.7%	6.6%	

Cumulative growth rate 78-90: 5.0%
True OLS growth rate 78-90: 4.1%

Pop. 7-12	451578	470571	484116	505838	521027	536775	553104	570761	589079	608085	627808	648277
Growth of pop.	NA	2.9%	NA	3.0%	3.0%	3.0%	3.2%	3.2%	3.2%	3.2%	3.3%	
GER	81.9%	87.4%	97.5%	100.7%	103.0%	99.5%	95.5%	98.8%	100.2%	98.7%	94.9%	97.9%

Sources:
1978-84, Estadisticas Educativas, Sexenio 1978-1984, Dir. General de Planificacion, Depto. de Estadisticas., MED., Dic. 1988, p. 16.
1985, Bol. Informativo de Matricula Inicial, p. 16.
1986, Bol. Informativo de Matricula Inicial, p. 30.
1987, Bol. Informativo de Matricula Inicial, p. 29.
1988, Bol. Informativo de Matricula Inicial, p. 25.
1989, Informacion preliminar del Bol. Informativo de Matricula Inicial, no page number.
1990, Informacion preliminar del Bol. Informativo de Matricula Inicial, no page number.

Notes:
Primary refers to grades 1 to 6.

Table 5. Primary and pre-primary school enrollment and the war

	1978	1979-80	1980-81	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Total Enr.	378640	429607	502691	547774	586819	594874	591214	636497	666641	674184	660588	695994
Growth of enrol.		510	731	451	390	81	-37	453	301	75	-136	354
War Damage Deaths	0	2	46	205	870	1408	1452	969	1808	1413	.	.
Excessive mil. exp.		0	0	0	214	246	333	324	372	444	.	.

Sources:
Number of deaths: Nicaragua En Cifras, Diez Anios, p. 57.
Excessive military expenditure: Nicaragua en Cifras, Diez Anios, p. 58.
"Excessive" is undefined.
Note:
Growth of enrollment is absolute growth, in hundreds.
Enrollment includes pre-primary and primary.

Table 6. Primary urban school enrolment, by region and year

	1978	1979-80	1980-81	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Region I	20337	17661	20559	24426	29568	26875	28251	28772	30643	33469	32359	34375
Region II	43460	44161	50298	53045	56969	55656	56309	60369	59319	61455	60093	64341
Region III	86689	88131	103108	114373	121498	127783	128770	132616	127862	123333	134331	134618
Region IV	49960	50316	52843	56351	55331	56551	59208	61169	56368	59757	60320	63800
Region V	13866	13368	14992	18544	20571	18737	17812	20030	19428	20930	21235	23857
Region VI	16798	16156	18462	21277	22964	23973	27079	27590	26875	27452	26686	27887
RAAN	4069	5087	3896	2585	5342	5560	6316	6487	6200	7127	6942	7518
RAAS	5627	4810	5656	6219	6114	6060	5772	6553	7517	6946	6837	6666
Zona Esp.	1225	1132	1008	1184	1254	1336	1555	1867	1935	2024	2108	1864
All Urb.	242031	240822	270822	298004	319611	322531	331072	345453	336147	342493	350911	364926
All Rur.	127609	170493	201345	211236	217045	211786	197358	218475	253859	257464	244701	269776
Growth urb.	-0.5%	12.5%	10.0%	7.3%	0.9%	2.6%	4.3%	-2.7%	1.9%	2.5%	4.0%	
Growth rur.	33.6%	18.1%	4.9%	2.8%	-2.4%	-6.8%	10.7%	16.2%	1.4%	-5.0%	10.2%	
Rural/Total	35%	41%	43%	41%	40%	40%	37%	39%	43%	43%	41%	43%
Cum. growth urban 1978-89:			3.8%									
Cum. growth rural 1978-89:			7.0%									
Urb. pop. 7-12	231707	246330	256747	273444	285219	297501	310313	323855	337989	352740	368135	384202
Rur. pop. 7-12	219871	224241	227370	232394	235809	239274	242790	246905	251090	255345	259673	264075
Urban GER	104.5%	97.8%	105.5%	109.0%	112.1%	108.4%	106.7%	106.7%	99.5%	97.1%	95.3%	95.0%
Rural GER	58.0%	76.0%	88.6%	90.9%	92.0%	88.5%	81.3%	88.5%	101.1%	100.8%	94.2%	102.2%

Sources:
1978-84, Estadisticas Educativas, Sexenio 1978-1984, Dir General de Planificacion, Depto. de Estadisticas., MED, Dic. 1988, p. 18, 23, 28, 33, 38, 43.
1985, Bol. Informativo de Matricula Inicial, p. 17.
1986, Bol. Informativo de Matricula Inicial, p. 30.
1987, Bol. Informativo de Matricula Inicial, p. 33.
1988, Bol. Informativo de Matricula Inicial, p. 26.
1989, Informacion preliminar del Bol. Informativo de Matricula Inicial, no page number.
1990, Informacion preliminar del Bol. Informativo de Matricula Inicial, no page number.

Table 7. Urban primary enrollment as percent of total

	1978	1979-80	1980-81	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Region I	56%	46%	45%	44%	51%	50%	52%	49%	47%	48%	48%	46
Region II	67%	63%	57%	56%	56%	55%	59%	57%	55%	56%	55%	54
Region III	84%	82%	80%	82%	82%	84%	83%	82%	78%	76%	83%	80
Region IV	65%	59%	57%	56%	57%	56%	60%	58%	52%	55%	56%	54
Region V	43%	31%	34%	40%	44%	45%	44%	47%	41%	44%	47%	48
Region VI	54%	44%	46%	40%	42%	41%	45%	[illegible]3%	39%	41%	39%	40
RAAN	30%	29%	22%	46%	38%	44%	52%	5[illegible]%	41%	40%	36%	40
RAAS	65%	57%	61%	65%	60%	78%	69%	72%	77%	64%	68%	65
Zona Esp.	39%	27%	20%	22%	24%	34%	39%	41%	36%	34%	34%	32
% Urban, All Reg	65%	59%	57%	59%	60%	60%	63%	61%	57%	57%	59%	57
% Rural, All	35%	41%	43%	41%	40%	40%	37%	39%	43%	43%	41%	43

Source:
Calculated from above data.

Table 8. Private subsidized primary school enrolment, by region and by year

	1978	1979-80	1980-81	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Region I	1180	1230	1335	1630	3120	2041	.	2838	2611	2522	2944	3247
Region II	5289	3532	4915	6879	7355	5834	.	6935	6814	7200	7503	7730
Region III	17576	14620	15721	19301	19947	20440	.	21024	22190	21605	16186	18990
Region IV	6169	6405	5343	8195	8504	8913	.	8724	5869	7611	5714	5777
Region V	1746	1485	2086	2396	2518	2667	.	2547	3093	2269	2897	3173
Region VI	1495	1638	995	1836	3168	3707	.	4677	4212	4482	2717	1378
RAAN	1170	2204	1716	640	1763	1403	.	1149	2744	2454	2011	3598
RAAS	1698	1505	2991	2654	3601	3362	.	2855	3192	3554	4316	4270
Zona Esp.	17	0	0	64	0	66	.	0	0	0	0	0
Total	36340	32619	35102	43595	49976	48433	.	50749	50725	51697	44288	48163
Growth rate	-10.2%	7.6%	24.2%	14.6%	-3.1%	.	.	-0.0%	1.9%	-14.3%	8.7%	
Cumulative growth rate 78-89:			2.6%									

Sources:
1978-84, Estadisticas Educativas, Sexenio 1978-1984, Dir. General de Planificacion, Depto. de Estadisticas., MED, Dic. 1988, p. 20, 25, 30, 35, 40, 45.
1986, Bol. Informativo de Matricula Inicial, p. 30.
1987, Bol. Informativo de Matricula Inicial, p. 31.
1988, Bol. Informativo de Matricula Inicial, p. 27.
1989, Informacion preliminar del Bol. Informativo de Matricula Inicial, no page number.
1990, Informacion preliminar del Bol. Informativo de Matricula Inicial, no page number.

Table 9. Private non-subsidized primary school enrolment, by region and by year

	1978	1979-80	1980-81	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Region I	534	157	155	250	73	157	.	141	146	154	204	163
Region II	5785	4924	5076	6359	6330	5722	.	5936	5747	5294	7371	7500
Region III	6422	9595	9742	10647	12388	12568	.	14338	13538	14204	18279	13260
Region IV	2206	1655	3454	2860	2318	2576	.	3097	3203	3472	5339	6226
Region V	259	420	190	0	0	0	.	101	218	0	289	0
Region VI	1405	436	1857	2097	1035	1212	.	971	1072	1207	2607	4562
RAAN	317	421	0	0	0	211	.	993	356	427	595	0
RAAS	380	462	148	983	0	0	.	0	0	0	0	0
Zona Esp.	0	0	0	0	0	0	.	0	0	0	0	0
Total	17308	18070	20622	23196	22144	22446	.	25577	24280	24758	34684	31711
Growth rate	4.4%	14.1%	12.5%	-4.5%	1.4%	.	.	-5.1%	2.0%	40.1%	-8.6%	
Cumulative growth rate 78-89:			5.7%									

Sources:
1978-84, Estadisticas Educativas, Sexenio 1978-1984, Dir. General de Planificacion, Depto. de Estadisticas., MED, Dic. 1988, p. 21, 26, 31, 36, 41, 46.
1986, Bol. Informativo de Matricula Inicial, p. 30.
1987, Bol. Informativo de Matricula Inicial, p. 31.
1988, Bol. Informativo de Matricula Inicial, p. 27.
1989, Informacion preliminar del Bol. Informativo de Matricula Inicial, no page number.
1990, Informacion preliminar del Bol. Informativo de Matricula Inicial, no page number.

Table 10. Public primary school enrollment as percentage of total primary enrollment

	1978	1979-80	1980-81	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Region 1	95%	96%	97%	97%	95%	96%	.	95%	96%	96%	95%	95%
Region II	83%	88%	89%	86%	87%	89%	.	88%	88%	89%	86%	87%
Region III	77%	78%	80%	78%	78%	78%	.	78%	78%	78%	79%	81%
Region IV	89%	91%	91%	89%	89%	89%	.	89%	92%	90%	90%	90%
Region V	94%	96%	95%	95%	95%	94%	.	94%	93%	95%	93%	94%
Region VI	91%	94%	93%	93%	92%	92%	.	91%	92%	92%	92%	92%
RAAN	89%	85%	90%	89%	87%	87%	.	82%	80%	84%	87%	81%
RAAS	76%	77%	66%	62%	65%	57%	.	69%	67%	67%	57%	58%
Zona Esp.	99%	100%	100%	99%	100%	98%	.	100%	100%	100%	100%	100%
All	85%	88%	88%	87%	87%	87%	.	86%	87%	87%	87%	87%

Source:
Calculated from data above.

Table 11. Private subsidized primary school enrollment as percentage of total primary enrollment

	1978	1979-80	1980-81	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Region I	3.2%	3.2%	2.9%	3.0%	5.4%	3.8%	.	4.9%	4.0%	3.6%	4.4%	4.3%
Region II	8.1%	5.0%	5.6%	7.2%	7.2%	5.8%	.	6.5%	6.3%	6.6%	6.9%	6.5%
Region III	17.1%	13.5%	12.2%	13.9%	13.5%	13.4%	.	13.0%	13.6%	13.4%	10.0%	11.3%
Region IV	8.0%	7.5%	5.7%	8.2%	8.7%	8.8%	.	8.3%	5.5%	7.0%	5.3%	4.9%
Region V	5.5%	3.5%	4.7%	5.2%	5.4%	6.4%	.	6.0%	6.5%	4.7%	6.3%	6.3%
Region VI	4.8%	4.4%	2.5%	3.5%	5.7%	6.3%	.	7.2%	6.1%	6.6%	4.0%	2.0%
RAAN	8.7%	12.4%	9.9%	11.3%	12.5%	11.2%	.	9.6%	18.0%	13.8%	10.4%	19.2%
RAAS	19.6%	17.7%	32.3%	27.6%	35.1%	43.1%	.	31.3%	32.7%	32.9%	42.7%	41.9%
Zona Esp.	0.5%	0.0%	0.0%	1.2%	0.0%	1.7%	.	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
All	9.8%	7.9%	7.4%	8.6%	9.3%	9.1%	.	9.0%	8.6%	8.6%	7.4%	7.6%

Source:
Calculated from data above.

Table 12. Private non-subsidized primary school enrollment as percentage of total primary enrollment

	1978	1979-80	1980-81	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Region I	1.5%	0.4%	0.3%	0.5%	0.1%	0.3%	.	0.2%	0.2%	0.2%	0.3%	0.2%
Region II	8.9%	7.0%	5.7%	6.7%	6.2%	5.7%	.	5.6%	5.3%	4.8%	6.8%	6.3%
Region III	6.3%	8.9%	7.6%	7.6%	8.4%	8.2%	.	8.9%	8.3%	8.8%	11.3%	7.9%
Region IV	2.9%	1.9%	3.7%	2.9%	2.4%	2.5%	.	2.9%	3.0%	3.2%	4.9%	5.3%
Region V	0.8%	1.0%	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%	.	0.2%	0.5%	0.0%	0.6%	0.0%
Region VI	4.5%	1.2%	4.6%	4.0%	1.9%	2.0%	.	1.5%	1.6%	1.8%	3.8%	6.5%
RAAN	2.4%	2.4%	0.0%	0.0%	0.0%	1.7%	.	8.3%	2.3%	2.4%	3.1%	0.0%
RAAS	4.4%	5.4%	1.6%	10.2%	0.0%	0.0%	.	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Zona Esp.	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	.	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
All	4.7%	4.4%	4.4%	4.6%	4.1%	4.2%	.	4.5%	4.1%	4.1%	5.8%	5.0%

Source:
Calculated from data above.

Table 13. Primary school enrollment by grade and by year, total system

	1978	1979-80	1980-81	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
1	132493	172167	203669	213500	202290	173594	164188	190828	208442	214760	215931	225273
2	70057	73874	94062	109028	112302	127273	98602	96405	103343	117932	118329	130024
3	57347	57381	60397	73332	91065	89634	99914	82270	82176	86597	89108	96898
4	46362	45077	48391	48680	59109	67870	67110	73637	68355	71678	72331	78448
5	35279	34911	36202	36146	42633	47373	63990	53134	58535	56344	52545	55529
6	28102	27305	29446	28554	29257	28573	34626	39541	44120	52646	47368	46710
Total	369640	411315	472167	509240	536656	534317	528430	535815	564971	599957	595612	632882

Sources:

1978-84, Estadisticas Educativas, Sexenio 1978-1984, Dir. General de Planificacion, Depto. de Estadisticas, MED, Dic. 1988, pp. 18, 23, 28, 33, 38, 43.

1985, Bol. Informativo de Matricula Inicial, p. 16.

1986, Bol. Informativo de Matricula Inicial, p. 33.

1987, Bol. Informativo de Matricula Inicial, p. 32.

1988, Bol. Informativo de Matricula Inicial, pp. 28 and 40.

1989, Informacion preliminar del Bol. Informativo de Matricula Inicial, no page number.

1990, Informacion preliminar del Bol. Informativo de Matricula Inicial, no page number.

Table 14. Net flow coefficients, total system

	1978	1979-80	1980-81	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
1	0.558	0.546	0.535	0.526	0.629	0.568	0.587	0.542	0.566	0.551	0.602
2	0.819	0.818	0.780	0.835	0.798	0.785	0.834	0.852	0.838	0.756	0.819
3	0.786	0.843	0.806	0.806	0.745	0.749	0.737	0.831	0.872	0.835	0.880
4	0.753	0.803	0.747	0.876	0.801	0.943	0.792	0.795	0.824	0.733	0.768
5	0.791	0.843	0.789	0.809	0.670	0.731	0.618	0.830	0.899	0.841	0.889
6	.	.	.	0.322	0.275	0.314	0.249	0.289	0.325	0.320	0.291
1-5, real cohort	.	.	.	.	0.216	0.201	0.194	0.207	0.260	0.273	0.284
1-6, real cohort	0.214	0.255	0.198	0.251	0.201	0.230	0.177	0.253	0.307	0.214	0.296
1-6, X-section											

Source:

Calculated from data above.

Table 15. Private (subsidized and non-subsidized) primary school enrollment by grade and by year

	1978	1979-80	1980-81	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
1	12796	12242	15284	19302	18493	16313	.	.	.	19505	20150	19351
2	9686	9426	10305	13915	15326	15717	.	.	.	14218	15036	15252
3	8892	8419	8966	10521	13214	13049	.	.	.	12164	13553	13821
4	8253	7745	7954	8804	9843	11129	.	.	.	10669	11437	11877
5	7370	6826	6999	7600	8342	8018	.	.	.	9942	9903	10759
6	6651	6031	6216	6649	6902	6653	.	.	.	9961	8843	8819
Total	53648	50689	55724	66791	72120	70879	.	73017	75005	76459	78972	79879

Sources:
1978-84: Estadisticas Educativas, Sexenio 1978-1984, Dir. General de Planificacion, Depto. de Estadisticas., MED, Dic. 1988, p. 20, 21, 25, 26, 30, 31, 35, 36, 40, 4145, 46.
1986, Bol. Informativo de Matricula Inicial, p. 32, not avail. by grade.
1987, Bol. Informativo de Matricula Inicial, p. 31, not avail. by grade.
1988, Bol. Informativo de Matricula Inicial, pp. 34, 37, 42, 43.
1989, Informacion preliminar del Bol. Informativo de Matricula Inicial, sin pagina.
1990, Informacion preliminar del Bol. Informativo de Matricula Inicial, sin pagina.

Table 16. Net flow coefficients, private

	1978	1979-80	1980-81	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
1											
2	0.737	0.842	0.910	0.794	0.850	.	.	.	.	0.773	0.757
3	0.869	0.951	1.021	0.950	0.851	.	.	.	.	0.953	0.916
4	0.871	0.945	0.982	0.936	0.842	.	.	.	.	0.940	0.876
5	0.827	0.904	0.955	0.948	0.815	.	.	.	.	0.928	0.941
6	0.818	0.911	0.950	0.908	0.798	.	.	.	.	0.889	0.891
1-5	.	.	.	0.652	0.655	.	.	.	0.609	.	.
1-6, real cohort	.	.	.	.	0.520	.	.	.	0.539	0.542	.
1-6, X-section	0.377	0.623	0.828	0.607	0.396	.	.	.	.	0.572	0.509

Source:
Calculated from data above.

Table 17. Public primary school enrollment by grade and by year

	1978	1979-80	1980-81	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
1	119697	159925	188385	194198	183797	157281	.	.	.	195255	195781	205922
2	60371	64448	83757	95113	96976	111556	.	.	.	103714	103243	114772
3	48455	48962	51431	62811	77851	76585	.	.	.	74433	75555	83077
4	38109	37332	40437	39876	49266	56741	.	.	.	61009	60894	66571
5	27909	28085	29203	28546	34291	39355	.	.	.	46402	42642	44770
6	21451	21874	23230	21905	22355	21920	.	.	.	42685	38525	37891
Total	315992	360626	416443	442449	464536	463438	.	462798	489966	523498	516640	553003

Source:
Calculated as the difference between total and private.

Table 18. Net flow coefficients, public

	1978	1979-80	1980-81	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
1											
2	0.538	0.524	0.505	0.499	0.607	.	.	.	.	0.529	0.586
3	0.811	0.798	0.750	0.819	0.790	.	.	.	.	0.728	0.805
4	0.770	0.826	0.775	0.784	0.729	.	.	.	.	0.818	0.881
5	0.737	0.782	0.706	0.860	0.799	.	.	.	.	0.699	0.735
6	0.784	0.827	0.750	0.783	0.639	.	.	.	.	0.830	0.889
1-5	.	.	.	0.286	0.246	.	.	.	0.295	.	.
1-6, real cohort	.	.	.	.	0.183	.	.	.	0.232	0.245	.
1-6, X-section	0.194	0.223	0.155	0.216	0.178	.	.	.	.	0.183	0.272

Source:
Calculated from data above.

Table 19. Primary enrollment by grade and by year, total system, urban

	1978	1979-80	1980-81	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
1	65823	70651	87712	100763	97104	83082	83384	89639	99335	97421	102297	101371
2	44813	43414	51021	61297	65537	74873	56489	56691	59123	64801	67945	73730
3	41030	39212	41032	45983	58909	58579	65995	52922	52224	52979	55930	59830
4	36410	34764	36599	36482	40512	46720	46815	50978	46708	47400	49513	52564
5	29467	28768	29463	29201	33560	35805	49976	40119	43840	40545	39421	41970
6	24488	24013	24995	24278	23985	23472	28413	31534	34917	39347	35805	35461
Total	242031	240822	270822	298004	319607	322531	331072	321883	336147	342493	350911	364926

Sources:
1978-84, Estadisticas Educativas, Sexenio 1978-1984, Dir. General de Planificacion, Depto. de Estadisticas., MED, Dic. 1988, pp. 18, 23, 28, 33, 38, 43.
1985, Bol. Informativo de Matricula Inicial, p. 17.
1986, Bol. Informativo de Matricula Inicial, p. 34.
1987, Bol. Informativo de Matricula Inicial, p. 33.
1988, Bol. Informativo de Matricula Inicial, pp. 29, 40.
1989, Informacion preliminar del Bol. Informativo de Matricula Inicial, no page number.
1990, Informacion preliminar del Bol. Informativo de Matricula Inicial, sin pagina.

Table 20. Net flow coefficients, total system, urban

	1978	1979-80	1980-81	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
1											
2	0.660	0.722	0.699	0.650	0.771	0.680	0.680	0.660	0.652	0.697	0.721
3	0.875	0.945	0.901	0.961	0.894	0.881	0.937	0.921	0.896	0.863	0.881
4	0.847	0.933	0.889	0.881	0.793	0.799	0.772	0.883	0.908	0.935	0.940
5	0.790	0.848	0.798	0.920	0.884	1.070	0.857	0.860	0.868	0.832	0.848
6	0.815	0.869	0.824	0.821	0.699	0.794	0.631	0.870	0.898	0.883	0.900
1-5, real cohort	.	.	.	0.510	0.507	0.570	0.398	0.451	0.488	0.473	0.468
1-6, real cohort	.	.	.	.	0.357	0.402	0.360	0.347	0.405	0.431	0.425
1-6, X-section	0.315	0.469	0.368	0.416	0.338	0.407	0.266	0.401	0.413	0.413	0.455

Source:
Calculated from data above.

Table 21. Primary enrollment by grade and by year, total system, rural

	1978	1979-80	1980-81	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
1	66670	101516	115957	112737	105186	90512	80804	101189	109107	117339	113634	123902
2	25244	30460	43041	47731	46765	52400	42113	39714	44220	53131	50384	56294
3	16317	18169	19365	27349	32156	31055	33919	29348	29952	33618	33178	37068
4	9952	10313	11792	12198	18597	21150	20295	22659	21647	24278	22818	25884
5	5812	6143	6739	6945	9073	11568	14014	13015	14695	15799	13124	13559
6	3614	3892	4451	4276	5272	5101	6213	8007	9203	13299	11563	11249
Total	127609	170493	201345	211236	217049	211786	197358	213932	228824	257464	244701	267956

Sources:
Calculated by difference between the total and urban.

Table 22. Net flow coefficients, total system, rural

	1978	1979-80	1980-81	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
1											
2	0.457	0.424	0.412	0.415	0.498	0.465	0.491	0.437	0.487	0.429	0.495
3	0.720	0.636	0.635	0.674	0.664	0.647	0.697	0.754	0.760	0.624	0.736
4	0.632	0.649	0.630	0.680	0.658	0.654	0.668	0.738	0.811	0.679	0.780
5	0.617	0.653	0.589	0.744	0.622	0.663	0.641	0.649	0.730	0.541	0.594
6	0.670	0.725	0.635	0.759	0.562	0.537	0.571	0.707	0.905	0.732	0.857
1-5, real cohort	.	.	.	0.136	0.114	0.121	0.115	0.140	0.175	0.162	0.134
1-6, real cohort	.	.	.	.	0.077	0.061	0.069	0.082	0.126	0.128	0.139
1-6, X-section	0.086	0.083	0.062	0.107	0.076	0.070	0.084	0.111	0.198	0.072	0.145

Source:
Calculated from data above.

Table 23. Enrollment by grade and by year, urban private (includes susidized and non-subsidized)

	1978	1979-80	1980-81	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
1	10714	10019	12674	16290	16318	13071	.	.	.	16885	17112	15651
2	8519	8327	8961	12387	14154	13572	.	.	.	12822	13695	13426
3	7991	7620	7939	9478	12288	11625	.	.	.	11135	12440	12515
4	7462	7167	7138	8109	9214	10057	.	.	.	9814	10692	10930
5	6735	6422	6337	7085	7902	7308	.	.	.	9301	9294	10010
6	6132	5752	5617	6214	6551	6182	.	.	.	9112	8327	8214
Total	47553	45307	48666	59563	66427	61815	.	65147	.	69069	71560	70746

Sources:
1978-84: Estadisticas Educativas, Sexenio 1978-1984, Dir. General de Planificacion, Depto. de Estadisticas.. MED, Dic. 1988, p. 20, 21, 25, 26, 30, 31, 35, 36, 40, 41, 45, 46.
1986, Bol. Informativo de Matricula Inicial, p. 32, not avail. by grade.
1987, Bol. Informativo de Matricula Inicial, p. 31, not avail. by grade.
1988, Bol. Informativo de Matricula Inicial, pp. 35, 38, 42, 43.
1989, Informacion preliminar del Bol. Informativo de Matricula Inicial, sin página.
1990, Informacion preliminar del Bol. Informativo de Matricula Inicial, sin pagina.

Table 24. Net flow coefficients, private urban

	1978	1979-80	1980-81	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
1											
2	0.777	0.894	0.977	0.869	0.832	.	.	.	.	0.811	0.785
3	0.894	0.953	1.058	0.992	0.821	.	.	.	.	0.970	0.914
4	0.837	0.937	1.021	0.972	0.818	.	.	.	.	0.960	0.879
5	0.861	0.884	0.993	0.974	0.793	.	.	.	.	0.947	0.936
6	0.854	0.875	0.981	0.925	0.782	.	.	.	.	0.895	0.884
1-5, real cohort	.	.	.	0.738	0.729	.	.	.	0.712	.	.
1-6, real cohort	.	.	.	.	0.577	.	.	.	0.558	0.637	.
1-6, X-section	0.458	0.618	1.028	0.755	0.347	.	.	.	.	0.641	0.521

Source:
Calculated from data above.

Table 25. Enrollment by grade and by year, rural private (includes susidized and non-subsidized)

	1978	1979-80	1980-81	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
1	2082	2223	2610	3012	2175	3242	.	.	.	2620	3038	3700
2	1167	1099	1344	1528	1172	2145	.	.	.	1396	1391	1826
3	901	799	1027	1043	926	1424	.	.	.	1029	1113	1306
4	791	578	816	695	625	1072	.	.	.	855	745	947
5	635	404	662	515	440	710	.	.	.	641	609	749
6	519	279	599	435	351	471	.	.	.	849	516	605
Total	6095	5382	7058	7228	5693	9064	.	7870	.	7390	7412	9133

Sources:
Calculated as differences between data above.

Table 26. Net flow coefficients, private rural

	1978	1979-80	1980-81	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
1											
2	0.528	0.605	0.585	0.389	0.986	.	.	.	.	0.531	0.601
3	0.685	0.934	0.776	0.606	1.215	.	.	.	.	0.797	0.939
4	0.642	1.021	0.677	0.603	1.158	.	.	.	.	0.724	0.851
5	0.511	1.145	0.631	0.633	1.129	.	.	.	.	0.712	1.005
6	0.439	1.483	0.657	0.682	1.070	.	.	.	.	0.805	0.993
1-5, real cohort	.	.	.	0.211	0.319	.	.	.	0.198	.	
1-6, real cohort	.	.	.	.	0.226	.	.	.	0.390	0.159	
1-6, X-section	0.052	0.980	0.128	0.061	1.676	.	.	.	.	0.176	0.480

Source:
Calculated from data above.

Table 27. Enrollment by grade and by year, urban public

	1978	1979-80	1980-81	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
1	55109	60632	75038	84473	80786	70011	.	.	.	80536	85185	85720
2	36294	35087	42060	48910	51383	61301	.	.	.	51979	54250	60304
3	33039	31592	33093	36505	46621	46954	.	.		41844	43490	47315
4	28948	27597	29461	28373	31298	36663	.	.	.	37586	38821	41634
5	22732	22346	23126	22116	25658	28497	.	.	.	31244	30127	31960
6	18356	18261	19378	18064	17434	17290	.	.	.	30235	27478	27247
Total	194478	195515	222156	238441	253180	260716	.	256736	.	273424	279351	294180

Sources:
Calculated as differences between data above.

Table 28. Net flow coefficients, urban public

	1978	1979-80	1980-81	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
1											
2	0.637	0.694	0.652	0.608	0.759	.	.	.	.	0.674	0.708
3	0.870	0.943	0.868	0.953	0.914	.	.	.	.	0.837	0.872
4	0.835	0.933	0.857	0.857	0.786	.	.	.	.	0.928	0.957
5	0.772	0.838	0.751	0.904	0.911	.	.	.	.	0.802	0.823
6	0.803	0.867	0.781	0.788	0.674	.	.	.	.	0.879	0.904
1-5, real cohort	.	.	.	0.466	0.470	.	.	.	0.446	.	
1-6, real cohort	.	.	.	.	0.314	.	.	.	0.374	0.392	
1-6, X-section	0.287	0.443	0.284	0.354	0.335	.	.	.	.	0.369	0.440

Source:
Calculated from data above.

Table 29. Enrollment by grade and by year, rural public

	1978	1979-80	1980-81	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
1	64588	99293	113347	109725	103011	87270	.	.	.	114719	110596	120202
2	24077	29361	41697	46203	45593	50255	.	.	.	51735	48993	54468
3	15416	17370	18338	26306	31230	29631	.	.	.	32589	32065	35762
4	9161	9735	10976	11503	17968	20078	.	.	.	23423	22073	24937
5	5177	5739	6077	6430	8633	10858	.	.	.	15158	12515	12810
6	3095	3613	3852	3841	4921	4630	.	.	.	12450	11047	10644
Total	121514	165111	194287	204008	211356	202722	.	206062	.	250074	237289	258823

Sources:
Calculated as differences between data above.

Table 30. Net flow coefficients, rural public

	1978	1979-80	1980-81	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
1												
2	0.455	0.420	0.408	0.416	0.488	.	.	.	.	0.427	0.492	
3	0.721	0.625	0.631	0.676	0.650	.	.	.	.	0.620	0.730	
4	0.631	0.632	0.627	0.683	0.643	.	.	.	.	0.677	0.778	
5	0.626	0.624	0.586	0.750	0.604	.	.	.	.	0.534	0.580	
6	0.698	0.671	0.632	0.765	0.536	.	.	.	.	0.729	0.850	
1-5, real cohort	.	.	.	0.134	0.109	.	.	.	0.174	.		
1-6, real cohort	.	.	.	.	0.072	.	.	.	0.121	0.127		
1-6, X-section	0.091	0.069	0.060	0.110	0.066	.	.	.	.	0.070	0.138	

Source:
Calculated from data above.

Table 31. Enrollment by grade and by year, male

	1978	1979-80	1980-81	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
1	.	.	.	.	.	.	83589	97475	105869	108231	110062	116444
2	.	.	.	.	.	.	48351	47146	50582	57365	57646	64512
3	.	.	.	.	.	.	46620	39276	39081	41158	41782	45945
4	.	.	.	.	.	.	31200	33771	31557	33392	33565	36445
5	.	.	.	.	.	.	28094	24061	26244	25350	23757	25586
6	.	.	.	.	.	.	13017	17148	19218	22548	20501	21113
Total	.	.	.	.	.	.	250871	258877	272551	288044	287313	310045
Male pop.	228342	231528	238014	256205	264078	272253	280744	289734	299070	308764	318832	329289
Male GER	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	89.4%	89.3%	91.1%	93.3%	90.1%	94.2%

Sources:
1985, Bol. Informativo de Matricula Inicial, p. 16.
1986, difference between female and total.
1987, difference between female and total.
1988, difference between female and total.
1989, difference between female and total.
1990, difference between female and total.

Table 32. Net flow coefficients, male

	1978	1979-80	1980-81	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
1	.	.	.	.	.	.					
2	.	.	.	.	.	.	0.56	0.52	0.54	0.53	0.59
3	.	.	.	.	.	.	0.81	0.83	0.81	0.73	0.80
4	.	.	.	.	.	.	0.72	0.80	0.85	0.82	0.87
5	.	.	.	.	.	.	0.77	0.78	0.80	0.71	0.76
6	.	.	.	.	.	.	0.61	0.80	0.86	0.81	0.89
1-5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.28	0.26
1-6, real cohort	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.45
1-6, X-section	.	.	.	.	.	.	0.16	0.21	0.26	0.18	0.28

Source:
Calculated from data above.

Table 33. Enrollment by grade and by year, female

	1978	1979-80	1980-81	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
1	.	.	.	.	.	.	80599	93353	102573	106529	105869	108929
2	.	.	.	.	.	.	50251	49259	52761	60567	60683	65512
3	.	.	.	.	.	.	53294	42994	43095	45439	47326	50953
4	.	.	.	.	.	.	35910	39866	36798	38286	38766	42003
5	.	.	.	.	.	.	35896	29073	32291	30994	28788	29943
6	.	.	.	.	.	.	21609	22393	24902	30098	26867	25597
Total	.	.	.	.	.	.	277559	276938	292420	311913	308299	322937
Female pop.	223236	226308	232557	249633	256949	264522	272360	281026	290009	299321	308976	318987
Female GER	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	101.9%	98.5%	100.8%	104.2%	99.8%	101.2%

Sources:
1985, calculated as difference betueen female and total.
1986, Bol. Informativo de Matricula Inicial, p. 33.
1987, Bol. Informativo de Matricula Inicial, p. 32.
1988, Bol. Informativo de Matricula Inicial, pp. 28 and 40.
1989, Informacion preliminar del Bol. Informativo de Matricula Inicial, no page number.
1990, Informacion preliminar del Bol. Informativo de Matricula Inicial, sin pagina.

Table 34. Net flow coefficients, female

	1978	1979-80	1980-81	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
1											
2	.	.	.	.	.	.	0.61	0.57	0.59	0.57	0.62
3	.	.	.	.	.	.	0.86	0.87	0.86	0.78	0.84
4	.	.	.	.	.	.	0.75	0.86	0.89	0.85	0.89
5	.	.	.	.	.	.	0.81	0.81	0.84	0.75	0.77
6	.	.	.	.	.	.	0.62	0.86	0.93	0.87	0.89
1-5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.36	0.32
1-6, real cohort	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.52
1-6, X-section	.	.	.	.	.	.	0.20	0.29	0.35	0.25	0.32

Source:
Calculated from data above.

Table 35. Repetition rates

	1978	1979-80	1980-81	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1989
1	.	.	.	.	.	.	.	0.27	0.27	0.29	.	.
2	.	.	.	.	.	.	.	0.15	0.15	0.12	.	.
3	.	.	.	.	.	.	.	0.12	0.11	0.12	.	.
4	.	.	.	.	.	.	.	0.07	0.09	0.09	.	.
5	.	.	.	.	.	.	.	0.05	0.07	0.07	.	.
6	.	.	.	.	.	.	.	0.03	0.04	0.04	.	.

Sources:
1986-88: direct communication from Jose Celaya, Asesor del MED.

Table 36. Dropout rates

	1978	1979-80	1980-81	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
1	.	.	.	.	.	.	.	0.26	0.24	0.27	.	.
2	.	.	.	.	.	.	.	0.1	0.1	0.21	.	.
3	.	.	.	.	.	.	.	0.12	0.1	0.16	.	.
4	.	.	.	.	.	.	.	0.17	0.14	0.24	.	.
5	.	.	.	.	.	.	.	0.14	0.06	0.2	.	.
6	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0	.	.

Sources:
1986-88: direct communication from Jose Celaya, Asesor del MED.

Table 37. Promotion rates

	1978	1979-80	1980-81	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
1	.	.	.	.	.	.	.	0.47	0.49	0.44	.	.
2	.	.	.	.	.	.	.	0.75	0.75	0.67	.	.
3	.	.	.	.	.	.	.	0.76	0.79	0.72	.	.
4	.	.	.	.	.	.	.	0.76	0.77	0.67	.	.
5	.	.	.	.	.	.	.	0.81	0.87	0.73	.	.
6	.	.	.	.	.	.	.				.	.

Sources:
Calculated from data above.

Table 38. Primary school teacher supply data, by year and region

	1978	1979-80	1980-81	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Region I	901	1048	1268	1537	1732	1797	.	2118	2310	2383	2321	2455
Region II	1637	1924	2300	2547	2871	2978	.	3234	3390	3159	3370	3349
Region III	3021	3345	3467	3625	3962	4341	.	3894	4080	3884	4357	4342
Region IV	2213	2463	2723	2967	3041	3408	.	3278	3340	3169	3376	3482
Region V	804	1136	1435	1358	1536	1469	.	1495	1521	1613	1522	1599
Region VI	757	984	1027	1311	1469	1626	.	1703	1916	1987	2038	2036
RAAN	309	572	576	208	493	435	.	354	533	527	640	590
RAAS	252	279	319	297	357	285	.	329	391	322	352	380
Zona Esp.	92	143	203	255	178	147	.	188	217	239	184	169
Total	9986	11894	13318	14105	15639	16486	.	16593	17698	17283	18160	18402
Total Urban	7302	7692	7580	8247	9067	9835	.	9354	9790	8403	9741	9908
Total Rural	2684	4202	5738	5858	6572	6651	.	7239	7908	8880	8419	8494

Sources:
1978-84: Estadisticas Educativas, Sexenio 1978-1984, Dir. General de Planificacion, Depto. de Estadisticas., MED, Dic. 1988, p. 174, 178.
1986-1990: Preliminary Information from Estadisticas Educativas, Sexenio 1985-1990.
MED, Dic. 1988, p. 174, 178.
1986-1990: Preliminary Information from Estadisticas Educativas, Sexenio 1985-1990.

Table 39. Primary school certified teacher supply

	1978	1979-80	1980-81	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Region I	690	729	711	756	862	678	.	772	939	885	1463	1616
Region II	1229	1378	1525	1492	1807	1715	.	1737	1876	1618	2357	2513
Region III	2275	2054	2070	2370	2712	2678	.	2374	2343	2160	2857	2797
Region IV	1876	1559	2148	2407	2454	2695	.	2276	2379	2120	2537	2576
Region V	423	545	762	620	664	394	.	453	479	450	669	748
Region VI	495	451	526	642	607	466	.	525	545	472	687	765
RAAN	74	107	145	49	102	86	.	66	83	56	222	188
RAAS	93	96	122	64	113	43	.	86	99	90	122	175
Zona Esp.	49	86	100	166	22	20	.	44	16	16	29	30
Total	7204	7005	8109	8566	9343	8775	.	8333	8759	7867	10943	11408
Total Urban	5704	5210	5346	5808	6367	6420	.	6543	6666	5785	7551	7606
Total Rural	1500	1795	2763	2758	2976	2355	.	1790	2093	2082	3392	3802

Sources:
1978-84: Estadisticas Educativas, Sexenio 1978-1984, Dir. General de Planificacion, Depto. de Estadisticas., MED, Dic. 1988, p. 174, 178.
1986-1990: Preliminary Information from Estadisticas Educativas, Sexenio 1985-1990.

Table 40. Primary school certified teachers as percent of total primary teachers

	1978	1979-80	1980-81	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Region I	77%	70%	56%	49%	50%	38%	.	36%	41%	37%	63%	66%
Region II	75%	72%	66%	59%	63%	58%	.	54%	55%	51%	70%	75%
Region III	75%	61%	60%	65%	68%	62%	.	61%	57%	56%	66%	64%
Region IV	85%	63%	79%	81%	81%	79%	.	69%	71%	67%	75%	74%
Region V	53%	48%	53%	46%	43%	27%	.	30%	31%	28%	44%	47%
Region VI	65%	46%	51%	49%	41%	29%	.	31%	28%	24%	34%	38%
RAAN	24%	19%	25%	24%	21%	20%	.	19%	16%	11%	35%	32%
RAAS	37%	34%	38%	22%	32%	15%	.	26%	25%	28%	35%	46%
Zona Esp.	53%	60%	49%	65%	12%	14%	.	23%	7%	7%	16%	18%
Total	72%	59%	61%	61%	60%	53%	.	50%	49%	46%	60%	62%
Urban	78%	68%	71%	70%	70%	65%	.	70%	68%	69%	78%	77%
Rural	56%	43%	48%	47%	45%	35%	.	25%	26%	23%	40%	45%

Sources:
Calculated from data above.

Note:
These percentages may be somewhat misleading, as there is a category of teachers who are neither qualified nor unqualified, but "unknown." This category represents around 6-7% of the total. There is no a priori reason to believe that the unknown are likely to be qualified, however, and so there is no reason to believe these percentages NECESSARILY understate the true proportion of qualified teachers.

Table 41. Private (subsidized and non-subsidized) primary school teacher supply data, by year and region

	1978	1979-80	1980-81	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Region I	66	56	44	58	84	31	.	86	87	61	93	101
Region II	383	277	315	388	421	385	.	398	384	309	447	427
Region III	969	945	738	835	931	1034	.	974	975	807	978	891
Region IV	389	329	295	343	332	355	.	368	295	281	323	359
Region V	87	76	84	75	84	96	.	87	114	58	108	110
Region VI	132	81	86	112	130	150	.	137	152	135	159	169
RAAN	54	106	67	21	57	56	.	63	124	62	87	117
RAAS	75	70	97	81	94	124	.	93	120	103	133	141
Zona Esp.	1	0	0	2	0	3	.	0	0	0	0	0
Total	2156	1940	1726	1915	2133	2234	.	2206	2251	1816	2328	2315
Total Urban	1993	1787	1515	1718	1961	1939	.	1972	1985	1568	2079	2030
Total Rural	163	153	211	197	172	295	.	234	266	248	249	285

Sources:
1978-84: Estadisticas Educativas, Sexenio 1978-1984, Dir. General de Planificacion, Depto. de Estadisticas., MED, Dic. 1986, p. 176, 177, 180, 181.
1986-1990: Preliminary Information from Estadisticas Educativas, Sexenio 1985-1990.

Table 42. Private primary school certified teacher supply

	1978	1979-80	1980-81	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Region I	47	44	40	44	49	8	.	62	65	55	76	84
Region II	255	141	207	277	306	252	.	275	275	239	386	382
Region III	591	419	376	542	589	575	.	671	604	542	753	679
Region IV	249	163	194	271	248	264	.	309	236	234	292	317
Region V	59	42	48	42	49	54	.	57	72	43	97	87
Region VI	89	39	54	64	76	75	.	89	84	80	100	118
RAAN	23	43	23	4	20	13	.	17	37	24	45	50
RAAS	31	32	35	8	26	33	.	41	51	40	64	90
Zona Esp.	0	0	0	0	0	0	.	0	0	0	0	0
Total	1344	923	977	1252	1363	1274	.	1521	1424	1257	1813	1807
Total Urban	1236	856	873	1119	1252	1141	.	1409	1298	1138	1760	1618
Total Rural	108	67	104	133	111	133	.	112	126	119	53	189

Sources:
1978-84: Estadisticas Educativas, Sexenio 1978-1984, Dir. General de Planificacion, Depto. de Estadisticas., MED, Dic. 1988, p. 176, 177, 180, 181.
1986-1990: Preliminary Information from Estadisticas Educativas, Sexenio 1985-1990.

Table 43. Private primary school certified teachers as percent of private primary teachers

	1978	1979-80	1980-81	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Region I	71%	79%	91%	76%	58%	26%	.	72%	75%	90%	82%	83%
Region II	67%	51%	66%	71%	73%	65%	.	69%	72%	77%	86%	89%
Region III	61%	44%	51%	65%	63%	56%	.	69%	62%	67%	77%	76%
Region IV	64%	50%	66%	79%	75%	74%	.	84%	80%	83%	90%	88%
Region V	68%	55%	57%	56%	58%	56%	.	66%	63%	74%	90%	79%
Region VI	67%	48%	63%	57%	58%	50%	.	65%	55%	59%	63%	70%
RAAN	43%	41%	34%	19%	35%	23%	.	27%	30%	39%	52%	43%
RAAS	41%	46%	36%	10%	28%	27%	.	44%	43%	39%	48%	64%
Zona Esp.	0%	NA	NA	0%	NA	0%	.	NA	NA	NA	NA	NA
Total	62%	48%	57%	65%	64%	57%	.	69%	63%	69%	78%	78%
Urban	62%	48%	58%	65%	64%	59%	.	71%	65%	73%	85%	80%
Rural	66%	44%	49%	68%	65%	45%	.	48%	47%	48%	21%	66%

Sources:
Calculated from data above.

Table 44. Teacher supply, primary public

	1978	1979-80	1980-81	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Region I	835	992	1224	1479	1648	1766	.	2032	2223	2322	2228	2354
Region II	1254	1647	1985	2159	2450	2593	.	2836	3006	2850	2923	2922
Region III	2052	2400	2729	2790	3031	3307	.	2920	3105	3077	3379	3451
Region IV	1824	2134	2428	2624	2709	3053	.	2910	3045	2888	3053	3123
Region V	717	1060	1351	1283	1452	1373	.	1408	1407	1555	1414	1489
Region VI	625	903	941	1199	1339	1476	.	1566	1764	1852	1879	1867
RAAN	255	466	509	187	436	379	.	291	409	465	553	473
RAAS	177	209	222	216	263	161	.	236	271	219	219	239
Zona Esp.	91	143	203	253	178	144	.	188	217	239	184	169
Total	7830	9954	11592	12190	13506	14252	.	14387	15447	15467	15832	16087
Total Urban	5309	5905	6065	6529	7106	7896	.	7382	7805	6835	7662	7878
Total Rural	2521	4049	5527	5661	6400	6356	.	7005	7642	8632	8170	8209

Sources:
1978-84: Estadisticas Educativas, Sexenio 1978-1984, Dir. General de Planificacion, Depto. de Estadisticas., MED, Dic. 1988, p. 176, 177, 180, 181.
1986-1990: Preliminary Information from Estadisticas Educativas, Sexenio 1985-1990.

Table 45. Teacher supply, qualified ("graduado") primary public

	1978	1979-80	1980-81	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Region I	643	685	671	712	813	670	.	710	874	830	1387	1532
Region II	974	1237	1318	1215	1501	1463	.	1462	1601	1379	1971	2131
Region III	1684	1635	1694	1828	2123	2103	.	1703	1739	1618	2104	2118
Region IV	1627	1396	1954	2136	2206	2431	.	1967	2143	1886	2245	2259
Region V	364	503	714	578	615	340	.	396	407	407	572	661
Region VI	406	412	472	578	531	391	.	436	461	392	587	647
RAAN	51	64	122	45	82	73	.	49	46	32	177	138
RAAS	62	64	87	56	87	10	.	45	48	50	58	85
Zona Esp.	49	86	100	166	22	20	.	44	16	16	29	30
Total	5860	6082	7132	7314	7980	7501	.	6812	7335	6610	9130	9601
Total Urban	4468	4354	4473	4689	5115	5279	.	5134	5368	4647	5791	5988
Total Rural	1392	1728	2659	2625	2865	2222	.	1678	1967	1963	3339	3613

Sources:
1978-84: Estadisticas Educativas, Sexenio 1978-1984, Dir. General de Planificacion, Depto. de Estadisticas., MED, Dic. 1988, p. 176, 177, 180, 181.
1986-1990: Preliminary Information from Estadisticas Educativas, Sexenio 1985-1990.

Table 46. Percentage of primary teachers who are qualified, public

	1978	1979-80	1980-81	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Region I	77%	69%	55%	48%	49%	38%	.	35%	39%	36%	62%	65%
Region II	78%	75%	66%	56%	61%	56%	.	52%	53%	48%	67%	73%
Region III	82%	68%	62%	66%	70%	64%	.	58%	56%	53%	62%	61%
Region IV	89%	65%	80%	81%	81%	80%	.	68%	70%	65%	74%	72%
Region V	51%	47%	53%	45%	42%	25%	.	28%	29%	26%	40%	44%
Region VI	65%	46%	50%	48%	40%	26%	.	28%	26%	21%	31%	35%
RAAN	20%	14%	24%	24%	19%	19%	.	17%	11%	7%	32%	29%
RAAS	35%	31%	39%	26%	33%	6%	.	19%	18%	23%	26%	36%
Zona Esp.	54%	60%	49%	66%	12%	14%	.	23%	7%	7%	16%	18%
Total	75%	61%	62%	60%	59%	53%	.	47%	47%	43%	58%	60%
Urban	84%	74%	74%	72%	72%	67%	.	70%	69%	68%	76%	76%
Rural	55%	43%	48%	46%	45%	35%	.	24%	26%	23%	41%	44%

Sources:
Calculated from data above.

Table 47. Summary teacher qualification data

	1978	1979-80	1980-81	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Total	72%	59%	61%	61%	60%	53%	.	50%	49%	46%	60%	62%
Urban	78%	68%	71%	70%	70%	65%	.	70%	68%	69%	78%	77%
Rural	56%	43%	48%	47%	45%	35%	.	25%	26%	23%	40%	45%
Public	75%	61%	62%	60%	59%	53%	.	47%	47%	43%	58%	60%
Public Urban	84%	74%	74%	72%	72%	67%	.	70%	69%	68%	76%	76%
Public Rural	55%	43%	48%	46%	45%	35%	.	24%	26%	23%	41%	44%
Private	62%	48%	57%	65%	64%	57%	.	69%	63%	69%	78%	78%
Private Urban	62%	48%	58%	65%	64%	59%	.	71%	65%	73%	85%	80%
Private Rural	66%	44%	49%	68%	65%	45%	.	48%	47%	48%	21%	66%

Source:
Calculated from data above.

Table 48. Pupil/teacher ratios by region and year

	1978	1979-80	1980-81	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Region I	40	36	36	36	34	30	.	28	28	29	29	31
Region II	40	36	38	37	36	34	.	33	32	35	32	35
Region III	34	32	37	38	37	35	.	41	40	42	37	39
Region IV	35	34	34	34	32	30	.	32	32	34	32	34
Region V	40	38	31	34	30	28	.	29	31	30	30	31
Region VI	41	38	39	40	38	36	.	38	36	34	33	35
RAAN	43	31	30	27	29	29	.	34	29	34	30	32
RAAS	34	30	29	32	29	27	.	28	25	34	29	27
Zona Esp.	34	29	25	21	30	26	.	24	25	25	33	35
Total	37	35	35	36	34	32	.	34	33	35	33	34

Source:
Calculated from data above.

Table 49. Summary pupil/teacher ratio data

	1978	1979-80	1980-81	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Total	37	35	35	36	34	32	.	34	33	35	33	34
Urban	33	31	36	36	35	33	.	37	34	41	36	37
Rural	48	41	35	36	33	32	.	30	32	29	29	32
Public	40	36	36	36	34	33	.	32	32	34	33	34
Public Urban	37	33	37	37	36	33	.	35	NA	40	36	37
Public Rural	48	41	35	36	33	32	.	29	NA	29	29	32
Private	25	26	32	35	34	32	.	33	33	42	34	35
Private Urban	24	25	32	35	34	32	.	33	NA	44	34	35
Private Rural	37	35	33	37	33	31	.	34	NA	30	30	32

Source:
Calculated from data above.

Table 50. Classroom situation

	Current (1991) classroom repair needs Priority			1989 classroom conditions		
	I	II	III	Good	Medium	Bad
Region I	101	67	16	823	335	84
Region II	84	47	77	1129	393	138
Region III	176	166	85	1352	1002	78
Region IV	91	53	63	1590	404	61
Region V	54	48	40	796	267	26
Region VI	116	28	9	689	206	28
RAAN	NA	NA	NA	116	147	44
RAAS	NA	NA	NA	210	9	2
Zona Esp.	NA	NA	NA	41	71	0
Total	622	409	290	6746	2834	461
Percent	47%	31%	22%	67%	28%	5%

Source:
MED, Division de Ingenieria y Arquitectura Escolar.

Notes:
Priority I: Practically unusable. Requires virtual or actual reconstruction.
Priority II: Extensive disrepair, but can be repaired.
Priority III: Requires maintenance.

Note that the first table are those that require action, whereas the second table lists the universe as of 1989.

Table 51. Classroom construction history - urban

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Region I	NA	0	59	56	179	34	15	3	10	0	0	0
Region II	NA	1	32	126	216	40	39	0	0	0	54	0
Region III	NA	39	50	112	185	232	40	5	3	0	0	0
Region IV	NA	0	38	100	382	132	55	20	0	0	0	0
Region V	NA	0	18	16	154	38	30	3	4	4	0	0
Region VI	NA	3	53	62	187	96	34	0	10	10	0	1
RAAN	NA	0	6	1	16	0	0	1	0	0	0	0
RAAS	NA	0	12	23	0	30	0	0	0	0	0	170
Zona Esp.	NA	0	0	16	0	23	16	12	2	0	6	0
Total	NA	43	268	512	1319	625	229	44	29	14	60	171

Source:
Division de Ingenieria y Arquitectura Escolar, MED.
Note:
These data do not refer only to primary schools.

Table 52. Classroom construction history - rural

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Region I	NA	9	33	148	232	57	2	9	4	0	0	0
Region II	NA	19	48	94	288	33	49	8	4	0	0	0
Region III	NA	5	16	64	82	84	15	0	0	0	4	0
Region IV	NA	15	90	132	132	112	18	18	22	22	0	0
Region V	NA	10	121	188	368	42	0	0	0	0	0	0
Region VI	NA	6	20	53	36	14	15	13	0	0	29	9
RAAN	NA	5	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0
RAAS	NA	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0
Zona Especial	NA	0	0	0	0	3	0	24	37	6	7	0
Total	NA	69	330	681	1138	353	99	72	67	28	40	9

Source:
Division de Ingenieria y Arquitectura Escolar, MED.

Table 53. Classroom construction history - total

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
Region I	NA	9	92	204	411	91	17	12	14	0	0
Region II	NA	20	80	220	504	73	88	8	4	0	54
Region III	NA	44	66	176	267	316	55	5	3	0	4
Region IV	NA	15	128	232	514	244	73	38	22	22	0
Region V	NA	10	139	204	522	80	30	3	4	4	0
Region VI	NA	9	73	115	223	110	49	13	10	10	29
RAAN	NA	5	8	3	16	0	0	1	0	0	0
RAAS	NA	0	12	23	0	38	0	0	0	0	0
Zona Especial	NA	0	0	16	0	26	16	36	39	6	13
Total	NA	598	1193	2457	978	328	116	96	42	100	180
Total over 1979-89		5908									
% built each year		10%	20%	42%	17%	6%	2%	2%	1%	2%	3%

Source:
Calculated from data above.

Table 54. Classroom construction history - % rural

	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Region I	NA	13%	37%	45%	87%	79%	40%	47%	NA	NA	NA
Region II	NA	37%	28%	30%	88%	46%	100%	100%	NA	0%	NA
Region III	NA	9%	13%	26%	26%	68%	75%	0%	NA	ERR	NA
Region IV	NA	28%	47%	26%	50%	67%	47%	100%	100%	NA	NA
Region V	NA	36%	88%	55%	91%	58%	0%	0%	0%	NA	NA
Region VI	NA	10%	24%	22%	27%	29%	100%	57%	0%	ERR	97%
RAAN	NA	45%	67%	11%	NA	NA	0%	NA	NA	NA	NA
RAAS	NA	0%	0%	NA	0%	NA	NA	NA	NA	NA	0%
Zona Especial	NA	NA	0%	NA	0%	16%	0%	92%	100%	50%	NA
Total	NA	20%	39%	34%	65%	61%	69%	71%	83%	32%	19%

Source:
Calculated from tables above.

Table 55. Some summary data regarding classroom construction

Funded with communities, donations, international aid	5%
Funded with World Bank loan	18%
Funded with MED funding	77%

Table 56. Classroom repair activities

	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Region I	.	.	.	.	.	.	.	.	46	11	21	10
Region II	.	.	.	.	.	.	.	.	22	24	33	0
Region III	.	.	.	.	.	.	.	.	123	95	91	5
Region IV	.	.	.	.	.	.	.	.	40	17	97	11
Region V	.	.	.	.	.	.	.	.	31	33	50	7
Region VI	.	.	.	.	.	.	.	.	18	23	33	13
RAAN	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10	12	0
RAAS	.	.	.	.	.	.	.	.	0	8		0
Zona Especial	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10	15	0
Total	.	.	.	.	.	.	.	.	280	231	352	46

Source:
Division de Ingenieria y Arquitectura Escolar, MED.

Table 57. Numbers of primary classrooms - public, low estimate

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Region I	641	.	.	.	.	.	1030	.	.	.	.	1242
Region II	1302	.	.	.	.	.	1872	.	.	.	.	1660
Region III	1688	.	.	.	.	.	1986	.	.	.	.	2432
Region IV	1537	.	.	.	.	.	2077	.	.	.	.	2055
Region V	436	.	.	.	.	.	873	.	.	.	.	1089
Region VI	576	.	.	.	.	.	944	.	.	.	.	923
RAAN	443	.	.	.	.	.	535	.	.	.	.	307
RAAS	279	.	.	.	.	.	308	.	.	.	.	221
Zona Especial	96	.	.	.	.	.	136	.	.	.	.	112
Total	6998	.	.	.	.	.	9761	.	12349	13785	15240	10041 or 12321

Sources:
1978 and 1984, Estadisticas Educativas, Sexenio 1978-1984, p. 238.
1986 and 1987, Direct communication from Jose Zelaya, from photocopied planning documents.
1988, Division de Ingenieria y Arquitectura Escolar.
1989, Division de Ingenieria y Arquitectura Escolar.

Note: there was a hurricane (Joan) in 1988.

Table 58. Numbers of primary classrooms - public, high

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Region I	641	650	742	946	1357	1448	1465	1477	1491	1491	1491	1524
Region II	1302	1322	1402	1622	2126	2199	2287	2295	2299	2299	2353	2037
Region III	1688	1732	1798	1974	2241	2557	2612	2617	2620	2620	2624	2984
Region IV	1537	1552	1680	1912	2426	2670	2743	2781	2803	2825	2825	2522
Region V	436	446	585	789	1311	1391	1421	1424	1428	1432	1432	1336
Region VI	576	585	658	773	996	1106	1155	1168	1178	1188	1217	1133
RAAN	443	448	456	459	475	475	475	476	476	476	476	377
RAAS	279	279	291	314	314	352	352	352	352	352	352	271
Zona Especial	96	96	96	112	112	138	154	190	229	235	248	137
Total	6998	7110	7708	8901	11358	12336	12664	12780	12876	12918	13018	12321

Sources:
1978: Same as low estimate.
1979-1988: Adding classrooms constructed to last year's stock.
1989: MED's high estimate of total, distributed by regional distribution implicit in MED's low estimate.

Table 59. Numbers of students per classroom - public, high estimate

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Region I	54	.	.	.	.	.	50	.	.	.	.	52
Region II	41	.	.	.	.	.	48	.	.	.	.	57
Region III	47	.	.	.	.	.	60	.	.	.	.	52
Region IV	45	.	.	.	.	.	43	.	.	.	.	47
Region V	69	.	.	.	.	.	45	.	.	.	.	39
Region VI	49	.	.	.	.	.	57	.	.	.	.	68
RAAN	27	.	.	.	.	.	20	.	.	.	.	54
RAAS	24	.	.	.	.	.	14	.	.	.	.	26
Zona Especial	33	.	.	.	.	.	28	.	.	.	.	55
Total	45	.	.	.	.	.	47	.	39	.	34	51

Source:
Calculated from data above

Table 60. Numbers of students per classroom - public, low estimate

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Region I	54	56	60	56	41	36	35	.	.	.	45	42
Region II	41	47	56	51	42	41	39	.	.	.	41	46
Region III	47	48	57	55	51	47	46	.	.	.	48	43
Region IV	45	50	50	47	36	34	33	.	.	.	35	39
Region V	69	91	71	55	34	28	28	.	.	.	32	32
Region VI	49	60	57	63	51	49	47	.	.	.	51	55
RAAN	27	34	34	11	26	23	23	.	.	.	31	44
RAAS	24	23	21	19	21	13	13	.	.	.	21	21
Zona Especial	33	43	52	47	47	28	25	.	.	.	24	45
Total	45	51	54	50	41	38	37	.	38	.	40	42

Source:
Calculated from data above

Table 61. Primary school educational materials distribution
(Selected years)

	1986	1987	1990
Totals			
Notebooks	5716633	1225301	2808531
Pencils	4939364	6956548	2653693
Pens	NA	NA	178713
Textbooks	1975614	3578179	2596475
Per Student			
Notebooks	11.7	2.4	5.1
Pencils	10.1	13.5	4.8
Pens			0.3
Textbooks	4.1	6.9	4.7

Source:
All years, Plan Evaluations

Anexo V-1
Personal del MED por Género

	TOTAL	REGIONAL ADMIN. SERVICES	SPECIAL EDUCATION	PRE-SCHOOL EDUCATION	PRIMARY SCHOOL	SECONDARY SCHOOL	TEACHING FORMATION
FIRST REGION	3966	259	44	161	2859	503	140
MANAGEMENT POSITIONS	249	57	2	6	130	45	9
MEN	80	26	0	0	36	16	2
WOMEN	169	31	2	6	94	29	7
TECHNICAL POSITIONS	171	126	1	0	19	17	8
MEN	87	74	0	0	7	5	1
WOMEN	84	52	1	0	12	12	7
TEACHING POSITIONS	3296	0	37	150	2646	377	86
MEN	370	0	0	0	238	120	12
WOMEN	2926	0	37	150	2408	257	74
LOGISTICAL POSITIONS	250	76	4	5	64	64	37
MEN	92	43	2	1	18	19	9
WOMEN	158	33	2	4	46	45	28
SECOND REGION	5360	307	79	221	3488	1100	165
MANAGEMENT POSITIONS	447	64	7	7	298	62	9
MEN	75	26	0	0	25	22	2
WOMEN	372	38	7	7	273	40	7
TECHNICAL POSITIONS	539	178	4	0	4	346	7
MEN	189	76	0	0	1	110	2
WOMEN	350	102	4	0	3	236	5
TEACHING POSITIONS	4026	0	55	208	3094	582	87
MEN	448	0	0	0	278	151	19
WOMEN	3578	0	55	208	2816	431	68
LOGISTICAL POSITIONS	348	65	13	6	92	110	62
MEN	134	20	7	3	7	81	16
WOMEN	214	45	6	3	85	29	46
THIRD REGION	7781	351	98	494	4640	2052	146
MANAGEMENT POSITIONS	616	50	11	17	390	142	6
MEN	182	20	0	0	109	51	2
WOMEN	434	30	11	17	281	91	4
TECHNICAL POSITIONS	319	235	0	0	17	61	6
MEN	120	108	0	0	2	8	2
WOMEN	199	127	0	0	15	53	4
TEACHING POSITIONS	6097	0	67	449	3951	1525	105
MEN	1616	0	0	0	1106	473	37
WOMEN	4481	0	67	449	2845	1052	68
LOGISTICAL POSITIONS	749	66	20	28	282	324	29
MEN	251	24	4	7	126	84	6
WOMEN	498	42	16	21	156	240	23

	TOTAL	REGIONAL ADMIN. SERVICES	SPECIAL EDUCATION	PRE-SCHOOL EDUCATION	PRIMARY SCHOOL	SECONDARY SCHOOL	TEACHING FORMATION
FOURTH REGION	5837	334	76	276	3855	1208	88
MANAGEMENT POSITIONS	442	70	7	7	285	67	6
MEN	183	22	0	0	134	23	4
WOMEN	259	48	7	7	151	44	2
TECHNICAL POSITIONS	213	186	5	0	5	13	4
MEN	92	86	0	0	2	3	1
WOMEN	121	100	5	0	3	10	3
TEACHING POSITIONS	4776	0	57	259	3428	986	46
MEN	592	0	0	0	291	266	35
WOMEN	4184	0	57	259	3137	720	11
LOGISTICAL POSITIONS	406	78	7	10	137	142	32
MEN	75	34	2	1	13	18	7
WOMEN	331	44	5	9	124	124	25
FIFTH REGION	2726	191	18	118	1965	395	39
MANAGEMENT POSITIONS	235	51	3	3	132	41	5
MEN	75	28	0	0	35	11	1
WOMEN	160	23	3	3	97	30	4
TECHNICAL POSITIONS	102	91	1	0	3	1	6
MEN	48	42	0	0	1	1	4
WOMEN	54	49	1	0	2	0	2
TEACHING POSITIONS	2205	0	12	111	1777	298	7
MEN	280	0	0	0	168	107	5
WOMEN	1925	0	12	111	1609	191	2
LOGISTICAL POSITIONS	184	49	2	4	53	55	21
MEN	55	24	1	0	5	20	5
WOMEN	129	25	1	4	48	35	16
SIXTH REGION	3069	249	55	129	2216	334	86
MANAGEMENT POSITIONS	180	66	4	5	82	18	5
MEN	75	37	0	0	28	6	4
WOMEN	105	29	4	5	54	12	1
TECHNICAL POSITIONS	140	135	1	0	2	0	2
MEN	74	72	0	0	1	0	1
WOMEN	66	63	1	0	1	0	1
TEACHING POSITIONS	2518	0	39	122	2103	283	71
MEN	359	0	0	0	211	96	52
WOMEN	2259	0	39	122	1892	187	19
LOGISTICAL POSITIONS	131	48	11	2	29	33	8
MEN	52	21	3	0	13	13	2
WOMEN	79	27	8	2	16	20	6

	TOTAL	REGIONAL ADMIN. SERVICES	SPECIAL EDUCATION	PRE-SCHOOL EDUCATION	PRIMARY SCHOOL	SECONDARY SCHOOL	TEACHING FORMATION
NORTH ATLANTIC ZONE	1080	107	6	77	792	77	21
MANAGEMENT POSITIONS	54	24	1	3	57	7	2
MEN	18	11	0	0	6	0	1
WOMEN	76	13	1	3	51	7	1
TECHNICAL POSITIONS	53	53	0	0	0	0	0
MEN	21	21	0	0	0	0	0
WOMEN	32	32	0	0	0	0	0
TEACHING POSITIONS	873	0	5	73	726	58	11
MEN	247	0	0	0	203	36	8
WOMEN	626	0	5	73	523	22	3
LOGISTICAL POSITIONS	60	30	0	1	9	12	8
MEN	23	13	0	0	4	5	1
WOMEN	37	17	0	1	5	7	7
SOUTH ATLANTIC ZONE	358	73	0	10	193	55	27
MANAGEMENT POSITIONS	57	22	0	0	29	4	2
MEN	21	9	0	0	9	2	1
WOMEN	36	13	0	0	20	2	1
TECHNICAL POSITIONS	43	32	0	0	11	0	0
MEN	20	14	0	0	6	0	0
WOMEN	23	18	0	0	5	0	0
TEACHING POSITIONS	220	0	0	10	145	46	19
MEN	67	0	0	0	46	9	12
WOMEN	153	0	0	10	99	37	7
LOGISTICAL POSITIONS	38	19	0	0	8	5	6
MEN	16	9	0	0	3	2	2
WOMEN	22	10	0	0	5	3	4
SCECIAL ZONE (RIO SAN JUAN)	203	66	1	44	59	17	16
MANAGEMENT POSITIONS	28	19	1	0	5	1	2
MEN	10	8	0	0	1	0	1
WOMEN	18	11	1	0	4	1	1
TECHNICAL POSITIONS	25	24	0	0	1	0	0
MEN	8	7	0	0	1	0	0
WOMEN	17	17	0	0	0	0	0
TEACHING POSITIONS	120	0	0	43	52	14	11
MEN	41	0	0	0	32	2	7
WOMEN	79	0	0	43	20	12	4
LOGISTICAL POSITIONS	30	23	0	1	1	2	3
MEN	18	13	0	0	1	2	2
WOMEN	12	10	0	1	0	0	1

Anexo VII-1
Descripción de los Negocios bajo Control del MED

TABLE OF CONTENTS

Introduction 1
- Purpose 1
- Scope 1

Background 2
- EMPRODESA 3
  - Tonio Pflaum 3
  - S E R C O 3
  - C I M A 4
- Training Center "Blanca Arauz" 4
- Marketing Center 5

Findings 5
- Description of the businesses 5
  - EMPRODESA 5
  - Training Center "Blanca Arauz" 8
- Administrative Structure 9
  - EMPRODESA 9
  - Training Center "Blanca Arauz" 10
- Profitability and Accountability 10
  - EMPRODESA 11
  - Training Center "Blanca Arauz" 12
- Long-term plans for the businesses 12
  - EMPRODESA 13
  - Training Center "Blanca Arauz" 13

Conclusion 13

Appendices 16

INTRODUCTION

PURPOSE

The purpose of this study is to analyze the businesses that the Ministry of Education (MED) owns and report the status of the different organizations. During the study, it was found that three of the five businesses that belonged to the MED were brought together to form one company called "Empresa Pro-Desarrollo Educativo S.A. (EMPRODESA), and now are part of the National Technical Institute (INATEC), which is headed by the former Minister of Education Ing. Sofonia Cisneros. Another of the five businesses, which disappeared with the new government was a Marketing Center which used to sell to the public all kinds of products that the MED had in inventory in its warehouse, including donations that the MED received. Therefore, the MED has been left only with the Training Center "Blanca Arauz" situated in the city of San Marcos.

SCOPE OF WORK

This report presents the background of each of the centers, the findings during the study, and the conclusion of the report. The findings of the study will be divided among four different categories: the description of the businesses, the administrative structure of the centers, the profitability and accountability of the centers, and the long-term plans that the MED has for each of the businesses.

BACKGROUND

All of these businesses, with the exception of the Training Center "Blanca Arauz", were created with the objective of supporting the MED with the profits generated by these centers. During the Sandinista administration, these businesses were supervised by the "Division de Coordinacion de Empresas" under the General Division of Administration of the MED (Appendix A). The businesses back then were three production centers, one marketing center, and one training center.

The production centers were the following: 1. "Fabrica de Muebles Escolares" (FAME), whose main objective was to produce student desks. 2. "Empresa de Pre-fabricados de Nicaragua" (EPRENIC), whose main objective was to produce "already-made" panels for the construction and maintenance of schools. 3. "Imprenta 'Tonio Pflaum'", whose main objective was to print text books and any kind of printed material to support the MED. These three centers now constitute the "Empresa Pro-Desarrollo Educativo S.A." (EMPRODESA), which is now part of INATEC (Appendices B & C).

The marketing center, which was a retailer of all kinds of products including donated material, no longer exists. It disappeared with the change of government.

The Training Center "Blanca Arauz" used to be a College of Education for women in the Somoza Administration, and since the revolution in 1979, the building is used to conduct seminars. Its revenues are generated by the services it provides to the seminar participants which include food, lodging, and refreshments.

EMPRODESA

With the idea of the MED under the new government to get rid of the "Division de Coordinacion de Empresas", EMPRODESA was formed to coordinate the three productive centers with Mr. Manuel Palma acting as manager. The name for the construction center changed from EPRENIC to "Servicios de Construccion" (SERCO), and FAME changed to "Centro Industrial de la Madera" (CIMA); the name for the printing center was unchanged.

Imprenta "Tonio Pflaum"

As mentioned, these centers were formed with the idea to generate funds for the MED, since the budget for education was too low. Specifically, the printing center was formed in 1988 with a group of machines that the MED owned, including an old machine that AID had donated back in the Somoza administration. Then, it received a donation from the German government to help the center get started, and since the beginning Mr. Salvador Cruz has been working as head of the center as General Director. Mr. Cruz had established a close relationship with the Germans, and after the death of a German doctor granting his services in Nicaragua the MED and Germans agreed to name the center "Tonio Pflaum" in memory of the doctor.

SERCO

"Empresa de Pre-fabricados Nicaraguenses" (EPRENIC), which later became "Servicios de Construccion" (SERCO) was originally created with the idea that it was going to produce "already-made" panels with a technique and material that a Hungarian company named ESZI had sold to the MED. This was late in 1989, and the material and equipment which was worth 700,000 dollars was intended to be used for the construction of fifty schools which ESZI was going to help finance. Soon with the elections in February 1990 and the change of administration the plans did not take place and the hungarians did not comply with their agreement.

CIMA

With the change of government, and change within the internal

structure of the MED, FAME became "Centro Industrial de la Madera" (CIMA). This center started in 1980 as a small wood shop that belonged to the MED. Their equipment was brought from different sectors of the MED, including schools that use to have wood shop courses and were later discontinued. According to the Director of the center, the peak years of the shop was from 1980 to 1983 when CARE was financing the purchase of raw materials. Then, there was a period of about five years of slow development and very few sales, until 1988-1989 when "Division de Coordinacion de Empresas" was formed. Then, 1989 was another "boom" year for CIMA, until the change of government last year that brought restructuring to the centers. Therefore, this restructuring has caused more disorganization and slower development, as is normal in any time of change.

TRAINING CENTER "BLANCA ARAUZ"

Since the revolution in 1979, this center, which use to be a College of Education with a capacity to hold 500 students sleeping at the center, has been used mainly to hold different types of seminars. It has also started to rent its class rooms to private centers that offer courses in typing, accounting, and business administration on Saturdays. Because the demand for the courses is greater than the capability of the private school, the center started offering similar courses. In this manner, the center has two sources of income: the fees obtained from room and board during seminars, and the tuition and fees from the Saturday students. However, this two divisions are independent of one another. The utilities generated are used within their same division.

MARKETING CENTER

This center started operating at the end of 1988 when "Division de Coordinacion de Empresas" (Division of Business Coordination) was created. Before, it was the MED's warehouse. However, with the purpose of inventory rotation the MED decided to sell its inventory to the MED's employees, and then to the public. However, as mentioned above this center no longer exists.

FINDINGS

The findings among the productive centers that form EMPRODESA are very similar. For this reason, this section of the report will be divided between EMPRODESA and the Training Center.

DESCRIPTION OF THE BUSINESSES

EMPRODESA

"Empresa Pro-Desarrollo Educativo S.A." is a productive center with an economic autonomy under the direction of the MED; the

transfer of EMPRODESA to INATEC is being negotiated presently. Furthermore, it is not clear how the original assignment of 98% of the shares to the Ministry of Education, and 2% to the General Manager and the directors of each center is going to be divided with INATEC. EMPRODESA is responsible of selling its printing services, constructing schools, and producing school furniture or any other type of furniture.

SERCO is now concentrating its services to the construction industry, but its activities have been stopped because of the lack of demand due to the economic situation of the country. When SERCO was created, roughly two years ago, the MED bought 700,000 dollars worth of construction materials to ESZI (a hungarian company who was going to finance the construction of fifty schools), and still has about 600,000 dollars of the material in inventory. SERCO has used part of its inventory in a couple of projects for the MED, and another part in the construction of small houses to help the center cover its costs of administration. For example, SERCO started building seven cabins during February 1990 at the beach of "Huehuete" to provide recreation for the MED's employees. However, these cabins were left 70% complete due to the lack of funds and the change of government, and given to ANDEN (a teachers organization characterized for its Sandinista participation) by the former administration after ANDEN claimed that it was built for them. Another example of a small project is the building of three classrooms during December-January 1990 at a cost of 24,000 dollars at "Jonathan Gonzales" (a poor residential area near Plaza Espana). The number of employees back then was nine full time positions in the administrative division and twenty-two contractors in the production division, totalling thirty-one employees a year ago.

However, the MED stopped paying their costs of production and administration as of December 1990. So, SERCO's personnel has dropped to a minimum to handle its administrative functions with seven employees, three of them security guards. The Sales and Production division have no personnel (Appendix D).

Now that EMPRODESA is being transferred to INATEC all of its centers are starting to diversify production from an educational to a general type of production. This changes its clientele also, from the MED to the general public.

CIMA for example, which used to produce student desks and school furniture for the MED is now producing domestic, educational, and commercial furniture to serve the general public. It has a personnel list of forty-four employees, twelve in the administrative and marketing division and thirty-two in the production division (Appendix E). The name of the center's Director is Ramon Aleman Conrado.

The printshop "Tonio Pflaum" has created its own clientele for the past couple of years outside the education sector. The type of jobs it does is posters for the Brewery Victoria, calendars for TANIC, ticket stubs for Aeronica, and many other jobs like

pamphlets and books for the MED. Presently, it has forty-five employees, but a year ago it used to have seventy-five, all divided in three divisions: Administration, Sales, Production (Appendix F). Salvador Cruz says that only 60% of the center's capacity is presently being used, and he added that using all of its resources and at full capacity the center could print 538,000 books of 150 pages per year. When talking about the distribution of materials two problems were encountered: first the need of more space for its warehouse, and second, the purchase of raw materials (paper) is done through importers here in the country. Avoiding this intermediary the costs of raw materials could be dropped significantly, and therefore, making its prices more competitive.

Training Center "Blanca Arauz"

This is a training center located in the city of San Marcos. As mentioned before it used to be a College of Education for women during the Somoza administration. It has a sleeping capacity of five hundred students at the center. Even though it has hosted a group from the MED of four hundred and fifty teachers for a week, most of its average seminars are for a couple of days to a group of about fifty persons.

Presently, the MED has given the center an administrative autonomy. The MED assigned the position of Administrative Director to Roger Morales. He has an independent position from the MED to charge whatever he calculates his costs to be, but then he is asked to report his activities periodically. A team of auditors from the MED visits him periodically to investigate his investment in the center.

Roger Morales has two divisions under his position. There is the Administration Division and the Training Division. The later one is a relatively new division which offers courses of Business Administration and Accounting on Saturdays. The idea was acquired when Mr. Morales saw that his client who offers this courses on Saturdays also needed more teachers and space because student registration kept increasing. As a result, the Training Division is made up of ten persons, one secretary and nine instructors. On the other hand, the Administration Division has eighteen employees including the Director. It is important to note that these two divisions are independent of one another. The revenues that the center generates during seminars go to the Administration Division, and the revenues from the business courses on Saturdays go to the Training Division. Each one uses its revenues to cover its costs and profits for maintenance and growth of each division.

ADMINISTRATIVE STRUCTURE OF THE BUSINESSES

The administrative structure of the businesses is very similar with the difference that EMPRODESA is attached to INATEC and the Center "Blanca Arauz" to the MED.

EMPRODESA

EMPRODESA is under the direction of INATEC. It has a board of directors who rule its regulations, constitution, etc. The position of President of the Board of Directors was assigned to be whoever was the Minister of Education. With the new government, Ing. Sofonias Cisneros was appointed to be the Minister of Education. However, January 10, 1991 there was a restructuring in the government and Ing. Cisneros was reassigned to be the Director of INATEC, leaving Dr. Humberto Belli as Minister of Education. Dr. Belli apparently did not want the centers to stay in the MED, so, the centers were transferred to INATEC. The new board of directors has not been defined yet, as well as the percentage of shares that the MED and INATEC will own. (See appendices B through F for more information).

Training Center "Blanca Arauz"

This center is under the direction of the General Division of Administration headed by Ms. Agnes Pastora. However, the person that keeps the information with the director of the center is Mr. Efrain Sanchez who is Ms. Pastora's assistant. As mentioned above, the center has its administrative independence from the MED. The flow of information between the MED and the center occurs periodically when the auditors go to San Marcos to investigate the center's activities.

PROFITABILITY AND ACCOUNTABILITY

As it has been mentioned, all of the centers depend on either INATEC or the MED for major decisions and accountability, but neither of the centers generate any profits for the institutions as it was done under the Sandinista administration. Since January 1991, all profits or losses are covered by the centers. The MED under the Sandinistas created these centers with the idea to generate profits and help the MED increase its budget. The directors of the centers state that the MED used to cover all costs of administration and production, but all revenues would go directly to the MED. Presently, the centers have become administratively independent.

EMPRODESA

The general manager of this company is Mr. Manuel Palma, who was general manager when the centers were under the MED's Division of Business Coordination. Mr. Palma is responsible of planning, coordinating, directing, and controlling the activities of the centers. The printshop "Tonio Pflaum" is the best established of the three since it has managed to create its own clientele within the private sector. For instance, Mr. Salvador Cruz, director of the printshop, said that in some cases he has had to cover the payroll for the two other centers so they don't go out of business. However, he argues that as soon as SERCO gets a big project, it will be enough so that SERCO can pay him back "and even get a small loan (for the printshop) to buy more equipment."

"Tonio Pflaum" is probably the most prosperous of the three, but due to different circumstances it has not been able to grow. These different circumstances include the profits that went to the MED during the Sandinista administration, the "loans" given to the other centers when they encounter hard times, and the lack of total independence due to the organizational and administrative structure that ties itself to the other centers.

Even though SERCO is the one with the production halted at this moment, it is the one with the greatest potential to grow. Besides, it has an enormous inventory, estimated to be worth at least 600,000 dollars, which is of great interest to the MED. Presently, the center is looking for any kind of contract to pay at least for the salary of the seven administrative employees.

"CIMA" is expanding its market by increasing its product variety. It has begun to produce all kinds of wooden furniture, from student desks to dining tables. According to Mr. Aleman, the center's director, one of the reasons it is doing this is because the MED is not buying furniture from them anymore. The day I visited the center, they were assembling and finishing a contract of student desks for "El Teresiano", a religious and private school for girls in Managua. This center is back in business after a year of hard times.

Training Center "Blanca Arauz"

This center use to generate enough revenues to come out break even with its administrative costs, but not enough to cover maintenance cost for the building, so, no maintenance is done since the MED does not subsidize it anymore. During the month of February, 1991, the MED conducted the Teacher Training Seminars ("Talleres de Capacitacion") at this center. The MED took to San Marcos more or less three hundred teachers a week from all the regions for four weeks. At $10.50 dollars per person per day, this brought about $40,000 dollars in revenues to the center. It is hoped that this will help reactivate the center and start giving maintenance to the building because it looks like for the past ten years no maintenance has been given to the center.

LONG-TERM PLANS FOR THE BUSINESSES

Even though the centers are being administered by two different institutions, the long-term goals are very similar. Both INATEC and the MED are planning to make technical institutes out of these centers, besides being productive centers.

EMPRODESA

In the case of these three centers, Ing. Sofonias Cisneros told me that he wanted to bring technical students to these centers and let them work as assistants while they learn. This would bring a lot of inexpensive help to the centers since no payment is given to the students, and at the same time the centers will contribute

to the technical formation of the students.

Training Center "Blanca Arauz"

Even though this center has served already for training to different people, the new idea in mind is somewhat different. In the past, the type of training has been concentrated to the professional sector in the type of seminars, and the center was not involved in the training except for its services. Now, besides having its services available for seminars, the MED wants to help promote the "Saturday Courses" it already started. At this time, some Business Administration and Accounting courses are offered, but they want to expand courses to include typing. They have thought about offering computer courses also, but do not see it possible in the near future because of the greater investment in equipment and qualified personnel to teach the courses.

CONCLUSION

In conclusion, uncertainty within the MED still exists because the transfer of the centers to INATEC has brought many questions with it. As mentioned, the legal status of EMPRODESA is not clear and neither is the relation it will have with the MED. It is known that the three centers will be transfered to INATEC, and the "Blanca Arauz" Center will be kept by the MED. Additionally, it has already been established that EMPRODESA will be transfered without affecting INATEC's budget. The inventory outstanding with the MED of 600,000 dollars will be have to be paid by EMPRODESA as if they were buying the materials from the MED as projects come up. Additionally, a percentage, which has not been established, of profits generated by EMPRODESA will be for the education sector (MED or INATEC).

As with the majority of the businesses and centers in Nicaragua, especially the state owned ones, uncertainty is common. However, as mentioned above, this is a normal situation in a time of change. 1990 has been a very difficult year for the government, and it has not been different for these small businesses. SERCO and CIMA are in a stage of survival, generating enough income to cover their costs. At times, when they incur losses, their losses are covered by the printshop "Tonio Pflaum". On the other hand, the center "Blanca Arauz" is beginning to reactivate itself.

Moreover, there is a sense of not belonging within these centers, especially the three that form EMPRODESA, since they have been relocated to another institution. Moreover, they were threatened because at the time of deciding the future of the centers, it was mentioned that the centers were going to disappear and the equipment was going to be auctioned, others mentioned transferring the centers to CORNAP (Corporacion Nicaraguense de Areas y Propiedad del Pueblo) and privatizing them. Again, all these factors create an environment of uncertainty, and there will be slow progress if the centers do not receive support from the institutions it has ties with.

Finally, the long-term goals for EMPRODESA and the center "Blanca Arauz" are to make them training centers as well as productive centers. The profits generated from their services will be reinvested on their own activities, and not given to the MED as was customary under the past administration. This will help in the growth of each of the centers.

Anexo VIII-1
Programa de las Escuelas Normales

Teacher Training

CURRICULUM PROGRAM OF PRE AND IN-SERVICE TEACHER TRAINING

Table 1 - Curriculum Plan for the Pre-Service Training of Primary School Teachers in the Regular Five Year Program, 1991.

Subject	Hours per Year 1st	2nd	3rd	4th	5th	Total
1.Spanish	160	160	160	192	80	752
2.Mathematics	160	160	160	192	80	752
3.Chemistry	-	64	144	80	-	288
4.Physics	-	128	128	128	-	384
5.Natural Sciences	128	92	92	-	-	320
6.Biology	-	-	-	80	80	160
7.Physical Geography	80	-	-	-	-	80
8.Geography of Americas	80	-	-	-	-	80
9.Geography of Nicaragua	-	80	-	-	-	80
10.Ancient,Medio.History	80	-	-	-	-	80
11.Contemporary History	80	-	-	-	-	80
12.History of America	-	80	-	-	-	80
13.History of Nicaragua	-	96	-	-	-	96
14.Economy & Society	-	-	64	-	-	64
15.Civic Training	64	64	32	-	-	160
16.Philosophy	-	-	-	-	64	64
17.Methodology-Calligraphy	64	-	-	-	-	64
18.Methodology-Orthography	64	64	-	-	-	128
19.Methods,Music & Dance	64	-	-	-	-	64
20.Methods Drawing,Paint.	64	-	-	-	-	64
21.Methods Phy.Ed.,Sports	64	64	-	-	64	196
22.Methods Manual labor	64	64	-	-	-	128
23.Methods School Garden	64	64	-	-	-	128
24.General Pedagogy	-	-	96	-	-	96
25.General didactics	-	-	128	-	-	128
26.History of Education	-	-	-	80	-	80
27.General Psychology	-	-	80	-	-	80
28.Pedagogic psychology	-	-	128	-	-	128
29.Methods Pre-School	-	-	-	48	-	48
30.Techniques Multi-grade	-	-	-	-	48	48
31.Methods Teach.Spanish	-	-	-	64	48	112
32.Methods Teach.math	-	-	-	80	32	112
33.Methods Teach. Nat.Sci.	-	-	-	48	64	112
34.Methods Teach.Soc.Sci.	-	-	-	48	64	112
35.Methods Teach.Adult Ed.	-	-	-	48	64	112
36.Stats & Educ.Evaluation	-	-	-	96	-	96
37.Organ,Admin.Education	-	-	-	80	-	80
38.Tech.Educ.Research	-	-	-	64	-	64
39.School & Community	-	96	-	-	-	96
40.School Hygiene	-	-	64	-	-	64
41.Practice Teaching	-	-	-	-	640	640
42.Year of Social Service						
Totals	1280	1280	1280	1280	1280	6400

Curriculum Plan for the Pre-Service Training of Primary School Teachers in the Regular Two year Program, 1991.

Subject	Hours per Year 4th	5th	Total
1.Spanish	192	80	272
2.Mathematics	192	80	272
3.Chemistry	144	-	144
4.Physics	-	190	190
5.Biology	-	158	158
6.Methodology-Calligraphy	24	-	24
7.Methodology-Orthography	24	-	24
8.Methods,Music & Dance	32	-	32
9.Methods Drawing,Painting	32	-	32
10.Methods Phy.Ed.,Sports	32	-	32
11.Methods Manual Labor	24	-	24
12.Methods School Garden	32	-	32
13.Economy & Society	56	-	56
14.Civic Training	-	44	44
15.Philosophy	-	44	44
16.General Pedagogy	64	-	64
17.General Didactics	80	16	96
18.History of Education	-	33	33
19.General Psychology	56	-	56
20.Pedagogic psychology	80	16	96
21.Methods Pre-School	-	22	22
22.Techniques Multi-grade	-	33	33
23.Methods Teach.Spanish	-	40	40
24.Methods Teach.mathematics	-	40	40
25.Methods Teach. Nat.Science	-	40	40
26.Methods Teach.Soc.Science	-	40	40
27.Methods Teach.Adult Educ.	-	11	11
28.Statis. & Educ.Evaluation	56	-	56
29.Organ,Admin.Education	56	-	56
30.Tech.Educ.Research	40	-	40
31.School & Community	32	-	32
32.School Hygiene	32	-	32
33.Practice Teaching	-	233	233
34.Year of Social Service			
Totals	1,280	1,280	2,560

Curriculum Plan for the Pre-Service Training of Primary School Teachers in the Regular one year Program, 1991.

Subject	Hours per Year 5th	Total
1. Civics	33	33
2.Methodology-Calligraphy	24	24
3.Methodology-Orthography	24	24
4.Methods,Music & Dance	24	24
5.Methods Drawing,Painting	24	24
6.Methods Phy.Ed.,Sports	24	24
7.Methods Manual Labor	22	22
8.Methods School Garden	22	22
9.General Pedagogy	64	64
10.General Didactics	80	80
11.History of Education	33	33
12.General Psychology	56	56
13.Pedagogic psychology	80	80
14.Methods Pre-School	22	22
15.Techniques Multi-grade	33	33
16.Methods Teach.Spanish	40	40
17.Methods Teach.mathematics	40	40
18.Methods Teach. Nat.Science	40	40
19.Methods Teach.Soc.Science	40	40
20.Methods Teach.Adult Educ.	22	22
21.Statis. & Educ.Evaluation	56	56
22.Organ,Admin.Education	44	44
23.Tech.Educ.Research	33	33
24.School & Community	22	22
25.School Hygiene	24	24
26.Practice Teaching	354	354
27.Year of Social Service		
Totals	1,280	1,280

Teacher Training - NEEDS OF THE NORMAL SCHOOLS

Note - Normal School directors were asked to give a list of their needs in order to improve the quality of education. Eight of the directors responded. Most indicated physical infrastructure needs, but several listed training. The lists were often divided into projects. In this Annex just two of the Normal Schools are presented. The complete listings are available in the Section of Pre and In-Service Training of MED.

Normal School at Jinotepe - List of projects

1. Improving technical cooperation with the "nucleos."
2. Improving influence of Normal School in primary schools of the Department of Carazo as Application Centers for Practice Teaching.
3. National and international training for the Normal School teachers.
4. Construction of facilities for 200 intern students.
5. An internal audio system.
6. Multiple field for sports activities.
7. Transportation system.
8. Computer software and hardware.
9. Video cassette with documentary programs.
10. Musical instruments.
11. Painting the school and fixing the roof.

Normal School at Estelí

1. Training courses in school organization and administration, general methodologies, use of the library, use of laboratories, educational supervision, educational evaluation, teaching-learning theory.
2. Materials such as: maps, geometric instruments, bibliography on universal literature, slide projector, video, television, movies, sports equipment, painting and drawing material, tape recorder.
3. Closets for 300 students.
4. Kitchen utensils.
5. Chairs and tables for the dining room.
6. Transportation - station wagon and bus.
7. Improve water facilities.
8. Construction of a new kitchen and dining room.

321

Anexo X-1
Illustraciones del Estudio Antropológico

Illustrations from Household Study

Municipio of Mateares on the outskirts of Managua:

This community of some 20,000 is a mixture of fishermen, factory workers, unskilled wage-laborers, agricultural workers, shopkeepers, and a variety of self-employed residents. In addition to visiting the school, the Municipality, and the Delegación Municipal, three households near the Escuela Pancasán were randomly selected for interviews.

The first household consisted of a husband, wife, another adult woman, and their three children, living in a single room, serving as both kitchen and sleeping quarters for six people; the floor was dirt, the walls were roughly hewn wooden planks, and the roof made of corrugated metal with gaping holes. Their source of income was from the baking *rosquillos* and *empanados* prepared and deep fried by the women beginning every day at 2:30AM. The husband then takes the baked goods and sells them during the day, but the wife said that sales were extremely slow and proceeds were not enough to cover family expenses.

After the baking is finished, the women have to clean the kitchen and get the children ready for school; they vigorously complained about the cost of school books and other supplies and said that they were having serious problems making ends meet. Based on the brief observation made during the interview, the youngest child looked quite malnourished: he was very pale, listless, had an extended abdomen, and looked very stunted for his six years.

A local secondary school teacher lived in the second house which was much better than the first. The walls were made of cement blocks, the floor was cement, ant the metal roof was in good shape. The teacher was a single mother with four children, and the two oldest were in first and sixth grade. In order to supplement her meager teaching income, she sells clothes out of her house. Racks of shirts, pants, and skirts were observed along a back wall of the dark room. The mother indicated that business was slow because no one had any money to buy new clothes because everything was spent on food. She said that keeping her children in school and buying books and supplies was increasingly difficult, but that she would manage.

In the third house, a 35 year-old father, who was watching TV with his 7 year-old son, was interviewed. His house was a store selling snacks, soft drinks, fruit, and vegetables. When asked about the cost of buying text books, he said it was OK to rent them, but that education should be free. A low rental fee of a few Córdobas was appropriate and something that most people should be able to afford. He went on to say that 80% of the people in Mateares with jobs work in Managua, the rest work in agriculture and fishing. He felt that about 60% of the children in his community were malnourished because of the extremely low incomes.

On the way to the Region VI offices in Matagalpa, a stop was made in a small community called Las Palomas along the side of the road in the municipio of Sebaco. The teachers and the Técnico del Municipio said this community was in desperate straits, but that it was not an exception because so many were experiencing the same difficulties, extremely low incomes and not enough to eat. While in the community, two randomly selected households were visited.

A pregnant mother with three children aged 2, 3, and 8, lived in a two-room structure with a dirt floor made from waste materials such as pieces of wood, cardboard and plastic sheets. The small house was divided into a kitchen and sleeping area. She makes her living from selling eggs, only has 4 hens left; she had to sell the other six to keep from starving after her man left last October. The number of eggs she can sell is not enough to buy food, and she has to rely on what little some of her neighbors can give her. Their daily diet consists of tortillas and salt, and she can only occasionally afford to buy beans. The day of the visit, there was a small pot of beans cooking on the raised wood-burning stove, consisting of an old, partially broken, clay pot resting on three stones. Her three children appeared frail and malnourished. The oldest was very quiet, and the mother said that she had not sent him to school because he doesn't speak well. He may quite possibly have been retarded. She went on to say that her children have intestinal parasites, but she has not brought them to the health center because she can't leave her house unattended. She would like to return to her village near Chinandega but cannot afford to move, and she is afraid that her children will die of hunger in the process. Near the end of the interview, she said that she does not want the child she is carrying and wishes the father would simply come and take it away.

A mother, her 7 year-old daughter, and co-resident husband lived in the second house visited. This house also had a dirt floor but was made of better materials and appeared a little more prosperous than the first. The daughter attends first grade, and her mother bought a notebook and pencil at what she considered excessively high prices. Her husband is an agricultural wage laborer who can only get work during the rainy season, but he is sometimes able to supplement his income from temporary work processing beans on a local coffee plantation. At the time of the interview, he was completely out of work. Their diet consists of tortillas and salt and beans which they cannot always afford. When her husband is working, the family can afford meat about once a week, but now meat is no longer sold in the community, and she does not have enough money for bus fare to Sebaco.

Anexo XII-1
Proyectos del MED con Financiamiento Externo

[illegible]

ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS POR
TIPO DE RECURSO Y FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Resuelto 30 oct 1990 Sp. E. Aldrete

Año : 1991 | 2. Organismo [ ]

Programa [illegible] | 4. Subprograma [ ] SECRETARIA GENERAL

Actividad [ ] PROYECTOS | 6. Unidad Ejecutora

CÓDIGO DEFINIT.	DENOMINACIÓN	TIPO REC.	FUENTE FINAN.	CREDITOS MONTO US$	PROGRAMACIÓN ENERO	FEBRERO	MARZO
8	9	10	11	TOTAL 12	13	14	15
	Dirección de Planificación						
	Desconcentración y Descentralización Administrativa.	Ext. (3)	08	29,004.00			
	Red Bibliotecas Escolares	"	08	33.500.00			
	Capacitación a distancia a planificadores, administradores y supervisores a nivel local.	"	Noruega 13	71.900.00			
	Educación de Adultos						
	Apoyo a la implementación de la estrategia nacional de alfabetización y Educ. popular de adultos.	"	Finnida 13	152.670.00			
	Contribución al desarrollo de los sectores priorizados del campo.	"	[illegible]AL	45.000.00			
	A.T.M.			—			
	Rehabilitación industrial de la empresa gráfica COMPANIC.	".	[illegible]	384.500.00			
	Imprenta Antonio Pflaum						
	Capacitación técnica gráfica en la Imprenta Tonio Pflaum.	"	[illegible] rdico	595.445.00			
	OTROS						
	Reconstrucción de aulas dañadas por el huracán Juana en la Región 5.	"	[illegible]	66.0000,00			
	16. TOTAL						
	17. REC. ORDINARIOS						
	18. REC. [illegible]						

19. NOMBRE | 20. FIRMA | 21. FECHA

DEL PRESUPUESTO

MODIFICACIONES PRESUPUESTARIAS POR
TIPO DE RECURSO Y FUENTE DE FINANCIAMIENTO

1991 — 2. Organismo

Programa DIRECCION SUPERIOR — 4. Subprograma SECRETARIA GENERAL

Actividad — 6. Unidad Ejecutora

CODIGO GENERAL	DENOMINACION	TIPO REC.	FUENTE FINAL.	CREDITOS	PROGRAMACION ENERO	FEBRERO	MARZO
8	9	10	11	12	13	14	15
	Educación Técnica						
	Cooperación al Sector Forestal	Rec. Ext. (3)	22(ASDI)	958.880.oo			
	Mejoramiento de la calidad de la Educación Técnica	"	Terra-nuova Italia	50.000.oo			
	Capacitación de Recursos Docentes de Educación Técnica.	"	08	297.970.71			
	Formación Profesional	"	GTZ/PTA	100.000.oo			
	Educación General Básica						
	Planificación e Innovaciones Curriculares	"	08	13.000.oo			
	Cooperación Técnica con el MED	"	INCAP - 14	11.200.oo			
	Educación en Población	"	05	58.319.oo			
	Apoyo Técnico-Pedagógico al programa de Desarrollo Educativo Comunal.	"	20(MLAL)	19.700.oo			
	Educación Especial	"	Terranuova-Ital	38.635.oo			
	Apoyo a la Investigación en Ciencias de Educación Básica en el área rural.	"	Noruega 13	382.500.oo			
	Pre-escolares comunales, Fase III.	"	Van Leer 2	540.600.oo			
	Apoyo de UNICEF a la Educación	"	07	324.000.oo			
	Educación Especial	"	Inst. Promoc y Apoy. al Des.	20.000.oo			
	16. TOTAL						
	17. REC. ORDINARIOS						
	18. REC. EXTRAORD.						

19. NOMBRE — 20. FIRMA — 21. FECHA

PRESUPUESTO

TIPO DE RECURSO / PERFIL DE FINANCIAMIENTO

Año : 1991

Programa [ ] DIRECCION SUPERIOR

2. Organismo [ ]

Actividad [ ]

4. Subprograma [ ] SECRETARIA GENERAL

6. Unidad Ejecutora

Unidad Medida 8	Denominación 9	Tipo Recurso 10	Perfil Financ. 11	Créditos 12	Programación Enero 13	Programación Febrero 14	Programación Marzo 15
	Apoyo al programa educativo Bilingue-Bicultural.	Rec. Ext. (3)	Pan para el Mundo	130.000.00			
16. TOTAL							
17. REC. ORDINARIOS							
18. REC. EXTRAORD.							

19. NOMBRE

20. FIRMA

21. FECHA

328

ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS POR TIPO DE RECURSO Y FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Año : 1991

2. Organismo [2][5] URSS

3. Programa [0][1] DIRECCION SUPERIOR

4. Subprograma [ ] SECRETARIA GENERAL

5. Actividad [ ][ ] ASISTENCIA TECNICA

6. Unidad Ejecutora Educacion Técnica

CLASIFICADOR TIPO	CLASIFICADOR RENGLON	DENOMINACION	TIPO REC.	FUENTE FINAN.	CREDITOS	PROGRAMACION ENERO	PROGRAMACION FEBRERO	PROGRAMACION MARZO
7	8	9	10	11	12	13	14	15
06		[illegible] POR ASISTENCIA TECNICA DE [illegible]	0	24	3,111,422.15	3,611.	4222,15	
		16. TOTAL						
		17. REC. DISPONIBLES						
		18. REC. EXTRAORD.						

19. NOMBRE 20. FIRMA 21. FECHA

REGIONES

DATOS ACTUALIZADOS SOBRE LOS PROYECTOS DE LAS REGIONES
1990 - 1991

REGION I

NOMBRE DEL PROYECTO	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	UBICACION GEOGRAFICA	SITUACION FINANCIERA EN MONEDA NORTAMERICANA INGRESO	EGRESO	SALDOS	PROYECCION PARA 1991
PRODERE.						
1. Equipamiento a Escuelas Rurales.	Gobierno Italiano.	San Juan de Río Coco	Pendientes	Pendientes	-	USA $ 35,400.00 Pendiente de entreaga. Aprobado para 1991.
2. Construcción de 2 canchas y equipamiento.	Gobierno Italiano.	San Juan de Río Coco.	Pendientes	Pendientes	-	USA $ 41,000.00 Pendiente de entrega. Aprobado para 1991.
3. Equipamiento de dos Biblitecas.	Gobierno Italiano.	San Juan de Río Coco.	Pendientes	Pendientes	-	USA $ 26,000.00 Pendiente de entregar. Aprobado para 1991.
4. Diagnóstico Zonal.	Gobierno Italiano.	San Juan de Río Coco.	Pendientes	Pendientes	-	USA $ 1,800.00 Pendiente de entrega. Aprobado para 1991.
5. Construcción y reparación de aulas.	Gobierno Italiano.	San Juan de Río Coco.	Pendientes	Pendientes	-	USA $ 64,600.00 Pendiente de entregar Aprobado para 1991.
6. Capacitación a Instructores.	Gobierno Italiano.	San Juan de Río Coco.	Pendientes	Pendientes	-	USA $ 2,200.00 Pendiente de entrega. Aprobado para 1991.
7. Mobiliario escolar.	Gobierno Italiano.	San Juan de Río Coco.	Pendientes	Pendientes	-	USA $ 8,270.00 Pendiente de entregar. Aprobado para 1991.
8. Capacitación a Instructores.	Gobierno Italiano.	San Juan de Río Coco.	Pendientes	Pendientes	-	USA $ 3,600.00 Pendientes de entregar. Aprobado para 1991.

NOMBRE DEL PROYECTO	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	UBICACION GEOGRAFICA	SITUACION FINANCIERA MONEDA NORTEAMERICANA INGRESO	EGRESO	SALDOS	PROYECCION PARA 1991
9. Construcción de 13 aulas.	Gobierno Italiano.	San Juan Río Coco.	Pendientes	-	-	USA $ 61,700.00 Dinero pendiente de entrega. Proyecto aprobado para 1991.
10. Capacitación a Instructores.	Gobierno Italiano.	San Juan Río Coco.	Pendientes	-	-	USA $ 3,600.00 Pendiente de entregar. Aprobado para 1991.
11. Construcción de 3 aulas-taller.	Gobierno Italiano.	San Juan Río Coco.	Pendientes	-	-	USA $ 14,520.00 Este dinero está pendiente de entrega para Julio 91, pero fue aprobado por el programa.
12. Equipamiento de mobiliario básico y otros.	Gobierno Italiano.	Quilalí.	Pendientes.	-	-	USA $ 7,410.00 Pendiente de entregar. Aprobado para 1991.
13. Capacitación.	Gobierno Italiano.	San Juan de Río Coco y Quilalí.	6,323.00	6,323.00	0	USA $ 6323.00 Este Proyecto se ejecutó a partir del mes de Junio de 1990.
14. Equipamiento de Escuelas.	Gobierno Italiano.	San Juan de Río Coco y Quilalí.	12,350.00	12,350.00	0	USA $ 12,350.00 Este proyecto se ejecutó a partir del mes de Junio de 1990.
Generales.						
15. Reparación y Mantenimiento de Escuelas (Bayron Jiménez y Los Hatillo).	Esc. de RUNBY (Suecia).	Pueblo Nuevo.	2,000.00	2,000.00	0	USA $ 2,000.00 Este Proyecto fue ejecutado por el Delegado Municipal de Pueblo Nuevo. Prof. Salvador Obando R.

NOMBRE DEL PROYECTO	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	UBICACION GEOGRAFICA	SITUACION FINANCIERA MONEDA NORTEAMERICANA INGRESO	EGRESO	SALDOS	PROYECCION PARA 1991.
P Q D R I.						
16. Capacitación y Profesionalización a Maestros Empíricos.	U N I C E F	Limay, Macuelizo, Yalaguina, Telpaneca, Cusmapa, Sta. María, San Lucas y Las Sabanas.	12,600.00	12,600.00	0	USA $ 12,600.00 Este dinero se utilizó para los Cursos Intensivos con duración de 7 semanas con modalidad de internado para 120 maestros empíricos.
17. Capacitación a Maestros Multigrados.	U N I C E F	Limay, Macuelizo, Yalaguina Telpaneca, Cusmapa, Snt. María, San Lucas y Las Sabanas.	1,900.00	1,900.00	0	USA $ 1,900.00 Se encuentra un saldo en caja chica de USA $ 300.00
18. Capacitación a Maestros Populares.	U N I C E F	Limay, Macuelizo, Yalaguina, Telpaneca, Cusmapa, Sta. María, San Lucas y Las Sabanas.	3,100.00	3,100.00	0	USA $ 3,100.00 Este dinero fue aplicado al Proyecto asignado.
Proyectos de impacto. Propuesta para 1991.	A C N U R	Jícaro.	USA $	49.000.00		
Construcción de aulas, Reparación de aulas y Equipo de escuelas.				14,000.00		
				41,700.00		
			TOTAL	104,700.00		
	A C N U R	Jalapa.	USA $	62,500.00		
				9,800.00		
				41,840.00		
			TOTAL	114,140.00		

NOMBRE DEL PROYECTO	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	UBICACION GEOGRAFICA	SITUACION FINANCIERA PROPUESTA EN MONEDA AMERICANA
Proyectos de impacto. Propuesta para 1991.			
Construcción y Reparación de aulas. Equipo de escuelas.	A C N U R .	Murra.	USA $ 28,000.00 14,000.00 20,500.00 TOTAL 62,500.00
	A C N U R .	Totogalpa.	12,000.00 2,800.00 TOTAL 14,800.00
	A C N U R .	Dipilto.	10,838.00 3,835.00 TOTAL 14,673.00
	A C N U R .	Santa María.	7,000.00 4,200.00 TOTAL 11,200.00
	A C N U R .	Macuelizo.	28,000.00 TOTAL 28,000.00

NOMBRE DEL PROYECTO	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	UBICACION GEOGRAFICA	SITUACION FINANCIERA PROPUESTA EN MONEDA AMERICANA	
Proyectos de impacto. Propuesta para 1991.	A C N U R .	Mozonte	USA $	31.500.00
				3,500.00
				11,200.00
				11,500.00
			TOTAL	57,700.00
	A C N U R .	Ocotal		67,400.00
				21,000.00
				21,000.00
			TOTAL	109,400.00
	A C N U R .	Somoto.		21,000.00
				25,200.00
				34,550.00
			TOTAL	80,750.00
	A C N U R .	Regional.		20,000.00
			TOTAL	20,000.00
	A C N U R .	La Trinidad.		4,200.00
				3,500.00
			TOTAL	7,700.00

R E G I O N I I

La Región II nos informó que por dirección del nuevo gobierno toda gestión de cooperación externa se hace a través de la Alcaldía; de manera que la Alcaldía ejecuta.

REGION III

La información del semestre anterior continúa igual. Con la salvedad de que el departamento de proyectos recientemente formado está trabajando en recopilar y ordenar la información.

Han realizado investigaciones valiosas al respecto, cuyo análisis estará listo en dos semanas.

REGION IV

NOMBRE DEL PROYECTO	FUENTE FINANCIERA	UBICACION GEOGRAFICA	SITUACION FINANCIERA
Construcción de Escuelas en la Región.	Grupos Sofonías.	Masaya: Los Altos, Las Conchitas, Guanacastillo, La Reforma, Llano Grande, Malacatoya, Los Ruices, Valle La Laguna y El Comején.	Los fondos los administra la fuente financiera y su compromiso consiste en entregar aulas nuevas. El costo global del proyecto asciende a US$ 120,000.00 aproximadamente.
		Granada : Nandaime, San Juan del Sur.	El Grupo Sofonías, informó que para 1991, el proyecto Escuelas será suspendido.
		Carazo : Jinotepe, Las Esquinas, San Marcos, La Concepción de María, Fátima y El Tangue.	

REGION V

NOMBRE DEL PROYECTO	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	UBICACION GEOGRAFICA	SITUACION FINANCIERA Nota: La encargada de finanzas de proyectos en la región está de vacaciones.
1. Mejoramiento Educativo Regional.	Comunidad Económica Europea.	Región V. Priorizando Bosco.	Este lo administra la sede central y queda aproximadamente para 1991 23,000 dólares y en la nueva propuesta una posible ampliación.
P Q D R I. 2. Programa Quinquenal de desarrollo Rural integral.	U N I C E F .	Bosco, Santa Lucía, San José, Cucamapa, San Lorenzo, Juigalpa y Acoyapa.	La región administra los fondos, el proyecto inició en 1990 con 110,000 dólares y se gastó 118,000. para 1991, tienen una propuesta de 104,348.
1. Adquisición de materiales didácticos para Educación de Adultos.	Asociación para el Desarrollo de los pueblos.	" " "	
2. Adquisición de Materiales de Construcción.	Comité Autraliano.	Nueva Guinea, Rama y Muelle de los Bueyes.	Lo administra la O. N. G. MED Sede Central.
3. Alimentación para cursos de	Comité Religioso Canadiense.	Rama.	Administra el mismo comité.

REGION VI

NOMBRE DEL PROYECTO	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	UBICACION GEOGRAFICA	SITUACION FINANCIERA MONEDA AMERICANA INGRESO	EGRESO	SALDO PARA 1991
PRODERF. . Desarrollo Educativo para realfabetizar.	P. N. U. D Italia	Pantasma	150,000	150,000	0 Nota: Administra la región. Existe Convenio aprobado para 1991 de un monto aproximado de 300,000.00.
2. Equipamiento de Mobiliario-Materiales de Construcción					
3. Reparación de aulas.					
P.Q.D.R.I.: 1. Cursos de profesionalización.	U N I C E F	Cua, Bocay y Norte de Jinotega.	300,000	300,000	0 Administra la región. Continuará en 1991.

Anexo XII-2
Estudio de la Radio

IDEAS AND SUGGESTIONS FOR RADIO EDUCATION IN NICARAGUA

A radio education project a solution to solve educatives problems in Nicaragua

Presented to the Nicaragua Primary Education Assessment Team

MANAGUA, NICARAGUA C.A

MARCH 21,1991

- 339

MARIA ANZOATEGUI

A brief history of radio education in Nicaragua.

There are some previous educational radio programs in Nicaragua. One is Pequenas Lecciones de Musica (Little Music's Lessons). This was Salvador Cardenal Arguellos' program of music. Pequenas Lecciones de Musica is on the air every day, between 8, and 10 in the morning, at 1, and 5 in the afternoon, and at 9 in the evening. The program lasts fifteen minutes. According to the author of the program, Cardenal Arguello, the lessons are not technical or professional, but they are for pleasure. In a lesson he may discuss philarmonic, and symphonic orchestra along with the sound of the various instruments used in the respecting orchestra. For example, percussion, winds like English horn, and strings, such as violin or guitar. There is a different lesson every day, and on Sundays a summary of the lessons of the week is broadcasted. This program is heard only in the city of Managua on Radio Gueguense. Actually, one can buy the lessons at the price of twenty cordobas oro not including the cassette.

Other educational programs are Dr. Julian N. Guerrero conferences about the history of Nicaragua. One is called

Escuela Radial Nicaraguense (Nicaragua's Radial School), a program patrocinated by the city of Managua. The conferences are held on Fridays and Saturdays at seven p. m. and last twenty-five minutes. In his themes about Nicaragua, he may discuss Cristopher Columbus fourth trip when he discovered Nicaragua. Similarly Nicaragua's independence, or the origin of the name of the country, Nicaragua derived from El Cacique Nicarao, a native chief of this country. Each month Dr. Guerrrero will discuss one department of Nicaragua, such as Masaya, or Chontales. There are eight lectures per month and the program is going to be on the air for two years. Escuela Radial Nicaraguense is heard on Radio Corporacion. This is a radio that has a national coverture meaning that is heard in all Nicaragua's national territory. Dr. Guerrero's other series of lectures are called Estampas de Nicaragua (Views on Nicaragua). This program is on the air on Sundays at two o'clock in the afternoon on radio El Pensamiento (The Thought). This program discusses not only Nicaragua, but other places of Central America as well. Radio El Pensamiento, because of its low frecuency it is heard only in places close to the capital.

Escuela Para Todos (School For All) is presented in Managua by Radio Mundial early in the morning at five thirty lasting thirty minutes until six a. m. The program begins with a song: Through the Radio Comes the School. Escuela para Todos is a program based on questions, and has a specific theme every day, for example, people from different places in Central America ask questions such as what kind of materials does the solar system contain? Or does the Hierva Buena flowers, and when? Hierba Buena is a native spice of Central America. This program is recorded in Costa Rica, and it has been on the air for many years. See an example of the almanaque about this program published by (ICECU) Instituto Centroamericano de Extension de la Cultura (Central American Institute of Cultural Extension). The almanaque is a review of different programs presented in Escuela para Todos.

In addition, many years ago, in the sixties, Escuelas Radiofonicas de Nicaragua (Nicaragua's Radiophonic Schools) began a literacy program. This was a program of education coordinated for country people. Here, together in a center (any house) people in different towns of Nicaragua did learn to write, and read, in a similar way math, and the Bible

were part of the classes. The program did last until 1980. See example of the teaching manual. See example of Escuelas Radiofonicas' teaching manual.

Similarly, The National Cruzade of Alphabetization developed another literacy program in 1980. This program was sponsored by the Ministry of Education. For this, Nicaragua was transformed into a big school, and teachers, and students went to teach to read and write. The name of the radio program was Puno en Alto, and it was on the air every day on a national bradcast. A notebook of popular education was developed. See example of this notebook, called, El Amanacer del Pueblo (The Town's Sunrise).

Also, many years ago there was a program Somos Sociales (We are Social) directed by professor Sandoval. This program was about human relations, moral, and good behavior, and it was broadcasted in the radio station, Radio Mundial.

From 1974 to 1978 for five years, the ministry of education had a special program patrocinated by A I D. This was a program of mathematic specially designed for elementary school. The program was addressed to urban and rural areas. A study revealed that children at the same

grade level did learn more than children who were not in this program. In 1976, this Math Program won the Japan prize in the annual competition on the use of media in teaching. Later on, A I D used this program in Thailand, Philipines, Dominican Republic, Africa, and in other countries of Latin America as well. There is a publication relating the experiences of the program. Miss Jamesine Friend from Stanford did work on the program as director, Mr. Klaus Galda, and Mr. Juan Jose Montenegro, telephones: work 50828 - extension 2762. Home- Masaya 052-2663, from the ministry of education was responsable for teacher training, and didactic material. Mr Montenegro has the curricular development of mathematics for this program including didactic material, cassettes, and teachers' manual.

Today, other programs are directed to country people, such as Escuelas Radiofonicas' program La Salud es Fundamental (Health is Fundamental), Radio Corporacion's program on Agriculture, Silvestre Madero, wich every day early in the morning is on the air, and Radio Catolica, Despertando el Campo (Waking up the Field) specially for rural people. The program, La Salud es Fundamental is broadcast in several cities of Nicaragua like Ocotal,

Matagalpa, Chontales, Chinandega, Granada, and Managua. Besides, Escuelas Radiofonicas de Nicaragua publish a newspaper Countryman's voice related to the health program.

How feasible would it be to make a radio education program in Nicaragua?

There are qualified people to record educational programs in Nicaragua. Among them are Profesor Julio Cesar Sandoval who has been working on educational programs for many years. His telephone number is 44219. Javier Fonseca, and Justo Rufino Meneses from Radio Catolica have recording experience also. Justo Rufino Meneses records Pancho Madrigal, a popular program in Nicaragua. These people have access to a recording room and all the necessary equipment to record programs. They also have access to musical records that are very important in radio programs because musical sounds identify and characterize the program. Javier Fonseca says that he can record five programs per day thus, in a month he will record one hundred programs. Therefore, three months work are necessary for three hundred programs. A year programs may be recorded on cassettes, four programs can be recorded on each cassette, and their cost in Nicaragua is one U. S. dollar. During

the scholar year a Radio Education Pilot Project will require 192 cassettes. People who broadcast work on contracts, although they rather make personal contracts, and charge by time. Also, a fifteen minutes program on the air costs one hundred and ninety seven cordobas in the radio station, Radio Mundial. Radio Corporacion for the same time charges one hundred and twenty five U. S. dollars. Experienced text writers are profesor Sandoval, telephone 44219, and Eduardo Romero from Radio Nicaragua telephone 72330. Twenty programs need to be written per month, one program every day. Thus, in Nicaragua there are human resources and facilities to implement a radio education project. Therefore, it is feasible a radio education project in this country.

What will be the conditions that will make a radio education program a success?

Definition of the objectives of the program, planification, design, and selection of the content of the text. The content of the program is an important factor for the success of the program. This has to be written in a creative way, and at the same time it has to be educative which means applying pedagogic principles through the radio.

For this, ideas can be expressed in different kinds of programs such as reviews, or radio theater. This is a challenge, because it is working with different and special elements such as the human voice, music, and sound effects.

Why a radio education project, and what will be the purpose?

The purpose will be to be able to communicate knowledge to people who live in rural areas. In Nicaragua there are many rural areas where it is difficult to send a teacher, there are many places where children do not have school. A radio education program will help people, the ones who live in far away places like in rural areas so they can integrate to their community life. Most of these people owns a radio, and they are used to listen to the radio. Today the radio is integrated into their daily life. The element radio travels with them in the canoe, while riding a horse, or simple when walking from place to place. Therefore, the target, the audience is the rural people who will benefit, and enrich their live through a radio education project.

Who should implement this program, and for how long.

The ministry of education should implement this program due to the fact that this entity has the educators, and the

instructional material that are necessary for this task. A pilot program, during the school year could help to gain the necessary experience for this project. For this, to begin with an area, for example with the departments of Chontales and Boaco that are located in the central part of Nicaragua, and expand the program to the rest of the country as mediums allow it.

What will be the content of the program?

The content will be Spanish, Mathematics, Social Sciences and Natural Sciences. Audience will be learning from the begining the letters of the alphabet, the vowels and consonants in order to learn to read and write. In mathematics they will learn the numbers, so that they will be able to count, add, subtract and divide.

The Social Sciences and Natural Sciences will give a variety to the program. Here students will learn about plants, and or animals, what would be the best way to grow pigs or chickens, or how to cultivate coffeee, beans and rice, and even flowers.

In Social Sciences students will learn about the geography of Nicaragua, about its rivers, mountains and lagoons.

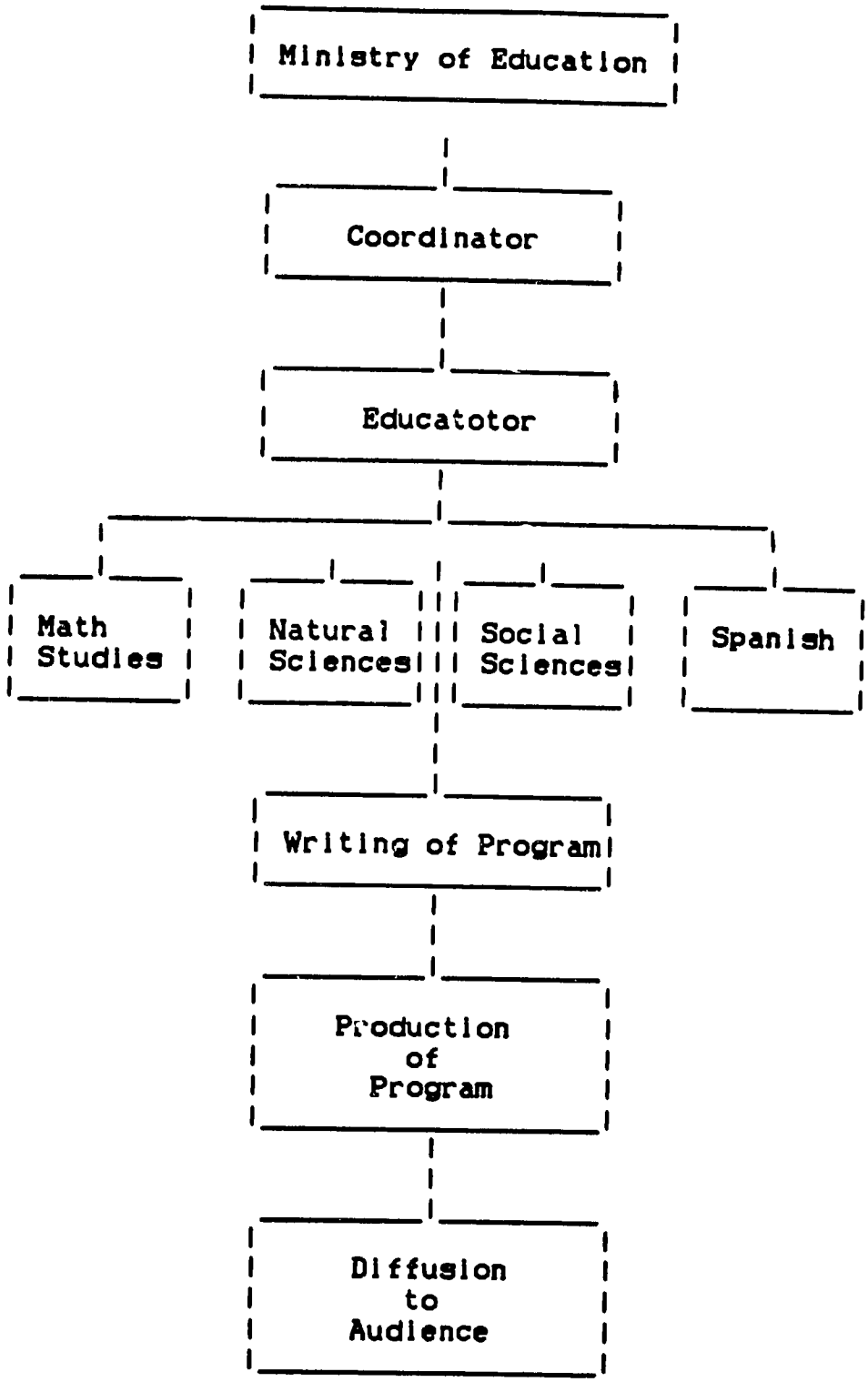
Here in the program students will find out how rivers grow, and where do they go. They will understand the mistery of why there are earthquakes, and how volcanoes errupt. They will hear about the ancient people of Nicaragua where they lived, the different city structure, and their art. How these people made a unique art, an art where their values ideas, and customs were expressed.

To elaborate the content a radio specialist and one educator for each main subject-area will need to work together in the planification of the program. Educators in the planification of programs will follow the content and methodology developed by the ministry of education. The radio specialist works with sounds, voices and musical effects since these elements add color and variety to each lesson, thus appealing to the sense of hearing. For example, when reading numbers the narrator may use one sound for number one, for number two, two sounds, number three, three sounds, etc. Also when reading letters, music like Sesamee Street that sings each letter can be heard, because this facilitates children the learning process, and besides the children learn how to sing the letters. In this manner, programs will have an educative content and an attractive presentation. In this way, these educational radio programs

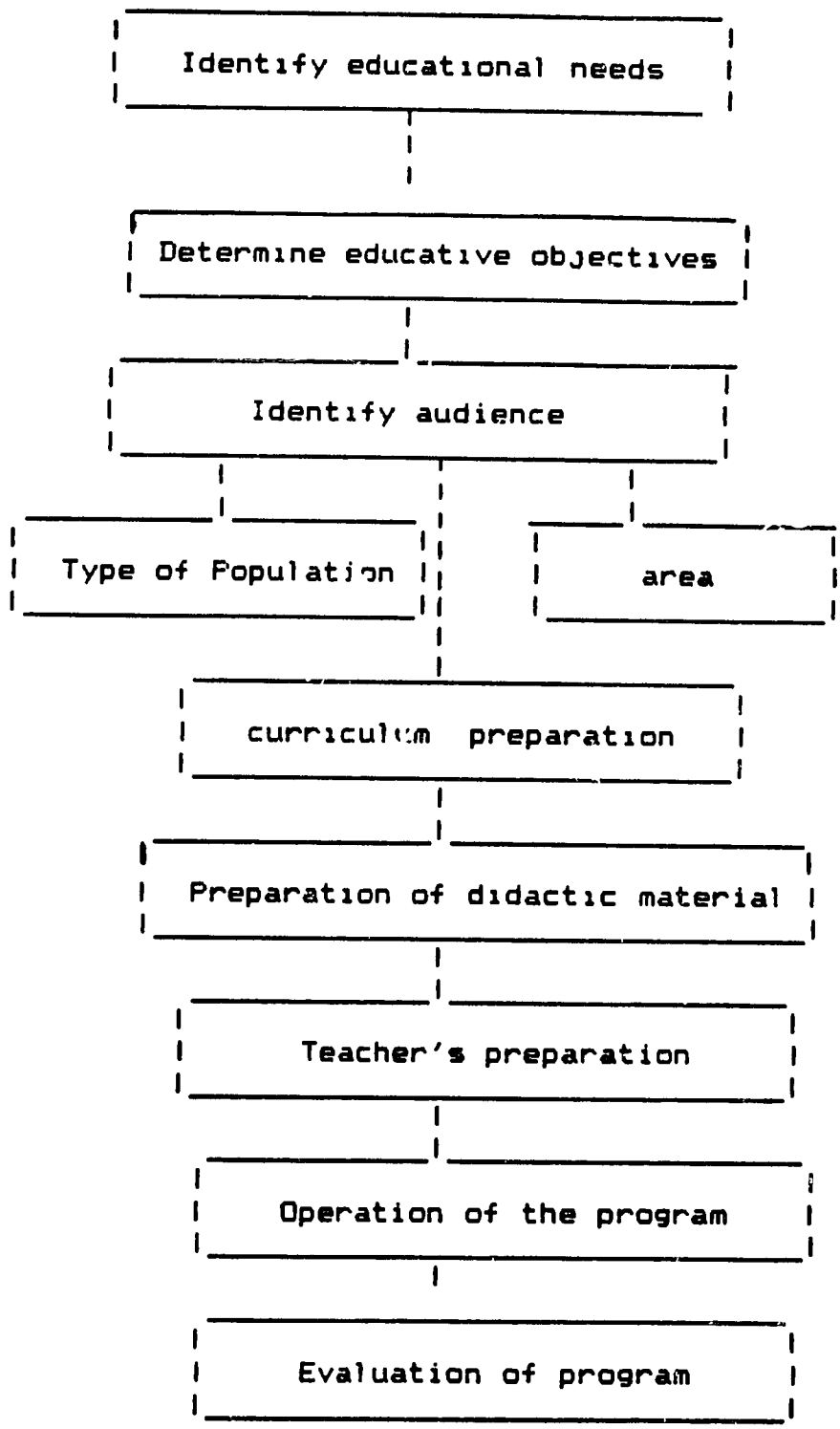
presented by the ministry of education will become a part of the daily life of rural people in Nicaragua.

A suggested title for a radio education project in Nicaragua. AZUL Y BLANCO
Blue and white are the colors of the Nicaraguan flag, and Azul y Blanco is the name of the new reading texts for elementary.

Organizational Chart Process for Radio Education Program



PLANIFICATION PROCESS FOR RADIO EDUCATION PROJECT



COSTS

BROADCAST PERSON - 20 programs per month $500 per month	$4.500
RECORDER - Records 5 programs per day $400 per month 3 months	$1.200
CASSETTES - 1 cassette per week - 192 cassettes during school year - $1.00 dollar each	$ 960
RADIO SPECIALIST - 20 programs per month - nine months $1.000	
SPACE IN THE RADIO - 15 minutes per month (Radio Mundial)	$196.87
TOTAL CORDOBAS ORO	$15.856.87

OTHER COSTS ARE:

EDUCATORS -

PUBLICATION OF PROGRAMS -

Radio Stations that have Educational Programs

Radio Corporacion
Director: Jose Castillo Osejo
Phone: 40860 - 42339
Address: Ciudad Jardin Q-20
Educational Program: Dr. Julian N. Guerrero's Conferences

Radio Gueguense
Director: Lorenzo Cardenal
Phone: 44696
Address:Ciudad Jardin N-23
Educational Program: Pequenas Lecciones de Musica

Radio El Pensamiento
Director: Alan Tefel
Phone: 71616 - 671000
Educational Program: Estampas de Nicaragua

Radio Mundial
Director: Alma Rosa Arana
Phone:666767 - 666768
Educational Program: Escuela para Todos

Other Radio Stations

RADIO STEREO AZUL
Phone: 42297
Address: Repto Bello Orizonte R-I-11

RADIO TIEMPO
Phone: 71964 - 72470
Address: Repto Pancasan VII Etapa casa No.217.

RADIO TROPICAL
Phone: 97019 - 97063 - 97100
Address: Mcdo Ivan Montenegro

RADIO CATOLICA DE NICARAGUA
Phone: 70893 - 72498
Address: Altamira D'Este No.621

RADIO DEPORTES
Phone: 22792 - 23440 - 22835
Address: Casa Ricardo Morales Aviles 1 1/2c. al Sur

RADIO EL FABULOSO 7
Phone: 50536
Address: Sumen 1c. abajo 2c. al Sur No.15. Colonia Heroes y Martires del Bocay

RADIO MIL

Phone: 43897
Address: Ciudad Jardin. Casa Q-31

RADIO SANDINO
Phone: 25404 - 25982 - 26296 - 26155
Address: Central telefonica paseo Tiscapa. Apartado-4776

RADIO ONDAS DE LUZ
Phone: 23140 - 22755
Address: Apartado-607

RADIO COMUNICACIONES NICARAGUENSES
Phone: 70852 - 70853
Address: Altamira D'Este donde fue Sucursal Inmobiliaria

RADIO CONTINENTAL
Phone: 42047
Address: Jardin de Sta Clara Plantel Inaa 3c al Norte

RADIO CORPORACION
Phone: 40869 - 42339
Address: Ciudad Jardin Q-20

Most Popular Radios in Nicaragua

Radio Corporacion

Radio Nicaragua

Radio Catolica

Radio Sandino

Radio Ya

Radio El Pensamiento

Radio Mundial
The first fourth radio stations have a national coverture meaning it is heard around the country.
Radio Ya and radio el Pensamiento because of the low frecuency are heard only in Managua and places close to the capital. Radio Mundial is heard only in Managua and in some departments of the country.

Best Time To Be in the Air
This mean the time when people listen to the radio, and the time is from five to seven in the same manner in the afternoon.

Early in the morning	In the afternoon
5 a.m.	4 p.m.

6 a.m.	5 p.m.
7 a.m.	6 p.m.

Some Narrators and Recorders to Record Radio Programs

Conrado Pineda -	Radio Corporacion
Lombardo Rueda -	Radio Nicaragua
Fabio Gadea Mantilla -	Radio Corporacion
Javier Fonseca -	Radio Catolica
Bernardo Antonio Galo -	Radio Mundial
Alberto Ordonez -	Radio Corporacion
Fabio Gadea Mantilla -	Radio Corporacion
Carlos Vellorini-	Radio Catolica de Nicaragua
Eric Rey -	Radio Gueguense