

Tendencias y Potencialidades del Desarrollo de la Educación Superior en Nicaragua

Carlos Tünnermann Bernheim
Instituto Latinoamericano de Educación
para el Desarrollo (ILAEDES)
Managua, Nicaragua

y

Luis Yarzabal
Instituto Latinoamericano de Educación
para el Desarrollo (ILAEDES)
San Juan, Puerto Rico



Junio, 2002

TENDENCIAS Y POTENCIALIDADES DEL DESARROLLO DE LA EDUCACION SUPERIOR EN NICARAGUA

Informe final

PREPARADO PARA ASDI/SAREC

por

CARLOS TÖNNERMANN BERNHEIM

**Instituto Latinoamericano de Educación para el Desarrollo (ILAEDES)
Managua, Nicaragua**

y

LUIS YARZÁBAL

**Instituto Latinoamericano de Educación para el Desarrollo (ILAEDES)
San Juan, Puerto Rico**

JUNIO, 2002

CARLOS TUNNERMANN BERNHEIM
Instituto Latinoamericano de Educación para el Desarrollo
(ILAEDES)
Managua, Nicaragua

Luis YARZABAL
Instituto Latinoamericano de Educación para el Desarrollo
(ILAEDES)
San Juan, Puerto Rico

Diseño y Realización *¡ eureka ! Comunicación e Imagen Total*

Managua, Nicaragua Febrero 2003

CONTENIDO

RESUMEN EJECUTIVO	9
1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVO DEL ESTUDIO.....	33
2. METODOLOGÍA.....	37
3. EL CONTEXTO ECONÓMICO Y SOCIAL.....	39
3.1 Información general	39
3.2 Situación económica y social	44
3.3 La Estrategia Reforzada de Crecimiento Económico y Reducción de la Pobreza.	54
3.4 El Sistema Educativo de Nicaragua y sus principales problemas	57
3.5 El Consejo Nacional de Educación. El Plan Nacional de Educación 2001-2015 y su Marco Operativo 2002-2006	76
4. SITUACIÓN ACTUAL DEL SUBSISTEMA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE NICARAGUA.	97
4.1 Breve reseña histórica.	97
4.2 Régimen legal	108
4.3 Organismos que definen las políticas de educación superior .	114
4.4 Vinculación de la educación superior con el Sistema Educativo	118
4.5 Sistemas de admisión. Población estudiantil atendida por el subsistema de educación superior	122
4.6 Gobierno y Administración de la educación superior	135
4.7 Estructuras Académicas	140
4.8 Carreras y disciplinas que se ofrecen. Niveles. Graduados ..	141
4.9 Personal Docente. Docencia. Diseño Curricular	153
4.10 Investigación	160
4.10.1 Consideraciones generales	160
4.10.2 El papel de la cooperación de ASDI / SAREC	163
4.11 Extensión Universitaria y Difusión Cultural	167
4.12 Financiamiento de la Educación Superior	169
4.13 Relaciones con el Estado	172

4.14	Relaciones con el Sector Productivo	177
4.15	Cooperación Internacional	181
5	NUEVAS TENDENCIAS EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR DE NICARAGUA Y SUS POTENCIALIDADES	183
5.1	Posibilidades de un Plan Nacional de Desarrollo de la Educación Superior.	183
5.2	En busca de una mayor Pertinencia	188
5.3	Evaluación de la Calidad. Autoevaluación Institucional y Procesos de Acreditación	192
5.4	Reformas académicas recientes	196
5.5	<i>Las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación</i> , su impacto en la educación superior y en sus posibilidades de cambio	208
5.6	Modernización de la Administración. El Planeamiento Estratégico. Gestión y Liderazgo	213
5.7	Nuevos vínculos con el Sector Productivo y Laboral	214
5.8	La Internacionalización de la educación superior	216
5.9	Perspectivas futuras de las nuevas tendencias, según las perciben sus propios protagonistas	217
6	EL SISTEMA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE NICARAGUA	223
6.1	El reto de la generación del conocimiento y sus aplicaciones en la "sociedad del conocimiento"	223
6.2	El Consejo Nicaragüense de Ciencia y Tecnología. La elaboración de políticas de desarrollo científico y tecnológico	234
6.3	Organismos y entidades ejecutoras de I+D	236
6.3.1	Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua (UNAN-Managua)	237
6.3.2	Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León (UNAN-León)	239
6.3.3	Universidad Nacional Agraria (UNA)	244
6.3.4	Universidad Nacional de Ingeniería (UNI)	245
6.3.5	Universidad Centroamericana (UCA)	248

6.3.6	Universidad Politécnica de Nicaragua (UPOLI)	253
6.4	Estado actual de la ciencia y la tecnología en Nicaragua	258
6.5	Conclusiones generales.....	260
7	LA EDUCACIÓN SUPERIOR DE NICARAGUA EN EL CONTEXTO CENTROAMERICANO	263
7.1	Características generales	263
7.2	El estado de la educación superior centroamericana	272
7.2.1	Las instituciones	272
7.2.2	La cobertura	273
7.2.3	La equidad	275
7.2.4	La diversificación	277
7.2.5	La calidad	279
7.2.6	El contexto científico-tecnológico	287
8	CONCLUSIONES	291
8.1	Sobre el sistema educativo	291
8.2	Sobre el subsistema de educación superior	293
8.2.1	Aspectos generales	293
8.2.2	Las nuevas tendencias	295
8.2.3	Las instituciones buscan mejorar su pertinencia	295
8.2.4	Se ha aceptado la necesidad de evaluación y acreditación	296
8.2.5	Hay reformas académicas en marcha	297
8.2.6	La investigación comienza a ser considerada	298
8.2.7	La educación superior nicaragüense se prepara para adoptar la "cultura informática"	300
8.2.8	Aunque lo hacen lentamente, la administración y gestión se modernizan	301

8.2.9	Se desarrollan nuevos vínculos con la sociedad y el sector productivo	302
8.2.10	La internacionalización de la educación superior comienza a ser valorada	303
8.2.11	La comunidad académica se encuentra dispuesta a impulsar cambios	304
8.3	Sobre el sistema de ciencia y tecnología	305
9.	RECOMENDACIONES	309
9.1	Recomendaciones generales (dirigidas a actores nacionales) 310	
9.2	Renovar y extender los acuerdos Gobierno-CNU	311
9.3	Dotar de recursos suficientes al CNU	312
9.4	Elaborar un Plan Nacional de Desarrollo de la Educación Superior	313
9.5	Crear el Sistema Nacional de Evaluación	315
9.6	Implementar el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología	317
9.7	<i>Recomendaciones específicas, dirigidas a ASDI / SAREC</i>	<i>318</i>
9.7.1	Mantener y modificar el programa de formación de postgrado	319
9.7.2	Ampliar el programa de concurso de proyectos en investigación	320
9.8	Incrementar el apoyo al fortalecimiento Institucional	321
9.8.1	Establecer un programa de investigación interinstitucional	321
10	BIBLIOGRAFÍA	323
11	LISTA DE PERSONAS ENTREVISTADAS	333
12	ANEXOS	337
ANEXO I:	CUESTIONARIO PARA AUTORIDADES Y DIRIGENTES ESTUDIANTILES	338
ANEXO II:	CUESTIONARIO ESPECÍFICO PARA EL COSEP Y SUS CÁMARAS AFILIADAS	341
ANEXOS III al IX:	342

INFORMACIÓN SOBRE MATRÍCULA Y CARRERAS QUE OFRECE EL SUBSISTEMA DE EDUCACIÓN SUPERIOR A NIVEL DE PREGRADO Y POSTGRADO.

RESUMEN EJECUTIVO

1. El presente estudio describe y analiza el estado de la educación superior en Nicaragua, incluyendo tanto el examen de sus tendencias y potencialidades como la identificación de las necesidades emergentes. El trabajo aborda, también, una evaluación de la situación actual de las actividades en ciencia y tecnología, y compara las características de la educación superior nicaragüense con las de los demás países centroamericanos. Su propósito general es proporcionar insumos para la toma de decisiones relacionadas con el programa de cooperación de Asdi/SAREC con las universidades nicaragüenses.
2. Nicaragua se ha propuesto poner en marcha un proceso de desarrollo orientado a lograr un crecimiento económico sostenido, reducir la pobreza, mejorar la distribución de los ingresos, minimizar las profundas desigualdades sociales, asegurar el manejo adecuado del medio ambiente, prevenir y mitigar los desastres naturales y conseguir una posición favorable en la sociedad contemporánea, caracterizada por la existencia de economías abiertas altamente competitivas y por el papel clave del conocimiento en los procesos productivos.
3. El país ha optado por un modelo económico que apuesta a la implantación de medidas ortodoxas de ajuste macroeconómico, la reducción de las responsabilidades del Estado, la apertura de la economía y la diversificación de las exportaciones. Hasta ahora los resultados han sido magros, mostrando un crecimiento insuficiente del PIB, insoportable aumento de la deuda externa, marcado desequilibrio de la balanza de pagos, escasa diversificación y reducido volumen de exportaciones, junto con alta dependencia de tecnologías e insumos importados y significativo incremento de la población en estado de pobreza.
4. Hoy el 73 por ciento de la población tiene sus necesidades básicas insatisfechas. La pobreza afecta a 2.3 millones de personas (casi la mitad de los habitantes del país) y 830,000 se encuentran en extrema pobreza. El 50 por ciento de la población económicamente

activa (PEA) gana menos de 3 dólares diarios y el 20 por ciento menos de un dólar diario. La desigualdad social es evidente: el 10 por ciento más rico percibe un 45 por ciento de todos los ingresos, mientras que el 50 por ciento más pobre retiene solamente un 14 por ciento. Al mismo tiempo, los estratos sociales más altos tienen ingresos 46 veces mayores que los más bajos.

5. Para intentar salir de esta situación, el gobierno, tras una serie de consultas con organizaciones internacionales y la sociedad civil nicaragüense, ha esbozado un plan nacional concertado, denominado *Estrategia Reforzada de Crecimiento Económico y Reducción de Pobreza (ERCERP)*, a la que considera como “un marco coherente de políticas y programas, con una visión de mediano plazo, para lograr metas de bienestar para el pueblo nicaragüense, a través de mayor empleo productivo, mayor inversión en capital humano, mejor protección a los más vulnerables y mejoras en la gobernabilidad”.
6. El equipo de consultores considera que la implementación de esta estrategia requiere, entre otras medidas, renovar y fortalecer el sistema educativo, organizar y mejorar el subsistema de educación superior, aumentar sustancialmente la incipiente capacidad de investigación de las universidades públicas, implementar un pujante sistema nacional de ciencia y tecnología, y crear un sistema nacional de innovación que facilite la transferencia rápida, racionalmente fundada y socialmente pertinente, de tecnologías apropiadas.

EL SISTEMA DE EDUCACION SUPERIOR

7. La educación superior de Nicaragua se rige por las disposiciones incluidas en su Constitución Política y por la *Ley de Autonomía de las Instituciones de Educación Superior*, aprobada por la Asamblea Nacional el 4 de abril de 1990 (Ley No. 89), y sus reformas. Este cuerpo jurídico garantiza la autonomía institucional y atribuye al Consejo Nacional de Universidades (CNU), la potestad de autorizar el funcionamiento de nuevas instituciones de educación superior (IES), así como el papel de órgano de

coordinación y asesoría de las universidades y centros de educación técnica superior.

8. La organización del gobierno universitario consagrada por la Ley N° 89, contempla la elección de las autoridades universitarias y la participación de los estudiantes, de los docentes y del personal no docente en el gobierno de las universidades estatales. Atiende así el principio esencial de la autonomía, consistente en la conformación de un régimen de autogobierno de las IES del país, que las deja libres de interferencias del Ejecutivo Central pero con obligación de rendir cuentas a la Contraloría General de la República, en lo que concierne a los aportes que reciben del Estado.
9. La administración, en sus diferentes aspectos, constituye uno de los puntos más débiles de las instituciones nicaragüenses de educación superior. La calidad de los programas docentes, de investigación y de extensión resulta afectada como consecuencia de las deficiencias administrativas. Entre ellas resaltan: i) fallas en la gestión y planificación estratégica; ii) carencia de procedimientos estandarizados y sistemas de información; iii) limitaciones en las políticas de recursos humanos; y iv) sobrevaloración de la función administrativa.
10. La estructura académica de las IES nicaragüenses comprende cátedras, departamentos, institutos, escuelas y facultades. En su concepción local, esa organización favorece la dispersión de esfuerzos, debilita la concepción unitaria de las instituciones y propicia el énfasis profesionalizante de la educación universitaria, con grave perjuicio para la formación integral y para el cultivo de la ciencia, la búsqueda del conocimiento y su difusión. El trabajo interdisciplinario es incipiente, predominando el enfoque disciplinario de los diversos asuntos y problemas.
11. El sistema de educación superior de Nicaragua se expandió y diversificó significativamente a partir de los primeros años de la década de los 90. Actualmente funcionan en el país 33 instituciones de educación superior debidamente autorizadas: 10 que forman parte del CNU y 23 que no integran ese órgano. Existen, además,

dos universidades y dos centros internacionales de educación terciaria que operan sin haber formalizado su solicitud de autorización. Entre las instituciones autorizadas existen 6 en el sector público (4 universidades estatales y dos centros de educación superior) y 27 en el sector privado (21 universidades privadas, 4 centros y 2 universidades comunitarias).

12. Este año, 2002, la matrícula de pregrado, en todas las instituciones del subsistema de educación superior, ascendió a 99.938 estudiantes, de los cuales 39.136 se inscribieron en universidades y centros estatales (39.2% del total) y 60.802 en IES privadas (60.8% del total). Estas cifras revelan que la matrícula estudiantil casi se duplicó en los últimos 6 años, puesto que las tasas de escolaridad en el nivel superior (cobertura bruta) llegaron al 16.4 por ciento para el tramo de 18 a 23 años y al 21.3 por ciento para el de 20 a 24 años, cuando en 1995 eran de 8.8 por ciento para el primer tramo y de 11.4 por ciento para el segundo.
13. También se observa un constante incremento de la matrícula femenina. La población estudiantil ha pasado de un absoluto predominio de la matrícula masculina a una distribución casi igual por sexos en algunas universidades y a un predominio de la femenina en otras, principalmente en las privadas.
14. Pese a sus limitaciones, Nicaragua está invirtiendo ahora más por cada estudiante de educación superior, que en el pasado. En el año 2002 el costo anual unitario por estudiante se situó entre US\$800 y US\$1.000. El Banco Mundial, para el año 1996, estimó esos costos para diferentes países de América Latina así: Brasil: US\$5.800; Argentina: US\$2.260; Venezuela: US\$1.770; Chile: US\$1.480; México: US\$1.150 y Nicaragua: US\$700.00.
15. La oferta académica se compone actualmente de 406 carreras de pregrado y 122 cursos de postgrado. El pregrado incluye carreras de técnico superior, licenciado e ingeniero. Los postgrados comprenden diplomados, cursos de especialización de al menos un año de duración, maestrías de dos años, especialidades médicas, y dos doctorados. Paradójicamente, estos doctorados son ofrecidos por universidades privadas de reciente fundación.

16. Las carreras más ofrecidas en el pregrado son las de Administración, Economía y Finanzas, con 122 (30.05%); le siguen Educación, con 51 (12.56%); Informática con 42 (10.34%) e Ingenierías con 41 (10.10%). Las menos ofrecidas son Odontología con 2 (0.49%) y Medicina con 4 (0.99%). En el postgrado el panorama es diferente: Medicina ofrece 33 cursos (27.05%), seguido por Administración, Economía y Finanzas con 23 (18.85%) y Ciencias Jurídicas, Diplomacia y Relaciones Internacionales con 20 (16.39%). No obstante, se ofrecen carreras de postgrado en casi todas las áreas definidas.
17. Lo variado y numeroso de las carreras de pregrado indica una tendencia hacia la especialización temprana de los estudios y, en algunos casos, refleja el interés mercantil de ofrecer a los estudiantes, y a sus padres, algo diferente con poca atención a la pertinencia de los estudios en relación con las necesidades del país.
18. Las tareas docentes son, en la actualidad, las que prevalecen en el quehacer de las instituciones de educación superior de Nicaragua. Ellas consumen el mayor porcentaje del presupuesto y del tiempo del personal académico, por lo que podría decirse que por ahora tales instituciones, salvo excepciones, son fundamentalmente, Casas de Enseñanza, donde se imparten clases magistrales destinadas a preparar profesionales en un cierto número de carreras.
19. Debido a la falta de cifras confiables de otras IES, el cuerpo docente sólo puede ser analizado en las del CNU. Allí ese cuerpo es predominantemente masculino (59%), tiene alto porcentaje de sus miembros con formación académica de postgrado (42%) y exhibe una dedicación horaria de tiempo completo en 45 % de los casos. Sin embargo, la mayoría sólo se dedica a la docencia, cumpliendo entre 12 y 18 horas semanales, solamente.
20. La función de investigación no tiene la prioridad que merece en las IES nicaragüenses. En términos generales, las políticas de investigación científica que se han concebido en las universidades

públicas y privadas “de servicio público” del país carecen de los fondos presupuestarios necesarios para ser implementadas. La infraestructura es sumamente pobre en lo que se refiere a recursos bibliográficos, centros de documentación, centros de computación, laboratorios, equipo y materiales de investigación. La mayor parte de los proyectos de investigación se financian con recursos extrapresupuestarios proporcionados por agencias gubernamentales, organismos financieros multilaterales, ONGs y otras fuentes internacionales.

21. En el débil panorama que presenta la investigación, sobresale el efecto positivo que la cooperación de Asdi/SAREC ha significado para la promoción de la investigación científica en las cuatro universidades públicas del CNU, cuyos efectos son apreciables tanto en cuanto al fortalecimiento institucional como a la formación de personal de alto nivel académico en las áreas específicas beneficiadas por la cooperación sueca.
22. La capacidad de investigación ha sido fortalecida en cuatro sectores de importancia estratégica para el país: i) *salud*, especialmente medicina preventiva y enfermedades infecciosas; ii) *medio ambiente*, en particular investigaciones interdisciplinarias sobre efectos de sustancias químicas tóxicas e insecticidas en la población y el ambiente; iii) *recursos agrícolas y naturales*; y iv) *tecnologías*, con especial énfasis sobre las ingenierías eléctrica y química.
23. Los programas de formación de investigadores se han desarrollado satisfactoriamente para ambas partes, basándose en el conocido modelo “sandwich” en el cual los estudiantes realizan la mayor parte de las actividades de formación e investigación en su propio país. En el marco de esos programas, 52 estudiantes habían obtenido sus títulos de postgrado al cerrar el año 2001. En el ámbito universitario nicaragüense se ha hecho una evaluación favorable de este componente de la colaboración, pero se considera importante modificar el modelo “sandwich” extendiendo la posibilidad de formación a universidades de terceros países, especialmente latinoamericanos, y reduciendo el tiempo de graduación.

24. En lo que se refiere al impacto sobre la investigación, aparte de haber logrado una incipiente productividad científica en las áreas abordadas, cabe destacar que en las universidades incorporadas al programa de cooperación auspiciado por Asdi/SAREC se nota un creciente interés por ubicar esta función dentro de las prioridades institucionales. Poco a poco se va aceptando la premisa de que la investigación es un instrumento valioso para atender la demanda de conocimiento, mejorar la calidad de la docencia y asegurar la pertinencia de la educación superior.
25. La capacidad instalada de investigación científica todavía no provoca impactos en el sector productivo, en primer lugar porque todavía es mínima, y en segundo término porque la cooperación entre las universidades y el mundo del trabajo aun no ha podido superar en Nicaragua las dificultades planteadas por la falta de comunicación, el desconocimiento mutuo y las reticencias de los principales actores de una y otra parte.
26. Las relaciones con el Estado fueron mejorando al finalizar el siglo, logrando en los tres últimos años sustituir el clima de confrontación por uno de negociación. En abril de 1999, el gobierno y las IES miembros del CNU llegaron a un acuerdo que permitió superar un ciclo de crisis recurrentes. El cumplimiento de estos acuerdos, cuya vigencia finaliza este año, creó, sin duda alguna, un ambiente favorable para el desarrollo y la transformación de la educación superior nicaragüense.

LAS NUEVAS TENDENCIAS Y SUS POTENCIALIDADES

Existen condiciones favorables para la elaboración y puesta en marcha de un Plan Nacional de Desarrollo de la educación superior.

27. Los tres subsistemas de la educación nicaragüense participaron en el proceso que condujo a la elaboración del *Plan Nacional de Educación 2001-2015*, en el que aparecen algunos lineamientos de políticas y estrategias para el nivel superior, especialmente en el proyecto de Marco Operativo 2002-2006. Esta experiencia sugiere que existen las condiciones mínimas necesarias para abordar la elaboración de un Plan que abarque a todo el subsistema de educación superior, público y privado.

Las instituciones están buscando mejorar su pertinencia social.

28. La preocupación por la pertinencia tiene ya su espacio en la educación superior nicaragüense y también en el actual discurso universitario. Dicha preocupación es compartida por todos los actores sociales interesados en la educación superior: gobierno, empresa privada y sociedad en general. En el mismo sector estudiantil se ha instalado, como una justa preocupación, ante el temor de los jóvenes de recibir una educación que no les prepare adecuadamente para los nuevos retos del mundo laboral y de la sociedad.

Se ha aceptado la necesidad de la evaluación para mejorar la calidad.

29. Entre las tendencias más promisorias que encontramos en la educación superior nicaragüense se encuentra la acogida que ha recibido, de parte de todas las instituciones, públicas y privadas, la propuesta de crear un Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación. La “cultura de evaluación” está así iniciando su instalación en el quehacer universitario del país, y lo hace apuntando hacia una evaluación formativa (no punitiva) que tenga como objetivo mejorar la calidad y la pertinencia de las IES.
30. La anuencia con el establecimiento de tal Sistema está ligada al respeto de los siguientes principios: i) que el modelo lo defina la comunidad académica nicaragüense y sobre la base de indicadores que tengan en cuenta el contexto nacional; ii) que promueva la calidad y sea respetuoso de la autonomía universitaria; y iii) que se evite el riesgo del predominio de criterios extraregionales y se estimule la coordinación con el SICEVAES del CSUCA.

Hay reformas académicas en marcha.

31. Varias instituciones han iniciado procesos de reforma que, con diferentes prioridades y niveles de desarrollo, en términos generales apuntan a: i) redefinir los fines y objetivos de las universidades y de las instituciones educación superior; ii) establecer nuevas relaciones de las universidades con el Estado,

la sociedad civil y el sector productivo; iii) estimular la participación más activa de las universidades en el análisis y solución de los problemas nacionales; iv) revisar las estructuras académicas y curriculares; v) reconocer la *educación general* como tarea genuinamente universitaria; vi) elevar los niveles académicos del cuerpo docente y mejorar substancialmente sus cualidades pedagógicas; vii) mejorar la administración universitaria y la gestión financiera; viii) adoptar el planeamiento estratégico e introducir la cultura de rendición social de cuentas.

RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS

32. La situación actual y las y perspectivas de la educación superior en Nicaragua, inducen a los autores a formular recomendaciones de dos tipos: i) generales, que se dirigen fundamentalmente al gobierno, a las propias instituciones de educación superior y a los demás actores nacionales y ii) específicas, orientadas a la cooperación de Asdi/SAREC. Las primeras se exponen detalladamente en el texto. Este resumen se limita a presentar las que conciernen a la Agencia Sueca de Cooperación para el Desarrollo Internacional.
33. La cooperación de Asdi/SAREC ha sido continua desde 1981 y se ha desarrollado en tres fases. La primera, se enfocó en el apoyo a proyectos considerados de gran relevancia para la sociedad nicaragüense. La segunda, se orientó a la formación de recursos humanos a nivel de postgrado (maestrías y doctorados). La tercera, actualmente en curso, se está dedicando a impulsar la construcción de capacidad institucional para investigación y la realización de reformas institucionales en las cuatro universidades estatales. El equipo consultor recomienda que esta última fase sea extendida y consolidada mediante las actividades mencionadas a continuación.

Mantener y modificar el programa de formación de postgrado.

34. Se considera que este programa ha cumplido con su propósito fundamental: formar investigadores independientes en diversas disciplinas de importancia estratégica para la educación superior nicaragüense. Sin embargo, el número de científicos formados en cada una de esas disciplinas es todavía insuficiente para constituir

las imprescindibles “masas críticas” a nivel nacional, razón por la cual se aconseja mantenerlo activo, extendiéndolo incluso a otras disciplinas emergentes.

35. Teniendo en cuenta los resultados del taller de evaluación realizado recientemente, se estima conveniente flexibilizar el programa, facilitando la formación en universidades de otros países, particularmente latinoamericanos, aumentando la duración y la frecuencia de las visitas a Nicaragua de los tutores e investigadores suecos y considerando un ajuste de las becas de subsistencia de los estudiantes graduados. También se considera pertinente extender selectivamente la cooperación al campo de la formación postdoctoral, a fin de estimular la carrera de investigador.

Ampliar el programa de financiamiento de proyectos de investigación.

36. Este programa debería transformarse en el embrión de un sistema nacional de innovación, estimulando la interacción de los investigadores con otros actores del sector empresarial, del mundo laboral, de la sociedad civil organizada, por la vía de la priorización de proyectos multidisciplinarios e interinstitucionales, del trabajo en equipo y de la exploración de los problemas planteados a nivel de la interfaz conformada entre la investigación y las actividades económicas.
37. Debería examinarse la posibilidad de crear, en el ámbito del CONICYT, un Fondo Nacional para el fomento a la investigación, al cual puedan tener acceso las universidades públicas y privadas sobre la base de concursos de proyectos. Esto podría estimular a las universidades privadas a comprometerse con la investigación, hoy en día casi totalmente ausente entre ellas, con excepción de la UCA y la UPOLI.

Incrementar el apoyo al fortalecimiento institucional universitario.

38. La creación de capacidad institucional para la investigación científica y humanística requiere la asignación de recursos para la modernización y mejora de la organización y gestión de las universidades, con el propósito de contribuir a su desarrollo y a

la sostenibilidad de las actividades de investigación y de la gestión global de la institución. Dada la importancia de la actitud de las autoridades se recomienda ofrecer becas de formación en gestión a dirigentes de las instituciones involucradas en el programa. También se sugiere apoyar la propuesta de desarrollo de proyectos en Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en las cuatro universidades en Nicaragua que ya tienen relaciones de cooperación con Asdi/SAREC.

Establecer un programa de investigación interdisciplinaria e interinstitucional.

39. Este programa tendría como objetivo estratégico configurar un sistema de investigación que asocie a las cuatro universidades estatales con el fin de aumentar su capacidad de investigación, organizar grupos interdisciplinarios e interinstitucionales, asegurar el uso eficiente y compartido de las unidades y servicios de apoyo a la investigación, e impulsar la realización de proyectos conjuntos de I+D que vinculen las IES con el sector productivo.

Apoyar la investigación en Ciencias Sociales.

40. En virtud de la importancia que ello tiene para la comprensión, análisis y eventual solución de los complejos problemas que enfrenta la sociedad nicaragüense, se recomienda que Asdi / SAREC amplíe su cooperación a las Ciencias Sociales, incluyendo el financiamiento de investigaciones socio-educativas y estudios enfocados sobre la propia educación superior.

Fortalecer la cooperación regional centroamericana.

41. Se considera conveniente que Asdi /SAREC estimule las iniciativas encaminadas a fortalecer una mayor cooperación entre las universidades asociadas al CSUCA en los campos de la investigación y de los postgrados. Eso con el propósito, de constituir equipos regionales de investigación interdisciplinaria y postgrados de alcance regional, particularmente en áreas que ayuden a enfrentar los retos planteados por la globalización económica, la emergencia de la sociedad del conocimiento, y los tratados subregionales y regionales.

EXECUTIVE SUMMARY

1. This study describes and analyses the state of higher education in Nicaragua and includes an examination of trends and the potential of the sector. It also identifies current and emerging needs, and covers an evaluation of the current status of scientific and technological research in the country. Furthermore, the study compares higher education processes in Nicaragua with those of other Central American countries. The main objective of this study was to provide input for the process of formulating and deciding Sida/SAREC's cooperation programmes with Nicaraguan universities.
2. Nicaragua has expressed its desire and commitment to launching an economic and social development programme geared to achieving sustained economic growth, the reduction of poverty, and the improvement of income distribution. It also seeks to minimize the profound social inequalities, ensure the proper management of the environment, prevent and mitigate natural disasters and achieve a favourable position in contemporary society, which is now characterized by open and highly competitive economies, where the production of knowledge plays a key role.
3. Nicaragua has opted for an economic model based on the implementation of orthodox means of macroeconomic adjustment, decreased State responsibility, the opening up of the economy and diversification of exports. To date, results have been meagre and show insufficient growth in the GNP, an unbearable increase in foreign debt, a very unfavourable balance of payments, scant diversification and a small volume of exports, together with a high dependency on imported technology, goods and services, and a significant increase in the number of people living under the poverty level.
4. 73 percent of the population is currently unable to meet basic needs. 2.3 million people - almost half of the country's population, are living in poverty. Of these, 17 percent, or 830,000 people, are living in extreme poverty. 23 percent of the economically active population (EAP) is unemployed. 50 percent of the EAP earn

less than 3 dollars a day, and 20 percent earn less than a dollar a day. Social inequality is evident: the richest 10 percent earns 45 percent of all income, while the poorest 50% only earns 14 percent. At the same time, the income of the upper strata of society is 46 times greater than the lowest ones. This is, evidently, a worst-case scenario of poverty and mal distribution of income.

5. In order to attempt to extricate itself from this situation, the government has, after a number of discussions with international organizations and Nicaragua's civil society organisations, outlined a consensus-based national plan, known as the Estrategia Reforzada de Crecimiento Económico y Reducción de Pobreza (ERCERP) (*Strengthened Strategy for Economic Growth and Reduction in Poverty*), which seems to be "a coherent framework of policies and programmes for the medium term to achieve welfare goals for the Nicaraguan people, through greater productive employment, greater investment in human capital, better protection for the most vulnerable and improvement in government capacity".
6. The team of consultants believes that the implementation of this strategy requires, among other things, the overhaul and strengthening of the educational system, the organization and improvement of the higher education sub-system, a substantial increase in the embryonic research capabilities of public universities, the implementation of a vigorous national science and technology system, and the creation of a national system of innovation, enabling appropriate technology to be transferred in a rapid, rational and socially relevant way.

HIGHER EDUCATION SYSTEM

7. Higher education in Nicaragua is governed by laws set forth in its Political Constitution and by the *Higher Education Autonomy Act*, approved by the National Assembly on April 4, 1990 (Law No. 89), as amended. This legal framework guarantees institutional autonomy and vests the National Council of Universities (NCU) with the power to authorize the functioning of new higher education institutions (HEI's) and also acts as the coordinating

and advisory body for universities and centres for higher technical education.

8. The organization of university government, as set forth in Law No. 89, includes the election of university boards and the participation of students, teaching staff and non-teaching staff in the government of state universities. It thus fulfils the essential idea of autonomy, consisting of the formation of a system of self-government at the country's HEI's, leaving them free from Central Government interference, although they are obliged to submit their accounts to the Republic's General Accounting Office, as far as contributions received from the State are concerned.
9. The various administrative aspects constitute one of the weakest points in Nicaragua's higher education institutions. The quality of the teaching and research and outreach programmes is affected as a result of administrative deficiencies. The foremost of these are i) strategic planning failures; ii) lack of standardized procedures and information systems; iii) limitations on human resource policies; and iv) overvalued administrative function.
10. The academic structure of Nicaragua's HEI's consists of chairs, departments, institutes, schools and faculties. At the local level, this concept leads to the fragmentation of efforts, weakens the unitarian nature of the institutions and fosters an emphasis on the professions in university education, with serious consequences for overall training and the study of science, the search for know-how and the diffusion thereof. Interdisciplinary work is just beginning and the main disciplinary focus is on the various issues and problems.
11. Nicaragua's higher education system was expanded and diversified significantly at the beginning of the 90's. 33 duly authorized institutions of higher education are currently operating in the country: 10 are members of the NCU and 23 do not belong to the body. There are also two universities and two tertiary education centres that are operating without formalizing their application for authorization. The authorized institutions include 6 in the public sector (4 state universities and two centres for

- higher education) and 27 in the private sector (21 universities, 4 centres and 2 community universities).
12. In 2002, undergraduate registration at all institutions in the higher education sub-system totalled 99,938 of which 38,136 registered at public universities (39.2% of total registration) and 60,802 registered at private HEI's (60.8% of total registration). These figures reveal that student registration has almost doubled over the last 6 years, since course rates at the higher education level (gross coverage) reached 16.4 percent for students in the 18-23 age range and 21.3 percent for students 20 to 24 years old, while in 1995 it was 8.8 percent for the former and 11.4 percent for the latter.
 13. A constant increase in female registration is also observed. The student population has gone from being absolutely dominated by male registration to an almost equal distribution between the sexes at some universities and female domination at others, mainly the private ones.
 14. In spite of its limitations, Nicaragua is now investing more in each higher education student than in the past. In 2002, the annual cost per student was between US\$800 and US\$1,000. The World Bank estimated this cost in various countries in Latin America in 1996 as follows: Brazil: US\$5,800; Argentina: US\$2,260; Venezuela: US\$1,770; Chile: US\$1,480; Mexico: US\$1,150 and Nicaragua: US\$700.00.
 15. The academic programme offered currently consists of 406 undergraduate courses and 122 postgraduate courses. The undergraduate programme includes courses for advanced technical careers, bachelor's degrees and engineering. Postgraduate courses offer diplomas, specialization courses lasting less than a year, two-year master's degrees, medical specialization and two doctorates. Paradoxically, these Ph.D. degrees are offered by recently founded private universities.
 16. The undergraduate courses that are most often offered are Management, Economics and Finance; there are 122 of them

(30.05%); these are followed by 51 Education courses (12.56%); 42 Computer Technology courses (10.34%) and 41 Engineering courses (10.10%). The least often offered are Dentistry courses, of which there are 2 (0.49%), and Medicine, with 4 courses (0.99%). The postgraduate scenario is different: Medicine offers 33 courses (27.05%), followed by 23 Management, Economics and Finance courses (18.85%) and 20 Law, Diplomacy and International Relations courses (16.39%). However, postgraduate courses are offered in almost all of the areas defined.

17. The variety and number of undergraduate courses offered indicate a tendency towards early study specialization and, in some cases, it reflects a commercial interest in offering students, and their parents “something different”, with scarce attention being paid to the relevance of the studies to the country’s current situation.
18. Teaching is currently the main task undertaken in higher education institutions in Nicaragua. It consumes a higher percentage of the budget and academic staff time, so it could be said that for the present, such institutions are, with a few exceptions, basically teaching centres, where classes are geared to training professionals in a number of careers.
19. Due to a lack of reliable figures from other HEI’s, only the teaching staff of those belonging to the NCU can be analysed. These are predominantly male (59%); a high percentage of has postgraduate training (42%); and 45% of them are full-time. However, most of them only dedicate 12 to 18 hours a week to teaching.
20. The research function does not have the priority it deserves at Nicaraguan HEI’s. In general, scientific research policies adopted at public universities and private “public service” universities in the country, lack the budgetary allocation needed to implement them. The infrastructure is extremely poor, as far as library resources, documentation centres, computer centres, laboratories, equipment and research materials are concerned. Most research projects are financed with non-budgetary funds provided by government agencies, multilateral financial bodies, non-profit organizations, and other international sources.

21. Sida/SAREC cooperation programmes have had a positive effect on the promotion of scientific research at the four NCU public universities. These are evident both in the strength of institutions and the high academic level of its teaching staff in specific areas covered by the Swedish cooperation programmes. These stand out in a quite bleak research scenario.
22. Research capabilities have been boosted in four areas of strategic importance to the country: i) health, especially preventive medicine and infectious diseases; ii) the environment, particularly interdisciplinary research on the effects of toxic chemicals and pesticides on the population and the environment; iii) agricultural and natural resources; and iv) technology, with special emphasis on electrical and chemical engineering.
23. Researcher training programmes have been developed to the satisfaction of both parties, based on the so-called “sandwich” model in which students do most of their training and research in their own country. Under these programmes, 52 students had obtained their postgraduate degrees as of the end of 2001. The Nicaraguan university system has evaluated itself favourably in this aspect of the collaboration programme. But, the study revealed that it may be useful to modify the “sandwich” model and extend training possibilities to universities in developing countries, especially to quality institutions in Latin America where Spanish is the teaching language, so as to reduce graduation time.
24. As far as the impact on research is concerned, apart from achieving a nascent scientific productivity in those areas addressed, it should be pointed out that the universities incorporated into the cooperation programme sponsored by Sida/SAREC are showing a burgeoning interest in making this programme one of their institutional priorities. The premise that research is a valuable tool for catering to the demand for know-how, improving the quality of teaching, and ensuring the relevance of higher education, is increasingly being accepted.
25. The installed research capacity does not yet present significant impacts on the productive sector. On the one hand, because the

critical mass is still very small, and because the cooperation between universities and the private employment sector has not been able to overcome the shortcomings and difficulties of poor communications infrastructure and the mutual neglect and traditional misunderstandings between academia and the business world.

26. Relations with the State were beginning to improve at the end of the century, and the climate of confrontation has been replaced by a climate of negotiation over the past three years. In April 1999, the government and the HEI's that were members of the NCU reached an agreement that enabled a recurring cycle of crises to be brought to a halt. The fulfilment of these agreements, which will expire this year, created a favourable environment for the development and transformation of higher education in Nicaragua.

NEW TRENDS AND THEIR POTENTIAL

Conditions are favourable for the preparation and initiation of a National Development Plan for Higher Education.

27. The three educational sub-systems in Nicaragua participated in the process that led to the preparation of the *2001-2015 National Education Plan*, which contains some guidelines for policies and strategies for the higher level, especially under the 2002-2006 Operating Framework project. This suggests that the minimum conditions needed are in place to tackle the preparation of a Plan for the entire public and private sub-system of higher education.

Institutions are seeking to improve their social relevance.

28. Concerns about relevance have their place in higher education in Nicaragua, and also in current university debates. These concerns are shared by social actors interested in higher education: government, private industry and society at large. The student sector itself is justifiably concerned, because young people fear that they will receive an education that will not prepare them properly for the new challenges posed by the labour market.

The need for evaluation in order to improve quality has been accepted.

29. One of the most promising trends we see in higher education in Nicaragua is the endorsement by all institutions, public or private, given to the proposal to create a National System of Evaluation and Accreditation. The "evaluation culture" is thus beginning to be installed as a university task in the country, although there is still some ground to be covered before it is definitively incorporated.

30. The agreement to establish this System is linked to ensuring respect for the following principles: i) that the model be defined by the Nicaraguan academic community, based on indicators that allow for the national context; ii) that it promotes quality and respects university autonomy; and iii) that the risk of the predominance of non-regional criteria is avoided, and iv) that coordination with the CSUCA's (*Council of Central American Universities*), SICEVAES (*Central American System for the Evaluation and Accreditation of Higher Education*) be enhanced.

Academic reforms are under way.

31. Several institutions have undertaken reforms that, with different priorities and levels of development, generally target: i) redefining the aims and objectives of the universities and institutions of higher education in general; ii) establishing a new relationship between the university and the State, the public at large and the production sector; iii) stimulating more active participation by the universities in the analysis of and solution to national problems; iv) revising academic structures and curricula; v) recognizing that general education is genuinely a task for the universities; vi) raising the academic level of the teaching staff and substantially improving their teaching skills; vii) improving university administration and financial management; viii) adopting strategic planning and introducing a social accountability culture.

SPECIFIC RECOMMENDATIONS

32. The current situation and perspectives for higher education in Nicaragua led the authors to making two types of recommendations: i) general ones, that are basically directed towards the government, institutions of higher education, and other actors at the national level; and ii) specific ones, directed towards Sida/SAREC cooperation. The former are set forth in detail in the text, while the latter are summarised in the following paragraphs.
33. This cooperation has been ongoing and was developed in three phases. The first phase focused on support for projects thought to be of great relevance to Nicaraguan society. The second one was directed towards the training of human resources at the postgraduate level (master's degrees and doctorates). The third one, which is currently under way, is geared to furthering research capacity and institutional reform in the four state universities. The consulting team recommends that this latter phase be extended and consolidated by means of the following:

Maintenance and modification of the post-graduate training programme.

34. It is believed that this programme has fulfilled its basic purpose: to train independent researchers in various disciplines that are of strategic importance to higher education in Nicaragua. However, the number of scientists trained in each of these disciplines is still insufficient to reach critical mass at a national level. The consultants recommend that the programme be sustained and extended to other emerging disciplines.
35. In view of the results of the evaluation workshop that was held in May 2002, the consultants believe that it is a good idea to make the programme more flexible and provide for training at universities in other countries, particularly those in Latin America. Besides, the length and frequency of visits to Nicaragua by Swedish professors and researchers could also be increased. It also seems necessary to consider an increase in the funding

provided to graduate students through scholarships. Supporting post-doctoral research through the cooperation programme is also considered important in order to stimulate researcher careers.

Expand the financing programme to research projects.

36. This programme should become the springboard for a national system for innovation and stimulate researcher interaction with other players in the business sector, the working world, and organized civil society, by prioritising multi-disciplinary and inter-institutional projects, work teams and the exploration of problems posed at the interface level formed by research and economic activity.
37. The possibility of creating a National Fund for the encouragement of research under the Nicaraguan Council of Science and Technology, using funds that can be applied for and that can be accessed by public and private universities on a project basis, should be examined. This could motivate private universities to undertake research; there is currently virtually no research being done at them, except for the University of Central America and the Nicaraguan Polytechnic University.

Increase support for university institutional strength.

38. The creation of scientific and humanistic research capacity requires the allocation of resources for the modernization and improvement of the university organizational structure and management. This is of utmost importance in order to contribute to the development and sustainability of research capacity and the overall management of the institution. Given the the authorities' positive attitude, it is recommended that training scholarships be offered to improve managerial capacity in the institutions involved in the programme. The team also suggests supporting the development of projects in the field of information and communications technologies in the four Nicaraguan universities which have relations of cooperation with Sida/SAREC

Establish an interdisciplinary and inter-institutional research programme.

39. This programme would seek to support the creation of a research system that links the four state universities so as to increase individual and collective research capacity, organize interdisciplinary and inter-institutional groups, ensure that research units and support services are used efficiently, and boost joint R&D projects linking the HEI's to the productive sector.

Support Social Science Research

40. In view of its importance to the comprehension, analysis and future solution of the complex problems facing the Nicaraguan people, Sida/SAREC should extend its cooperation programme to the Social Sciences, including the financing of social and educational research, and studies focussing on higher education itself.

Central American Regional Cooperation

41. Sida/SAREC should boost initiatives designed to strengthen greater cooperation between the universities that form part of the CSUCA in research and postgraduate studies. Regional interdisciplinary research teams and new regional postgraduate programmes are urgently needed, particularly in specialized fields to meet the challenges posed by globalisation, the knowledge society, and the Free Trade Agreements that Central American countries have signed with other sub-regions.

1

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVO DEL ESTUDIO

La cooperación entre Suecia y Nicaragua en relación con el desarrollo se estableció a comienzos de la década de los años ochenta. Sus modalidades, han cambiado con el transcurso del tiempo debido a las notables modificaciones que se han dado en la situación política, económica y social del país, así como a recomendaciones emanadas de las evaluaciones anteriores efectuadas por Brünner y Eduards (1993)¹, Rojas y Dahlgren (1998)².

En la actualidad, está vigente un convenio que se extiende del año 2001 al 2003 e incluye varios programas orientados, principalmente, a la construcción de capacidad endógena de investigación en las cuatro universidades estatales (UNA, UNAN-León, UNAN-Managua y UNI). El objetivo general de esta cooperación es contribuir a la modernización y reforma de las universidades estatales de Nicaragua, haciendo énfasis en el apoyo al desarrollo institucional de la investigación y la enseñanza basada en la investigación.

En el plan que se ejecuta actualmente, la cooperación abarca cuatro áreas fundamentales: agricultura y manejo de recursos naturales, medio ambiente, ingeniería y salud. También se han asignado recursos al Consejo Nacional de Universidades (CNU), a los efectos de apoyar ciertos procesos de reforma de las instituciones estatales que lo integran.

-
- 1 Brünner, J. J. y Eduards, K. (1993). *Nicaragua Educación Superior e Investigación*. Estudio elaborado para la Swedish Agency for Research Cooperation with Developing Countries (SAREC). Santiago, Chile, Estocolmo, Suecia.
 - 2 Rojas, Y. y Dahlgren, J. (1998). *Aspectos seleccionados en el sistema universitario de Nicaragua*. Estudio elaborado para la Agencia Sueca de Cooperación para el Desarrollo Internacional (ASDI). San José, Costa Rica, Estocolmo, Suecia.

La cooperación ha hecho posible la graduación como maestros (MgSc) o doctores (PhD) de más de 50 profesores de las universidades estatales, la realización de numerosos proyectos de investigación vinculados con los trabajos de tesis de los estudiantes graduados y la instalación de infraestructura (bibliotecas, plataformas telemáticas y laboratorios) en diversas unidades académicas de las instituciones participantes.

Del punto de vista cualitativo, el programa de cooperación ha estimulado importantes cambios institucionales que demuestran un interés creciente por darle a la investigación un papel más prominente en las universidades participantes. Entre ellos creemos oportuno destacar: i) la creación de vicerrectorías de postgrado y consejos de investigación; ii) la elaboración de estrategias de investigación a escala institucional; iii) la participación de representantes universitarios en varios comités nacionales, como por ejemplo las comisiones de desarrollo sostenible, de prevención de desastres naturales, de ciencia y tecnología, y de cambios climáticos, entre otros.

Ello no obstante, la propia comunidad académica nicaragüense y connotados especialistas de la región³, sin poner en duda las contribuciones del programa de cooperación, han planteado propuestas de modificación en los mecanismos utilizados hasta ahora para ejecutarla.

Esas sugerencias, sumadas a la evolución que ha tenido lugar en los tres últimos años a nivel del contexto económico, político y social en que se desenvuelve el plan de cooperación en curso, han impulsado a la Agencia Sueca de Cooperación para el Desarrollo Internacional (ASDI) a reconsiderar sus modalidades de apoyo, así como a incrementar el diálogo entre ambos países y entre los actores nacionales, respecto al camino a seguir y las modalidades a adoptar en la cooperación futura de Suecia y Nicaragua.

Con el propósito de extraer conclusiones respecto a las experiencias en curso y establecer los fundamentos de la futura cooperación con las universidades, ASDI está evaluando, en estos momentos, y de manera particular, la marcha de los programas en proceso de ejecución en las cuatro universidades estatales.

3 Velho, L. (2001). *Analysis of Sarec Support to Nicaraguan Universities; First draft*. UNU/INTECH, noviembre 2001.

El presente estudio sobre de la educación superior en Nicaragua, tiene el propósito de complementar la mencionada evaluación, mediante la descripción y análisis de todo el sistema, examinando sus tendencias y potencialidades y tratando de identificar, especialmente, las necesidades emergentes que convendría abordar y apoyar, a mediano y largo plazo.

El trabajo se propone también examinar comparativamente las características de la educación superior nicaragüense en relación con el contexto centroamericano, a fin de contrastar experiencias y resultados, así como de examinar posibilidades de interacción y cooperación complementaria a escala subregional.

Para llevar a cabo el estudio se constituyó un equipo de trabajo integrado por dos especialistas latinoamericanos, quienes examinaron la documentación que fundamenta las estrategias de ASDI/SAREC para el apoyo a las universidades⁴, analizaron los informes de evaluación de 1993 y 1998, entrevistaron a personalidades reconocidas por sus contribuciones al desarrollo de Nicaragua, visitaron las instituciones más representativas del sistema de educación superior, y revisaron documentos, publicaciones e informes relacionados con la educación superior y la investigación en el país.

4 SIDA (1998). *Research Co-operation. I. An Outline of Policy, Programmes and Practice. II. Trends In Development and Research.* Stockholm, Sweden; SIDA/SAREC (2000). *Research a cornerstone in the Nicaraguan Development.* Stockholm, Sweden; Sidas Research Council (2000). *Continuation of Support for Bilateral research Cooperation with Nicaragua for the Period 2001-2003.* Stockholm, Sweden.

2

METODOLOGÍA

Este estudio se llevó a cabo entre el 18 de marzo y el 3 de mayo de 2002. Se desarrolló en cuatro fases destinadas a: i) la recopilación de la información disponible en los organismos gubernamentales y los centros relacionados con la educación superior, la ciencia y la tecnología; ii) la realización de entrevistas formales con personalidades y actores relevantes del sector; iii) la ejecución de visitas selectivas a instituciones de educación superior y iv) el análisis de la información y la redacción del documento.

Limitaciones de tiempo impidieron que las entrevistas abarcaran el universo de actores vinculados con la educación superior del país. Esta debilidad fue parcialmente corregida mediante el examen de la voluminosa información existente respecto a las visiones de los funcionarios encargados de la toma de decisiones a nivel gubernamental, los dirigentes de las instituciones de educación superior (IES), sus docentes, investigadores y estudiantes.

El foco de atención de las entrevistas realizadas (*ver lista en Anexos*) se concentró en el análisis del funcionamiento del sistema de educación superior; la evaluación de las capacidades institucionales para la formación de recursos humanos calificados y el desarrollo de programas de investigación y postgrado; así como las características y potencialidades de los procesos de transformación que ya están llevando a cabo varias IES nicaragüenses.

La recopilación de información se vio facilitada por la actitud de apertura y cooperación exhibida por las autoridades gubernamentales, así como por los ejecutivos del Consejo Nacional de Universidades y los

dirigentes de los centros de educación superior que lo integran. Esta tarea resultó más difícil en algunas de las instituciones de educación superior pertenecientes al sector privado, por la falta de uniformidad en los métodos de recolección y tratamiento estadístico de datos, la carencia de series históricas actualizadas y el retraso en la entrega de la información solicitada.

Los autores de este estudio enviaron, con fecha 3 de abril de 2002, un amplio cuestionario de 25 preguntas claves a un grupo representativo de dirigentes de la educación superior. Desafortunadamente, sólo la mitad de ellos nos favoreció con sus respuestas, que han sido tomadas muy en cuenta en este estudio. También se sometió un cuestionario a las cámaras que integran el Consejo Superior de la Empresa Privada (COSEP), que fue debidamente atendido. Ambos instrumentos figuran en los Anexos de este estudio.

En lo que se refiere a la organización del documento, luego de breves consideraciones sobre los antecedentes y la evolución de la cooperación entre Suecia y Nicaragua, se expone sumariamente la metodología utilizada, para pasar, a continuación, a describir el contexto político, económico y social de Nicaragua. Posteriormente se efectúa la descripción del estado actual de la educación superior, se procura identificar sus nuevas tendencias, se analiza el incipiente sistema nacional de ciencia y tecnología y se compara la situación de Nicaragua con la de Centroamérica. El documento culmina con una serie de conclusiones y un cuerpo de recomendaciones dirigidas al sector gubernamental, a las instituciones de educación superior y a la Agencia Sueca de Cooperación para el Desarrollo Internacional (ASDI) y su Departamento de Cooperación para la Investigación (SAREC).

El presente informe constituye una valoración general de las tendencias y potencialidades del sistema de educación superior de Nicaragua. Fue presentado como insumo en el Primer Foro Nacional de Educación Superior, efectuado los días 23 a 25 de mayo de 2002, y se ha nutrido, tanto de las contribuciones de los participantes como del análisis crítico que del documento se realizó en ese evento.

3

EL CONTEXTO ECONÓMICO Y SOCIAL

3.1 INFORMACIÓN GENERAL⁵:

Nicaragua se encuentra en la parte media del istmo centroamericano. Su territorio se extiende entre los océanos Pacífico y Atlántico (mar Caribe) y limita al norte con la república de Honduras y al sur con la de Costa Rica. Es el país de mayor extensión territorial de Centroamérica: 130.000 kms², incluidos los lagos. Si se excluyen los lagos y lagunas la extensión territorial es de 121.000 kms². Según el último Censo Nacional (1995) la población era de 4,357.099 habitantes. En la actualidad, (abril de 2002), el INEC la estima en 5.205.023 habitantes, divididos en los grupos étnicos siguientes: mestizos 70%, blancos 17%, negros 8% y amerindios 5%. Esta diversidad étnica hace de Nicaragua un país multiétnico y pluricultural, característica que reconoce la Constitución Política del país⁶. Las estimaciones sobre la futura población del país son: 6.225.500 habitantes para el año 2005 y 7.660.000 para el 2010.

5 La información básica socio-económica que se ofrece en esta sección ha sido obtenida principalmente de los documentos siguientes: *El Desarrollo Humano en Nicaragua 2000*, PNUD, Managua, 2000. *Estado de la Región en Desarrollo Humano Sostenible, Proyecto Estado de la Región*, San José, 1999, *Estrategia Reforzada de crecimiento económico y reducción de la pobreza*, Gobierno de Nicaragua, Managua, julio de 2001 y *Geografía Básica de Nicaragua*, del Dr. Jaime Incer Barquero.

6 Según Jaime Incer, la población de Nicaragua es «el resultado del mestizaje a través de una sucesión de 15 a 20 generaciones. Por tanto es impreciso hablar de «blancos», en la población nicaragüense, teniendo que restringir este calificativo a las emigraciones más recientes de Europa y Norteamérica y a las pocas familias que han conservado la ascendencia hispánica. De la misma manera, el término «indio», con que hasta hace pocas décadas se denominaba a la gran mayoría de la población mestiza campesina, carece de fundamento genético y más bien debe aplicarse a los indígenas que son descendientes más puros de las etnias nativas de la Costa Atlántica». Jaime Incer Barquero: *Geografía Básica de Nicaragua*, HISPAMER, Managua, 2002, p. 117.

La tasa promedio de crecimiento de la población se aproxima al 3% anual, una de las más altas de América Latina, superior a la tasa promedio del continente, que es de 1.6%⁷. La densidad promedio de la población es de 42 habitantes por kilómetro cuadrado, la más baja de Centroamérica. Sin embargo, hay un gran contraste entre la región del Pacífico, donde la densidad es de 155 habitantes por km² y la Costa Atlántica, donde apenas es de 10 habitantes por km². La reducción de la tasa de mortalidad a 5.6 fallecidos por mil habitantes y una tasa global de fecundidad 4.4 hijos por mujer en el último quinquenio son, entre otros, los factores que explican el acelerado crecimiento de la población. A su vez, la esperanza de vida al nacer se ha incrementado de 48 a 70 años⁸ para las mujeres y a 66 para los hombres. La mortalidad infantil se redujo de 100 a 40 por cada mil nacidos vivos en los últimos 24 años⁹.

Según el Censo de 1995, la población urbana era de 2,138.000 habitantes y la rural de 2,001.000. En la actualidad, se estima que el 54% de la población es urbana y el 46% rural. El país ha experimentado en las últimas décadas una marcada tendencia a la urbanización. El municipio de Managua, la capital, es el principal centro urbano del país con una población aproximada de un millón de habitantes, aproximadamente la cuarta parte de la población total del país.

Nicaragua es un país de rostro joven, con la mitad de su población menor de 18 años. Los jóvenes predominan en su estructura poblacional: el 67.6% de la población es menor de 25 años y el 53% es menor de 18 años. Los niños y niñas comprendidos entre los 5 los 14 años representan el 29.8%. Apenas un 10% de la población supera los 53 años y un 5%

7 «En el último medio siglo, la población nicaragüense se ha quintuplicado, aproximándose a 5 millones en 2000». *El Desarrollo Humano de Nicaragua*, PNUD, Managua, 2000, p. 6.

8 «Este adelanto de casi 20 años de vida se debe principalmente a la reducción de la mortalidad provocada por enfermedades infecciosas en la primera infancia, lo que permite a Nicaragua aproximarse a las proyecciones establecidas por la OMS en su estrategia «Salud para todos en el año 2000». *Ibidem*, p. 34.

9 «Pese a los avances observados, los problemas sanitarios todavía son agudos. Muchas dolencias y muertes prematuras son ocasionadas por la desnutrición y las enfermedades endémicas e infecciosas, que se acentúan en una infortunada combinación de pobreza, falta de educación, condiciones de higiene inapropiadas, insuficiencia de los servicios públicos y deterioro de las condiciones ambientales. Esta conjunción de factores adversos afecta de manera diferenciada a los más pobres, generalmente localizados en las zonas rurales del país». *Ibidem*, p. 6.

los 65 años. La edad promedio de la población es 16.1 años, siendo así Nicaragua el país de América Latina que tiene la población más joven, lo cual se traduce en una gran demanda de servicios educativos. Por otra parte, Nicaragua es uno de los países del mundo donde la ciudadanía para el disfrute de los derechos políticos se adquiere a más temprana edad: 16 años cumplidos.

La distribución por sexo es más o menos constante por cuanto nacen tantos varones como mujeres. Hay 97.5 varones por cada 100 mujeres. Desde la década de los ochenta, Nicaragua experimenta un alto flujo de emigración, principalmente hacia Estados Unidos y Costa Rica. Las remesas que estos emigrantes envían a sus familiares en Nicaragua representa una de las fuentes de divisas más importantes del país.

El territorio de Nicaragua se divide en tres regiones naturales claramente discernibles: a) la región del Pacífico, que es una alargada llanura de suelos fértiles para la agricultura, cruzada en su parte media por una cadena de veinticinco volcanes, varios de ellos activos. En ella se encuentran el lago Cocibolca o Nicaragua, que con una superficie de 8.264 Km² es el octavo mayor del mundo, y el de Xolotlán o Managua, con más de 1.000 Km² de extensión; b) la región central, que se caracteriza por sus serranías y macizos montañosos separados por valles recorridos por ríos de buen caudal; y c) La región del Atlántico o Caribe, que los geógrafos describen como «una amplia planicie lluviosa ocupada en gran parte por selvas tropicales y sabanas, surcada por anchurosos ríos, que desembocan en el mar abriéndose paso entre extensos pantanos, intrincados deltas y lagunas costeras». El clima de Nicaragua es tropical con dos estaciones bien marcadas: lluviosa (entre mayo y octubre) y seca (entre noviembre y abril) llamadas «invierno» y «verano», en la terminología local¹⁰.

Nicaragua está asentada en un territorio volcánico y de alta propensión sísmica por su proximidad a la zona de contacto de las placas tectónicas Coco y Caribe. Su capital, Managua, ha sido destruida dos veces por terremotos en un mismo siglo (1931 y 1972). El clima pertenece al ecosistema tropical y presenta grandes variaciones de precipitación que

10 Jaime Incer Barquero y Darwín Juárez: *Guía Nicaragua Fácil 2001*, Editorial Publicaciones y Servicios, Managua, noviembre de 2000.

generan ciclos de sequía e inundaciones. Por la geografía del país cruza el corredor de ciclones tropicales que anualmente azotan el Atlántico¹¹. Nicaragua es así un país propenso a desastres naturales, cuyos daños se incrementan por la falta de adecuados sistemas de prevención. Los daños que tales desastres causan en la economía son enormes. La CEPAL estima en 6.200 millones de dólares los daños acumulados por desastres naturales en los últimos 26 años. Décadas de esfuerzos se ven destruidos en pocos minutos como consecuencia de tales desastres, cuya frecuencia mina la capacidad de recuperación del país, frena su crecimiento económico e incrementa la pobreza. Sin embargo, paradójicamente, las inversiones en prevención de desastres son insignificantes¹² y la preparación de personal para prevenir y manejar las consecuencias de los desastres está lejos de satisfacer las necesidades.

Según su Constitución Política, Nicaragua es una República democrática, participativa y representativa, cuyos órganos de gobierno son: el Poder Legislativo, el Poder Ejecutivo, el Poder Judicial y el Poder Electoral (Art. 7). Dice la Constitución que «*El pueblo de Nicaragua es de naturaleza multiétnica y parte integrante de la nación centroamericana*». (Arto. 8) y que «*La nación nicaragüense se constituye en un Estado Social de Derecho*» (Art. 130).

El Poder Legislativo lo ejerce la Asamblea Nacional, integrada por noventa diputados con sus respectivos suplentes elegidos por voto universal, igual, directo, libre y secreto, mediante el sistema de representación proporcional. También forman parte de la Asamblea Nacional como Diputados Propietario y Suplente respectivamente el Ex Presidente de la República y el Ex Vicepresidente, así como Diputados Propietario y Suplente los candidatos a Presidente y Vice

11 «Una lista de los 28 mayores desastres ocurridos en América Latina y el Caribe entre 1972 y 1998, revela que 8 de ellos tuvieron lugar en Nicaragua. De estos, cuatro fueron climáticos, tres sísmicos y volcánicos, y dos fueron conflictos bélicos. Esto quiere decir que la cuarta parte de los desastres extremos que asolaron el continente en los últimos treinta años, ocurrieron en esta nación que representa apenas 6 milésimas del territorio y menos del 1% de la población», de la región latinoamericana. Jaime Incer Barquero, Jaime Wheelock Román, Lorenzo Cardenal Sevilla y Alejandro C. Rodríguez: *Desastres Naturales de Nicaragua*. Guía para conocerlos y prevenirlos, HISPAMER, Managua, 2000, p. 9.

12 *Ibidem*, p. 16 a 19.

Presidente de la República que en la anterior elección obtuvieron el segundo lugar (*Arto. 133*). La potestad principal del Poder Legislativo es elaborar y aprobar las leyes y decretos, así como reformar y derogar las existentes. También le corresponde elegir a los magistrados de la Corte Suprema de Justicia, del Consejo Supremo Electoral, a los miembros del Consejo Superior de la Contraloría General de la República, y al Fiscal General de la Nación. Otra función importante es aprobar el Presupuesto General de la República.

El Poder Ejecutivo lo ejerce el Presidente de la República quien es, además, Jefe de Estado, Jefe de Gobierno y Jefe Supremo del Ejército de Nicaragua. El Presidente y Vice Presidente son electos mediante sufragio universal, igual, directo, libre y secreto. Para ser elegidos deberán obtener como mayoría relativa al menos el 40% de los votos válidos, salvo el caso de aquellos que habiendo obtenido un mínimo de 35% de los votos válidos superen a los candidatos que obtuvieron el segundo lugar por una diferencia mínima de cinco puntos porcentuales. Si ninguno de los candidatos alcanzare el porcentaje para ser electos, se realizará una segunda elección entre los candidatos que hubiesen obtenido el primero y segundo lugar y serán electos los que obtengan el mayor número de votos (*Arto. 147*). Al Presidente le corresponde la administración general del gobierno, definir las políticas y estrategias y nombrar a los Ministros del gabinete de gobierno, así como al Procurador General de la República y los Presidentes de los entes autónomos y descentralizados del Estado. Además, tiene la facultad de proponer a la Asamblea Nacional las ternas de los candidatos para la elección de los magistrados de los Poderes Judicial, Electoral y la Contraloría General de la República.

El Poder Judicial tiene a su cargo la administración de la justicia. Consiste de la Corte Suprema de Justicia, integrada por dieciséis magistrados, las Cortes de Apelaciones y los Juzgados de Distritos y Locales. Las facultades jurisdiccionales de juzgar y ejecutar lo juzgado corresponde exclusivamente al Poder Judicial.

El Poder Electoral es el responsable de organizar, dirigir y vigilar las elecciones, plebiscitos y referendos. Está integrado por un Consejo Supremo Electoral, compuesto por siete magistrados propietarios y tres suplentes, los Consejos Electorales Departamentales y Municipales.

La Contraloría General de la República es el organismo rector del sistema de control de la Administración Pública y fiscalización de los bienes y recursos del Estado. Su máximo organismo es el Consejo Superior de la Contraloría, integrado por cinco miembros propietarios y tres suplentes.

El gobierno de Nicaragua es de tipo «presidencialista», pues el Presidente de la República goza de potestades que le confieren una gran preeminencia entre los poderes del Estado. Por otra parte, los pactos políticos celebrados entre las cúpulas de los dos partidos que obtuvieron más votos en las elecciones de 1996, el Partido Liberal Constitucionalista (PLC) y el Frente Sandinista de Liberación Nacional (FSLN), condujeron a la partidización de los Poderes Judicial y Electoral y de la Contraloría General de la República. Los cargos de magistrados y contralores fueron asignados a personas estrechamente vinculadas con estos partidos, reservándose la mayoría el PLC.

Administrativamente, Nicaragua se divide en 15 Departamentos, dos Regiones Autónomas: Atlántico Norte (RAAN) y Atlántico Sur (RAAS), y 151 municipios. Las Regiones Autónomas se rigen por una Ley o Estatuto de Autonomía Regional, que aún no ha sido reglamentado. Las autoridades de estas dos Regiones se eligen en un proceso electoral independiente de las elecciones nacionales y municipales, pero que se caracterizan por el alto nivel de abstencionismo de sus habitantes y el predominio de los partidos de rango nacional (PLC y FSLN) sobre los partidos representativos de las etnias de estas Regiones.

3.2 SITUACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL.

NICARAGUA: UN PAÍS EMPOBRECIDO.

El documento oficial del gobierno de Nicaragua, *Estrategia Reforzada de crecimiento económico y reducción de la pobreza (2001)*, reconoce que «Nicaragua es uno de los países más pobres de América Latina; su PNB per cápita es sólo un tercio del promedio regional. De treinta y tres países latinoamericanos, Nicaragua es el más pobre, después de Haití»¹³.

¹³ Op. cit. p. 34.

En realidad, como bien afirma la organización de la sociedad civil creada a raíz del huracán Mitch, la Coordinadora Civil para la Emergencia y la Reconstrucción (CCER), «Nicaragua no es un país pobre, sino empobrecido. Nicaragua es un país rico en recursos naturales. Por su ubicación y su clima, tiene condiciones para producir riquezas a partir de la actividad agropecuaria y forestal prácticamente todo el año. Tiene sólo cinco millones de personas en un área de 130 mil kilómetros cuadrados. Existe suficiente tierra fértil y territorio como para no vivir las tensiones de la falta de espacio para producir o para vivir. Sin embargo, la mayor parte de los y las nicaragüenses vive en condición de pobreza. El 73.3% de la población tiene sus necesidades básicas insatisfechas. Al menos un millón de personas ha tenido que emigrar hacia otras naciones en busca de mejores oportunidades para sobrevivir»¹⁴.

La economía nicaragüense ha experimentado profundos cambios en las dos últimas décadas, al evolucionar de un modelo de economía estatizante centralmente dirigida, característico de la década de los ochenta, a un modelo de economía de mercado. A su vez, la política social ha pasado de un modelo de cobertura universal a un esquema de atención descentralizada, que propugna por la recuperación de algunos costos.

Desde la segunda parte de la década de los ochenta, y por las circunstancias políticas y bélicas que vivió el país, la economía ha experimentado un proceso de deterioro y contracción del cual empieza lentamente a recuperarse. Así puede constatarse con el decrecimiento experimentado por el Producto Interno Bruto (PIB) per cápita, que descendió de US\$733 dólares en 1980 a US\$653 en 1985, a US\$480 en 1991 y a US\$437 dólares en 1995, para luego iniciar una lenta recuperación¹⁵. En 1999 fue de US\$453 y para el presente año 2002 se estima en US\$481 dólares.

14 Coordinadora Civil para la Emergencia y la Reconstrucción: *La Nicaragua que queremos*. CCER, Managua, 2001, p. 5.

15 PNUD - UNICEF - FNUAP: *El Caso de Nicaragua. Revisión del Gasto Público en Servicios Sociales Básicos: Financiamiento, Equidad, Eficiencia e Impacto*. (Documento preparado por Mario Arana, Juan Sebastián Chamorro, Silvio de Franco, Raúl Rivera y Manuel Rodríguez, Managua, s/f. p. 8.

Desde la década de los años 60 y 70 Nicaragua entró en crisis, como en el resto de Centroamérica, el modelo cepalino de desarrollo basado en la agroexportación y la industrialización a través de la sustitución de importaciones. Sin embargo, la economía gozó de una relativa estabilidad, si bien la falta de equidad en la distribución del ingreso nacional agudizó las desigualdades sociales que debían desembocar en la insurrección en contra de la dictadura de los Somoza y la guerra que provocó un fuerte impacto en la economía del país, calculándose una caída de cerca de un 27% en términos reales en 1979. Tras el triunfo de la Revolución (1979), se experimenta una cierta recuperación económica en el período 1980-83, en buena parte producida por un flujo importante de recursos externos, que se convierte en sustituto del ahorro interno. Durante el resto de la década de los 80, bajo la presión de la guerra contrarrevolucionaria y los desastres de la política estatizante adoptada por el gobierno revolucionario, se produce la contracción y, finalmente, el estancamiento de la economía, la caída de la inversión privada y su sustitución por la inversión pública ineficiente. El país entra en una espiral inflacionaria que le lleva a una increíble y prolongada hiperinflación, quizás la mayor en la historia monetaria reciente del mundo.

Este deterioro económico implicó también un descenso del gasto social, que bajó de US\$100.00 dólares por habitante en los primeros años de la década de los 80 a US\$50 dólares en 1996. El desempleo abierto pasó de 3.2% de la PEA a alrededor de 21% en 1994. El subempleo, a su vez, pasó de 23% a 53.6% en los años de referencia. Actualmente la PEA se estima en 1.9 millones de personas, de las cuales el 22.9% se encuentra desempleada. En las oportunidades laborales de la PEA predominan los sectores primario y terciario mientras el sector secundario permanece estancado.

Los principales factores adversos que aún pesan sobre la economía del país tienen que ver con la generalización de la pobreza, las altas tasas de desempleo abierto y oculto, una lenta recuperación del aparato productivo (en el año 2000 la tasa de crecimiento del PIB real se situó entre 2% y 3% y en el año 2002 se estima que será de entre 1% y 2%. El actual gobierno estima que hasta en el 2004 será el 4%), el peso agobiante del servicio de la deuda externa no obstante la reducción de su monto total, el sensible incremento de la deuda pública interna de

los últimos dos años; la ineficiencia administrativa y el alto nivel de corrupción en la administración pública, principalmente en el período 1996 - 2001.

En cuanto a las cifras macroeconómicas, la economía muestra cifras más alentadoras, ya que la tasa anual de inflación se ha logrado mantener en un dígito (entre 8 y 9 por ciento), ha habido un aumento discreto pero sostenido del PIB real y se han incrementado los ingresos tributarios del gobierno. Sin embargo, este equilibrio macroeconómico, en buena parte logrado para satisfacer a los organismos internacionales de financiamiento, no se traduce en el mejoramiento de la microeconomía (salario básico, acceso al empleo productivo, etc).

Por otro lado, a principios de la década de los 90, y a lo largo de la misma, se pusieron en marcha políticas de estabilización y ajuste estructural que se concretaron en los paquetes de medidas económicas conocidos como ESAF I y II, que generaron un verdadero «shock» en la población por su impacto en los precios de los productos básicos, los salarios, los servicios sociales y, en general en la vida cotidiana de la ciudadanía. Los ESAF perseguían favorecer la admisión de Nicaragua en la Iniciativa para los Países Altamente Endeudados (HIPCS), que se traduciría en una notable reducción de la deuda externa.

Acusaciones de corrupción pública, partidización de los poderes del Estado, privatización de algunos de los servicios públicos básicos y reducción de la inversión pública social caracterizaron el contexto socio-político de la segunda mitad de la última década. Destacan también en este período, las tensiones y desencuentros del Poder Ejecutivo con los distintos organismos no gubernamentales y hasta con algunas agencias y países cooperantes.

Para completar esta visión de la situación socio-económica del país, conviene tener presente los datos siguientes¹⁶:

16 Los datos han sido tomados de varios estudios, entre ellos: Néstor Avendaño: *La Economía de Nicaragua. Pronóstico 2001. Informe Especial*. Fundación Friedrich Ebert, Managua, mayo, 2001, p. 6; Banco Central de Nicaragua: *Informe Anual 2000*. Managua, marzo de 2001, Gobierno de Nicaragua; *Estrategia Reforzada de crecimiento económico y reducción de la Pobreza*. Managua, julio de 2001; PNUD: *El Desarrollo Humano en Nicaragua 2000*. Managua, 2000.

El Documento del gobierno de Nicaragua sobre la *Estrategia Reforzada de crecimiento económico y reducción de la pobreza*, ensaya los tres métodos más conocidos para medir la pobreza. Sobre la base del índice de consumo, casi la mitad (47.9 por ciento) de la población de Nicaragua es pobre. Esto equivale a 2.3 millones de personas, de las cuales, 830,000 (17.3 por ciento) son extremadamente pobres. Medida por el método de las NBI, la pobreza aumenta al 72.6 por ciento y la pobreza extrema al 44.7 por ciento. Medida según el método de distribución del ingreso, la pobreza global es de 60.0 por ciento y la pobreza extrema es 33.5 por ciento¹⁷. El 56% de la población económicamente activa en Nicaragua gana menos de 3 dólares diarios (menos que el salario mínimo) y el 20% menos de un dólar diario. La tasa de desempleo abierto más la tasa de desempleo equivalente (asociada al subempleo) se aproxima al 25% de la PEA.

Según el Informe del Foro Económico Mundial (septiembre de 2001), el PIB de Nicaragua es de \$2,396 millones de dólares. El Salvador aparece con US\$4.447 millones y Costa Rica con US\$9.236 millones. Para el presente año 2002, el PIB se estima en US\$2.400 millones de dólares. La composición del PIB, en cifras gruesas, es así: Sector agrícola: 33%; Industrial: 20%; Servicios: 46%. En el año 2001 se desplomaron la pesquería, la minería y la construcción. La agricultura está estancada. Caficultores y arroceros se encuentran al borde de la quiebra. La mediana y pequeña empresa rural y urbana generan el 60% de las divisas del país, el 80% del empleo, el 65% del PIB y el 90% de la producción alimentaria. El turismo generó el año pasado ingresos por 150 millones de dólares. Las remesas familiares se estiman conservadoramente en US\$300 millones de dólares, aunque extraoficialmente se calculan en casi US\$500 millones.

El valor total de las exportaciones de bienes FOB es de US\$605 millones de dólares y el valor de importaciones CIF es US\$1,673 millones, lo cual genera un déficit comercial de más de 1.000 millones de dólares. El déficit en cuenta corriente de la balanza de pagos es de US\$780 millones. Las reservas internacionales se sitúan en el orden de los US\$62 millones de dólares (abril de 2002). “Los productos que

17 *Estrategia Reforzada de crecimiento económico y reducción de la pobreza*, p. 34.

Nicaragua exporta son básicamente los mismos que exportaba décadas atrás y más del 50% proceden del sector agrícola. La escasa transformación tecnológica en el sector productivo coloca al país ante la paradoja de un nivel de consumo acorde a los cánones del año 2000, pero cuya producción se ha quedado estancada en los años sesenta y setenta del siglo recién pasado”, sostienen los analistas¹⁸.

La deuda externa de Nicaragua, según los analistas, es la más alta del mundo en términos per cápita y en relación con el PIB. Ascendía a 6.475 millones de dólares al 31 de marzo de 2002 (casi 3 veces el PIB del país). A su vez, la deuda pública interna ha crecido como nunca antes, ascendiendo actualmente es de US\$1,690 millones de dólares. La vulnerabilidad de la economía se manifiesta en una deuda total igual a 278% del PIB. El déficit fiscal en 2002 es de 4.4 mil millones de córdobas y representa el 21% del PIB. El pago efectivo de intereses y amortizaciones del Gobierno Central a los acreedores internacionales - sin incluir pagos al llamado «Club de París»- equivalen al 21% de los ingresos tributarios y al 12% del gasto total del Gobierno Central.

La carga de la deuda externa representa casi el 48% del total de las exportaciones. Cuando Nicaragua alcance el Punto de Culminación de la Iniciativa HIPC, dejará de pagar US\$262 millones de dólares en intereses y amortizaciones a sus acreedores «prioritarios», especialmente el Club de París. La aprobación de la HIPC implicaría la condonación de 4.900 millones de dólares, con lo cual el servicio de la deuda externa podría cubrirse con solo el 10 al 15% de las exportaciones del país.

18 Afirma el economista José Luis Medel: «Conviene enfatizar, que en términos macroeconómicos las políticas de ajuste del período 1997-2001 fracasaron, porque más que un ajuste, lo que tuvo lugar fue el financiamiento externo de un creciente desajuste. El déficit comercial es de cerca de mil millones de dólares. Dado ese gran déficit comercial, no puede hablarse -a como pretende el Presidente del Banco Central- de éxito en la política macroeconómica del período 1997-2001. Hay que recordar que los objetivos macroeconómicos globales son dos: el equilibrio interno, es decir evitar inflaciones, y segundo, y no menos importante, el equilibrio externo, es decir, evitar déficit insostenibles en la balanza de pagos. En el primer aspecto se tuvo relativo éxito, aunque no se alcanzó la meta de reducir la inflación al 5% anual a como se había proyectado. Tampoco se eliminó el deslizamiento cambiario, aunque se redujo el mismo, del 12% al 6% anual. En el ámbito externo es donde es más evidente el fracaso de la política macroeconómica: las exportaciones son escasamente del orden de los 600 millones de dólares, frente a importaciones de más de 1,600 millones».

Actualmente, el gobierno se prepara para negociar con el FMI la tercera fase del ESAF, para un periodo de tres años que concluirá en el 2005. Para que Nicaragua salga de la pobreza, los economistas estiman que se necesita un crecimiento sostenido anual de un 6% per cápita y un 8,5% de crecimiento de la economía. Por el momento no llega ni al 2% y para 2003 será del 2%.

La desigualdad social es evidente: El 10% más rico percibe un 45% de todos los ingresos, mientras que el 50% más pobre solamente un 14%. Los estratos sociales más altos tienen ingresos 46 veces mayores que los de los más bajos. El 72% de la población está sumida en la pobreza.

En cuanto al *Índice de Desarrollo Humano*, en Centroamérica Nicaragua clasificó por delante de Honduras, El Salvador y Guatemala hasta el año 1995, pero esta situación se invirtió en 1996. En el Informe sobre Desarrollo Humano 2000 Nicaragua clasifica en la posición 116 de un conjunto de 174 países. Del grupo de países latinoamericanos, sólo Guatemala y Haití se ubican por debajo. En el Informe más reciente (2001), Nicaragua mejoró su posición relativa, pasando a ocupar la posición 106, por encima de Honduras (107) y Guatemala (108). El número de países de la lista del Índice es de 162.

Los principales gastos del gobierno central se distribuyen así: Salud: 13%, Educación: 15% y Defensa: 6%. Nicaragua tiene una economía altamente dependiente de la ayuda externa. Hasta ahora, el país ha sido uno de los más beneficiados por la cooperación externa: US\$155 dólares por habitante (el más alto de América Latina). La cooperación externa representó en 1999 el 22% del P.I.B. La inversión extranjera es reducida: 250 millones de dólares en el año 2000 y 132 en el 2001. La mayor parte de esa inversión ha sido en el sector servicio y el sector energético y muy poca en el sector productivo de bienes y casi marginal en el sector financiero.

Como consecuencia de la problemática económica que enfrenta el país, de las políticas macroeconómicas sin suficientes paliativos sociales promovidas por los sucesivos gobiernos y el modelo de sociedad dual que se ha venido entronizando, los indicadores sociales reflejan la difícil situación que enfrentan amplios sectores de la población nicaragüense en su vida cotidiana para acceder a los servicios básicos de salud, educación, agua, energía, etc.

El único *Informe sobre el Desarrollo Humano en Nicaragua* que hasta ahora se ha elaborado (corresponde al año 2000) adoptó dos ejes fundamentales para analizar la situación del país: el primero es el eje de la equidad, entendida como la igualdad de acceso por las personas a las oportunidades sociales, políticas y económicas que ofrece la sociedad; el segundo eje de análisis es el de la vulnerabilidad, dadas las características del país y su situación geográfica que lo hacen propenso a las catástrofes naturales, como ya señalamos.

Siguiendo los hallazgos de este Informe, podemos mencionar algunos de los indicadores sociales más relevantes. En este aspecto, destaca la profunda desigualdad económica que soportan las mujeres, cuyos ingresos individuales apenas alcanzan el 40% de los obtenidos por los hombres. Asimismo, se observan diferencias de género en el acceso a cargos de dirección, públicos y privados, mayoritariamente ocupados por hombres. Un 34% de los hogares urbanos y un 17% de los rurales están encabezados por mujeres.

Pese a los avances observados, los problemas sanitarios todavía son agudos. Muchas dolencias y muertes prematuras son ocasionadas por la desnutrición y las enfermedades endémicas e infecciosas, que se acentúan en una infortunada combinación de pobreza, falta de educación, condiciones de higiene inapropiadas, insuficiencia de los servicios públicos y deterioro de las condiciones ambientales. En resumen, los indicadores del nivel de salud se encuentra entre los peores de la región particularmente en las áreas rurales. Uno de cada tres niños sufre de algún grado de desnutrición crónica y un 9% sufre de desnutrición severa.

Los esfuerzos para elevar el nivel educativo de la población han rendido sus frutos y las generaciones más jóvenes muestran un nivel educativo mayor que las de más edad: 2.6 años para los mayores de 50 y 6.3 para los del grupo de 20-29 años, mientras el promedio nacional es de 5.1 años para la población mayor de 10 años. Persisten sin embargo, brechas entre la ciudad y el campo. Mientras la población urbana de 10 años y más muestra un nivel de escolaridad de 6.2 años, en el campo, se alcanza apenas 3.2 años en promedio.

Existe, en general, una deficiente prestación de servicios públicos que no da respuesta a las demandas locales. Los gobiernos municipales son responsables de los servicios básicos, pero carecen de capacidad financiera, técnica e institucional. La escasez y la pérdida de la calidad del agua se está convirtiendo en un problema crítico. Todas las ciudades del Pacífico y del Centro enfrentan problemas de abastecimiento y calidad del agua y requieren de inversiones cuantiosas para solucionarlos. Nicaragua presenta un bajo índice de cobertura del servicio de agua potable y servicios sanitarios. La cobertura del servicio de agua potable se calcula en 57%, comparado con más de un 80% en Costa Rica y Panamá.

El índice de electrificación es bajo: Managua 68%. Costa Atlántica 17%. Acceso a la electricidad: 51% de la población (Costa Rica: 90%). La tasa de acceso al servicio telefónico es la más baja de América Central. Actualmente hay 25 líneas telefónicas por cada 1,000 habitantes comparado con más de 100 en Panamá y 150 en Costa Rica. En Managua, en 1999 la tasa de densidad telefónica era de 73.7 teléfonos por mil habitantes. En el Atlántico era de 5.5

En Nicaragua la red de Internet cuenta con cerca de 25.000 usuarios. Mientras en los Estados Unidos el costo de una computadora es inferior al sueldo mensual de un profesor de secundaria, en Nicaragua un profesor tendría que destinar un monto mayor a su salario anual para adquirirla. El nivel de penetración de las computadoras personales (PC penetration) es de 8.1 en Nicaragua, el más bajo de Centroamérica (Guatemala 10; El Salvador 16.2; Honduras 9.5 y Costa Rica 101.7). En cambio, el índice "Internet host 10K" es de 2.2, el más alto de Centroamérica después de Costa Rica (10.4) y Panamá (3). El 70% de los hogares cuenta con algún aparato de radio o televisión como medio de recepción de información.

Según el *Informe sobre el Desarrollo Humano en Nicaragua 2000*, Nicaragua está experimentando un cambio en su perfil epidemiológico y una diversificación de las causas de defunción. Si bien las enfermedades transmisibles asociadas a las condiciones de vida y al medio ambiente todavía son responsables de la mayoría de las defunciones. Especialmente en los primeros años de vida-, se observa ahora una mayor relevancia de las enfermedades características de los

países desarrollados. Durante los últimos 20 años se han realizado grandes esfuerzos para proteger a la población contra las enfermedades inmunoprevenibles más comunes. Se ha ampliado la cobertura de los programas de vacunación para los niños y niñas hasta los cinco años de edad. Actualmente, las causas más frecuentes de morbilidad y muerte obedecen a enfermedades transmisibles propias de condiciones precarias de servicios y de saneamiento, susceptibles de ser controladas mediante acciones de atención primaria; los grupos vulnerables se ven particularmente afectados por enfermedades transmisibles como infecciones gastrointestinales y respiratorias. La mayor parte de estas enfermedades pueden prevenirse, pero las disparidades entre los grupos sociales, fundamentalmente por diferencias de ingreso y recursos económicos aún son evidentes¹⁹. “La formación de recursos humanos tendría que equilibrar la proporción de especialistas, enfermeras, auxiliares de enfermería y técnicos graduados. De igual forma, se requiere de la formulación de currícula integrales que permitan la educación de los futuros profesionales de la salud en el respeto, la no discriminación por razones de género o étnicas, y la atención diferenciada de los pacientes de acuerdo con sus características generacionales y culturales. A nivel institucional es de primordial importancia la promulgación de una ley de regulación del ejercicio de los profesionales de la salud, que contribuya a mejorar las condiciones laborales, la distribución y el adecuado desempeño de los recursos humanos del MINSA”²⁰.

Nicaragua es un país expuesto a las catástrofes naturales. “La ubicación geográfica de Nicaragua, su juventud geológica y la inestabilidad climatológica de los trópicos someten de manera recurrente el territorio nacional a los embates de fuerzas tectónicas, vulcanológicas y climáticas, por lo que las contingencias ambientales han sido constantes en la vida de los y las nicaragüenses”²¹. El 20% de la población resultó damnificada por el huracán Mitch (870.000 personas, de las cuales 46% fueron niños y adolescentes). El costo estimado de la reconstrucción de los daños se estima en US\$1.300 millones de dólares. El 64% del país está afectado por la erosión del suelo. Los bosques cubren cerca de 4 millones de hectáreas y están siendo reducidos a una

19 El Desarrollo Humano en Nicaragua 2000, p. 38.

20 *Ibidem*, p. 49.

21 *Ibidem*, p. 116.

tasa de 0.15 millones de hectáreas por año. Nicaragua es uno de los países más ricos en biodiversidad, pero ésta se pierde a medida que avanza la frontera agrícola. “La prevención y mitigación de riesgos exigen equipos tecnológicos idóneos, recursos humanos calificados y un marco normativo moderno para asegurar el monitoreo de las amenazas y la alerta rápida de la población; los planes de ordenamiento territorial, los estudios de impacto ambiental, los códigos de construcción y la zonificación urbana disminuyen los riesgos”²².

Hace falta definir una estrategia nacional concertada para conducir al país hacia un escenario más deseable en términos de desarrollo humano y sostenible.

3.3 LA ESTRATEGIA REFORZADA DE CRECIMIENTO ECONÓMICO Y REDUCCIÓN DE LA POBREZA.

La política económica promovida en los últimos años por los gobiernos de Nicaragua ha tenido dos objetivos principales: promover la estabilidad económica mediante los programas de ajuste estructural negociados con el Fondo Monetario Internacional (ESAF I y II. La fase III está en proceso de negociación), que implicaron una serie de reformas económicas, y la definición de una estrategia para la lucha contra la pobreza, y el fortalecimiento de la gobernabilidad.

Después de la catástrofe causada por el Huracán Mitch, los países afectados, entre ellos Nicaragua, reunidos con la comunidad de países e instituciones financieras que brindan cooperación a Nicaragua, a través de los llamados Grupos Consultivos (Estocolmo y Washington), definieron los lineamientos generales de las políticas que se comprometían a impulsar, en los términos siguientes: a) Crecimiento económico; b) Gobernabilidad y Transparencia; c) Democracia y Derechos Humanos; d) Desarrollo de mercados competitivos; e) Equidad y lucha contra la pobreza; f) Reducir la vulnerabilidad ecológica; g) Avanzar en la descentralización de la administración y los servicios.

²² El Desarrollo Humano en Nicaragua 2000, p. 120.

En la reunión de Estocolmo se identificaron cinco temas claves: 1. Macroeconomía y Deuda Externa; 2. Gobernabilidad y Transparencia; 3. Descentralización; 4. Vulnerabilidad ecológica, y 5. Pobreza.

En cumplimiento de esos acuerdos y de los compromisos del ESAF II, el Gobierno de Nicaragua, tras un proceso de consultas con la sociedad civil, que no fue lo suficientemente amplio y sistemático, publicó en julio del 2001 lo que denominó Estrategia Reforzada de Crecimiento Económico y Reducción de Pobreza (ERCERP), como “un marco coherente de políticas y programas, con una visión de mediano plazo, para lograr metas de bienestar para el pueblo nicaragüense, a través de mayor empleo productivo, mayor inversión en capital humano, mejor protección a los más vulnerables y mejores en la gobernabilidad”.

El documento fue elaborado por la Secretaría Técnica de la Presidencia de la República, con el apoyo de un buen número de instituciones del Estado y consultado con la sociedad civil, a través del Consejo Nacional de Planificación económica y Social (CONPES), donde la sociedad civil cuenta con algunos representantes, más reuniones en las diferentes zonas del país. El Gobierno considera este documento como el cumplimiento de uno de los requisitos para ingresar en la iniciativa HIPC y servir de guía durante el período de implementación de dicha iniciativa.

Según dicho documento, “la pobreza severa de Nicaragua se origina a partir de elementos estructurales, más una serie de erróneas políticas económicas de la década de los ochenta, agravada por el desgaste de una guerra civil. El resultado fue un proceso hiperinflacionario sin precedentes, una drástica reducción en las exportaciones, la producción, los ingresos y la riqueza nacional y durante 1987-1990- un virtual colapso económico. Para 1990, se tenía el mismo ingreso per cápita de los años sesenta; la infraestructura física estaba prácticamente destruida y el tejido social se había desgarrado. Nicaragua inició el lento y doloroso proceso de la reconstrucción”.

La estrategia se basa en cuatro pilares, así como en tres temas transversales que reflejan las metas globales de nuestra sociedad. Todos están interconectados y muchas de las medidas gubernamentales que se tomen respecto a un área, generarán sinergia en el resto.

El primer pilar, crecimiento económico de base amplia y reforma estructural, exigirá una rápida tasa de crecimiento del PIB en los próximos cinco años en un ambiente de estabilidad de precios. El segundo pilar, la inversión en el capital humano de los pobres, tiene nexos obvios con el primero. Conlleva una gran mejora en la cobertura, calidad e integración de los servicios de educación pública, salud, nutrición y población, principalmente en las áreas rurales. El tercer pilar, mejor protección a los grupos vulnerables tanto los afectados por desastres naturales como los que tienen problemas físicos o familiares- requerirá de un aumento, en el corto plazo, de la capacidad de los pobres para acceder a los servicios públicos en expansión, especialmente para las mujeres, jefas de hogar del sector urbano y rural, quienes tienen una carga de trabajo y son las que garantizan con sus bajos ingresos el bienestar de su hogar. El último pilar, gobernabilidad y desarrollo institucional, inicialmente requerirá una nueva legislación: para mejorar el acceso a la información del gobierno, para extender las prácticas modernas de compras gubernamentales a todo el sector público, para estandarizar la administración pública nacional y local, para modernizar el Código Penal, los procedimientos judiciales y la Contraloría General de la República (CGR), para modernizar también muchos sectores productivos y establecer registros de tierras. El resultado final no sólo será un gobierno más transparente y confiable, sino uno que pueda utilizar las herramientas de la tecnología moderna más eficazmente para ayudar a los pobres de Nicaragua.

También se cubrirán tres temas transversales: la vulnerabilidad ambiental de la nación, una mayor equidad social y la necesidad de descentralizar la toma de decisiones y la provisión de servicios. Las políticas y programas necesarios para reducir la vulnerabilidad ecológica del país se han integrado en un plan quinquenal, el Plan Ambiental de Nicaragua (PANic), que fue publicado y oficializado por la presidencia en febrero del 2000. El Plan establece principios claros de protección del medio ambiente, así como prioridades y acciones.

El objetivo del gobierno para el 2015 es, por lo menos, reducir a la mitad la proporción de personas que viven en pobreza extrema. Otros objetivos de largo plazo incluyen reducir la tasa de mortalidad infantil y la mortalidad de niños menores de 5 años en dos terceras partes, reducir la mortalidad materna en tres cuartas partes, ofrecer educación

primaria al 90 por ciento de los niños en edad escolar, garantizar el acceso a los servicios de salud reproductiva a las personas de edades apropiadas que lo soliciten para el año 2015, e implementar una estrategia de desarrollo sostenible para el año 2005. Otros objetivos de largo plazo son reducir la desnutrición crónica al 7 por ciento, incrementar la cobertura de saneamiento al 95 por ciento y reducir la tasa de analfabetismo al 10 por ciento; todo para el año 2015”.

La ERCERP no consiste sólo en una serie de medidas y reformas del gobierno, sino que incluye mejoras en la asignación y expansión de los recursos fiscales dirigidos hacia los pobres. Los programas y proyectos vinculados con la ERCERP ascenderán a un total de cerca de US\$1.1 mil millones en gastos de capital, durante 2001-2005. Sin embargo, este programa no se podría financiar si no fuera por el alivio esperado de la iniciativa HIPC, de cerca de US\$100 millones al año, después del 2001”²³.

3.4 EL SISTEMA EDUCATIVO DE NICARAGUA.

El *Art. 58* de la Constitución Política consagra, entre los derechos sociales, el derecho de todos los nicaragüenses a la educación y a la cultura. Luego, en su *Título VII* la Constitución define los lineamientos fundamentales y principios de la filosofía y la política educativa del Estado nicaragüense. Los *Artos. 116 y 117* concretamente establecen que: *“La educación tiene como objetivo la formación plena e integral del nicaragüense; dotarlo de una conciencia crítica, científica y humanista; desarrollar su personalidad y el sentido de su dignidad; y capacitarlo para asumir las tareas de interés común que demanda el progreso de la nación; por consiguiente, la educación es factor fundamental para la transformación y el desarrollo del individuo y la sociedad. La educación es un proceso único, democrático, creativo y participativo que vincula la teoría con la práctica, el trabajo manual con el intelectual y promueve la investigación científica. Se fundamenta en nuestros valores nacionales; el conocimiento de nuestra historia; de la realidad; de la cultura nacional y universal y en el desarrollo constante de la ciencia y de la técnica; cultiva los valores propios del nuevo nicaragüense, de acuerdo con los principios establecidos en la presente Constitución, cuyo estudio deberá ser promovido.”*

23 Op. cit. p. 55 y sigts.

Asimismo, la Constitución señala que el Estado debe promover la participación de la familia, de la comunidad y del pueblo en la educación, y garantiza el apoyo de los medios de comunicación social a la misma. Sin embargo, aclara que la educación es función indeclinable del Estado y que corresponde a éste planificarla, dirigirla y organizarla.

La tesis de la integralidad del sistema educativo está consagrada en el *Arto 115* de la Constitución cuando dice: *“El sistema nacional de educación funciona de manera integrada y de acuerdo con planes nacionales”*, declaración que hasta ahora ha sido más una aspiración que una realidad, pues los distintos niveles y modalidades del sistema educativo no han funcionado como parte de un verdadero sistema educativo, deficiencia que trata de remediar el recién aprobado *“Plan Nacional de Educación 2001-2015”*

En cuanto al acceso a la educación, el *Arto. 121* prescribe que: *“El acceso a la educación es libre e igual para todos los nicaragüenses. La enseñanza primaria es gratuita y obligatoria en los centros del Estado. La enseñanza secundaria es gratuita en los centros del Estado, sin perjuicio de las contribuciones voluntarias que puedan hacer los padres de familia. Nadie podrá ser excluido en ninguna forma de un centro estatal por razones económicas. Los pueblos indígenas y las comunidades étnicas de la Costa Atlántica tienen derecho en su región a la educación intercultural en su lengua materna, de acuerdo a la ley.”*

Si bien la educación impartida por el Estado es laica, la Constitución reconoce el derecho a impartir educación religiosa en centros privados, en todos los niveles. Los centros privados de orientación religiosa pueden impartir religión como materia extracurricular (*Arto. 124 Cu*).

En lo que concierne a la educación superior, el *Arto. 125* consagra la autonomía académica, financiera, orgánica y administrativa de las universidades y centros de educación técnica, de acuerdo con la ley.

El principio de la participación estudiantil de los profesores y trabajadores en la gestión de las instituciones de educación superior está también consagrado en la Constitución, así como lo referente al financiamiento público de tales instituciones, en los términos siguientes:

“Las universidades y centros de educación técnica superior, que según la ley deben ser financiados por el Estado, recibirán una aportación anual del seis por ciento del Presupuesto General de la República, la cual se distribuirá de acuerdo con la ley. El Estado podrá otorgar aportaciones adicionales para gastos extraordinarios de dichas universidades y centros de educación técnica superior”. Finalmente, también ha sido elevada al rango de precepto constitucional, la libertad de cátedra.

A partir de este marco jurídico constitucional, el sistema educativo nicaragüense se estructura en tres subsistemas: a) La Educación General Básica y Media (incluye el bachillerato y la educación normal, para formar maestros de primaria), bajo la responsabilidad del Ministerio de Educación, Cultura y Deportes (MECD); b) La Educación Profesional (Técnica Media, Formación Profesional y Capacitación), bajo la responsabilidad del Instituto Nacional Tecnológico (INATEC) y la Educación Superior, cuya instancia de coordinación y consulta es el Consejo Nacional de Universidades (CNU).

La mayoría de las universidades privadas han creado, a su vez, dos organismos de coordinación, la Federación Nicaragüense de Universidades Privadas (FENUP) y el Consejo Superior de las Universidades Privadas (COSUP). Hay varias universidades privadas que no están afiliadas a ninguna de estas dos asociaciones.

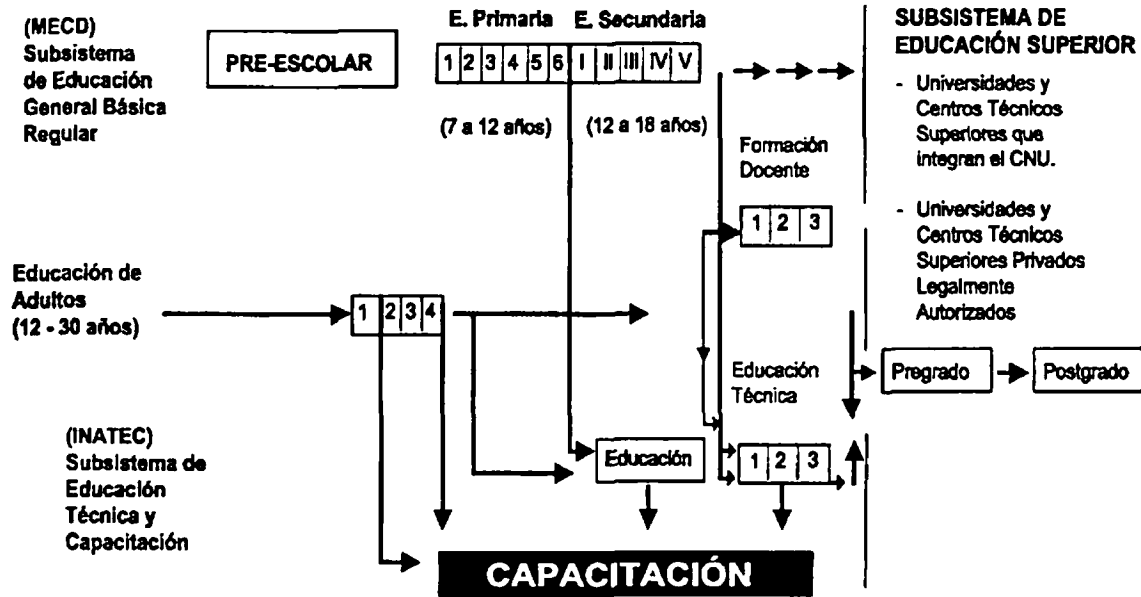
Al subsistema de Educación General Básica y Media le corresponde atender la población matriculada en los Programas de Educación Preescolar, Primaria, Especial, Secundaria, Formación Docente y Adultos. El subsistema de Formación Profesional tiene como función social, la formación y la capacitación técnica, profesional y laboral de los recursos humanos que demanda el país para el desarrollo del proceso productivo en los tres sectores de la economía: agropecuario, industrial y servicio.

La Educación Preescolar atiende a los niños/as de 3 a 6 años, a través de dos modalidades (formal e informal). Más de la mitad de los infantes inscritos en este nivel pertenecen al área urbana. La Educación Primaria atiende a la población comprendida entre los 7 a los 12 años de edad en tres modalidades: formal, multigrados (especialmente para las zonas

rurales) y extraedad (para niños/as de 10 a 15 años o más), con duración de 3 años. La Educación Secundaria para adolescentes de 13 a 18 años de edad, en tres modalidades: Secundaria Regular (diurna y nocturna) Secundaria a Distancia (para mayores de 18 años con encuentros semanales) y Secundaria por Madurez (para personas mayores de 20 años, con dos ciclos: básico y diversificado). La Educación Especial está dirigida a los niños y adolescentes que sufren alguna limitación o discapacidad. Existe también un Programa de Educación de Adultos que se ofrece mediante un currículo especial y contextualizado. La Formación Docente está dirigida a la formación de los maestros, a través de las Escuelas Normales y comprende también los cursos de Profesionalización y actualización del magisterio.

A continuación se incluye el gráfico de la estructura del sistema educativo nicaragüense, tomado del documento Estrategia Nacional de Educación, publicado por el Consejo Nacional de Educación en julio de 1999.

ESTRUCTURA DEL SISTEMA EDUCATIVO NACIONAL



El sistema educativo nicaragüense no ha logrado hacer realidad la universalización de la educación primaria, pese al mandato constitucional. En realidad, en todos los niveles del sistema, la cobertura es insuficiente, como puede verse en las cifras siguientes:

Según cifras oficiales del MECD, en el año 2001 al nivel de educación preescolar o inicial (3 a 5 años de edad), asistieron 160,832 niños/as, lo que representa una tasa neta de escolarización de 26%. La educación primaria (6 a 12 años) inscribió a 866,516 estudiantes (81.12% de tasa neta de escolarización) y la educación secundaria (13 a 17 años) atendió a 334,986 alumnos/as (33.5% de tasa neta de escolarización). El programa de educación especial atendió 3,299 estudiantes en los 28 Centros de Educación Especial existentes. Sólo se cubre el 1% de los niños con discapacidad²⁴. En total, el subsistema de Educación General Básica y Media registró 1.368.633 estudiantes, dejando por fuera del sistema a cerca de un millón de niños, niñas y adolescentes (el 45% de los menores de 18 años). Se estima que de cada 100 niños que inician la escuela primaria sólo 3 tienen la oportunidad de llegar a la educación superior.

En el año 2000 el número de planteles escolares ascendió a 12.731, de los cuales 6,507 son de Educación Primaria. De éstos, el 83% son estatales. El número de Institutos o colegios de secundaria fue de 891, de los cuales menos de la mitad son del Estado (46%).

En los últimos cinco años, el Estado nicaragüense ha invertido en educación menos del 5% del PIB. El año 2001 se redujo al 4.6% del PIB. Este porcentaje se encuentra por encima de lo que invierten en educación El Salvador (1.6% del PIB), Guatemala (1.6%) y Honduras (4.1%), pero por debajo de las inversiones de Costa Rica (5.4%) y Panamá (4.9%). El promedio regional centroamericano es de 3.4% del PIB²⁵. En relación con estos porcentajes es preciso tener presente que

24 República de Nicaragua: *Plan Nacional de Educación, Marco Operativo (2002-2006)*, Managua, 15 de enero de 2002, p. 11. Según datos del PNUD, de cada 100 niños entre 7 y 12 años, 25 no van a la escuela. Las estadísticas muestran que cerca de 200.000 niños y niñas (21% de la población en edad de educación primaria) están excluidos de este nivel educativo y que 57.5% de los adolescentes y jóvenes en edad de educación secundaria están excluidos de su nivel. Tan sólo 26% de niños y niñas entre tres y cinco años, y apenas 8% de la población menor de tres años, reciben adecuada educación inicial. PNUD: *Por una Nicaragua libre de temores y carencias. Valoración Conjunta de país desde la perspectiva del Sistema de Naciones Unidas. Common Country Assessment (CCA)*, Nicaragua, Diciembre de 2000, p. 16

25 *Estado de la Región en Desarrollo Humano Sostenible*, Informe 1, San José, 1999, p. 183.

el PIB de Nicaragua es el más bajo de Centroamérica, lo cual explica que la inversión educativa aparezca como un porcentaje relativamente alto del PIB.

Pese a los incrementos que el presupuesto destinado a educación ha tenido en los últimos años, principalmente para los modestos aumentos de salario para el magisterio nacional y gracias a la disponibilidad de préstamos internacionales para inversiones y mantenimiento de la planta física, tal asignación representó tan sólo el 10% del Gasto Público Total en el Presupuesto General de la República del 2001 y se encuentra por debajo del promedio centroamericano (12.4%).

Según cifras oficiales incluidas en el “*Plan Nacional de Educación 2001-2015*”, las principales debilidades que presenta el sistema educativo nicaragüense son las siguientes: En relación con la permanencia en el sistema, sólo el 52% de los estudiantes que entran a primer grado, terminan su cuarto grado; sólo el 80% de los estudiantes que terminan su primaria logran continuar su educación secundaria. La educación primaria tiene actualmente un índice de deserción con tendencia decreciente debido a estrategias como el Programa de Complemento Nutricional y la promoción automática en primero y segundo grados, asignación de los mejores maestros y maestras a los primeros grados y aseguramiento de texto y mobiliario. Sin embargo, la tasa de deserción en la escuela primaria se mantiene en un 10%. Un reciente estudio sobre la deserción escolar pone de relieve que “el fenómeno de la deserción también se encontró ligado con las cuotas mensuales que se exigen en las escuelas y con las dificultades económicas para obtener los libros de estudio, a pesar de los esfuerzos realizados por el MECD por tratar de controlar esta situación. Es evidente que la Educación deja de ser una prioridad en la familia, cuando esta se ve afectada por razones económicas, como es el hecho de que los ingresos en la inmensa mayoría de las familias de inasistentes y desertores se encuentran, tanto por debajo de poder adquirir la canasta básica como por debajo del salario mínimo oficialmente establecido para las áreas rurales y para las áreas urbanas”.

La tasa de repitencia oscila entre 5% y 7% anual, pero en el primer grado de las escuelas públicas llegó al 10% en el 2000, y la de extraedad sigue siendo alta, especialmente en las zonas rurales (40%).

En Nicaragua se requieren al menos 8 años para producir un graduado de primaria, especialmente en el área rural. Mientras en las ciudades 4 de cada 10 niños termina la primaria en la edad correspondiente, en el campo solamente 2 lo hacen. La tasa de deserción fue de 19.9% en el año 2000.

El Plan Nacional de Educación afirma que de acuerdo con los resultados de la EMVN/98²⁶, el nivel de escolaridad de la población nicaragüense de 10 años o más, es de 4.9 años, siendo 4.8 para hombres y 5.0 para mujeres. Sin embargo, hay notables diferencias entre las diferentes regiones. En las zonas rurales de la región Central, el nivel de educación es 2.7 años, en la zona rural de las regiones autónomas del Atlántico es de 2.1 años, mientras que en Managua es de 6.6 años.

Otra limitante es la “inconsistencia del sistema de evaluación de los aprendizajes en los diferentes subsistemas educativos. No se cuenta con una visión integral a nivel nacional que ayude a la coherencia del sistema como un todo, teniendo entre otras consecuencias no sólo un sistema fragmentado y desarticulado, sino también insuficientemente acoplado a la realidad nacional. La ausencia de un sistema integrado de evaluación y acreditación genera obstáculos, en la continuidad del aprendizaje de los estudiantes, al querer pasar de un programa educativo a otro”, afirma el mismo Plan.

Los centros de enseñanza, en su mayoría requieren de laboratorios o equipos modernos que faciliten el desarrollo de conocimientos, habilidades y destrezas para competir con el avance científico y tecnológico.

Uno de los problemas de mayor relevancia para el educador es el bajo salario que devenga, lo cual no favorece una motivación para su desempeño. Los maestros y maestras no cuentan con un reconocimiento social de su labor.

En relación con el analfabetismo, cabe destacar que en los tres últimos años se ha aumentado la cobertura en la modalidad de alfabetización con apoyo del Proyecto PAEBANIC-Cooperación Española; este

26 Encuesta de medición del nivel de vida, INEC, 1998.

proyecto actualmente atiende a 50,000 estudiantes divididos en 2,500 círculos de estudio. Sin embargo, después de haber logrado el país reducir la tasa de analfabetismo a un 12.9%, gracias a la Cruzada Nacional de Alfabetización de 1980, actualmente se estima que la tasa se encuentra entre un 21 y 25%. El Censo Nacional de 1995 reveló un 25.8% en mayores de 15 años (12.5 para el área urbana y 43.4% para el área rural. El analfabetismo rural triplica al urbano.

El Plan Nacional también destaca el apoyo que han proporcionado los proyectos SIMEN - UNESCO / Países Bajos, APRENDE / Banco Mundial, BASE - AID/AED y UNICEF en la transformación curricular de educación primaria, la capacitación a docentes y el estímulo de la participación comunitaria. El Proyecto Base II tiene entre sus componentes principales el apoyo a la educación intercultural bilingüe en las regiones autónomas del Atlántico.

Una de las conclusiones del diagnóstico del sistema educativo del Plan Nacional es que: “Sobre la base de datos empíricos, se puede concluir que el tipo y calidad de educación actual en Nicaragua tiene un impacto diferenciado en los ingresos de la población, y por ende en los niveles de pobreza, según el tipo de ubicación sectorial y regional que las personas tengan. Es decir, que al margen de los niveles de educación alcanzados, el nivel de ingresos está muy influido por factores estructurales, tales como las regiones del país y la ubicación sectorial (sector formal versus informal) así como por características personales tales como el género y la edad. Los niveles de pobreza influyen fuerte y negativamente en el acceso a los diferentes niveles del sistema educativo actual. A mayor pobreza se tienen menos oportunidades de acceder a los programas educativos. De hecho, la permanencia de los estudiantes en el sistema educativo actual es un embudo que está en función de la pobreza, la cual influye directamente en la repitencia y abandono escolar. De esta manera, el sistema y el tipo de educación actual reproduce la estructura de pobreza, y tiende a mantener las desigualdades económicas y sociales”.

Según lo ha demostrado el reciente estudio “El pupitre vacío” (2001) de la Procuraduría Especial de la Niñez y la Adolescencia, en Nicaragua no se cumple el principio constitucional de la gratuidad de la educación impartida por el Estado ni siquiera en el nivel de educación primaria,

debido a las llamas “cuotas voluntarias” que deben aportar los padres de familia y que en la práctica, devienen en obligatorias, principalmente en los Centros escolares acogidos al régimen de autonomía escolar ²⁷.

El MECD ha promovido, desde los primeros años de la década de los 90, la descentralización del sistema educativo vía modelo de autonomía escolar, que ha contribuido a vincular a las comunidades con la vida escolar.

Sin embargo, existe una fuerte corriente de opinión, principalmente entre los educadores, de que debe evaluarse a fondo la “autonomía escolar” para superar sus deficiencias. Se premia la retención a costa de calidad y evaluación. Solo se permite un 5% de deserción. La autonomía escolar no debería estar vinculada a los salarios de los maestros ni a los gastos de mantenimiento. Lo pedagógico debe prevalecer sobre lo económico. Los Consejos Escolares deberían renovarse y no transformarse en feudos de ciertos padres de la familia. Si bien el modelo de gestión representado por la autonomía escolar representa una oportunidad para la participación y la toma de decisiones en relación a la calidad de la enseñanza, por parte de los padres de familia y los estudiantes, también implica que éstos asuman costos financieros a los que no siempre pueden responder. Esto podría ser un elemento adicional que acentúa el rezago o el abandono escolar, la deserción y la repitencia, han señalado los críticos del modelo²⁸.

PROBLEMÁTICA DE LA ENSEÑANZA SECUNDARIA.

Uno de los niveles educativos más cuestionados en Nicaragua es el de secundaria. Se percibe que el problema de la enseñanza secundaria es

27 “A pesar que el Ministerio de Educación, Cultura y Deportes afirma que la educación en Nicaragua es gratuita, que no se cobra en las escuelas, que lo que existe es una “contribución voluntaria”, los resultados de la investigación demuestran todo lo contrario. Demuestran que sí se paga la educación de las niñas, niños y adolescentes en todos los Centros Educativos del país, incluyendo en los centros estatales o públicos; que no sólo se paga para el ingreso (prematrícula y matrícula), sino también para la permanencia (mensualidades); además de otras contribuciones exigidas al alumnado para las diferentes actividades que se realizan durante todo el año escolar, e inclusive para el mantenimiento del centro. En tal sentido, el Modelo de Autonomía Escolar ha transferido una responsabilidad exclusiva del Estado a las madres y padres de familia, violentando las disposiciones de los Artículos 119 y 121 de la Constitución Política, 33 y 43 del Código de la Niñez y la Adolescencia”. Procuraduría Especial de la Niñez y la Adolescencia: “*El pupitre vacío*”, Managua, 2001, p. 37 y sigs.

que se la ha mantenido en una persistente indefinición, al extremo que la misma calificación que se le da de “enseñanza intermedia” pareciera aludir a que está en la tierra de nadie, pues no es ni básica ni superior, aunque se espera de ella que complemente la educación básica o primaria y, a la vez, prepare para el ingreso en la educación superior. El *quid* del asunto, entonces, está en determinar si la enseñanza secundaria, como modalidad de formación general o académica de la educación de nivel medio, debería tener objetivos propios, o si simplemente debe ser vista como un complemento de la educación básica y una transición hacia la enseñanza superior.

El grupo etario que acude a la educación secundaria debe influir en la definición de sus objetivos. Se trata de adolescentes en tránsito a la

-
- 28 El más reciente y completo análisis sobre el modelo de autonomía escolar es el llevado a cabo por Cefas Asensio Flórez, Raúl Ruiz Carrión y Valinda Sequeira Cafero, bajo los auspicios de The New York School University and The Thinker Foundation, publicado en fotocopias en agosto de 2001, bajo el título *Lecciones Aprendidas de la Autonomía Escolar Nicaragüense*. Transcribimos, a continuación algunos de los Aretos de la autonomía escolar, según los autores del estudio: "(a) Para que la Autonomía Escolar se desarrolle en forma Integral y pueda explotar mejor sus ricas posibilidades en el nivel local, se deberá prestar mayor atención a que la participación sectorial sea más balanceada por parte de todos los sectores de la comunidad educativa, con un contenido claro, más amplio de sus roles, así como asegurar el desarrollo de sus capacidades para responder a los retos de la problemática educativa local. Este sentido supone el desarrollo de un mayor funcionamiento autónómico y una visión amplia de la educación, es decir, en sus componentes administrativo-financiero, pedagógico y sus relaciones sociales y económicas con la sociedad local. (b) Para fortalecer el rol protagónico de los padres y madres, no sólo en la definición del tipo de educación para sus hijos, sino también apoyando su realización y vigilando por su calidad, se precisa estimular la "autonomía pedagógica", para lo cual se recomienda el desarrollo de un pilotaje sobre este concepto, tanto en primaria como secundaria, así como promover la ampliación de la asistencia técnica en metodologías de educación curricular y facultar a los centros autónomos, bajo ciertas normas que favorezcan el concepto autónómico, para la experimentación pedagógica en el nivel local, sea comunitario o municipal. (c) Se sugiere fortalecer el rol de los directores de centros de metodologías participativas y técnicas facilitadoras de procesos, que permitan romper con los centralismos y organizar con una mejor distribución del trabajo las diferentes áreas de interés en los centros autónomos. (d) El balance de la participación de los diferentes sectores de la comunidad educativa implica algunos cambios de estrategias con los sectores. Por ejemplo, con el sector docente, tal vez habría que considerar la promoción de los Consejos de Maestros como instancias organizativas manejadas y dirigidas por el propio sector; con el sector estudiantil, el cambio de estrategias implica cambios de la visión adultista de los CDE, lo cual supone capacitación y nuevas formas de relaciones con los estudiantes que deberán ser cada vez más propiciadoras de sus aportes a la vida del CDE y los centros. (e) El modelo de la Autonomía Escolar que actualmente se experimenta tiene el reto de respetar y profundizar las decisiones propias de los Consejos Directivos Escolares en cuanto a funcionar sin solicitar cuotas o aportes económicos voluntarios de los padres y madres en los centros de Primaria, y no fijando cuotas, sino con un amplio sentido de la voluntariedad, también en los de Secundaria. Esta nueva realidad supondría que gran parte de la política de cuotas o aportes económicos voluntarios se traduciría en mejoras salariales, incentivos con fondos nacionales, dotación de materiales educativos y asistencia técnica-metodológica. Esto reduciría la presión administrativo-financiera sobre los centros autónomos y les daría oxígeno para concentrarse en aspectos más relacionados con la calidad educativa y el mejoramiento de los centros mediante iniciativas y gestiones para el desarrollo local".

adulthood, de jóvenes que requieren conocimientos acordes con la complejidad social actual, que tienen demandas en término de aspiraciones educativas (tránsito a la educación superior), de productividad económica y de participación política. Acuden a la enseñanza secundaria para adquirir cualidades para el razonamiento abstracto y numérico, las habilidades del lenguaje oral y escrito, las actitudes y valores para la participación ciudadana y destrezas de orden práctico.

Si todos los egresados de la enseñanza secundaria accedieran a la educación superior, sin duda este hecho llevaría a enfatizar su carácter de antesala de los estudios superiores. Su objetivo fundamental sería, entonces, preparar de la mejor manera posible a los bachilleres para su tránsito a la educación superior. Pero las estadísticas de la UNESCO demuestran que en América Latina y el Caribe solo entre un 30 a 40 por ciento de sus egresados va a la educación superior, como promedio regional. Para el 60 a 70 por ciento, la enseñanza secundaria se transforma en el máximo nivel de educación formal y pasan directamente al mundo laboral. Luego, si bien la enseñanza secundaria debe preparar adecuadamente para la educación superior, este no puede ser su único objetivo. De ahí que al repensar la educación secundaria, el educador Juan Carlos Tedesco afirma que “sus grandes objetivos podrían sintetizarse en los conceptos de *ciudadanía* y *competitividad*. La formación del ciudadano moderno no se contrapone con la formación para el desempeño competitivo en el ámbito económico. Una democracia moderna y una economía competitiva requieren personas capaces de recibir información, procesarla y juzgarla críticamente, asociarse para tareas colectivas y resolver problemas.”

La educación secundaria debería, entonces, ser la modalidad para formar al ciudadano moderno como persona (formación general humanística y científica) y como sujeto productivo (destrezas laborales). No se trata de transformar la enseñanza secundaria en una educación técnico-vocacional de nivel medio, que ya existe y tiene sus propios objetivos, sino en tener presente el hecho innegable de que un alto porcentaje de sus egresados irá directamente al mundo laboral, o retornará al sistema educativo formal después de una inserción en el trabajo. La formación general o académica deberá propugnar por el equilibrio entre las ciencias y las humanidades y los enfoques interdisciplinarios. Y a ello será

necesario agregar la adquisición de destrezas en computación, vida empresarial y dominio de un idioma extranjero de rango universal. Podrá luego debatirse si esto se hará en una modalidad integrada o mediante una bifurcación en dos vertientes. 1

En la secundaria quizás no sea apropiado otorgar certificados para el desempeño de determinados trabajos, pero sí las bases imprescindibles para iniciarlo, pues no deberá sacrificarse la formación general académica en aras de la preparación para el mercado laboral. Debe darse a los futuros bachilleres la posibilidad de una experiencia laboral, lo que se podría programar con la colaboración de las empresas.

Dado que en Nicaragua es en la enseñanza secundaria donde se prepara a los aspirantes a la educación superior, conviene presentar un diagnóstico muy breve de su situación actual, principalmente referido a sus aspectos cualitativos:

La calidad de la educación secundaria del país, en general, deja mucho que desear, en relación a los estándares internacionales, incluyendo los latinoamericanos y centroamericanos. Es cierto que esta afirmación no puede aplicarse a todos los institutos o colegios, públicos y privados, desde luego que existen algunas notables excepciones en ambos casos. En contra de la calidad conspiran los programas demasiado ambiciosos y recargados de contenidos, así como el exceso de carga académica y de alumnos por profesor en las aulas de clase. Los programas de estudio parcelan el conocimiento en vez de integrarlo.

Los métodos de enseñanza-aprendizaje siguen siendo tradicionales y propician el enfoque memorístico. La lección frontal dictada por el profesor es el modelo dominante, lo cual no estimula la participación activa del estudiante en su propia formación. Es preciso pasar de un proceso que pone el acento en la transmisión de conocimientos a otro que enfatice los aprendizajes del estudiante. Hasta ahora, el paradigma del docente de secundaria ha sido el profesor que enseña y califica a los alumnos. Ese paradigma está en crisis en todas partes y deberá ser sustituido por el profesor que diseña métodos de aprendizaje y hace del aula un ambiente de aprendizaje, donde alumnos y maestros trabajan juntos como co-aprendices. El asunto de la metodología y de las didácticas es fundamental, pues de esto depende que el futuro bachiller

llegue a la Universidad preparado para el autoaprendizaje, que es consubstancial de una auténtica educación superior, o que continúe en el aula universitaria practicando una actitud pasiva, de simple receptor del dictado del catedrático. Con estudiantes así no sería posible promover la educación permanente, considerada “la llave para entrar en el siglo XXI”. Lo positivo es que hay conciencia sobre esta situación y claridad sobre la necesidad de transformarla, siguiendo los lineamientos del *Plan Nacional de Educación*.

Además de las deficiencias en términos de calidad encontramos también falta de pertinencia en los contenidos curriculares, en el sentido de que no están actualizados en relación al avance científico-técnico ni en cuanto a lo que actualmente sucede en la sociedad contemporánea (globalización, competitividad, comprensión de los paradigmas humanísticos que están prefigurando la sociedad del siglo venidero: desarrollo humano sustentable, igualdad de géneros, centralidad del desarrollo social, etc.). Diríamos, en una palabra, que les falta “contemporaneidad”. Se han iniciado esfuerzos para superar esta situación, en consonancia con los paradigmas que promueve el Plan arriba aludido. Para tal efecto se han llevado a cabo una serie de seminarios de capacitación dirigidos a los docentes.

Los problemas de la calidad educativa necesariamente están asociados a la calidad de la preparación del personal docente. Aproximadamente el 37% al menos de los profesores de secundaria son empíricos, según cifras del MECD. Una manera directa de incidir en la calidad es propiciando una mejor y más adecuada formación de los docentes, esfuerzo que debe ser compartido por las Facultades de Educación de las Universidades y el MECD, y que debe estar acompañado del establecimiento de programas permanentes de capacitación y perfeccionamiento docente. Por supuesto, que también deberá darse consideración especial al régimen de carrera docente, el status del profesorado y sus justas retribuciones salariales y correspondientes prestaciones sociales. Todo esto forma una constelación, que requiere decisiones al más alto nivel.

EDUCACIÓN TÉCNICA MEDIA Y CAPACITACIÓN.

Hasta 1990, en Nicaragua la educación técnica media dependía del Ministerio de Educación, que tenía a su cargo la dirección y administración de todo el sistema educativo estatal, previo a la educación superior. A su vez, la capacitación o formación profesional, estaba a cargo del Ministerio del Trabajo, a través del Sistema Nacional de Capacitación (SINACAP).

El 19 de enero de 1991, por Decreto presidencial (NE 3-9 del 08/02/91, La Gaceta NE 28 de 1991), se creó el Instituto Nacional Tecnológico (INATEC), como un organismo autónomo, con personalidad jurídica y patrimonio propio, que tiene a su cargo administrar, organizar, controlar y evaluar tanto la Educación Técnica como el Sistema Nacional de Capacitación, consideradas ambas modalidades como constitutivas del Subsistema de Formación Profesional que, a su vez, es parte del Sistema Educativo Nacional.

El 3 de junio de 1998 la Asamblea Nacional aprobó la “*Ley de Organización. Competencia y Procedimientos del Poder Ejecutivo*”, Ley 290 Gaceta NE102, que en su capítulo III señala al INATEC como un ente descentralizado bajo la rectoría sectorial del Ministerio del Trabajo, y otorga a dicho Ministerio en el Art. 27 inciso F, la formulación de la política de Formación Técnica y Capacitación continua de la fuerza laboral.

Por cierto que varios especialistas nicaragüenses manifestaron, en su momento, su desacuerdo con la decisión de sustraer del Ministerio de Educación la dirección y administración de la educación técnica media, por considerar que tal decisión no contribuía a la concepción integral del sistema educativo ni facilitaba el diseño de políticas generales para todos sus niveles y modalidades.

Los dos grandes componentes de la educación para el trabajo que tiene a su cargo INATEC se ofrecen a través de los Niveles y Modos de Formación que aparecen en los cuadros siguientes:

EDUCACIÓN TÉCNICA

NIVEL (ACREDITACIÓN)	DURACIÓN	POBLACIÓN ATENDIDA	INGRESO
Técnico Básico Rural	Dos años	Jóvenes y Adultos	Cuarto Grado
Técnico Básico Agropecuario	Tres años	Jóvenes	Sexto Grado
Técnico Medio Agropecuaria Industrial Admón. y Economía	Tres años	Jóvenes y Adultos	Tercer Año

Fuente: Gobierno de Nicaragua: Diagnóstico y Perspectivas de los tres subsistemas de la educación nicaragüense, (fotocopiado), 1999.

CAPACITACIÓN

MODO	POBLACIÓN ATENDIDA	NIVEL DE INGRESO
1. Habilitación	Jóvenes y Adultos	Cuarto Grado
2. Aprendizaje	Jóvenes y Adultos	Sexto Grado
3. Complementación	Trabajador y Trabajadora	Formación inicial o experiencia en el oficio.
4. Especialización		Nivel profesional, Técnico Medio, aprendizaje o su equivalente

Fuente: Gobierno de Nicaragua: Diagnóstico y Perspectivas de los tres subsistemas de la educación nicaragüense, (fotocopiado), 1999.

Además de la Educación Técnica y de la Capacitación, INATEC desarrolla diversos programas y proyectos tales como: i) Programa especial que atiende a grupos especiales como: mujeres en desventaja, personas con discapacidades, campesinos pobres y microempresarios; ii) Proyecto de autoconstrucción de viviendas; iii) Proyecto de Atención a Empresas, que atiende las necesidades de capacitación de las empresas que aportan el 2% para el financiamiento del INATEC. Por otra parte,

existen en el país 279 centros privados que ofrecen programas en: Comercio, Computación, Belleza, Corte y Confección y Gastronomía. En el curso lectivo correspondiente al año 2001, funcionaron 24 centros de educación técnica bajo la dependencia del INTECNA, distribuidos así: Agropecuario y forestal 11, Industria y Construcción 4, y Comercio y Servicio 9. En el año 2002 entraron a funcionar 7 nuevos centros: 4 Agropecuarios y 6 de Comercio y Servicios, con lo cual el total de centros públicos se elevó a 31.

La calidad de la formación profesional que reciben los estudiantes y participantes en la mayoría de los centros técnicos del país (estatales y privados), pese a los muchos esfuerzos de transformación curricular realizados por el INATEC, es de mediana calidad, en lo cual inciden diferentes factores:

a) Una débil formación general básica; b) Escaso financiamiento para actualización tecnológica de las especialidades que se ofertan; c) El bajo nivel de formación de muchos docentes; d) La poca participación efectiva del sector privado en los procesos de transformación curricular para adecuar la formación a las demandas de los sectores productivos. La Educación Técnica Media en Nicaragua carece aún de suficiente atractivo para la juventud nicaragüense, que generalmente ingresa a la enseñanza secundaria general con la esperanza de seguir luego estudios superiores, sin que este propósito se haga realidad para la gran mayoría de los jóvenes. Tampoco las carreras técnicas cortas (tres años) de nivel superior son muy atractivas para nuestros jóvenes. Las instituciones de nivel terciario que las ofrecen (caso de la UPOLI, por ejemplo), han experimentado un considerable descenso en las matrículas para este nivel, y cuando se ofrece como título intermedio, la inmensa mayoría no lo solicita y prefiere continuar hacia la carrera de 4 a 5 años (Licenciaturas). En Centroamérica, Nicaragua y Honduras son los países que presentan los porcentajes más bajos de matriculados en este tipo de carreras sobre la matrícula total de educación superior (6.8% para Nicaragua y 2% para Honduras).

La educación técnica media tampoco es una modalidad que goce de mucho atractivo para los adolescentes y los jóvenes, lo cual está asociado a un comportamiento cultural y sistema de valores que privilegian el trabajo intelectual sobre el manual, así como al poco prestigio social y

bajo salario que generalmente se asocia a los graduados de este nivel. La sociedad, en términos generales, subvalora a los graduados de este nivel, no obstante que en el discurso, tanto las autoridades como los sectores productivos, suelen destacar su importancia. Sólo un 2% de la población estudiantil egresa del subsistema de educación técnica, lo cual hace que el país no cuente con técnicos intermedios y personal calificado en número suficiente.

En cuanto a la articulación en la educación superior, los egresados de los sectores Agropecuario y Forestal, Industrial, Administración, Economía y computación tienen una calificación terminal, pero conocimientos equivalentes a los del bachillerato, lo que les permite proseguir estudios superiores en carreras afines a su especialidad. Su ingreso en otras carreras suele depender de los criterios de admisión de cada universidad. Falta aún una mayor coordinación curricular para facilitar el acceso a cualquier carrera de nivel superior.

PROBLEMÁTICA EDUCATIVA DE LA COSTA ATLÁNTICA.

Especial importancia revisten los esfuerzos de educación bilingüe que desde 1984 se han desarrollado en el país. A través del programa intercultural se atiende en las dos regiones de la Costa Caribe al 20% de la población escolar perteneciente a las etnias creoles, miskitos, ramas, sumus y garífunas. Todavía su cobertura resulta insuficiente y no existe en el país estudios nacionales que den cuenta de la calidad de la enseñanza que se imparte.

La Costa Atlántica ocupa el 46% del territorio nacional, pero su densidad es de sólo 10 habitantes por km². La población se halla dispersa en una gran extensión territorial, lo que dificulta la entrega de los servicios básicos. La RAAS tiene 322.844 habitantes y la RAAN 243.549. El 28% del total de la población habla miskito, mayangna, creole, rama y garífuna, lenguas indígenas.

La problemática educativa del Caribe nicaragüense (Costa Atlántica) tiene sus características particulares. Los parámetros e indicadores de esta región tienen que tomar en cuenta los elementos que diferencian a "la Costa" del resto del país: lenguas, historia de cada grupo étnico,

distinta evolución del mestizaje, secuelas del tradicional abandono y de las guerras, etc. Un estudio sobre la educación en la Costa Atlántica elaborado por Guillermo Mc. Lean, Consultor del PNUD pone de manifiesto, entre otras, las singularidades siguientes:

- a) “En el proceso de Educación en la Costa Atlántica, es necesario tomar en cuenta las distancias y la poca atención al equipamiento de las escuelas y a la infraestructura que en ellas existe, lo cual repercute de manera directa sobre la calidad de la educación”.
- b) “El primer conflicto cultural que enfrenta el niño que ingresa al sistema educativo es encontrar textos que no están adecuados a su realidad, que responden a una realidad diferente a la suya y estudian una historia diferente a la suya, encuentran que su historia o sus antepasados, ni siquiera forman parte de esa historia. Además enfrentan a un profesor que, independiente de las calidades que tenga, impone una serie de conceptos y trata de prepararlos para enfrentar una vida que no es la suya ni la de su entorno”.
- c) “Para un estudiante costeño es fundamental que la escuela le dé una metodología para su interacción en una sociedad multicultural y multilingüe, una sociedad donde el lenguaje tiene características de estratificación social, de marca social, en la distribución del trabajo y en las posibilidades de desarrollo personal”.
- d) “Por otro lado, la Educación Superior en alguna medida está más organizada en consecuencia con esta situación y trata de formar egresados que enfrentarán estas características estructurales de la sociedad costeña, pero además trata de orientar sus carreras hacia las diferentes áreas de trabajo de la zona o preparar a los estudiantes para que puedan crear espacios de trabajo dentro de las especialidades fundamentales para el desarrollo económico”.
- e) “Entre ambas regiones tienen una población escolar de 70,465 estudiantes, de los cuales 48,187 corresponden al Atlántico norte. 22,279 al Atlántico sur. Y quedan unos 20,300 niños sin asistir a las aulas, lo cual requiere de unos 500 maestros que no existen en la zona. La existencia actual de maestros es de 1,773. En ambas regiones existen 434 locales escolares, de los cuales 15

corresponden a la secundaria. En la zona rural se atienden las clases en todo tipo de locales, además de las construcciones para escuelas, también se utilizan, capillas, iglesias, casuchas improvisadas y otros que no proporcionan las mínimas condiciones pedagógicas”.

- f) “Para medir el estado de la educación bilingüe es indispensable partir del estado de los PEBI (Programa de Educación Bilingüe Intercultural), los cuales funcionan desde 1984, inicialmente se hacía a partir de las traducciones de los textos escolares y del material pedagógico del Ministerio de Educación a cualquiera de las lenguas indígenas o al inglés. Posteriormente se ha trabajado en textos propios escritos para la zona, pero estos textos fueron elaborados en Honduras. La educación de los PEBI funciona desde el primer grado hasta el cuarto grado de primaria, luego comienza a funcionar la lengua española, en los últimos años se ha llevado la educación en inglés hasta el sexto grado, pero esta ha tenido algunas dificultades, por la multiplicidad étnica y por las distancias que afectan la supervisión. Las escuelas normales no tienen la educación bilingüe entre sus materias pedagógicas y esta es un tipo de educación que requiere cierto nivel de especialización”²⁹.

Específicamente, en cuanto a la situación educativa la población indígena de la Costa Atlántica, el estudio más completo al respecto es el realizado por la Dra. Mirna Cunningham y presentado en el Seminario “*Educación superior y ciencia y tecnología en América Latina y el Caribe: Respuestas frente a la expansión y la diversificación*”(Fortaleza, Brasil, marzo 8, 2002), publicado por la Unidad de Educación del BID.

3.5 ORGANISMOS QUE DEFINEN LAS POLÍTICAS EDUCATIVAS.

3.5.1 *El Consejo Nacional de Educación.*

El 18 de marzo de 1996, por Decreto presidencial NE 3-96, se creó el Consejo Nacional de Educación como “el organismo superior de

²⁹ Guillermo Mc Lean Herrera: *Educación en la Costa Atlántica*, Managua (fotocopiado), 1999.

consulta del Estado en materia educativa”, a fin de servir de órgano de armonización de los subsistemas de Educación Básica Media, Formación Profesional y Superior. Al Consejo se atribuyeron los objetivos siguientes: “(a) Promover el funcionamiento integrado de los subsistemas de educación existentes, respetando la autonomía de cada uno de ellos, los que se rigen por preceptos constitucionales y leyes especiales; (b) Promover, a través de sus recomendaciones, el mejoramiento científico, técnico y pedagógico de la educación, haciendo congruentes las políticas educativas con la realidad social, política, económica y cultural del país; (c) Contribuir a la equidad, eficiencia, eficacia y calidad de la educación; (d) Promover la participación de la sociedad civil y la comunidad educativa en la búsqueda permanente de un consenso nacional en torno a la definición de políticas educativas nacionales; (e) Promover la participación de las comunidades étnicas, pueblos indígenas y demás sectores del país en la discusión de políticas educativas nacionales, respetando la diversidad cultural en el proceso educativo”.

El Consejo está integrado por una Junta Directiva, que preside el Vice Presidente de la República por delegación del Presidente, los funcionarios que encabezan los subsistemas educativos (el Ministro de Educación, el Presidente del CNU, el Presidente del INATEC) y el Presidente de la Comisión de Educación de la Asamblea Nacional. Forma parte también del Consejo, con el carácter de foro de discusión sobre aspectos concernientes al quehacer educativo, una Asamblea integrada por la Junta Directiva y representantes de los padres de familia, representantes de los docentes y estudiantes de los tres subsistemas privados de educación primaria y media, de las Asociaciones Empresariales y los productores, de las asociaciones de medianos y pequeños productores agropecuarios, y personalidades académicas, a título personal. El Consejo está facultado para dar seguimiento a las políticas educativas y formular observaciones, así como organizar y administrar un Sistema Nacional de Información Educativa.

Este Consejo ha sido prácticamente inoperante y se ha reunido muy pocas veces. La Asamblea prevista como parte del Consejo hasta el momento no ha sido convocada. En realidad, las políticas educativas las define, para los subsistemas que dependen de él, el MECD y, en última instancia, la Presidencia de la República. De ahí que no haya

sido el Consejo Nacional de Educación sino el MECD el organismo que promovió la elaboración del Plan Nacional de Educación por medio de un Comité Técnico, presidido por el Ministro de Educación, Cultura y Deportes, del cual formaron parte representantes de los subsistemas educativos, de los sindicatos magisteriales, personal técnico del MECD, empresa privada, las iglesias Católica, Evangélica y personalidades del sector educativo. El Consejo Nacional de Educación se limitó a *participar en este Comité Técnico por medio de su Secretario* y a auspiciar algunas reuniones puramente informativas sobre el trabajo realizado por el Comité Técnico del MECD. El Plan fue oficializado en una ceremonia presidida por el Presidente de la República. El Consejo fue mencionado simplemente como uno de los organismos involucrados en la elaboración del Plan. Tampoco el Consejo ha llevado a cabo ninguna iniciativa destinada a crear el Sistema Nacional de Información Educativa, que por cierto es una necesidad muy sentida de la educación nicaragüense, dadas las serias deficiencias que existen en cuanto a la disponibilidad de información fidedigna, estadísticamente confiable, en cuanto al sistema educativo.

El nuevo gobierno que tomó posesión el 10 de enero de 2002 ha enfatizado la importancia de la educación, por lo que se espera que tanto este Consejo como el Consejo Nicaragüense de Ciencia y Tecnología (CONICYT), que también depende de la Vice Presidencia de la República, adquieran mayor beligerancia.

3.5.2 LA ESTRATEGIA NACIONAL DE EDUCACIÓN. EL PLAN NACIONAL DE EDUCACIÓN 2001-2015 Y SU MARCO OPERATIVO 2002-2006.

En julio de 1999, el gobierno de Nicaragua dio a conocer el documento intitulado *Estrategia Nacional de Educación*, que recoge la experiencia del proceso de transformación educativa integral puesto en marcha a partir de diciembre de 1998. En la elaboración de la Estrategia participaron el Secretario del Consejo Nacional de Educación, representantes de los tres subsistemas de la educación nacional, delegados del magisterio nacional y de sus sindicatos, representantes de los estudiantes y padres de familia, así como de varias organizaciones no gubernamentales interesadas en la educación y especialistas invitados

a título personal. El documento fue consultado en siete foros realizados en diferentes zonas del país, con asistencia de más de 3.000 personas, de manera que su versión final fue así el resultado, por primera vez en la historia del país, de un amplio esfuerzo participativo en el que se involucraron los principales actores del sistema.

Previo a la elaboración de la Estrategia Nacional de Educación. Cada subsistema presentó el diagnóstico de la situación actual de su respectivo nivel³⁰.

En síntesis, el documento contiene: el contexto mundial de la educación, el contexto socioeconómico nacional, la situación de la educación en Nicaragua con referencia a la estructura del sistema educativo, los problemas y avances de la educación nicaragüense, la visión y misión del sistema educativo nacional y los principios, objetivos, políticas y estrategias globales que le dan sustento, intención, dirección y método al proceso de transformación educativa integral, cuyas líneas fundamentales están definidas en el documento.

La estrategia fue concebida como la primera fase del proceso conducente a la elaboración de un Plan Nacional de Desarrollo Educativo, que debía definir las metas cualitativas y cuantitativas, a partir del marco referencial de la Estrategia. Dicho marco comprende la definición de una Visión y Misión de la educación y los Principios, Objetivos, Políticas y Estrategias Específicas.

En marzo de 2001, el Gobierno de Nicaragua dio a conocer el *Plan Nacional de Educación 2001-2015*, que también fue el resultado de un esfuerzo participativo similar al que condujo a la adopción de la Estrategia.

El Plan fue elaborado teniendo como referencia principal la Estrategia, pero se centra en el contexto nacional, principalmente en lo que concierne a la situación y tendencias socioeconómicas, con énfasis en el desarrollo y la pobreza. Ambos documentos se consideran recíprocamente complementarios. El Plan fue concebido como un

30 Gobierno de Nicaragua. Plan Nacional de Educación. MECD, INATEC, CNU, CNE: *Diagnóstico y Perspectivas de los Subsistemas que Integran el Sistema Educativo Nicaragüense*. (fotocopiado) Managua, marzo, 1999.

instrumento en el que se indican las tendencias fundamentales que deberá tener la educación nicaragüense en los próximos quince años, con una visión integral del sistema educativo. Se trata de líneas generales que constituyen un marco de referencia para programas concretos y proyectos específicos que estarán plasmados en los marcos operativos y llevarán a la práctica el Plan. De esta manera, los principales propósitos del Plan son los siguientes:

- “Definir los principios de la educación nicaragüense, creando un marco de referencia para los próximos quince años.
- Promover un proceso participativo, no excluyente y de consenso sobre las direcciones estratégicas de la educación nicaragüense.
- Lograr la articulación de los subsistemas educativos entre sí, de los programas formales y no formales, y de todos ellos con el medio social y económico.
- Incrementar y hacer uso óptimo de los recursos humanos y financieros, así como garantizar la equidad en la distribución de los mismos, de acuerdo con los costos reales de la educación para cada nivel educativo.
- Identificar las principales necesidades educativas y establecer prioridades de atención por subsistema.
- Contar con un Plan de Estado Nación para el sistema educativo que garantice la permanencia, gobernabilidad y legitimidad de las políticas educativas, establecidas en un amplio proceso de participación y consenso social”.

El Plan comprende: a) un análisis del contexto socioeconómico en que se desenvuelve la educación; b) un diagnóstico; c) la misión y la visión de la educación, los principios generales y la orientación global estratégica; d) los Objetivos y Estrategias; e) los requerimientos y la financiación del Plan; y f) la participación como eje del Plan y de su implementación y seguimiento.

Como orientación global estratégica el Plan parte de la necesidad de diseñar un sistema educativo que le permita a Nicaragua formar los recursos humanos que el país requiere para insertarse favorablemente

en el proceso de globalización y en un contexto de mercados abiertos, que demandan una alta competitividad. Con referencia al contexto nacional, la finalidad principal del Plan es: “contribuir a la superación de la realidad actual mediante un desarrollo vigoroso de base amplia, donde se vayan disminuyendo las diferencias y las dualidades en la calidad de vida existente, no sólo entre lo rural y lo urbano, sino a lo largo de la sociedad”... “No obstante, partiendo de la educación técnica y superior, se deben ir acortando las distancias, con el ojo puesto no sólo en la eficacia y eficiencia, sino también en la equidad y en las acciones que tiendan a cerrar las brechas entre pobres y no pobres. Todo ello implica cambios sustantivos en los tipos y procesos de aprendizaje, así como en los subsistemas educativos y sus interacciones entre sí y con la sociedad. Lo anterior exige diseñar y organizar la educación en forma tal que permita a la persona permanecer en el sistema e integrarse en forma útil a la sociedad con contenidos, habilidades y destrezas de aprendizaje, actitudes y valores para la vida personal, social y productiva. Para todos los estudiantes en el sistema educativo, especialmente para aquellos que no continúen en el sistema, cada año de educación cursado será a la vez un medio y un fin en sí mismo, de modo que el educando adquiera competencias que le sean útiles para la vida. Asimismo, se debe impulsar una educación centrada en competencias que sirvan también para el sector informal desde su contexto regional, local y cultural”. El principio rector del Plan, según lo define el actual Ministro de Educación, Cultura y Deportes, se puede sintetizar en promover “*Una Educación para la Vida*”.

El Plan define la *Visión* y la *Misión* de la educación nicaragüense en los términos siguientes:

Visión de la Educación. “Los nicaragüenses construimos un sistema educativo de excelencia que forme ciudadanos productivos, competentes y éticos, que como agentes de cambio, propicien el desarrollo sostenible en armonía con el medio ambiente, e impulsen el aprendizaje permanente para convivir e interactuar en el contexto nacional e internacional en una cultura de paz y de justicia social; se sustente en los más altos principios de eficiencia y en valores cívicos, morales, culturales, equidad de género y de identidad nacional”.

Misión de la Educación. “Formar al ciudadano mediante un proceso educativo de calidad, integral, equitativo y permanente conforme a los preceptos que establece la Constitución Política de Nicaragua”.

El Plan define los 9 Principios Generales de la educación en la forma siguiente:

“Principio N° 1:

La educación es un derecho humano fundamental. El Estado tiene el deber indeclinable de garantizar la igualdad de oportunidades de acceso y promoción para todos, tal como lo establece la Constitución.

Principio N° 2:

La educación es creadora y forjadora del ser humano y de valores sociales, ambientales, éticos, cívicos, humanísticos y culturales, orientada al fortalecimiento de la identidad nacional. Reafirma el respeto a las diversidades religiosas, políticas, étnicas, culturales, psicológicas y de género, y a los derechos de los demás para la convivencia pacífica. En ese sentido, contribuirá a crear y fortalecer la identidad centroamericana.

Principio N° 3:

La educación será un proceso integrador, continuo y permanente, que articule los diferentes subsistemas, niveles y formas del quehacer educativo.

Principio N° 4:

La educación se regirá de acuerdo con un proceso de administración y gestión articulado, descentralizado, participativo, eficiente, transparente, como garantía de la función social de la educación, sin menoscabo de la autonomía universitaria.

Principio N° 5:

El centro educativo es el lugar de encuentro de los sujetos del proceso de enseñanza aprendizaje y el eje integrador de los procesos técnicos pedagógicos de gestión y participación.

Principio N° 6:

La educación es una inversión en las personas, fundamental para el desarrollo humano, económico, científico y tecnológico del país, y debe establecerse una necesaria relación entre la educación y el trabajo.

Principio N° 7:

El estudiante es el artífice de sus propios aprendizajes, en interacción permanente con sus maestros y maestras, compañeros y compañeras de estudio y su entorno.

Principio N° 8:

El maestro es factor clave y uno de los principales protagonistas del proceso educativo y tiene derecho a condiciones de vida y trabajo, de acuerdo con la dignidad de su elevada misión.

Principio N° 9:

Es deber y derecho de madres y padres de familia, instituciones, organizaciones y demás integrantes de la Sociedad Civil, participar activamente en la planificación, gestión y evaluación del proceso educativo, dentro de la realidad nacional, pluricultural y multiétnica”.

Los objetivos y estrategias son definidos en relación con la a) Cobertura y equidad de la educación; b) Calidad y relevancia de los aprendizajes; c) innovación, ciencia y tecnología; d) condiciones dignas y formación permanente del educador; y e) gestión educativa descentralizada.

Para los efectos de este Estudio, conviene tener presentes los conceptos del Plan que, en nuestro criterio, más se relacionan con la educación superior, la ciencia y la tecnología. A este respecto el Plan incluye los aspectos siguientes: (Hemos puesto en letra negrita los más relevantes para la educación superior).

- a) Adopción del **paradigma de la educación permanente**, tal como lo promueve la UNESCO;
- b) El logro de una **Aeducación relevante para la vida**, tomando en cuenta las condiciones del país y buscando la superación de las misma por medio de un nuevo sistema nacional de educación diversificada, que permita a todos los niveles cerrar las brechas

entre la educación y aplicaciones al trabajo, a la superación de la pobreza y al ejercicio democrático y comunitario. Las estrategias buscan que el educando, independientemente del nivel alcanzado al momento de abandonar el sistema educativo, se lleve consigo una educación relevante para desenvolverse mejor en la vida y ser un ciudadano en el sentido pleno de la palabra”.

- c) **Reestructuración del currículum a todos los niveles, bajo el criterio que todo grado debe ser considerado como terminal, en el sentido de ser un medio para alcanzar el siguiente grado y al mismo tiempo un fin ya que incorporaría aspectos prácticos apropiados, al alcance del nivel correspondiente, incorporando las necesidades de diversos grupos del país, en especial aquellos más pobres dentro de las características regionales.**
- d) **Atención a las necesidades de aprendizaje de todos los jóvenes y adultos mediante un acceso equitativo a un aprendizaje adecuado y a programas de preparación para la vida activa.**
- e) **Aplicación de estrategias integradas para lograr la igualdad entre los géneros en materia de educación, basadas en el reconocimiento de la necesidad de cambiar las actitudes y prácticas, así como fortalecer los valores.**
- f) **Establecimiento de salidas laterales, con contenido técnico, que permitan continuar la preparación a todos los niveles alcanzados.**
- g) **Diseño de un nuevo sistema educativo que comprenda la preparación de técnicos auxiliares, técnicos básicos, medios y avanzados, según el grado de partida donde se inicia la preparación técnica. Esto implicará una sustantiva reforma curricular tanto en educación secundaria como en educación técnica.**
- h) **Diversificación del bachillerato actual a partir del ciclo básico para formar bachilleres con diferentes opciones, sin exclusión de posibilidades de acceso y continuación a la educación**

superior. El bachillerato clásico que se ofrece amerita, según el Plan, una sustantiva reforma, de modo que los conocimientos, habilidades y destrezas que desarrolle el estudiante faciliten su inserción en el mundo del trabajo y el desarrollo humano sostenible del país.

- i) Implementación de un currículo pertinente que incluya como ejes transversales el enfoque de género, medio ambiente, derechos humanos, gobernabilidad, cultura de paz, costumbres, lenguas, creencias y tradiciones.**
- j) Adopción de prácticas pedagógicas que permitan que la construcción del conocimiento se configure por un nivel de conocimiento ya existente, es decir, que el aprendizaje se haga por la relación establecida entre los conocimientos anteriores y las nuevas informaciones (enfoque constructivista).**
- k) Promover el conocimiento y práctica del método científico como centro del quehacer educativo, sin el abandono de una formación humanista, creando entre los docentes y los jóvenes una cultura científica y tecnológica; para estos efectos será necesario el desarrollo de la conciencia crítica y el fomento de la investigación y experimentación científica. En este sentido, el sistema educativo se debe transformar a fin de alcanzar estos propósitos. De particular importancia para el logro de este objetivo es la orientación de los centros de educación superior y técnica a la creación, adaptación y difusión de conocimientos y tecnologías que fortalezcan el desarrollo y permitan la inserción favorable de Nicaragua en el mundo, de modo que contribuyan a cerrar las brechas y los déficit sociales existentes.**
- l) Incorporación en el currículo, desde la educación inicial hasta la universidad, de contenidos y metodologías que permitan el desarrollo de la curiosidad y la creatividad orientadas hacia la ciencia y la tecnología.**
- m) Fortalecimiento de la educación superior mediante reformas curriculares y sobre todo, mediante la creación de institutos o**

- centros de investigación. Estas instituciones deberán estar en función de la innovación y el avance de la ciencia y tecnología, de modo que permitan dar respuestas efectivas al desarrollo socioeconómico y productivo, así como al desarrollo humano y sostenible de la Nación. Estos centros deberán articular y responder a las necesidades y demandas del desarrollo local y nacional; asimismo, deberán contribuir a la transformación tecnológica tanto de los grupos más necesitados, como de los sectores de mayor potencial productivo para el crecimiento del país.**
- n) Desarrollo de programas de investigación educativa a través de los cuales se logre promover la investigación y el estudio permanente de los problemas y niveles, en los planos conceptual, pedagógico, didáctico, curricular y experimental, como base para la innovación y el rediseño de políticas y programas.**
 - o) Creación de un Programa Nacional de Ciencia y Tecnología que permita planificar, desarrollar, aplicar y divulgar nuevas tecnologías y conocimientos con los recursos humanos existentes en el país, para efectos de sostenibilidad. Los subsistemas de educación superior y técnica deberán jugar un papel clave en la consecución de este punto.**
 - p) Oferta de programas académicos interdisciplinarios (grados y postgrados) para el conocimiento y aplicabilidad de los resultados de investigaciones.**
 - q) Priorización en la dotación de recursos económicos, humanos y materiales (logístico, financiero, equipos y medios) para la investigación y producción de nuevos conocimientos y tecnología.**
 - r) Sistematización de los resultados de la investigación básica y aplicada para su conjugación con la docencia y puesta a servicio de la sociedad a través de las instituciones educativas productivas y de otros servicios.**

En cuanto al financiamiento, el Plan expresa lo siguiente: “Dado que el Plan Nacional de Educación es para quince años, la responsabilidad de financiamiento es tarea de toda la nación, en particular del Estado, ya que será parte de varios gobiernos, tanto a nivel nacional como municipal. La estrategia de financiamiento contempla fuentes diversas a lo largo de los años y está basada en movilizar e incrementar los recursos nacionales que provienen del Gobierno, el sector privado y la sociedad civil en general. Asimismo, se requiere coordinar y hacer uso óptimo de los recursos internacionales y acoplar ambas fuentes de recursos en un esquema de recuperación de costos basados en la equidad y en el aporte de la educación a las personas”.

En este sentido se prevé:

- a) Incremento anual del porcentaje del presupuesto de la República destinado a la educación, para ello debe iniciarse con un incremento sensible en el presupuesto del 2002 y durante los próximos quince años.
- b) La sociedad civil, en particular el sector privado, deberá ser estimulada para lograr un mayor monto y proporción de la inversión y gastos en educación a través de incentivos y la disminución de costos de transacción en el emprendimiento de actividades de educación y entrenamiento, de modo tal que exista a todos los niveles una oferta amplia que permita un ahorro al no subsidiar a los que pueden pagar por la educación.
- c) El aporte de la cooperación bilateral e internacional es muy valioso y necesario.
- d) El financiamiento de la educación debe ser tema permanente en la agenda del Estado, de la sociedad y de las personas.

El *Marco Operativo 2002-2006* fue elaborado con el asesoramiento técnico del BID. Aún no ha sido aprobado por el Comité Técnico ni por las autoridades del MECD. Sin embargo, ya está siendo utilizado como documento de referencia para diseñar las políticas y estrategias educativas del actual gobierno, cuyo mando cubre, precisamente, el periodo establecido para el Marco Operativo.

No entramos en más detalles sobre el Marco Operativo por tratarse de un documento aún sin aprobación oficial. Sin embargo, creemos conveniente reproducir aquí los principios y políticas incluidos en el Marco, en lo que concierne a la educación superior. El Marco reitera, sobre la base del Plan, como principios fundamentales de las políticas para este nivel los siguientes:

- “Autonomía universitaria.
- Libertad académica.
- Concepción histórica.
- Equidad social.
- Igualdad de oportunidad, permanencia y éxito académico sin discriminación e independiente de la capacidad financiera de los estudiantes.
- Financiamiento estatal para las Universidades de Servicio Público.
- Rendición de cuentas.
- Cultura de investigación; promoción, generación, difusión y utilización de los conocimientos científicos y tecnológicos.
- Calidad, eficiencia y relevancia.
- Compromiso con la excelencia académica.
- Integración con la comunidad; vinculación con la sociedad en general y el sector productivo, en particular.
- Articulación del Sistema Educativo.
- Formación de Recursos Humanos de alta calidad académica, con capacidades éticas, intelectuales y técnicas, que permitan lograr el pleno ejercicio de los derechos de la sociedad nicaragüense en general y de los pueblos indígenas y comunidades étnicas, en particular, para impulsar el desarrollo de sus respectivas regiones.
- Fortalecimiento de la identidad nacional a través de la Educación y la Cultura.
- Universalidad y diversidad.
- Cultura y espíritu de servicio.
- Cultura de paz.
- Compromiso con el desarrollo armónico y sostenible del país”³¹ .

31 República de Nicaragua: *Plan Nacional de Educación. Marco Operativo (2002-2006)*, Managua, 15 de enero de 2002, p. 148.

Tanto estos principios como las metas fueron consensuados con los representantes del subsistema de educación superior. El Marco define las metas a alcanzar, sin señalamiento de indicadores, para algunos aspectos considerados claves para la transformación y mejoramiento de la educación terciaria del país. Estos son:

I. “COBERTURA Y EQUIDAD DE LA EDUCACIÓN.

1. Las instituciones de Educación Superior fortalecerán los programas de becas orientados a beneficiar a los estudiantes, utilizando criterios socioeconómicos y académicos, y dando prioridad a aquellos procedentes de las zonas rurales y de sectores impactados por la pobreza.
2. Se ampliará la matrícula estudiantil, especialmente en aquellas áreas de formación de mayor prioridad nacional y sectorial.
3. Las áreas de atención estudiantil serán fortalecidas en el marco de la formación integral de estudiantado (atención psicológica, actividades culturales y deportivas).
4. Se ampliará la infraestructura física y el equipamiento tecnológico de los laboratorios, bibliotecas, talleres y aulas didácticas, dotándolos de materiales y equipos de calidad, para fortalecer la capacidad de atención al incremento de la matrícula.
5. Se diseñarán programas académicos especiales y diversos para la formación de Técnicos Superiores en áreas específicas, que permitan resolver problemas urgentes de la economía, y con una perspectiva de articulación con estudios más avanzados.
6. Fortalecimiento de la identidad cultural y étnica de cada pueblo indígena, así como la difusión de la cultura nacional y rasgos culturales regionales.

II. CALIDAD Y RELEVANCIA DE LOS APRENDIZAJES.

1. Redefinición Periódica de la Misión, Objetivos y Políticas de la Universidad Nicaragüense.

2. Los currículos universitarios contendrán ejes transversales (Identidad Nacional, Derechos Humanos, Género, Ambiente, Niñez, Adolescencia, Salud Sexual, Reproducción), que potencien la formación integral de los estudiantes, dotándolos de herramientas valiosas para la transformación de la sociedad.
3. En un marco de modernización educativa y atendiendo los nuevos enfoques y metodologías, la aplicación y desarrollo de la práctica pre y profesional, será instrumento fundamental para mejor formación académica y la evaluación del desempeño de los futuros profesionales.
4. Las Instituciones de la Educación Superior están comprometidas con un proceso de reforma permanente, tanto en sus aspectos académicos, como administrativos y de servicios a la sociedad.
5. La Educación Superior desarrolla, fortalece los procesos de autoevaluación institucional y de programas con miras a la acreditación regional y extrarregional.
6. La Educación Superior, en su permanente actividad de elevar la calidad científica, técnica y humana, trabajará en la promoción, formación y desarrollo del conocimiento científico y de los profesionales de todo el país.
7. Las Universidades actualizarán de manera constante sus Planes de Estudio y los Programas de asignatura, en razón de los cambios acelerados del conocimiento y los requerimientos del entorno acciones que deberán articularse con los niveles educativos precedentes.
8. Los aprendizajes, experiencias de investigación y estudios conducentes a resultados serán puestos al servicio de la sociedad y el sector productivo para su utilización.
9. Será responsabilidad y preocupación permanente la formación acrecentamiento y difusión de los valores científicos, técnicos humanísticos y éticos, de los docentes y estudiantes de la Educación Superior.

10. Las universidades atenderán las necesidades de formación técnica-profesional, de carácter local y regional, en el marco de la creación de nuevas carreras y especialidades y de Centros de Formación Técnico Superior.

III. INNOVACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA.

1. El desarrollo de la investigación científica integrada a la docencia, la proyección social y el sector productivo, es la base fundamental del valor social que la Educación Superior retribuye a la sociedad.
2. Las universidades desarrollan investigación aplicada con la visión de una aplicación tecnológica a los problemas sociales y a la economía y con un enfoque multidisciplinario.
3. Las universidades elaboran un Programa Nacional de Ciencia y Tecnología para la formación de cuadros científicos de alto nivel y el desarrollo de investigaciones vinculadas al desarrollo nacional. El programa contará con el respaldo del Gobierno de la República y la Cooperación Internacional.
4. Las universidades promueven y divulgan el desarrollo de la investigación a través de Jornadas Científicas Estudiantiles y Congresos Científicos de Docentes-Investigadores, así como en los eventos de carácter nacional organizados por el CNU.
5. Se diseña un plan de producción bibliográfico nacional, orientado a generar nuevos textos que faciliten y mejoren el aprendizaje estudiantil en general y de las Ciencias (Matemática, Física, Química, etc.). De manera particular se tomará en consideración la Educación Primaria y Secundaria.
6. Las Universidades, a través de la Facultad de Ciencias de la Educación y en coordinación con el MECD e INATEC desarrollarán programas de investigación asociadas con la Pedagogía del Aprendizaje y los métodos innovativos en la Enseñanza-Aprendizaje.

7. Las Facultades de Ciencias de la Educación de las Universidades desarrollan investigaciones científico-pedagógicas con el objetivos de supcrar las dificultades del aprendizaje en general, y en Matemática y Español, en particular.

IV. CONDICIONES DIGNAS Y FORMACIÓN PERMANENTE DE LOS EDUCADORES.

1. Las Universidades desarrollan programas de estudios de Postgrado y Capacitación continua para formar recursos del más alto nivel para los tres Subsistemas.
2. Las Instituciones de Educación Superior asignan recursos para el sostenimiento permanente y actualizado de los recursos materiales didácticos, de laboratorio y demás, necesarios para el ejrcicios eficiente, digno y seguro de la docencia, la investigación y de las otras funciones del académico universitario.
3. La Educación Superior diseña una estrategia para mejorar el salarios y reconocimiento institucional de los académicos. Sobre la base de la evaluación del desempeño laboral y de la producción científica y servicio de calidad, se otorgarán incentivos de reconocimientos especiales.

V. GESTIÓN EDUCATIVA DESCENTRALIZADA.

1. Se desarrollan planes de capacitación en Administración y Gestión para el personal dirigente universitario, con el objetivo de hacer más eficaces a las Instituciones de Educación Superior e incentivar un mejor desempeño y espíritu de servicio con calidad.
2. La Educación Superior construye un sistema de Información Estadística, como factor indispensable en la toma de decisiones de carácter operativo y para la planificación estratégica.
3. Las Instituciones de Educación Superior gestionan la obtención de recursos internos y externos, conducentes al mejoramiento y transformación del Subsistema.

4. Se diseña y ejecuta un Programa de formación Técnica del personal académico y no académico, para desarrollar una administración responsable, eficiente y respetuosa del marco jurídico institucional y nacional.
5. Las Universidades promueven y defienden su autonomía interna y externa, y desarrollan y expresan en la práctica una cultura de rendición de cuentas.
6. Las Universidades desarrollan y fortalecen los Centros Universitarios Regionales³².

En la entrevista que sostuvimos con el actual Ministro de Educación, este nos manifestó que “existe una intencionalidad que se mueve en una dirección común, determinada por el Plan Nacional de Educación y su Marco Operativo. Sin embargo este Plan carece de un estudio de viabilidad, y ello impide llevarlo a la práctica tal cual ha sido formulado. Es su propósito impulsar la elaboración de una estrategia que, basándose en este plan, determine con claridad cómo se van a alcanzar los grandes objetivos”.

32 *Ibidem*, p.p. 149 a 152.

CONCLUSIONES

El Sistema Educativo de Nicaragua presenta aún grandes limitaciones en cuanto al logro de la equidad, la gratuidad y la universalización de la educación primaria, no obstante que se ha ampliado la oferta de servicios educativos.

Las tasas de deserción, repetición y extracdad conspiran contra la eficiencia interna del sistema, pese a los avances en los índices de aprobación de los últimos años, una buena parte gracias a la introducción de la promoción automática para los primeros grados de primaria, el modelo de autonomía escolar, y el programa nutricional para escolares. El alto nivel del empirismo del magisterio (15.5% en la educación Primaria y 37.1%, en la Secundaria, según cifras oficiales), afecta la calidad del servicio, a lo cual, cabe agregar las deficiencias en términos de métodos de enseñanza-aprendizaje, revisión de los métodos de evaluación, disponibilidad de bibliotecas y laboratorios, mantenimiento de planteles escolares, etc.

El modelo de autonomía escolar, que conceptualmente es correcto, necesita una evaluación a fondo para corregir sus deficiencias, disminuir el sobreénfasis financiero-administrativo y fortalecer los aspectos pedagógicos y curriculares, de manera que efectivamente cada centro escolar se transforme en un verdadero “proyecto educativo”, a cuyo diseño y realización contribuyan efectivamente todos los actores de la comunidad educativa y local.

Especial atención deberá darse a los programas de formación y perfeccionamiento docente, campo en el cual las universidades pueden brindar un aporte clave, tal como algunas lo vienen haciendo, asumiendo con claridad su responsabilidad y compromiso con la calidad de todo el sistema educativo.

La educación secundaria necesitaría un rediseño curricular substancial y una definición muy clara de sus propios objetivos, -sin descuidar su necesaria articulación con la educación superior-. Algo similar se necesita en lo referente a la educación técnica media, cuya inserción plena en el sistema educativo, horizontalmente y verticalmente, requiere especial atención.

Las tareas hasta ahora emprendidas para el rediseño curricular deben alentarse, sin descuidar lo referente a la elaboración de textos, guías de maestros y demás materiales educativos.

La aprobación del Plan Nacional de Educación y su correspondiente Marco Operativo 2002-2006, debería verse como una oportunidad muy favorable para que Nicaragua logre la integración sinérgica de sus tres subsistemas educativos en un auténtico sistema educativo nacional. En este sentido, el Consejo Nacional de Educación debería transformarse en un organismo más beligerante y fortalecer su capacidad técnica a fin de garantizar la coordinación y seguimiento de las políticas, estrategias y metas definidas en los documentos antes aludidos. En estrecha relación con el Consejo Nacional de Educación debería trabajar el CONICYT, mediante mecanismos que aseguren la debida coordinación entre ambos, especialmente en lo que respecta a la promoción de las vocaciones científicas y la educación en ciencia, que es uno de los puntos más débiles de la educación nicaragüense.

En el marco de la ejecución del Plan Nacional de Educación, el MECD está llevando a cabo una serie de proyectos que cuentan con el respaldo de la cooperación internacional, entre los que podemos mencionar los siguientes: (a) El Proyecto Base II (Programa de Educación Básica), con la colaboración de la AID que tiene, entre otros componentes, aumentar la efectividad del maestro, incrementar el acceso de las poblaciones menos atendidas a una educación de calidad; (b) El Proyecto Aprende II, con el financiamiento del Banco Mundial, cuyos componentes incluyen ampliar la cobertura y la equidad (construcción de aulas de preescolar, becas dirigidas a las familias pobres del área rural, estimular la participación de la comunidad), libros de texto; construir un sistema nacional de evaluación y un sistema nacional de supervisión educativa, condiciones dignas y formación permanente de los educadores; gestión educativa descentralizada e innovación en ciencia y tecnología; (c) El Proyecto FOREIBCA, con el gobierno de Finlandia; (d) El Proyecto de Reforma Educativa, que recibe financiamiento del BID, que incluye el diseño de la Reforma de la Educación Secundaria; Calidad y relevancia de los aprendizajes, información educativa, gestión educativa, fortalecimiento de la autonomía escolar, etc... Para la educación superior el BID financia un proyecto específico: *“Modernización y Acreditación de la Educación*

Terciaria”; (e) Proyecto PAEBANIC y Reforma de la Secundaria, con la cooperación española, que enfatiza la alfabetización y educación básica de adultos, y la reforma curricular de la secundaria; (f) El Proyecto PIN Escolar (Programa Integral de Nutrición Escolar); y (g) Los proyectos educativos incluidos por la UNICEF en su Programa 2002-2006, y que comprenden Educación y Ciudadanía, Educación Básica y Ciudadanía para todos y Erradicación del trabajo infantil y protección del adolescente trabajador.

La Comisión de Educación de la Asamblea Nacional tiene en estudio, desde hace varios años dos proyectos de Ley General de Educación. Uno presentado por la Presidencia de la República, que se limita al subsistema de Educación Básica y Media; y otro elaborado por la Confederación de Trabajadores de la Educación (CGTEN-ANDEN), que representa a los sindicatos de maestros, que comprende todos los niveles del sistema educativo.

En fin, el país tiene en su haber el aporte conceptual, la filosofía educativa y la definición consensuada de unas políticas y estrategias educativas que, con el adecuado respaldo financiero del estado y la cooperación internacional, abren un horizonte promisorio a la educación nicaragüense.