

República de Nicaragua
Proyecto “Preparación del Programa de la Reforma Educativa”
NI-0090/1034/SF-NI

INFORME DE TERMINACIÓN DEL PROYECTO (PCR)

MEMORANDO DEL BANCO

Junio 2006

Índice de Contenidos

Páginas

Resumen General del Proyecto.....	1
I. Información General.....	2
II. Memorando del Banco.....	4
2.0 Presentación del proyecto.....	4
2.0.1 El proyecto y su contexto.....	4
2.1 Análisis de Resultados.....	6
2.1.1 Productos Obtenidos.....	6
2.1.1.1 Análisis de indicadores de producto.....	6
2.1.1.2 Identificación de los productos logrados.....	14
2.1.2 Efectos e impactos del proyecto.....	15
2.1.2.1 Análisis de indicadores de efecto.....	16
2.1.2.2 Identificación de efectos intermedios e impactos iniciales.....	20
2.1.2.3 Identificación de los futuros efectos e impactos.....	22
2.1.2.4 Análisis de los supuestos (de productos a efectos).....	24
2.1.2.5 a 2.1.2.8 Preguntas piloto 1, 2, 3 y 4 (Opcional).....	25
2.1.2.8 Recálculo de la Tasa Interna de Retorno (TIR) (No Aplica).....	26
2.1.2.10 Recálculo de otros indicadores económicos (No Aplica).....	26
2.1.2.11 Calificación de la efectividad en términos del OD.....	26
2.2 Análisis de la implementación.....	27
2.2.1 Medición del desempeño del proyecto.....	27
2.2.1.1 Elementos para monitoreo y evaluación.....	28
2.2.1.2 Análisis de factores críticos del diseño.....	28
2.2.1.3 Lecciones aprendidas para el diseño (medidas adoptadas).....	28
2.2.1.4 Lecciones aprendidas para el diseño (medidas alternativas).....	28
2.2.1.5 Información disponible durante la implementación.....	29
2.2.1.6 Análisis de factores críticos para medición de desempeño durante la implementación.....	29
2.2.1.7 Lecciones aprendidas en la implementación (medidas adoptadas).....	29
2.2.1.8 Lecciones aprendidas en la implementación (medidas alternativas).....	30
2.2.2 Factores que afectaron la implementación (según ISDP).....	30
2.2.3 Análisis de factores críticos para el éxito del proyecto.....	31
2.2.4 Análisis de gestión del proyecto y lecciones aprendidas.....	32
2.3 Análisis de sostenibilidad.....	33
2.3.1 Fortalecimiento Institucional / Organizacional (FIO).....	33
2.3.1.1 Áreas fortalecidas o mejoradas por el proyecto.....	33
2.3.1.2 Fortalecimiento logrado por el proyecto en el país.....	34
2.3.1.3 Fortalecimiento logrado por el proyecto en el Organismo Ejecutor.....	35
2.3.1.4 Calificación de contribución al Fortalecimiento Institucional.....	35
2.3.2 Sostenibilidad del proyecto.....	35
2.3.2.1 Alcance de la sostenibilidad del proyecto.....	35

2.3.2.2	Bases para el análisis de sostenibilidad.....	36
2.3.2.3	Análisis de causas de raíz que afectan negativamente.....	36
2.3.2.4	Análisis de causas de raíz que contribuyen favorablemente.....	37
2.3.2.5	Lecciones aprendidas para la sostenibilidad (medidas adoptadas).....	37
2.3.2.6	Lecciones aprendidas para la sostenibilidad (medidas alternativas).....	38
2.3.2.7	Plan de sostenibilidad.....	38
2.3.2.8	Calificación de la sostenibilidad del proyecto.....	38
2.4	Desempeño del Organismo Ejecutor.....	39
2.4.1	Desempeño del Organismo Ejecutor en áreas críticas.....	39
2.4.2	Lecciones aprendidas para la organización y funcionamiento de la UEP (medidas adoptadas).....	40
2.4.3	Lecciones aprendidas para la organización y funcionamiento de la UEP (medidas alternativas).....	40
2.4.4	Calificación del desempeño del Organismo Ejecutor (DOE).....	40
2.5	Bases para la Evaluación Ex – post.....	40
2.5.1	Previsiones para la evaluación ex – post	41
2.5.2	Análisis de la capacidad para la evaluación ex – post	41
2.6	Otras lecciones aprendidas y recomendaciones (No Aplica).....	41
2.6.1	Lecciones aprendidas y recomendaciones adicionales (No Aplica).....	41
ANEXOS FINANCIEROS.....		42

RESUMEN GENERAL DEL PROYECTO:

El objetivo del proyecto es sentar bases sólidas para la reforma del sistema de educación secundaria en Nicaragua, en el marco de una política de calidad y equidad. Se concibió como una primera fase, cuyos resultados consolidarán futuras inversiones de mayor escala en el ámbito educativo. Se ejecutó con un 94.25% de desembolsos de un total de 10.4 millones que costó la operación, entre fondos del BID (9.4 millones) y del Gobierno (1.0 millones).

La Representación a solicitud del Gobierno, en marzo de 2001, autoriza la modificación del proyecto original, en lo relativo al presupuesto, efectuando transferencias internas dentro del Componente II - manteniendo el monto total de seis millones de dólares asignados a este - y procedió a transferir un total de trescientos diez mil dólares del Componente III al Componente I. Esta última transferencia significó un 40% lo cual está enmarcado en la normativa vigente para estos efectos en el cuadro de autoridad. Sin embargo, estas modificaciones implicaron un cambio de enfoque en los objetivos del componente II, centrando su quehacer en la Informática Educativa. Una situación similar ocurrió con el componente III, en la cual se cambió la estrategia de validar un piloto preescolar en vacaciones escolares, por una estrategia de fortalecer con materiales educativos a los centros escolares y capacitar a los docentes. Del mismo modo, en el componente IV, el cambio de enfoque se centró en ampliar la entrega de los incentivos más allá de lo establecido originalmente, de manera de fortalecer la autonomía escolar. No puede dejar de mencionarse que dadas las situaciones políticas e institucionales del país, muchas veces en los diversos ciclos de actuación que se generan por parte de las autoridades, hay predominio de la agenda política por sobre la agenda técnica y viceversa, lo cual entraña grandes dificultades para la ejecución original de los objetivos de los proyectos independientemente que su diseño sea pertinente.

Entre los resultados que aportan a la Transformación Educativa (TE) para el desarrollo están:

- Producto 1: Plan Nacional de Educación (PNE) 2000-2015 consensuado por los sectores sociales y todos los subsistemas de la educación nacional.
- Producto 2: Diseño de la TE, explicitando los diseños de Educación Básica y Media, y de la Educación Secundaria. Asimismo, los correspondientes diseños curriculares en las modalidades: Secundaria Regular (validado en 13 centros con 522 docentes, una pedagogía basada en la comprensión y la aplicación de la informática educativa); Telesecundaria (validado en 34 centros ubicados en 22 comunidades de difícil acceso); Secundaria para Jóvenes y Adultos Trabajadores; y Bachillerato Tecnológico. Al final del proyecto, los dos últimos diseños quedaron en proceso de organización para la validación.
- Producto 3: Una red de 65 centros habilitados con laboratorios de informática educativa, y capacitados en este tema 2,112 educadores y 20,000 estudiantes, aplicando sus conocimientos en sus estudios.

- Producto 4: 1,005 centros de preescolar formal fortalecidos con materiales didácticos y 886 docentes y educadores de distintos ámbitos de la institución, especializados en este nivel educativo.
- Producto 5: 232 centros de educación secundaria fortalecidos en el marco de la autonomía escolar e igual cantidad de Consejos Escolares (CE) desarrollaron capacidades para la gestión de proyectos alrededor de mejoras a la infraestructura escolar y materiales educativos.

El proyecto, además de algunos consensos interinstitucionales, desarrolló amplias redes e importantes capacidades locales, las cuales son un soporte clave para la sostenibilidad en lo curricular, pedagógico y tecnológico. No obstante, la inversión en informática educativa - que fue el enfoque asumido para el componente 2, luego de una solicitud expresa del Gobierno – requiere todavía de apoyo puntual en un conjunto de Centros Tecnológicos Educativos (CTE), para su sostenibilidad.

I. INFORMACION GENERAL

1.1 Objetivo de Desarrollo

El objetivo del proyecto es sentar bases sólidas para la reforma del sistema de educación secundaria en Nicaragua, en el marco de una política de calidad y equidad. Específicamente:

- a. Educación Secundaria estructurada en consideración a demandas sociales y económicas articuladas con el mercado de trabajo.
- b. La modalidad de telesecundaria, los módulos autoformativos y el programa de radio interactiva establecidos, evaluados y funcionando.
- c. Modalidad alternativa de educación preescolar durante las vacaciones escolares, fortalecida con materiales didácticos y funcionando.
- d. Mecanismos de incentivos para consolidar la autonomía escolar, motivar la capacitación de los docentes empíricos y para aumentar la retención de alumnos en secundaria.

El proyecto está concebido como una primera fase, cuyos resultados consolidarán futuras inversiones de mayor escala, en apoyo al Gobierno en el ámbito educativo.

1.2 Datos Básicos

Nombre del Proyecto: *"Preparación del Programa de Reforma Educativa"*

Número del Proyecto: *NI-0090*

Número de Contrato de Préstamo: *1034/SF-NI*

Prestatario: *Gobierno de Nicaragua*

Organismo Ejecutor: *Ministerio de Educación, Cultura y Deportes (MECD)*

Monto y fuente: *BID.....US \$ 9.4 millones*

Financiamiento local:.....US \$ 1.0 millones

Total.....US \$ 10.4 millones

■ 1.3. Resumen de Calificaciones

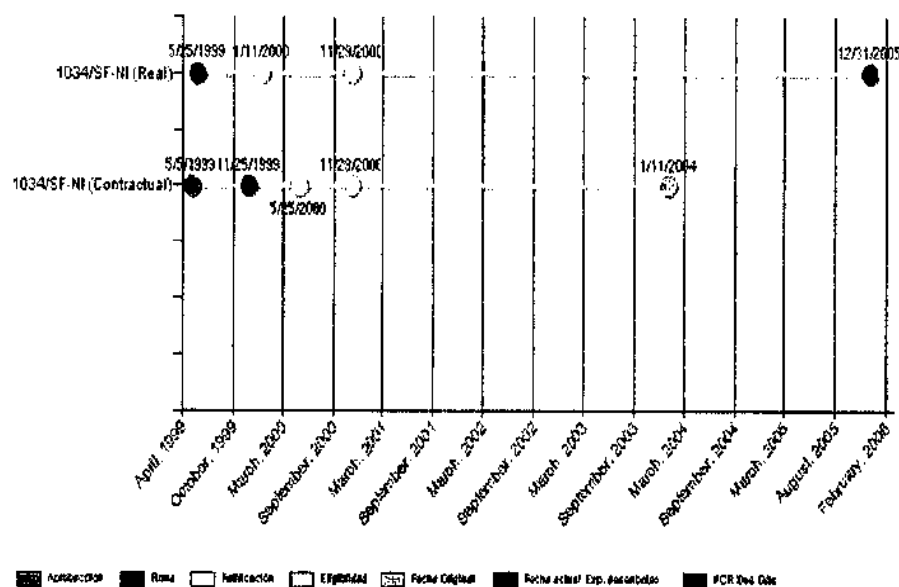
■ 1.3.1. Calificaciones del PCR

Por el Banco	Cal.	Por el Prestatario / Organismo Ejecutor	Cal.
• Efectividad en el Desarrollo (OD)	I	• Efectividad en el Desarrollo (OD)	
• Implementación del Proyecto (PI)	MI	• Implementación del Proyecto (PI)	
• Fortalecimiento Institucional/Organizacional (FIO)	I	• Fortalecimiento Institucional/Organizacional (FIO)	
• Sostenibilidad (S)	I	• Sostenibilidad (S)	
• Desempeño del Organismo Ejecutor (DE)	MI	• Desempeño del Banco (DB)	

P P P P P P P P P P

PI = Progreso de la Implementación, SU = Supuestos, OD = Objetivos de Desarrollo

■ 1.4. Cronología del Proyecto



Fecha de aprobación del préstamo: 25 de Mayo de 1999

Fecha de evaluación de medio término: Abril del 2003

Fecha de evaluación final: Junio del 2005.

1.5. Documentos de Referencia

Estrategia de País X

Actualización de la Estrategia de País X

Revisión de Cartera del Sector X

II. MEMORANDO DEL BANCO

2.0 Presentación del proyecto

2.0.1 El problema, el proyecto y su contexto

A la firma del contrato de préstamo, el Gobierno mantenía la prioridad del gasto en educación, decidiéndose a comenzar las inversiones en el nivel de secundaria con el fin de reformar y actualizar el subsector de acuerdo a las necesidades reales del país.

El objetivo primordial fue reducir la pobreza a través del crecimiento económico rápido, siendo vital la inversión en capital humano a través de una mejor educación. El MECD se comprometió a establecer un PNE de largo plazo. Después de haber concentrado esfuerzos para mejorar la educación primaria, el Gobierno estaba determinado a reformar la educación secundaria para mejorar su calidad, rendimiento y pertinencia. Se buscaba articularla con las necesidades de los alumnos, la sociedad civil y el mercado de trabajo y flexibilizarla introduciendo modalidades que permitieran llevarla a las zonas rurales con calidad y bajo costo. En dicho contexto, se consideró fundamental la consolidación y ampliación de la descentralización educativa (autonomía escolar). En cuanto al currículo, la estrategia enfatizaba en la formación de valores, tales como el orden, disciplina y responsabilidad personal y, sobre todo, la formación cívica, cimentada sobre el concepto de ciudadanía y democracia.

El contrato de préstamo se firmó en mayo de 1999 y fue concebido para ejecutarse en 4 años. No obstante, durante esta gestión ministerial no se dispusieron de las estrategias pertinentes para que el proyecto alcanzara la elegibilidad. Es en la próxima gestión ministerial que se cumplen las condicionalidades que permiten los primeros desembolsos en enero de 2001. En ese momento, se decidió por parte del MECD, enfatizar en el uso de la tecnología informática por sobre la Telesecundaria o la radiofónica y además, el eje de acción fue el apoyo a la elaboración del PNE en lo que fuera el último año del entonces Gobierno de la República. Las razones esgrimidas por el Gobierno fueron entre otras: el que había comprobado que la Telesecundaria no fue todo lo exitosa que se esperaba en países de la Región donde se había aplicado, así como que el MECD tenía interés en acelerar los tiempos para que la educación incidiera en el desarrollo, con la aplicación de la Informática Educativa. Asimismo, se consideró que las condiciones de la educación preescolar eran muy precarias y era urgente fortalecerla con materiales educativos y especializar a sus docentes, en su mayoría empíricos. Del mismo modo, se estimó necesario fortalecer el proceso de descentralización escolar mediante el uso de incentivos. Esto se refleja claramente en la solicitud del Ministro al BID, en referencia a los cambios que requieren en el presupuesto original del proyecto. En esta gestión se elabora el primer Plan Operativo Anual (POA) en el cual el porcentaje de ejecución respecto de lo planificado fue de solo un 8.34%. Es en este año 2001 en que se prepara y

fracasa el primer llamado a licitación de equipo informático. Es hasta el 2002 con el actual Gobierno que el proyecto asume todos sus componentes, pero se mantuvieron indefiniciones en cuanto al diseño del marco Curricular de la Reforma Educativa y falla por segunda vez la adjudicación del equipo informático. La ejecución de este periodo fue de 17.74%. En 2003 se incrementa la inversión alcanzando un 45.93% de desembolso en relación con la programación financiera anual. A pesar que en este periodo se pone énfasis en el aspecto curricular, continuaron las dificultades para ponerse de acuerdo sobre el diseño del mismo, lo que incidió negativamente en el avance de la ejecución. Es a mediados de 2004 que se logra concretar una visión articulada que reorientó el diseño de la transformación curricular con un enfoque basado en competencias y se instala el último laboratorio de informática.

En síntesis el cumplimiento de las metas financieras ha sido de acuerdo a las leyes nacionales y procedimientos del Banco, no obstante, al finalizar el año 2004, recién se han podido arbitrar los medios para desarrollar las siguientes actividades:

1. Iniciar la TE
2. Implementar la validación del currículo por competencias
3. El inicio de la expansión del entrenamiento en enseñanza para la comprensión
4. Entrega de los incentivos a maestros empíricos en cursos de profesionalización
5. Desarrollo e implementación de estrategias de sostenibilidad tecnológica y administrativa de los laboratorios de informática educativa.

Conviene reseñar que la Unidad Coordinadora del Proyecto (UCP) también sufrió cambios en la administración - tres Directores - y cambios en los Coordinadores de Componentes. Del mismo modo, cambiaron repetidamente las dependencias administrativas de los componentes. Todo lo señalado sumo en el sentido de incrementar los tiempos de ejecución.

El proyecto alcanza gran parte de sus propósitos, sentando en general las bases para una Reforma profunda, la cual hoy el MECD denomina TE. No obstante, el contexto político que se expresa en los cambios en la conducción del Ministerio han generado cambios significativos en los rumbos a seguir respecto de las transformaciones en secundaria y en el énfasis de la utilización de diferentes tecnologías. Aun, en el marco de la misma gestión ha habido cambios de los enfoques y las estrategias para la TE en el nivel secundario.

No puede dejar de mencionarse que la ausencia de línea base (originalmente se esperaba que en los tres primeros meses de ejecución se prepararía) y la suma de dificultades que afectaron el proyecto desde sus inicios - incluyendo el cambio de orientación del mismo - tuvieron su correlato en la casi total ausencia de evaluaciones focalizadas a dimensionar los efectos concreto de corto y mediano plazo de la gran cantidad de productos generados en la ejecución. La evaluación final del programa enfatiza en el análisis de productos y solo colateralmente hace referencia a encuestas de percepción de alumnos, docentes y padres de familia sobre los efectos del mismo.

2.1 Análisis de resultados (productos, efectos e impactos)

2.1.1 Productos (outputs) obtenidos

2.1.1.1 Análisis de indicadores de producto

COMPONENTE 1: DISEÑO DE LA REFORMA EDUCATIVA

PLANEADO	LOGRADO
Plan Nacional de Educación de largo plazo aprobado y en aplicación al final del año 1 del proyecto	<p>Se elaboró, aprobó y entró en vigencia el PNE en el 2001, año de inicio de las operaciones del Proyecto.</p> <p>Se reprodujeron y distribuyeron 5,000 ejemplares y se realizaron 25 foros de diseminación, sensibilizando a los principales actores de la comunidad educativa. Esto facilitó su uso y aplicación en la toma de decisiones.</p>
Reforma de la Educación Secundaria aprobada en el segundo año del proyecto	La Reforma de la Educación Secundaria fue aprobado en el 2004, tres años después de iniciarse el Proyecto. Esto obedeció a la necesidad de desarrollar un enfoque sistémico, habiéndose elaborado primeramente el diseño de la TE, enfatizando en la Educación General Básica y la Educación Secundaria.
Nueva estructura de la educación media diseñada, incluyendo tanto el ciclo básico como el diversificado, al final del año 1 del proyecto.	El diseño contempla una estructura que deja clara la diversificación de entradas y salidas, tanto para el Tercer Ciclo donde se fortalece el componente productivo y laboral, como en el Bachillerato, con salidas en Ciencias y Letras, Técnico, y en un futuro para otras Especialidades. Asimismo, define la creación de nuevas modalidades como la Telesecundaria, la Secundaria de Jóvenes y Adultos Trabajadores, lo cual coadyuva a facilitar el acceso a los jóvenes al mundo del trabajo
Perfiles de salida de la educación secundaria articulados con el mundo del trabajo en el año 1 del proyecto.	Este diseño considera cada año académico como terminal, dada la urgente preparación de los egresados, con un enfoque basado en el desarrollo de competencias para la vida, el trabajo y la convivencia. El mismo diseño muestra la organización de las Áreas, Grandes Contenidos y estrategias de Desarrollo Curricular.
Fortalecimiento del sistema de información gerencial del MECD concluido al final del proyecto (*)	Se desarrolló un sistema de información gerencial del MECD, contribuyendo así a la toma de decisiones mejor informadas, especialmente con el uso georeferenciado de estadísticas. A ello coadyuvan el mejoramiento de la capacidad tecnológica con equipos actualizados y alto nivel de soluciones y un personal en servicio cuyo entrenamiento se observa en el buen desempeño de sus funciones para la depuración de las estadísticas.

PLANEADO	LOGRADO
Acompañamiento de las diferentes fases de la Reforma Educativa con una estrategia de comunicación social para promover la participación educativa en todo el curso de la ejecución del proyecto(**).	Se diseñó una estrategia de comunicación social, sobre la base de un estudio de gustos y preferencias, incluyendo planes de medios y productos comunicacionales (broshures, camisetas, afiches, viñetas, spots publicitarios y otros) para acompañar las acciones enfocadas en una nueva Educación Secundaria.

(*) (**) Estos productos están considerados en el diseño del proyecto pero no fueron considerados en la matriz de marco lógico.

Análisis

El PNE, se convirtió en un referente nacional para el desarrollo de políticas, programas, proyectos y propuestas de leyes educativas. En respaldo a la validez social de este Plan, se consideran relevantes las coordinaciones entre los subsistemas educativos y los procesos de participación multisectorial. Recoge el pensamiento de los subsistemas de la educación general básica y media, la educación técnica y la educación terciaria. Asimismo, integra la visión de los sindicatos, sectores empresariales y sectores de la sociedad civil vinculados con la educación nacional.

Respecto a la preparación de la Reforma en cuanto a recopilación y producción de información pertinente; si bien se realizaron diversas actividades, a la finalización del proyecto no se registra una adecuada sistematización de esta etapa de exploración y de generación de insumos. El diseño de la Transformación Curricular, contó con los aportes de las diferentes instancias del MECD, tanto del nivel central, departamental, municipal como de centros educativos seleccionados, de la sociedad civil (sindicatos, ONG, foros), sectores productivos y empresariales, y de sectores del Gobierno. Se elaboraron un sinnúmero de productos tales como: dos libros de texto de Geografía e Historia de Nicaragua; Documentos para los docentes sobre Planeamiento Didáctico en Español, Ciencias naturales, Biología, Medio Ambiente y Recursos Naturales; Organización de grandes contenidos del área de Ciencias Naturales, de Anatomía, Fisiología e Higiene; Materiales didácticos en Ciencias físico-naturales; propuesta de Diseño curricular para el Bachillerato Tecnológico; Plan de desarrollo curricular, Estrategia global de capacitación al personal en servicio (4 Talleres para Directores, técnicos departamentales y municipales y docentes) y Módulos autoformativos dirigidos a apoyar la labor docente en el desarrollo de competencias educativas.

Sobre la base del diseño de la Reforma educativa se percibió la necesidad de realizar un pilotaje, no previsto originalmente en el Proyecto, a fin de validar enfoques curriculares, pedagógicos y tecnológicos que estuvieron en discusión en el MECD. Se realizó en 13 centros - durante el 2004 - donde 522 docentes (7mo,8vo y 9no) asimilaron gran parte de la "enseñanza para la comprensión" como un enfoque pedagógico altamente pertinente para el desarrollo de una educación basada en competencias, con resultados muy satisfactorios.

Se fortaleció el sistema de información del MECD, principalmente por haberse logrado el entrenamiento de personal en servicio para la depuración de los procesos de producción de estadísticas continuas, así como el diseño de un software adecuado para el funcionamiento de un mapa escolar mediante un sistema georeferenciado de dichas estadísticas. Sin embargo, la estrategia de transferencia de conocimientos se enfocó principalmente en el uso y manejo del sistema; pero muy poco en desarrollar capacidades para el diseño y programación. Esto obedeció en parte a que la consultoría internacional por un tiempo prolongado no contó con una contrapartida técnica institucional para asegurar la transferencia en este campo. Esta situación se subsana parcialmente hacia el final de la consultoría.

Entre los productos generados con el diseño de una estrategia de comunicación pueden mencionarse: Campaña nacional a través de todos los medios de instalación del eslogan "Con el azul de Nicaragua, pintemos Nicaragua"; Campaña Preescolar, educación de adultos, consejos escolares, cuidado de libros, reforma secundaria spot de TV, jingles en radio y afiches; Expoferia educativa y catálogos con el discurso institucional.

COMPONENTE 2: USO DE TECNOLOGÍAS EDUCATIVAS EN MODALIDADES ALTERNATIVAS DE EDUCACIÓN

Como se explicó anteriormente, el enfoque de este componente fue cambiado, pasando de Telesecundaria a Informática Educativa. En este cuadro se muestra lo logrado del enfoque original. Las discrepancias obedecen a lo señalado.

PLANEADO	LOGRADO
30 escuelas de Telesecundaria establecidas: Primeros grados funcionando en el año 2; segundos grados en el año 3 y terceros grados funcionando en el año 4	Se apoyó la creación de 34 centros ubicados en 22 municipios para desarrollar la modalidad de Telesecundaria, con cuya apertura se abre una nueva posibilidad de acceso al sistema educativo para las comunidades aisladas donde la educación secundaria formal no se oferta y, cuando se oferta resulta irrelevante a la demanda comunitaria.
135 aulas construidas para la Telesecundaria; 45 en el año 1; 45 en el año 2 y 45 en el año 3	No se realizó construcción de aulas. Se readecuaron algunas.
30 escuelas de Telesecundaria dotadas de celdas solares en el año 1	10 escuelas de Telesecundaria cuentan con Paneles solares.
Un centro MECD establecido para la revisión, adecuación y reproducción de materiales.	Funciona a partir de 2003 hasta el cierre del proyecto.
135 docentes de teleeducación capacitados: 45 en el año 1; 45 en el año 2 y 45 en el año 3.	34 docentes capacitados. 10 técnicos municipales y el personal del nivel central del proyecto de Telesecundaria capacitado.
5400 jóvenes rurales (al menos 50% mujeres) beneficiados por los programas de Telesecundaria: 900 en el año 2; 1,800 en el año 3 y 2,700 en el año 4.	Año 2004, 1,000 estudiantes inscritos y atendidos en 7º grado en 34 escuelas, en 10 municipios de 4 departamentos del país. Año 2005, 1,000 estudiantes cursan 8º grado y 1,000 el 7º grado. Año 2006, 1,000 estudiantes egresan del 9º grado, 1,000 cursan el octavo grado y 1,000 el 7º grado.

PLANEADO	LOGRADO
20 centros de educación secundaria nocturna y sabatina con módulos autoformativos establecidos, evaluados y funcionando en el año 2	No se realizó
60 docentes capacitados en el uso pedagógico de módulos autoformativos.	30 docentes capacitados
45 escuelas de educación primaria completa con radio interactiva funcionando para el quinto y sexto grado en castellano, matemáticas y ciencias naturales.	Seis emisoras del país están transmitiendo los programas radiofónicos Nicara y Cocibolca.
7875 alumnos (al menos 50% mujeres) beneficiados con el programa en el año 3 del proyecto: 1575 alumnos(as) de 5to grado en el año 1; 3,150 alumnos(as) de 5to y 6to en el año 2 y 3 del proyecto.	3,000 alumnos(as) beneficiados al fin del proyecto.
540 docentes de español, matemáticas, y ciencias naturales capacitados para desarrollar el programa: 270 de quinto grado en el año 1 y 270 de sexto grado en el año 2.	No hay información disponible
45 directores y/o supervisores capacitados para la gestión y supervisión del programa, en el año 1 del programa.	Se capacitan 4 Técnicos.

Análisis

Como se señaló anteriormente, si bien se mantuvo el espíritu del Componente II en cuanto a la aplicación de tecnología educativa innovativa, la decisión gubernamental fue introducir la Informática Educativa, quedando la modalidad Telesecundaria y Radiofónica – establecidas originalmente en el proyecto- como actividades secundarias, ya que el presupuesto se orientó en la dirección antes mencionada.

La instalación y funcionamiento de los 63 laboratorios de informática educativa y los 2 centros de capacitación a docentes (mesas, sillas, gabinetes, computadoras, impresoras y conexión a Internet) fue un proceso largo que involucró tres procesos de licitación pública internacional. Los dos primeros fueron declarados desiertos, por causa de las impugnaciones y revisiones solicitadas por los oferentes que no resultaron

favorecidos. Finalmente, con apoyo del Banco se logró que las empresas internacionales accedieran a participar por medio de sus representaciones en Nicaragua, lo cual coadyuvó a la reducción del tiempo para la asignación de la licitación. Las instalaciones de los laboratorios y equipo se concluyeron en Febrero del 2004. A finales del año 2004 se llevó a cabo la instalación del servicio de Internet para todos los laboratorios.

Con estas instalaciones, el MECD ahora dispone de una infraestructura tecnológica que le permite capacitar hasta 50,000 estudiantes y de 5,000 a 10,000 docentes, con la apropiada planificación.

Con la finalidad de construir la capacidad local en cada uno de los centros educativos beneficiados, se desarrolló un proceso de capacitación y amplia participación de los docentes de los distintos centros educativos beneficiados con el propósito de aplicar las herramientas tecnológicas al proceso educativo. Fueron entrenados 1,200 docentes durante 12 fines de semana en las técnicas de elaboración de Guías de Proyectos de Laboratorios, con uso de la informática como herramienta de apoyo. Cada docente capacitado tuvo la responsabilidad de entrenar al resto de maestros de su centro de procedencia.

Debido al enriquecimiento del perfil profesional que se requería de los maestros de los CTE, se hizo necesario crear capacidades en el personal técnico del MECD que está encargado de las supervisiones académicas, adecuando la capacitación a los temas de evaluación y supervisión de clases académicas que implicaban el uso de las TIC's como herramientas de apoyo.

Podemos identificar entre los productos alcanzados los siguientes: 64 administradores capacitados en los Usos pedagógicos de las TICs; 64 administradores de CTE y 265 capacitados en el proceso de supervisión y recepción de los trabajos de cableado estructurado de red; 642 personas incluyendo a: Delegados Departamentales, Municipales, Técnicos Departamentales y Municipales capacitados en Informática básica; 18 docentes multiplicadores de educación primaria entrenados en software específico y general aplicado a educación; 28 funcionarios capacitados en "Evaluación de software educativo"; capacitación permanente impartida por los 65 responsables de laboratorio; capacitación a 1,360 docentes de los 63 centros educativos en Informática básica y elaboración de guías de proyectos con uso de TICs aprobados por los Consejos escolares y capacitación en Informática básica a 28,000 estudiantes de Secundaria.

De esta manera se prepararon las condiciones de infraestructura, capacidad técnica, organización y diseño de estrategias curriculares, para iniciar la experimentación del uso de las TIC's como herramientas de apoyo al proceso de enseñanza y aprendizaje en los Centros Educativos beneficiados. Sin embargo, se presentaron dificultades de coordinación con otros aspectos de la TE, en especial para una mayor integración en las propuestas curriculares y en las estrategias de capacitación, lo cual al final fue reconocido institucionalmente y asumido para futuras acciones.

La incorporación de los alumnos de primaria y secundaria a las actividades de informática educativa transformó totalmente el esquema de enseñanza conocido por estudiantes y maestros. Lo anterior representó un incremento en la carga de responsabilidades tanto de estudiantes como de los docentes que necesitaban supervisar el trabajo de sus estudiantes.

Además de priorizar los grados iniciales y terminales de ciclos en primaria y secundaria, se definió que las materias de aplicación de esta etapa experimental serían español y matemáticas, consideradas por la mayoría como los “cuellos de botella” para la promoción académica hacia el año inmediato superior, lo cual vino a despertar un mayor interés entre docentes, estudiantes y padres de familia.

COMPONENTE 3: EDUCACION PRE-ESCOLAR

Como se indico antes, este componente sufrió un cambio de enfoque, lo que se refleja en el cuadro siguiente.

PLANEADO	LOGRADO
Programas piloto de educación preescolar establecidos y evaluados en 10 centros escolares en el año 3 del proyecto	<p>Sé entregó material didáctico al 100 % de los preescolares existentes en el país al inicio del proyecto, asegurando el aprestamiento de niños y niñas que ingresan al primer grado de primaria. Se entregaron en los años 2002 y 2004, 3200 paquetes de material didáctico, de cuatro lotes cada uno, con sus respectivas guías para el uso, manejo y cuidado de los mismos, beneficiando a 1,600 maestros de 1,005 centros de educación preescolar formal atendidos por el MECD; asimismo, se benefició a 45,597 niños/as entre 3 y 5 años.</p> <p>Sobre el uso, cuidado y manejo de esos materiales se realizó la capacitación a 27 delegados municipales y se multiplicó la misma a 1600 docentes de preescolares formales.</p> <p>Sé elaboraron, diseñaron y diagramaron 11 módulos autoformativos, imprimiéndose 1,235 sets para cada módulo, para un total de 13,585 ejemplares. Sé validaron y capacitaron a 133 técnicos departamentales y municipales, a 40 docentes de las Escuelas Normales y 703 docentes de preescolar. De esta forma se inició la especialización del personal técnico y docente en educación preescolar, cumpliendo en un 88% la meta de los docentes, e incorporando 40 técnicos y docentes de las escuelas normales, sumamente necesarios para el seguimiento y el acompañamiento técnico a los docentes.</p>

Análisis

Este Componente tuvo una disminución de 40% en el presupuesto contemplado en la programación original del proyecto y sufrió un cambio radical en su enfoque, lo que significó que no se realizara el piloto en modalidad no convencional para la educación preescolar en vacaciones escolares.

Con relación a la distribución de material didáctico, se ha verificado que el 100 por ciento de los materiales fue entregado. Al menos el 50% de los centros preescolares públicos han recibido los paquetes de materiales didácticos para distribuir a los niños y niñas que lo atienden al final del primer año de ejecución del proyecto

Las primeras entregas a los centros y las capacitaciones a los técnicos y docentes se realizaron con desfase del año escolar – por problemas logísticos y de administración de los proveedores – teniendo el uso y manejo de los materiales didácticos sus principales efectos en los estudiantes del siguiente período lectivo. Sin embargo, de este proceso se tienen apreciaciones muy positivas, dada la superación de los problemas mencionados. Este material permite trabajar con 47,597 niños y niñas y 1,600 docentes.

La utilización de los módulos autoformativos fue exitosa. La elaboración de estos módulos finalizó en el segundo año de implementación del proyecto y se capacitó al 50% de los maestros de preescolar formal en ese mismo período

El que el diseño, diagramación y contenido de los módulos fueran validados por técnicos municipales, departamentales, de la sede central del MECD y docentes que laboran en el nivel de preescolar, otorga a estos materiales vigencia en los temas relevantes para la vida infantil, tales como: la relación escuela, comunidad y salud de los pobladores; el desarrollo del niño; el desarrollo del lenguaje y del pensamiento lógico; la expresión creativa; orientaciones metodológicas, de planificación y evaluación, así como de organización y administración en el nivel y la educación preescolar.

La capacitación en el manejo de los módulos autoformativos, se logró mediante una excelente comunicación y coordinación entre las diferentes instancias nacionales y regionales participantes, lo que permitió sobre cumplir con lo planificado.

Además de la capacitación de los 703 docentes de preescolar, se realizó la capacitación de 133 técnicos municipales y departamentales del MECD y 40 docentes de las escuelas normales. Estas 173 personas actuaron como facilitadores y también en el seguimiento in situ, garantizando con esto: la calidad de la capacitación impartida, el seguimiento y asesoría sistemática, la aplicación de los conocimientos adquiridos en las aulas de preescolar, mejor planificación en los planes semanales y fichas didácticas integrando las áreas de desarrollo y la transversalidad.

COMPONENTE 4: CONTRIBUCIÓN AL FONDO SOCIAL SUPLEMENTARIO (FSS)

Este componente también sufrió cambios en su focalización respecto al diseño original.

PLANEADO	LOGRADO
152 centros de secundaria autónomos consolidados en el 4º año del proyecto	Se beneficiaron 232 centros autónomos de secundaria en el régimen de participación educativa ubicados en zonas rurales y urbano-marginales del país. Se benefició a 56,439 alumnos y 1,376 docentes. La entrega de incentivos a los Centros de Secundaria Autónomos vino a ser un factor de apoyo para los padres que no pueden hacer los aportes requeridos. Con ello se han mejorando las condiciones ambientales de estudio y de

PLANEADO	LOGRADO
	<p>trabajo, fortaleciendo el proceso de descentralización del MECD.</p> <p>Con estos incentivos los consejos escolares de los 232 centros autónomos tuvieron la oportunidad de fortalecer sus procesos de planificación, gestión, toma de decisiones, seguimiento y control. Así, desarrollaron proyectos de mantenimiento, de infraestructura, adquisición de bibliografía, adquisición de mobiliario y equipos de fotocopiadoras, construcción de galerones, pozos, letrinas, canchas deportivas, servicios higiénicos, aulas, muros y enmallados, fortalecimiento de bibliotecas, instalación de tanques de almacenamiento de aguas.</p>
500 docentes empíricos capacitados en el 4º año del proyecto	El incentivo para la capacitación a docentes empíricos no tuvo el progreso deseado, habiéndose realizado un curso de profesionalización a 35 docentes en la especialidad de Física en 2003, y un curso de diplomado en 2004 y 2005 con 50 docentes de Matemática y 50 de Español, para un total general de 135 docentes empíricos participantes de cursos de profesionalización.
900 alumnos (al menos 50% mujeres) del programa de Telesecundaria reciben subsidio durante 190 días de clases anuales en el año 1 del proyecto, incrementando en 900 alumnos(as) en el año 2 y 3 del proyecto.	<p>Por las razones explicadas antes, la Telesecundaria no paso de ser una actividad complementaria.</p> <p>El número de alumnos beneficiados se elevó hacia el final del proyecto a 2,604 alumnos seleccionados de 294 centros en 115 municipios. Ya para el año 2003 se seleccionaron y entregaron incentivos a 1,232 alumnos de secundaria de 183 centros autónomos en régimen de participación educativa.</p>

Análisis

El cambio de enfoque de este componente significó ampliar la cobertura de entrega de incentivos - mas allá de la Telesecundaria - de forma que se fortaleciera el proceso de autonomía escolar.

Los Criterios para incentivos a la autonomía escolar y calidad de la educación secundaria fueron establecidos al final del primer año de ejecución del proyecto. Se logró el diseño de un mecanismo operativo basado en el desarrollo de manuales elaborados para el "Sistema de Pagos de Incentivos para Centros Autónomos", "Procedimientos para el pago de Incentivos a la Demanda de la Educación Secundaria", y "Procedimientos para el Pago de Incentivos a docentes empíricos". De esa forma, la Dirección General de Delegaciones, Supervisión y Descentralización del MECD, seleccionó a Centros autónomos en Régimen de Participación Educativa (Autonomía Escolar) y a los alumnos beneficiados con la entrega de becas, fortaleciendo así el proceso de descentralización, manteniendo la retención actual y promoviendo la incorporación de nuevos alumnos al sistema de educación.

Previo a su implementación, se capacitó en el Manual de Procedimientos para el pago de Incentivos a Centros Escolares de Secundaria en Régimen de Participación Educativa a 266 funcionarios departamentales, municipales y directores de centros escolares de 152 centros autónomos. También se distribuyeron 450 ejemplares de cada manual, a fin de apoyar los procesos y procedimientos de cada centro autónomo en la aplicación de estos criterios.

La implementación y el manejo de los incentivos destinados a consolidar la autonomía escolar, se lograron por la capacitación desarrollada con los funcionarios, directores y subdirectores de centros, técnicos departamentales y municipales, y miembros de los Consejos Escolares (CE), con los cuales se funcionó como una red efectiva, con base en las normas y procedimientos establecidos en los manuales operativos. Los CE fortalecieron sus capacidades de formulación, gestión, ejecución, seguimiento y control de proyectos, orientando de manera efectiva los recursos recibidos para mejorar las condiciones físicas de los centros.

El incentivo a los docentes empíricos mediante la capacitación se vio limitado en su implementación debido a la falta de coordinación y relaciones poco favorables para el trabajo en conjunto entre el MECD y las universidades que ofrecen formación a docentes de Educación Secundaria. El primer curso se realizó en el 2003 y el segundo el 2004 y 2005.

2.1.1.2 Identificación de los productos logrados

- Producto 1: Un diseño de la TE, que incluye los diseños de transformación de la Educación General Básica y Media, y de la Educación Secundaria.
- Producto 2: Un diseño de la Transformación Curricular de Secundaria.
- Producto 3: Una estrategia nacional de desarrollo profesional del personal en servicio.
- Producto 4: Una red descentralizada de capacitación sobre el enfoque pedagógico de la enseñanza para la comprensión.
- Producto 5: Un diseño curricular para la Educación Secundaria para Jóvenes y Adultos Trabajadores.
- Producto 6: Un diseño curricular para el Bachillerato Tecnológico.
- Producto 7: Una red de 522 docentes y técnicos entrenados y experimentados en un nuevo modelo curricular, pedagógico y tecnológico para la educación secundaria.
- Producto 8: Una estrategia de comunicación social.
- Producto 9: Un sistema de información gerencial georeferenciado vinculado con las estadísticas continuas.
- Producto 10: Una red de 34 centros habilitados con televisores, VHS, DVD y materiales didácticos para el desarrollo de la Telesecundaria.
- Producto 11: Una red de 65 centros habilitados con laboratorios de informática educativa, cada uno de ellos con 20 puntos, un servidor, mobiliario y climatización y acceso a Internet.
- Producto 12: Conformación dentro de la estructura orgánica del MECD, de la Dirección de Tecnología Educativa (CIEMECD).
- Producto 13: Una red descentralizada de capacitación sobre educación preescolar.

Producto 14: 232 centros de educación secundaria fortalecidos en el marco de la autonomía escolar y con mejoras a su infraestructura.

2.1.2 Efectos (outcomes) e impactos del proyecto

Objetivos de Desarrollo

- Educación Secundaria estructurada en consideración a demandas sociales demanda social y económicas articulada con el mercado de trabajo
- La modalidad de telesecundaria. Los módulos autoformativos y el programa de radio interactiva establecidos, evaluados y funcionando.
- Modalidad alternativa de educación preescolar durante las vacaciones escolares. Fortalecida con materiales didácticos y funcionando.
- Mecanismos de incentivos para consolidar la autonomía escolar, motivar la capacitación de los docentes empíricos y para aumentar la retención de alumnos en secundaria establecidos.

2.1.2.1 Análisis de indicadores de efecto (outcomes)

Componente 1. Diseño de la Reforma de la Educación Secundaria

PLANEADO	LOGRADO
Educación secundaria estructurada en consideración a demandas sociales y económicas y articulada con el mercado del trabajo.	<p>El PNE ha tenido como principal efecto el que ha sido durante el quinquenio 2000-2005 un referente clave de la comunidad educativa para la planificación y toma de decisiones estratégicas para el desarrollo de la educación a mediano y largo plazo, tanto para políticas, programas, proyectos y planes de trabajo.</p> <p>El Diseño de la Reforma de Secundaria, al ser parte de un diseño más amplio (de la Educación General Básica y Media) y al ser la Educación Secundaria el nivel de mayor convergencia de los otros niveles educativos, ha incidido también en los subsistemas de Educación Técnica y Terciaria, los cuales han establecido un mayor acercamiento con el MECD, a fin de coadyuvar a mejores interconexiones y facilitar las salidas laterales a otras modalidades y al mundo del trabajo. Asimismo, los procesos de consulta han facilitado las relaciones con sectores de la sociedad civil y el mundo empresarial y productivo.</p> <p>Igualmente, el apoyo del proyecto fue decisivo en la asimilación institucional de nuevas modalidades educativas, como parte de la nueva oferta educativa del MECD, con un enfoque diversificado. Así, apoyó la validación en un pilotaje la modalidad de la Telesecundaria, encontrándose ahora en fases de replicación de la experiencia en mayor escala. Apoyó la elaboración del diseño del Bachillerato Tecnológico y facilitó el desarrollo de su fase de implementación. De igual forma, apoyó la formulación del diseño curricular de la Secundaria para Jóvenes y Adultos Trabajadores, coadyuvando a darle forma a este programa.</p> <p>Los resultados validados del Pilotaje curricular, pedagógico y tecnológico se han retomado en las propuestas institucionales y forman parte de la actual implementación de una educación basada en competencias, en una muestra nacional de centros.</p> <p>En particular, los aportes dados por el Marco Curricular abonaron al actual currículum basado en competencias; la experiencia de la enseñanza para la comprensión ha sido asimilada con un enfoque válido para el nuevo currículo y ha sido ampliamente demandada por diferentes centros educativos; y la aplicación de la informática a los procesos educativos es una herramienta que se ha implementado a mayor escala con recursos de otras fuentes.</p> <p>El proyecto también aportó a la creación de nuevas modalidades educativas. Como parte de este esfuerzo se apoyó el pilotaje en 34 centros de Telesecundaria, sentando las bases de una nueva modalidad para las zonas con mayores dificultades de acceso a la educación. También, se apoyó la elaboración del diseño del bachillerato técnico, mediante una consultoría, facilitando así las condiciones técnicas para la implementación de su fase inicial en 3 centros, con las especialidades agropecuaria, automotriz y turismo. Asimismo, el proyecto apoyó la formulación del diseño</p>

	<p>curricular de la Educación Secundaria para Jóvenes y Adultos Trabajadores, teniendo un balance que enfatiza en la habilitación laboral y cumple con la formación general de la nueva propuesta de Educación Secundaria.</p> <p>El sistema de información gerencial ha facilitado el flujo de datos estadísticos con calidad verificada en la captación, procesamiento, depuración y construcción de bases de datos, haciendo que las instancias departamentales del MECD, y muchas municipalidades estén familiarizadas con esta capacidad. Igualmente, ha permitido a las instancias directivas contar con mayor confianza para la toma de decisiones. Igualmente, apoya este proceso el funcionamiento del Mapa Escolar georeferenciado que el Proyecto apoyó para su desarrollo.</p> <p>El contar con una estrategia de comunicación social, permitió al MECD utilizar las propuestas para diferentes campañas de la educación en general. De igual manera, las firmas creadoras de publicidad se han familiarizado con el nuevo enfoque de la TE.</p>
--	--

Análisis

El PNE representa en Nicaragua uno de los pocos instrumentos de indicación estratégica que orienta el desarrollo del sector educativo en combinación con el desarrollo integral de la nación en el largo plazo. Por esta razón mantiene su vigencia orientadora.

El diseño de la TE representa un gran desafío a la responsabilidad ejecutiva de las próximas administraciones del MECD y del país, ya que ofrece la oportunidad que el sector educativo se convierta de manera real en un actor directo del desarrollo nacional.

Los insumos son numerosos, en lo estratégico, curricular, pedagógico, tecnológico, comunicacional, en alternativas de capacitación, en aportes a la autonomía y otros; pero falta profundizar en las implicaciones que tendrán sobre la educación y el desarrollo económico.

El diseño estimuló la realización del pilotaje curricular, pedagógico y tecnológico que dejó resultados valiosos para la Educación Secundaria Regular. También estimuló el desarrollo de nuevas modalidades educativas de Secundaria, generando importantes iniciativas de diseños y pilotajes, los cuales representan el punto de partida para el desarrollo de una verdadera oferta diversificada. Entre estas nuevas modalidades están: la Telesecundaria, el Bachillerato Técnico y la Educación para Jóvenes y Adultos Trabajadores.

El impacto de la experiencia debe medirse en términos de instancia de validación o implementación. Los resultados definitivos, como efectos cuantitativos, no se encontraban disponibles al finalizar el proyecto. Sin embargo, se realizaron encuestas que se enfocaron en una muestra representativa de los principales sujetos involucrados en los 13 centros pilotos (docentes, estudiantes y padres de familia). Los objetivos de

las mismas fueron obtener resultados confiables respecto de las percepciones sobre los principales componentes del pilotaje; marco curricular, enseñanza para la comprensión e informática educativa. Con relación al primer tema, un 59% de los encuestados considera que el currículo se enfoca en aspectos relevantes para la vida. En el caso de flexibilidad curricular, los docentes la consideran alta en un 50.3%, mientras que los estudiantes un 44% la califica en la segunda categoría de percepción (bastante). Los padres de familia la califican como alta en un 45.7%.

Del Componente 2: Uso de tecnologías educativas en modalidades alternativas de educación

PLANEADO	LOGRADO
La modalidad de telesecundaria. Los módulos autoformativos y el programa de radio interactiva establecidos, evaluados y funcionando.	<p>Desde la percepción de los ejecutores y de los beneficiarios, la telesecundaria es considerada una herramienta útil para disminuir los índices de deserción, ya que representa una motivación que resulta un facilitador en los procesos de terminalidad de los estudios. Sin embargo, como se explicó antes, la autoridad decidió implementar la informática educativa, como medio tecnológico principal.</p> <p>Hoy en día los docentes y estudiantes que forman parte de la comunidad educativa de los 63 centros con laboratorios de informática educativa, disponen del binomio educación-tecnología como una herramienta poderosa que coadyuva al autoaprendizaje, la actualización y la investigación, tanto de los estudiantes como de los docentes.</p> <p>Los impactos de percepción que midió la encuesta del pilotaje muestra que el 33% de los docentes considera muy útil para la enseñanza de su asignatura la informática. Respecto de los padres el 68.2% considera que les sirve mucho a sus hijos y en el caso de los estudiantes consultados, el 53.4% la considera de mucha ayuda</p>

Análisis

El impacto de la incorporación de tecnología informática en las escuelas esta relacionado con las oportunidades de formación de competencias para la vida que brinda el dominio de esta herramienta. Como existe un sólido proyecto pedagógico que sustenta el uso de la herramienta, la misma representa una gran oportunidad para vincular la oferta con la demanda de la misma. Otro de los impactos positivos de esta modalidad se puede ver en la capacidad de los centros para generar e implementar proyectos de sostenibilidad en los cuales se han reunido las voluntades de la Alcaldía, la comunidad de padres y el Centro en su totalidad. En los casos, que los laboratorios no son sostenibles, no es por falta de voluntad de los centros sino por la situación adversa del contexto.

Del Componente 3: Educación Preescolar

PLANEADO	LOGRADO
<p>Modalidad alternativa de educación preescolar durante las vacaciones escolares. Fortalecida con materiales didácticos y funcionando.</p>	<p>La entrega de materiales didácticos al 100 por ciento de los centros de preescolar ha contribuido con la formalización de esta modalidad y a cerrar las brechas del acceso a la educación de la niñez en esta edad. Hay que considerar que el apoyo a este nivel educativo es muy limitado y la necesidad de materiales educativos es prioritaria, lo cual explica que la presencia de materiales didácticos contribuya a la permanencia de la matrícula.</p> <p>Por otro lado, ha tenido un efecto directo en el mejoramiento de la calidad educativa, ya que con estas herramientas se ha facilitado a los docentes las técnicas y métodos para elevar el nivel de aprestamiento de las niñas y niños en función de su ingreso al primer grado de primaria.</p> <p>La contribución de una especialización a 703 docentes en Educación Preescolar mediante módulos de autoaprendizaje es altamente significativa, considerando que los requisitos para ser docente de preescolar formal en Nicaragua es solamente contar con un título de educación primaria, es decir, que no hay una exigencia de especialización debido a la falta de recursos humanos calificados para esta modalidad.</p>

Análisis

El proyecto originalmente planteaba introducir, con carácter piloto, una modalidad no convencional para la educación preescolar, pero durante la implementación, como se ha explicado anteriormente, la autoridad decidió modificar la orientación del Componente, por lo que se convino dotar de materiales didácticos al 100% de los centros preescolares y en desarrollar estrategias de capacitación, asesoría y supervisión sobre su uso y manejo pedagógico adecuados, lo cual representó una ganancia relevante para una oferta educativa de calidad. Por otro lado, la especialización de docentes se orientó en el mismo sentido descrito anteriormente. Tanto el material didáctico como las especializaciones docentes han colaborado en el proceso de formalización del nivel preescolar en el sistema educativo de Nicaragua.

No se realizaron evaluaciones focalizadas a los resultados obtenidos en el componente y por tanto no hay información disponible, mas allá de las percepciones.

Del Componente 4: Contribución al Fondo Social Suplementario

PLANEADO	LOGRADO
Mecanismos de incentivos para consolidar la autonomía escolar, motivar la capacitación de los docentes empíricos y para aumentar la retención de alumnos de secundaria establecidos.	<p>Los mecanismos desarrollados para la implementación de los incentivos fortalecieron al MECD en su capacidad de administración de los mismos cualquiera sea la fuente de financiamiento.</p> <p>Los incentivos que el proyecto ha proporcionado han incidido en elevar la capacidad gerencial de 232 directores de centros y sus Consejos Escolares, mediante la identificación, formulación y ejecución de proyectos de rehabilitación, remodelación y mantenimiento de la infraestructura. Estos procesos redundaron en un funcionamiento más autónomo, así como en el que las comunidades educativas locales cuenten con mejores condiciones para el desarrollo de los procesos educativos.</p> <p>Se observó que en los centros con incentivo de becas a estudiantes, se mantuvo una elevada asistencia a clases. También se observó una mayor participación de los padres de familia con los centros educativos, para conocer y apoyar a sus hijos en temas de rendimiento académico, disciplina y asistencia.</p>

Análisis

La experiencia no solamente permitió la aplicación de los incentivos, sino que generó un sistema replicable con otras fuentes de financiamiento. Asimismo, la experiencia con la entrega de incentivos no solamente sirvió para mejorar las condiciones físicas de los centros autónomos, sino también para fortalecer la capacidad de gerencia de los CE. Por otro lado, la dinámica de entrega de becas a estudiantes implicó el involucramiento de las madres y padres de familia, los cuales representaron una alianza fundamental para garantizar la asistencia y el aprovechamiento en el rendimiento académico de los estudiantes.

También se logró que los alumnos beneficiados por este incentivo mantuvieran la asistencia y un estándar de calificaciones a fin de continuar recibiendo el donativo. También los padres de familia mantuvieron comunicación con la dirección del centro para informarse sobre el avance de sus hijos/as, comprometiéndose con el apoyo necesario para que no bajaran el rendimiento académico, la disciplina y la asistencia.

No se realizaron evaluaciones focalizadas a los resultados obtenidos en el componente y por tanto no hay información disponible, mas allá de las percepciones recogidas en encuestas.

2.1.2.2 Identificación de efectos intermedios (outcomes) e impactos iniciales

Del Componente 1. Diseño de la Reforma Educativa

La Reforma ó TE, en consideración a su enfoque sistémico de los distintos subsistemas educativos, es un resultado clave que permitirá poner en marcha su implementación a mayor escala y con mayor diversificación. Este consenso se logró primero con la formulación y divulgación del PNE y después con el diseño de la misma.

Falta aún divulgar la TE con mayor amplitud y se requieren ajustes técnicos respecto a la participación de los sectores laborales, debiéndose profundizar el proceso de consultas, haciéndolas sistemáticas, con una participación multisectorial representativa del desarrollo nacional y funcionando en una instancia que forme parte del sistema educativo. En particular, en el futuro inmediato se deben tomar más en cuenta los aportes de la pequeña, mediana y gran empresa, así como la visión de los sectores económicos.

Los avances apoyados por el Proyecto respecto a las nuevas modalidades de Educación Secundaria, han venido a despertar demandas por parte de la comunidad educativa, especialmente entre los adolescentes, jóvenes y adultos con dificultades de acceso y para aquellos que la actual Secundaria tradicional no les resulta ni atractiva ni viable a su régimen de vida. Esta nueva realidad comienza a representar para el MECD una presión para que se amplíe el presupuesto en educación y la necesidad de apoyos externos para desarrollar esta nueva oferta.

El haber encontrado en la enseñanza para la comprensión un enfoque pedagógico idóneo para el desarrollo de las competencias para la vida, el trabajo y la convivencia ha representado un hallazgo de primer orden para desarrollar estrategias de generalización en la Educación General Básica y Media.

Del Componente 2: Uso de tecnologías educativas en modalidades alternativas de educación: Informática Educativa.

La capacidad instalada en informática educativa ofrece a la institución nuevas posibilidades para estrategias de desarrollo y formación profesional a los estudiantes, maestros y al personal en servicio. En este sentido, el MECD ha formulado propuestas y comenzado a utilizar estas instalaciones para estrategias de capacitación y formación de docentes, técnicos y directores de centros.

Igualmente, estas capacidades tecnológicas han sido asimiladas por las comunidades y sus CE como un potencial para la sostenibilidad mediante la venta de servicios, habiendo discutido y formulado alternativas funcionales para fortalecer la autonomía de 40 centros educativos.

Del Componente 3: Educación Preescolar

No se dispone de evaluaciones que permitan demostrar objetivamente que las tasas de ingreso a primer grado de alumnos procedentes de los preescolares públicos donde se realizó la dotación de materiales didácticos, mejoraron su eficiencia. Tampoco sobre la manera que la capacitación a los docentes en el uso y manejo pedagógico adecuado de dichos materiales, impactó la calidad de la enseñanza.

Del Componente 4: Contribución al Fondo Social Suplementario

Falta determinar el aporte del proyecto a la consolidación de la autonomía escolar del nivel secundario. Sería necesario efectuar los análisis conducentes a definir el mejoramiento, a través de ciertos indicadores claves, para medir la eficiencia de la inversión realizada, en términos de retención, asistencia y rendimiento académico.

2.1.2.3 Identificación de los futuros efectos (outcomes) e impactos

Del Componente 1. Diseño de la Reforma Educativa

Se espera la actualización del PNE, a fin de convertirlo en herramienta para la toma de decisiones sobre el desarrollo, lo cual garantizará el apoyo necesario para la sostenibilidad de la TE en el futuro. Igualmente, se prevé su actualización periódica y una permanente articulación con el Plan Nacional de Desarrollo (PND), a fin de trabajar colegiadamente en el logro de las metas nacionales.

El contar con el diseño de TE en general y de la Educación Secundaria en particular, permite prever el desarrollo de una estrategia de implementación gradual de la nueva oferta de la Educación Secundaria, incrementándose la demanda de modalidades relevantes (Secundaria Regular basada en el desarrollo de competencias; Bachilleratos Técnicos; Secundaria para Jóvenes y Adultos Trabajadores; Telesecundaria), las cuales deberán tener una estrecha coordinación tanto con los sectores productivos y empresariales, como con los diferentes subsistemas educativos. Igualmente, se esperaría el desarrollo de la tecnología educativa como componente relevante en las diferentes modalidades, en especial la informática educativa, la televisión educativa y la radio interactiva.

Al mismo tiempo, se espera que el diseño de la TE tenga un impacto en el nivel de vida de los jóvenes y adultos sujetos de la Educación Secundaria, tanto en los valores de su desarrollo personal y ciudadano, como en sus ingresos y desempeño productivo y laboral. El diseño de estrategias y planes de implementación, monitoreo y evaluación de estos aspectos podría formar parte de una segunda fase del Proyecto.

En particular, se espera el desarrollo de mecanismos funcionales para la actualización permanente del currículum en función de la demanda social y productiva; el fortalecimiento del desempeño docente a favor de su autonomía pedagógica, para lo cual las estrategias de auto-capacitación y la formación profesional descentralizada serán claves. Asimismo, se prevé potenciar el uso de la informática aplicada al proceso educativo, generando en la comunidad de tecnología educativa nacional un reto para la generación de software y aplicaciones para la capacitación y formación en línea, la interactividad, los foros virtuales, la investigación, etc., como una dinámica creativa y a tono con las demandas de un mundo globalizado, manteniendo un alto sentido de lo nacional.

Se avizora que el sistema de información gerencial pueda contar con recursos nacionales calificados para su rediseño o actualización cuando sea necesario; su articulación con otros subsistemas del sistema educativo; la retroalimentación de resultados y la generación de una cultura para la toma de decisiones con base en información estadística. Asimismo, se prevé su articulación con otros sectores relacionados con la vida educativa, tales como el sistema alimentario nutricional, el de salud, de la producción y el de desastres naturales. Esto permitirá que las decisiones estratégicas de la educación sean más eficientes, relevantes y coherentes con el desarrollo nacional.

También se espera el desarrollo de una estrategia de comunicación social, para sensibilizar e involucrar a la comunidad educativa en diferentes temas de la TE, facilitar la retroalimentación y la participación activa de las diferentes audiencias educativas.

Del Componente 2: Uso de tecnologías educativas en modalidades alternativas de educación.

La nueva oferta educativa y los avances metodológicos en el país en esta materia, permiten considerar un valioso aporte de fondo, con retos para el currículo y el desarrollo de las nuevas modalidades de enseñanza-aprendizaje previstas en la T E.

La experiencia acumulada en el proceso de instalación, capacitación, organización comunitaria y acciones de enseñanza-aprendizaje, pueden ser aprovechadas para su replicación y ampliación a escala, a fin de hacer procesos ágiles, efectivos y de mayor alcance. Este aspecto está ligado con la calidad del funcionamiento autónomo de la inversión en los centros educativos que cuentan con laboratorios de informática educativa.

La continuidad de los temas anteriores debería ser apoyada y monitoreada con el próximo cambio de autoridades nacionales, a fin de que la inversión produzca los resultados esperados en el mediano plazo.

Del Componente 3: Educación Preescolar

Desde el punto de vista técnico humano, se prevé el sostenimiento y continuidad de esta inversión sobre la base de haberse capacitado en cursos a distancia en el ámbito nacional a casi el 50% de los docentes de preescolar atendidos por el MECD en su modalidad formal y por haber involucrado en esta capacitación a las escuelas normales existentes. Por otro lado, se dispone ahora de un contingente de técnicos y docentes especializados en contenidos y métodos para la educación preescolar, así como entrenados en el uso y manejo pedagógico de los materiales educativos provistos.

Se prevé que la reposición de los materiales educativos será un proceso lento, dados los niveles de pobreza de las comunidades donde se encuentran los centros, así como por la poca asignación presupuestaria a este nivel educativo y el enfoque mayoritario de la comunidad internacional en la educación primaria, a causa de los acuerdos

internacionales que ha suscrito el Gobierno, en especial los de Educación para Todos y los Objetivos del Milenio, los cuales priorizan ese nivel educativo.

Lo anterior puede implicar una revisión a los compromisos nacionales respecto a la Atención y Educación de la Primera Infancia (ECCE), que es el tema de la Educación Para Todos del 2007.

Del Componente 4: Contribución al Fondo Social Suplementario

El ejercicio y experiencia adquirida por los centros autónomos beneficiados en el diseño, gestión, impulso y administración de sus propios proyectos, los pone en una mejor situación para acceder a otras posibles fuentes de financiamiento para implementar otros proyectos que vengan a mejorar sus condiciones. El entrenamiento de una red de directores de centros, técnicos y docentes sobre el manejo de sistemas de incentivos para la autonomía escolar del nivel secundario con base en la experiencia y herramientas del Proyecto, viene también a dar seguridad para en el futuro canalizar y administrar recursos provenientes de otras fuentes con propósitos similares.

La capacidad adquirida para el desarrollo de proyectos por los CE deberá contar con la confianza de la gerencia institucional, la cual deberá estimular a los centros educativos autónomos para la realización de sus propias gestiones.

2.1.2.4 Análisis de los supuestos (de productos a efectos)

Para lograr los futuros efectos e impactos del Programa de TE será preciso:

- Contar con la voluntad política del Gobierno para ejercer un liderazgo multisectorial en el tema de la TE y mantener los fondos de contrapartida en función de la gradual sostenibilidad del Programa. Esto implica otorgar una gradual mayor asignación a la educación en el gasto social.
- Considerando los supuestos del PNE, se requiere:
 - o Profundizar la estrategia de descentralización educativa, a fin de fortalecer las capacidades locales y optimizar el uso de los recursos en las acciones de capacitación, formación, uso de tecnologías, asesoría y otros. Esto es particularmente relevante para apoyar la gradual ampliación de la nueva oferta educativa.
 - o Profundizar las coordinaciones entre los subsistemas que se vinculan con la Educación Secundaria (Educación Técnica y Educación Terciaria), a fin de convertir en una cultura, el flujo natural de entradas y salidas de estudiantes que se forman en una educación relevante para la vida, el trabajo y la convivencia.
 - o Promover un compromiso estable y coordinado con los sectores sociales y económicos para asegurar que las propuestas

educativas sean relevantes al mundo socio-cultural y económico-empresarial.

- Potenciar el uso de los laboratorios de informática educativa instalados, tanto para el desarrollo de estrategias de capacitación a docentes, directores de centros y técnicos, como para el aprendizaje interactivo e investigativo de los estudiantes. La experiencia adquirida debe ser básica para facilitar la sostenibilidad y su aprovechamiento a mayor escala.
- Capitalizar el sistema de información gerencial y la estrategia de comunicación social, como instrumentos de apoyo para la toma de decisiones y sensibilización sectorial en apoyo a la TE.
- Aprovechar los recursos humanos entrenados durante la ejecución del proyecto, en el nivel central, departamental, municipal y de centros educativos, en función de generar una rápida implementación, considerando las lecciones aprendidas.

2.1.2.5 Pregunta piloto No. 1 (opcional). Distribución de los beneficios del proyecto en la población objetivo

El Proyecto se concentró en 63 centros educativos (47 de Educación Secundaria, 17 de Primaria y 2 centros de capacitación), distribuidos a conveniencia en todas las cabeceras departamentales del país, dada la prevalencia urbana de los centros de Secundaria. Hay que destacar que se le dio prioridad a la región Atlántica del país, ubicando al menos un LIE en Bluefields, Corn Island, Puerto Cabezas y San Carlos, lo cual constituye un hecho sin precedentes, ya que históricamente esos municipios han estado, por razones de acceso geográfico y diferencias culturales, fuera de las prioridades de la educación secundaria.

Los beneficios en informática educativa y el enfoque pedagógico de la enseñanza para la comprensión cubrieron a todos los centros educativos mencionados, para un total de 1,800 docentes y 84,000 estudiantes. Sin embargo, la estrategia de seguimiento y asesoría se enfocó en 13 centros pilotos, donde además se experimentó un nuevo marco curricular, beneficiando a 14,000 estudiantes y 522 docentes. La selección de estos centros obedeció a la capacidad institucional para el seguimiento con profundidad y a la distribución, a fin de constituir una red nacional.

En general la distribución de beneficios fue bastante equitativa, sobre todo considerando la distribución predominantemente urbana de los centros de secundaria y la apertura del Proyecto a la Costa Atlántica. Sin embargo, cabe la necesidad de fortalecer los centros educativos ubicados en las áreas rurales y urbano-marginales y considerar en estrategias de ampliación una atención diferenciada a estas poblaciones.

2.1.2.6 Pregunta piloto No. 2 (opcional). Efectos adversos del proyecto

Él haber dado a conocer las grandes posibilidades, primero de una Reforma y luego de una TE, desencadenó un conjunto de iniciativas conceptuales, especialmente en materia curricular y pedagógica, lo cual en algunos momentos generó en el nivel central del MECD distintas visiones sobre el enfoque y estrategias de desarrollo de la Reforma. Esta dinámica llevó a desarrollar un pilotaje y, en su momento, a iniciar la preparación del currículum basado en competencias, sin haber concluido el pilotaje. Esto no contribuyó a sistematizar y aprovechar todos los resultados.

Pregunta piloto No. 3 (opcional) Contribución al logro de las metas nacionales / sectoriales / Estrategia de País

La primera fase de este proyecto fue de preparación del programa para la Reforma educativa, razón por la cual no se tiene mediciones sobre la contribución del Proyecto a la reducción de la pobreza, que es el gran aporte en perspectiva. No obstante, se ha logrado sentar las bases para un programa altamente relevante para que los egresados de Secundaria, en cualquiera de sus grados, cuente con mejores herramientas personales, técnicas y laborales para mejorar su nivel de vida y sus aportes al mundo social, económico y laboral. Indicadores de impacto que relacionen el resultado educativo con la reducción de la pobreza y otros temas del desarrollo nacional son los que se deben construir, monitorear y evaluar para la segunda fase del Proyecto.

2.1.2.7 Pregunta Piloto No. 4 (opcional) Adaptación del proyecto a cambios en el entorno

Los cambios de dos Gobiernos y 4 Ministros durante la vida del Proyecto incidieron en hacer lento muchos procesos, decisiones y resultados. Sin embargo, el Proyecto demostró su capacidad de adecuación a diferentes administraciones y su influencia positiva en cada una de ellas, logrando, con variantes y a veces con limitaciones, mantener su vigencia a la fecha.

El cambio de Gobierno el 2002 vino a ser positivo para el desarrollo del Proyecto, ya que con éste se asumieron todos sus componentes, puesto que en el Gobierno anterior la acción se enfocó solamente en el Plan Nacional de Educación. Desde finales del 2002 hasta inicios del 2005, el propio Ministro de Educación asumió una participación directa sobre la conceptualización y estrategias de desarrollo de la Reforma educativa, contando en todo momento con el apoyo del proyecto. Durante el 2005, ya en su fase final y con un nuevo cambio de Ministro, el enfoque y los compromisos esenciales del Proyecto se mantenían vigentes, aunque con ciertas reservas de parte del titular, en cuanto a considerar relevante el aporte de la informática educativa en los centros escolares en el país.

2.1.2.8 Recálculo de la Tasa Interna de Retorno (TIR) (No Aplica)

2.1.2.9 Recálculo de otros indicadores económicos (No Aplica)

2.1.2.10 Calificación de la efectividad del proyecto en términos de su objetivo de desarrollo (OD)

(Teniendo en cuenta la totalidad de los análisis realizados en las secciones 2.1.1 y 2.1.2, califique la efectividad del proyecto en términos de su objetivo de desarrollo)

☐ Muy Efectivo

☒ Efectivo

☐ Poco Efectivo

☐ Inefectivo

El proyecto ha tenido resultados satisfactorios, teniendo en general buen desempeño, y logrando posicionar a la Educación Secundaria con una propuesta de cambios importantes para el sistema educativo y la sociedad en su conjunto, en lo curricular, pedagógico y tecnológico. Existen algunas decisiones pendientes respecto a la implementación estratégica de estos temas, pero ya existen suficientes herramientas y experiencia de referencia que servirán de base para la toma de las mismas. Se puede prever que un buen desarrollo estratégico tendrá un importante impacto en el nivel de vida general de la población objetivo de la Educación Secundaria y de sus familias, así como de una importante contribución de ellos a la sociedad en general.

En el nivel preescolar, se han sentado bases sólidas para mejorar este nivel educativo impartido en los preescolares de modalidad formal atendidos por el MECD, garantizando su fortalecimiento y continuidad con la especialización de la mitad de los docentes. Asimismo, se cuenta con instancias del MECD ya capacitadas para el seguimiento y asesoría a los docentes en esta modalidad.

En cuanto a la contribución del proyecto a consolidar la autonomía escolar, es fundamental realizar las evaluaciones para definir el impacto real mas allá de las percepciones.

Análisis de la implementación

2.2.1 Medición del desempeño del proyecto

2.2.1.1 Elementos para monitoreo y evaluación

1. Análisis de problemas	Baja ← <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [4] → Alta <input type="checkbox"/> N/A
2. Estrategia de intervención en respuesta al(los) problema(s) identificados	Baja ← <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [3] <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> → Alta <input type="checkbox"/> N/A
3. Identificación de efectos (<i>outcomes</i>) e impactos esperados	Baja ← <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [3] <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> → Alta <input type="checkbox"/> N/A
4. Identificación de productos (<i>outputs</i>) esperados	Baja ← <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [4] → Alta <input type="checkbox"/> N/A
5. Indicadores de efectos (<i>outcomes</i>) esperados	Baja ← <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [2] <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> → Alta <input type="checkbox"/> N/A
6. Indicadores de productos (<i>outputs</i>) esperados	Baja ← <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [4] → Alta <input type="checkbox"/> N/A
7. Línea de base de efectos (<i>outcomes</i>) esperados	Baja ← [1] <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> → Alta <input type="checkbox"/> N/A
8. Línea de base de productos (<i>outputs</i>) esperados	Baja ← <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [3] <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> → Alta <input type="checkbox"/> N/A
9. Supuestos de productos a efectos	Baja ← <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [4] → Alta <input type="checkbox"/> N/A

10. Definición de responsabilidades para la recolección de información	Baja ← [] [2] [] [] [] → Alta [] N/A
11. Plan para la implementación del proyecto	Baja ← [] [] [] [3] [] [] → Alta [] N/A
12. Plan de Adquisiciones	Baja ← [] [] [] [3] [] [] → Alta [] N/A

2.2.1.2 Análisis de factores críticos del diseño

Factores positivos: El diseño del proyecto cuenta con un buen análisis de los problemas del país y el sector educativo. Un aspecto destacable es el enfoque integral que se le confirió. Asimismo, se elaboraron indicadores de productos (outputs) esperados bien definidos, aunque estos debieron adaptarse a la nueva realidad del proyecto derivados de los cambios que sufrió en sus inicios.

Factores negativos: La ausencia de una línea base de productos y efectos. A esto se debe sumar el cambio de la orientación del proyecto, lo que alteró el cumplimiento de los objetivos de desarrollo originales.

2.2.1.3 Lecciones aprendidas para el diseño (medidas adoptadas)

Título: Asegurar el consenso de los Objetivos de Desarrollo

Conclusión: En un Proyecto para la preparación de un Programa de Reformas resulta fundamental el implementar todas las acciones necesarias – dentro de lo posible en un entorno de feble estabilidad institucional - tendientes a asegurar que los objetivos de desarrollo definidos por el equipo de diseño efectivamente cuentan con la apropiación del prestatario.

Explicación: La modificación de los objetivos de desarrollo, los cuales normalmente están íntimamente imbricados entre los distintos componentes, hace perder la visión de integralidad del proyecto y particularmente en los efectos a alcanzar en un programa de Reforma educativa

2.2.1.4 Lecciones aprendidas para el diseño (medidas alternativas)

Título: Concertar línea de base para medir efectos del proyecto.

Conclusión: Para proyectos preparatorios y con participación de actores de diferentes sectores (educativos, productivos, empresariales, comunitarios), es conveniente concertar una línea de base que ponga especial atención a la definición, monitoreo y evaluación de indicadores de común interés.

Explicación: A pesar de las muchas referencias sobre experiencias que los países tienen en proyectos educativos, las dimensiones de una reforma o transformación educativa obligan a reconsiderar la importancia del consenso multisectorial alrededor de una línea de base para medir efectos, a fin de medir los impactos del Proyecto en la población objetivo.

2.2.1.5 Información disponible durante la implementación del proyecto

1. Establecimiento de procesos y mecanismos para recolección y análisis de datos (fuente de datos, responsables, periodicidad y características de la información)	Baja <[] [] [] [4] → Alta [] N/A
2. Recolección de información de línea de base de efectos	Baja <[] [2] [] [] → Alta [] N/A
3. Recolección de formación de línea de base de productos	Baja <[] [] [3] [] → Alta [] N/A
4. Recolección, análisis y reporte de información sobre recursos disponibles y actividades realizadas	Baja <[] [] [] [4] → Alta [] N/A
5. Recolección, análisis y reporte de información sobre productos generados por el proyecto y su contribución al logro de los efectos esperados	Baja <[] [] [3] [] → Alta [] N/A
6. Recolección, análisis y reporte de información sobre efectos e impactos generados por el proyecto y su contribución a las metas establecidas en la estrategia de desarrollo sectorial y nacional	Baja <[] [2] [] [] [] → Alta [] N/A

2.2.1.6 Análisis de factores críticos para medición de desempeño durante la implementación

Factor negativo: Gran parte de la información que se sistematizó de los procesos y resultados del proyecto, se adecuaron para dar respuesta a los esquemas de reportes del Sistema Nacional de Inversiones del MECD, los cuales estaban más en función de mantener informes de la cooperación internacional al sistema nacional de inversiones (SNIP) y en muchos casos no proporcionaban ninguna retroalimentación. Esto redundó en debilidad, en tanto tampoco no había una línea de base para monitorear y evaluar los efectos e impactos del proyecto.

Factor positivo: El diseño de los reportes técnicos internos y el sistema de información financiero del Proyecto, así como la inserción de los Coordinadores de Componente en la vida institucional, facilitaron el seguimiento, la detección temprana de problemas, la reflexión sobre aspectos estratégicos y contribuyeron para que la UCP adecuara sus acciones oportunamente para una mejor asistencia en favor de los resultados esperados. Estos reportes de la UCP fueron elaborados considerando los diferentes reportes de las unidades ejecutoras sobre los productos de las actividades apoyadas en cada período (mensual, semestral y anual).

2.2.1.7 Lecciones aprendidas en la implementación (medidas adoptadas)

Título 1: Procesos de licitaciones internacionales para la habilitación de laboratorios de informática.

Conclusión: La falta de experiencia en el manejo de licitaciones internacionales y la actitud de las empresas participantes propendiendo a las impugnaciones incidieron en prologar los plazos según la ley. El aprendizaje del proyecto contribuyó a soluciones, tales como haber identificado una norma de calidad adecuada para el proyecto y los oferentes, así como el haber separado la licitación por lotes en equipos de laboratorio, mobiliario, y otros equipos.

Explicación: En situaciones similares es conveniente el rápido intercambio de experiencia del Banco en apoyo al proyecto para el manejo de las licitaciones

internacionales, tanto para la viabilidad de las normas de calidad ante los oferentes como, en este caso, para un adecuado manejo de la cultura empresarial nacional.

Título 2: Condiciones para hacer la Reforma Educativa.

Conclusión: El desarrollo de esta Reforma Educativa enfocado en Educación Secundaria, nivel educativo que rectorea el MECD, se vio limitado significativamente por la fragmentación del sistema educativo nacional, donde la educación general está a cargo del MECD, la educación técnica del INATEC y la educación superior a cargo de las asociaciones de universidades públicas (Consejo Nacional de Universidades: CNU) y privadas (Federación Nicaragüense de Universidades Privadas: FNUP; COSUP y Universidades No Asociadas). Esto no permitió articular en los tiempos previstos una visión de conjunto y, por ende, la implementación de las iniciativas no contaba con la seguridad de apoyo y continuidad en los otros subsistemas.

Explicación: Queda claro que una reforma educativa requiere del consenso de los principales actores de los subsistemas respecto al enfoque, estrategias y acciones a desarrollar en períodos de al menos mediano plazo. Los avances a la fecha contribuyeron a este acercamiento de posiciones; pero mediante muchos experimentos y aprendizajes.

2.2.1.8 Lecciones aprendidas para la implementación (medidas alternativas)

Título: Seguimiento basado en el monitoreo y evaluación de la población objetivo

Conclusión: Los sistemas de seguimiento deben mantener la visión de la realidad y perspectivas que da una línea de base que se actualiza periódicamente mediante sistemas de monitoreo y evaluación de efectos e impactos esperados en la población objetivo.

Explicación: Con una línea de base del estado de los indicadores de efectos e impactos, se debe analizar las acciones que tienen mayor incidencia y a menor costo. El seguimiento debe fortalecer este tipo de acciones, analizando los factores facilitadores y obstaculizadores, asegurando las decisiones oportunas.

2.2.2 Factores que afectaron la implementación del proyecto (según ISDP)

Tradicionalmente el MECD ha sido una institución con relativa poca capacidad institucional para desarrollar programas y proyectos con dinamismo. Esto se observa en una estructura orgánica bastante rígida y vertical y en una organización marcada por un sistema bastante burocratizado. Por otro lado, en los últimos años el personal técnico especializado en educación se ha reducido, en parte por las necesidades económicas de los profesionales que los han hecho migrar a otros sectores, y en parte por las visiones de la conducción del Ministerio, la cual ha dado un peso significativo a profesionales de sectores económicos y empresariales. Estas características incidieron mucho en el ritmo de ejecución del proyecto, ya que por su complejidad muchas de sus actividades estuvieron sujetas a decisiones de diferentes instancias, algunas veces no muy claras de los alcances del Proyecto.

Por otro lado, durante los 5 años de vida del proyecto el MECD tuvo 4 Ministros, habiéndose dado en cada cambio de administración los naturales procesos de transición, para que luego cada uno de ellos tratara de imprimir un sello particular al desarrollo del proyecto. Esta situación también conllevó períodos de indecisiones respecto a la estrategia y enfoques particulares de la reforma ó TE.

Finalmente, y no menos importante, los procesos de licitaciones para la habilitación de los laboratorios de informática representaron un aprendizaje para la institución y para el mismo Proyecto. Por un lado, las especificaciones técnicas que se presentaron como base de la licitación internacional, aunque estaban bien definidas, exigían el cumplimiento de una norma de calidad ISO que no se encontró en sus inicios, lo cual obligó a restablecer normas de calidad factibles para los oferentes. De igual modo, se separaron por lotes en equipos de laboratorio, mobiliario, y otros equipos para hacerla ágil. Por otro lado, la licitación se realizó con carácter nacional, en vista que las firmas internacionales estaban dispuestas a trabajar a través de sus representaciones locales. No obstante, durante este proceso se invirtió mucho tiempo (un año aproximadamente), extendiéndose también para aclaraciones a impugnaciones de las empresas participantes, según lo permite la ley nacional.

2.2.3 Análisis de factores críticos para el éxito del proyecto

Factores críticos para la obtención de los productos (outputs)

2.2.3.1 Identificación de factores negativos para obtener los productos

En gran medida el componente sustantivo del proyecto (diseño de la Reforma) se vino postergando debido a que las instancias designadas por el MECD para coordinar internamente a las instancias participantes, no lograban establecer la necesaria coherencia de las distintas visiones y estrategias requeridas (principalmente en los enfoque del currículum, la pedagogía y la informática educativa). Por otro lado, la búsqueda de una concepción innovadora; pero quizás perfeccionista, de una Reforma educativa afectó en otro momento la puesta en marcha de diferentes iniciativas.

2.2.3.2 Identificación de factores positivos para obtener los productos

La alianza del Proyecto con la Unidad de Comunicación Social y la asistencia técnica proporcionada a la Dirección de Transformación Educativa del MECD, fueron determinantes para que el anterior Ministro concretizara una propuesta coherente y realista, la que obtuvo el beneplácito de los otros subsistemas y ha sido bien vista por los sectores sociales y económicos consultados. Esta propuesta fue sistematizada en un documento y una presentación que facilitaron la continuidad de esta visión con la actual administración.

Igualmente, la formulación, desarrollo y evaluación de un Pilotaje en lo curricular, pedagógico y tecnológico fue un acierto que contribuyó a aclarar dudas y armonizar posiciones sobre la manera de llevar a cabo la Reforma educativa. También el contar

con insumos de las consultas sectoriales y de la participación interna de la institución de docentes, técnicos, directores, funcionarios, así como de intelectuales, constituye una fortaleza en la manera de desarrollar procesos que garanticen resultados confiables y coadyuvantes con la sostenibilidad.

Factores críticos para la obtención de los efectos (outcomes)

2.2.3.3 Identificación de factores negativos para la obtención de los efectos (outcomes)

La modificación que sufrió el proyecto original, que en algunos casos altera substancialmente el tipo de productos a obtener y por ende sus efectos. La lentitud en la toma de decisiones del nivel central ocasiona atrasos que revirtieron en que no se alcanzaran a realizar evaluaciones focalizadas de los efectos logrados con los productos obtenidos. La ausencia de una línea de base de indicadores de efectos impactos esperados en la población objetivo.

2.2.3.4 Identificación de factores positivos para la obtención de los efectos (outcomes)

Fue determinante la realización del pilotaje y el acompañamiento a los equipos institucionales para diseminar la enseñanza para la comprensión. Ambos factores coadyuvaron a visualizar concretamente el potencial educativo del Proyecto.

Por otro lado, el haber privilegiado las acciones de capacitación sobre enseñanza para la comprensión se derivó en resultados muy positivos para la sensibilización y asimilación de los alcances del Proyecto en los diferentes niveles institucionales y en los diferentes programas educativos.

2.2.4 Análisis de gestión del proyecto y lecciones aprendidas

2.2.4.1 Análisis de gestión

Título: Interlocución y rol de la UCP

Conclusión: A las instituciones que tienen como reto reformas estructurales, como el de la educación, les es necesario contar con instancias de relativa independencia financiera y técnica, pero comprometidas con una visión y unas metas comunes, en este caso alrededor de una TE. Así, estas instancias podrán contar con criterios innovadores y el apoyo necesario que les permita dar aportes significativos y contribuir con la continuidad de los procesos desarrollados, en casos en que se presenten cambios en la dirección institucional.

Explicación: La contratación de profesionales que no estuvieran vinculados con el MECD, pero con experiencias multisectoriales ligadas a la educación, permitió que las gestiones y asistencia técnica de la UCP coadyuvara a enriquecer la visión y adoptar un compromiso con esta nueva visión por parte del Ministerio.

2.2.4.2 Lecciones aprendidas sobre gestión de proyectos (medidas alternativas)

Título: La necesidad de supervisión técnica y administrativa.

Conclusión: La experiencia técnica y administrativa mostró que habiendo supervisión que velara por el cumplimiento de lo acordado entre el BID y el MECD, en este caso por medio de la UCP, se logran mejores resultados cualitativos y los recursos financieros tienen mayor rendimiento.

Explicación: Los procesos metodológicos y administrativos se realizaron con mejor calidad cuando se contó con el apoyo y supervisión del Proyecto.

2.2.4.3 Calificación de la implementación del proyecto (IP)

Califique la implementación del proyecto con base en el análisis de gestión anterior y en los productos (outputs) obtenidos en la cantidad y con la calidad esperada, en tiempo razonable y a costos razonables

☐ Muy Satisfactorio (MS) ☒ Satisfactorio (S) ☐ Insatisfactorio (I) ☐ Muy Insatisfactorio (MI)

La naturaleza del proyecto es compleja y requería mayores previsiones para su implementación, entre ellas: el funcionamiento como sistema de los subsistemas educativos, el establecimiento de una línea de base para medir efectos e impactos, y la previsión del desarrollo de un pilotaje para verificar enfoques y estrategias para desarrollar a mayor escala.

2.3 Análisis de sostenibilidad

2.3.1 Fortalecimiento Institucional / Organizacional (FIO)

2.3.1.1 Áreas fortalecidas o mejoradas por el proyecto

Area Institucional / Organizacional	Nivel					
	Si	No	N/A	Nacion al	Region al	Local
1. Marco legal y regulatorio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Procedimientos, manuales, guías operacionales	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3. Capacidad						
3.1. Capacidad de la alta gerencia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2. Capacidad de la mediana gerencia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3.3. Capacidad de sistemas de información	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3.4. Medición del desempeño (capacidad de M&E)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.5. Servicio al cliente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4. Estructura funcional y organizacional	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Area Institucional / Organizacional	Si	No	N/A	Nivel		
				Nacional	Regional	Local
5. Planeación	[x]	[]	[]	[x]	[]	[x]
6. Presupuestación / gestión financiera	[x]	[]	[]	[]	[]	[x]
7. Coordinación Intra- / Inter-sectorial	[x]	[]	[]	[x]	[]	[]
8. Coordinación Intra - / Inter-organizacional	[x]	[]	[]	[x]	[]	[]
9. Personal / desarrollo de recursos humanos	[x]	[]	[]	[x]	[x]	[x]
10. Adquisiciones	[x]	[]	[]	[x]	[]	[x]
11. Auto-evaluación, auditoria & rendición de cuentas	[x]	[]	[]	[x]	[]	[]

2.3.1.2 Fortalecimiento logrado por el proyecto en el país

Por primera vez en el país se discute sobre los conceptos y alcances de una TE, incorporándose este tema como parte esencial de las políticas educativas y del PND. Igualmente, el PNE se ha logrado establecer como un referente clave para esta TE y para el desarrollo nacional, siendo parte de las políticas educativas.

Tanto de la TE como del PNE, se han retomado ideas fundamentales que forman parte de la Ley General de Educación, recientemente aprobada por la Asamblea Nacional.

Desde el punto de vista de la capacidad instalada, después del fin del proyecto, el MECD dispone de al menos 1,500 maestros y 200 técnicos municipales y nacionales y 20,000 estudiantes que pueden usar aceptablemente equipos de computación e Internet. Además, la capacidad instalada por el proyecto permite al MECD, con la adecuada planificación, capacitar de 5,000 a 10,000 maestros y hasta 50,000 estudiantes anualmente.

Se ha llevado a cabo la primera experiencia de uso y manejo de las TIC's dentro del proceso de enseñanza/aprendizaje, lo cual constituye aporte para el desarrollo del país, contándose con una experiencia acumulada en organización, gerencia, capacitaciones, metodologías y otros que pueden ser capitalizados para su ampliación inmediata.

Por otro lado, la atención dada por el Proyecto a la educación preescolar ha contribuido a la formalización de este nivel educativo y a poner en la agenda institucional este tema.

Se ha fortalecido el proyecto de autonomía escolar mediante la entrega de incentivos a centros educativos mejorando la capacidad de gerencia y toma de decisiones de los CE. Asimismo, mediante incentivos al rendimiento educativo de estudiantes pobres se ha estimulado el deseo de superación y el amor a la educación de estas poblaciones.

2.3.1.3 Fortalecimiento logrado por el proyecto en el Organismo Ejecutor

El Proyecto ha generado en esta fase los siguientes activos institucionales:

- PNE 2000-2015 consensuado por los sectores sociales y todos los subsistemas de la educación nacional.
- Diseño de la TE, explicitando los diseños de Educación Básica y Media, y de la Educación Secundaria. Asimismo, los correspondientes diseños curriculares en las modalidades: Secundaria Regular (validado en 13 centros con 522 docentes, una pedagogía basada en la comprensión y la aplicación de la informática educativa); Telesecundaria (validado en 34 centros ubicados en 22 comunidades de difícil acceso); Secundaria para Jóvenes y Adultos Trabajadores; y Bachillerato Tecnológico. Al final del proyecto, los dos últimos diseños quedaron en proceso de organización para la validación.
- Una red de 65 (CTE) habilitados con laboratorios de informática educativa, y capacitados en este tema 2,112 educadores y 20,000 estudiantes, aplicando sus conocimientos en sus estudios.
- 1,005 centros de preescolar formal fortalecidos con materiales didácticos y 886 docentes y educadores de distintos ámbitos de la institución, especializados en este nivel educativo.

232 centros de educación secundaria fortalecidos en el marco de la autonomía escolar e igual cantidad de CE desarrollaron capacidades para la gestión de proyectos alrededor de mejoras a la infraestructura escolar y materiales educativos.

2.3.1.4 Calificación de la contribución del proyecto al Fortalecimiento Institucional / Organizacional (FIO)

Califique la contribución del proyecto al fortalecimiento institucional / organizacional en el país prestatario y el Organismo Ejecutor

☐ Muy Relevante (MR) ☒ Relevante (R) ☐ Poco Relevante (PR) ☐ Irrelevante (I)

El Proyecto desarrolló muchas acciones de capacitación, transferencia tecnológica y fortalecimiento organizacional en diferentes niveles de la institución. Sin embargo, la inestabilidad institucional, a pesar que los productos se mantuvieron con calidad, dificultó consolidarlos a un nivel más relevante.

2.3.2 Sostenibilidad del proyecto

2.3.2.1 Alcance de la sostenibilidad del proyecto

El Proyecto en su primera fase se enfocó en la preparación de condiciones para desarrollar un programa de TE en una segunda fase. Se identifican algunos elementos generados en esta primera fase que deberían mantenerse operando en forma sostenible, a la vez que se amplíen en la segunda fase junto con nuevos elementos. Los elementos identificados son los siguientes:

- 12 centros con 522 docentes que desarrollaron exitosamente el pilotaje en los aspectos curriculares, pedagógicos y tecnológicos.
- La red descentralizada de capacitadores pedagógicos.
- 65 laboratorios de informática brindando capacitación a docentes y estudiantes
- El diseño de la transformación educativa
- Un equipo de técnicos informáticos con suficiente experiencia para asegurar la disponibilidad de los servicios de Soporte Técnico para los 65 LIE.
- La Dirección de Tecnología Educativa, la cual forma parte del Organigrama del MECD, dentro de la Dirección General de Innovación y Tecnología.
- 34 Centros Educativos rurales habilitados para el programa de Telesecundaria

De estos aspectos el que quizás tiene mayores elementos críticos para la sostenibilidad es el de una parte de los laboratorios de informática educativa, lo cual se amplía a continuación.

2.3.2.2 Bases para el análisis de sostenibilidad

(Tomar en consideración que se evalúa la primera fase del proyecto y que otras condiciones producto de un mayor impacto institucional se producirán durante la segunda fase)

Arreglos institucionales / organizacionales y recursos	Probabilidad
1. Apoyo de la alta gerencia en la Agencia Ejecutora	Baja ← [] [] [] [] [4] → Alta [] N/A
2. Marco político, legal y regulatorio	Baja ← [] [] [] [] [4] → Alta [] N/A
3. Preparativos y capacidad organizacional	Baja ← [] [] [] [3] [] → Alta [] N/A
4. Coordinación inter-organizacional	Baja ← [] [] [] [3] [] → Alta [] N/A
5. Disponibilidad de recursos financieros	Baja ← [] [2] [] [] [] → Alta [] N/A
6. Personal idóneo	Baja ← [] [] [] [3] [] → Alta [] N/A
7. Recursos para mantenimiento de la infraestructura física	Baja ← [] [2] [] [] [] → Alta [] N/A
8. Apoyo de los beneficiarios del proyecto	Baja ← [] [2] [] [] [] → Alta [] N/A
9. Apoyo del gobierno nacional	Baja ← [] [] [] [3] [] → Alta [] N/A

2.3.2.3 Análisis de causas de raíz que afectan negativamente la sostenibilidad

Las causas de raíz que inciden negativamente en la sostenibilidad del proyecto están relacionadas con la disponibilidad de recursos en el Presupuesto General de la República. De acuerdo con la recientemente aprobada Ley General de Educación, habrá un incremento anual del 5 por ciento de los ingresos tributarios al presupuesto del MECD. Sin embargo, estos recursos se destinarán a mejorar los salarios de los docentes.

2.3.2.4 Análisis de causas de raíz que contribuyen favorablemente a la sostenibilidad

Contribuyen positivamente a la sostenibilidad del proyecto las siguientes causas de raíz:

- La sensibilización que ha desarrollado la comunidad educativa y sectores sociales y económicos sobre diferentes temas de la TE, por medio de consultas, talleres y participación directa. Lo señalado hace prever un manejo más claro y seguro de la ampliación de las experiencias y en muchos casos, de estrategias de sostenibilidad.
- Se cuenta con recursos humanos capacitados en aspectos de estrategias, currículum, pedagogías innovadoras, informática educativa y otros, lo cual representa un potencial para la multiplicación de experiencias.
- La asunción del enfoque de transformación educativa por parte de las políticas educativas y las autoridades del MECD permite gestionar diversos apoyos.
- La inclusión de elementos claves de la transformación educativa en el PND y en la propuesta de Ley General de Educación compromete a las instituciones nacionales y abre oportunidades para la inversión interna.

2.3.2.5 Lecciones aprendidas para la sostenibilidad (medidas adoptadas)

Título: Participación de la comunidad educativa y fondo de contrapartida.

Conclusión: Contar con la opinión y compromiso de los agentes claves de la comunidad educativa (maestros, directores de centros, padres de familia, estudiantes, especialistas, sindicatos y autoridades) es esencial para mejorar la visión, validar productos y contar con el apoyo a los procesos de cambios educativos estratégicos. Esta participación, sin embargo, requiere de un acompañamiento y soporte de recursos mínimos por la institución, cuya utilización debe consignarse en los fondos de contrapartida.

Explicación: Las iniciativas claves del proyecto, tales como propuestas curriculares y pedagógicas, han sido objeto de sistemáticas consultas a los sectores mencionados, contando con la participación activa y el compromiso directo en la experimentación de la mayoría de estos agentes para validar y ajustar dichas propuestas. Un proceso similar se desarrolló para la gerencia de los laboratorios de informática en el nivel local, concretizándose en la asunción de responsabilidades por los consejos escolares. Esta estrategia ha dejado como resultado el apoyo general de la comunidad educativa al proceso de TE. Lo anterior, no cuenta con el apoyo en recursos por el MECD.

2.3.2.6 Lecciones aprendidas para la sostenibilidad (medidas alternativas)

Título:

Conclusión:

Explicación:

2.3.2.7 Plan de sostenibilidad

Durante el 2005 los CE de los CTE elaboraron cada uno su proyecto de sostenibilidad, mediante el cual se comprometieron a que la comunidad educativa daría aportes voluntarios, pero sobre todo a brindar servicios tecnológicos a las comunidades, tales como: Internet, copias de discos, cursos de capacitaciones en informática y ofrecer las instalaciones a ONG e instituciones de gobierno para capacitaciones en diversos temas, como salud, agricultura, tecnologías alternativas, desarrollo comunitario y otros.

De esta forma cada CTE cubriría sus gastos de energía, pagos por servicios de Internet, salarios del administrador del mismo, lo cual se estimaba al finalizar el proyecto en 800 dólares mensuales. De ello, el MECD se comprometió a destinar 100 dólares mensuales para pagar la mitad del salario de los administradores de estos.

Al finalizar el proyecto se estimó que 40 de los CTE contaban con condiciones favorables para llevar a cabo totalmente el proyecto de sostenibilidad, mientras que los otros 25 requerían de apoyos específicos para pagos de sus administradores, de energía o de Internet.

Dado que no se logró la continuidad del proyecto, para apoyar la implementación a escala de los resultados de la primera fase y que el MECD es una institución con una capacidad débil para sostener por sí misma los resultados alcanzados, se recomienda apoyar los esfuerzos de los 25 centros que requieren de apoyos específicos durante el resto del 2006, con vistas a que los resultados se mantengan vivos y no se experimenten retrocesos, de forma de dar tiempo a que se incluya a lo menos en parte, financiamiento en la ejecución presupuestaria 2007.

2.3.2.8 Calificación de la sostenibilidad del proyecto (S)

Con base en los análisis previos y las perspectivas del Plan de sostenibilidad, califique la probabilidad de que el proyecto sea sostenible durante los próximos (3) tres años

☐ Muy Probable (MP)

☒ Probable (P)

☐ Poco Probable (PP)

☐ Improbable (I)

La probabilidad de sostenibilidad del proyecto se basa principalmente en el desarrollo de las capacidades locales, demostradas en:

- La experiencia del pilotaje en 13 centros que fortaleció a 522 docentes y a la institución educativa en temas curriculares, pedagógicos y tecnológicos.
- el manejo administrativo-financiero autónomo de 40 centros de tecnología educativa.

- La existencia de un contingente de 703 docentes especializados en educación preescolar.
- El fortalecimiento de 232 CE en sus capacidades para la gestión y ejecución de proyectos.

2.4 Desempeño del Organismo Ejecutor

2.4.1 Desempeño del Organismo Ejecutor en áreas críticas

1. Participación y calidad de sus contribuciones durante el diseño del proyecto	Baja ← <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> → Alta	<input type="checkbox"/> N/A
2. Organización de la Unidad Coordinadora / Ejecutora del proyecto (personal, infraestructura, coordinación, comunicación, etc.)	Baja ← <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> → Alta	<input type="checkbox"/> N/A
3. Coordinación e integración de la Unidad Coordinadora / Ejecutora de Proyecto con el Organismo Ejecutor	Baja ← <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> → Alta	<input type="checkbox"/> N/A
4. Monitoreo y evaluación de resultados (línea de base, sistemas, procedimientos, recolección, análisis y reporte de información, etc.)	Baja ← <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> → Alta	<input type="checkbox"/> N/A
5. Capacidad gerencial y proceso de toma de decisiones de la Unidad Coordinadora / Ejecutora de Proyecto	Baja ← <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> → Alta	<input type="checkbox"/> N/A
6. Cumplimiento oportuno de políticas, procedimientos del Banco y cláusulas contractuales	Baja ← <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> → Alta	<input type="checkbox"/> N/A
7. Gerencia financiera (disponibilidad de recursos de contrapartida, desembolsos, calidad de los EFAs, etc.)	Baja ← <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> → Alta	<input type="checkbox"/> N/A
8. Oportunidad y eficiencia en la adquisición de obras, bienes y servicios de consultoría	Baja ← <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> → Alta	<input type="checkbox"/> N/A
9. Liderazgo de la alta gerencia del Organismo Ejecutor, sentido de propiedad y apoyo a la ejecución del proyecto	Baja ← <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> → Alta	<input type="checkbox"/> N/A
10. Acciones concretas por asegurar la sostenibilidad del proyecto	Baja ← <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> → Alta	<input type="checkbox"/> N/A

2.4.2 Lecciones aprendidas para la organización y funcionamiento de la UEP (medidas adoptadas)

Título: Estabilidad en la conducción de la UCP

Conclusión: Para generar cambios conceptuales y técnicos y mantenerlos en medio de los cambios políticos institucionales se requiere de una UCP activa, con un alto nivel profesional y posibilidades de incidir al más alto nivel institucional.

Explicación: El proceso de Reforma ó TE implicó muchas discusiones sobre puntos de vista diferentes y como ocurrió en este caso, también de cambios de autoridades. No obstante, en este proceso la UCP incidió directa o indirectamente, apoyando iniciativas que coadyuvaron a consensos y al compromiso institucional. Igualmente, ante el último cambio de Ministro, la UCP logró incidir en que se retomara la visión de la TE y se organizara un plan con sentido de continuidad al trabajo realizado.

2.4.3 Lecciones aprendidas para la organización y funcionamiento de la UEP (medidas alternativas)

Título: Rol y ubicación de la UCP

Conclusión: Ante los cambios políticos y las complejidades técnicas de una TE es preciso que la UCP mantenga su profesionalismo y cuente con un mayor grado de independencia del Organismo Ejecutor, a fin de velar porque se mantenga la visión estratégica, y se cumpla fielmente con el marco legal, normas y procedimientos administrativos y financieros. Asimismo, para que se mantenga la continuidad del proyecto, a pesar de cambios de Ministros y del mismo Gobierno.

Explicación: Se recomienda que el MECD lleve a cabo la Reforma, como parte de su estrategia educativa consensuada con los diferentes sectores involucrados. La promoción de leyes educativas con una visión de sistema contribuirá a que lo haga realidad. En este sentido, la UCP sería una instancia con mayor presencia multisectorial y menos sujeta a los cambios institucionales. Este enfoque también sería coherente con la recientemente aprobada Ley General de Educación que establece la creación del Consejo Nacional de Educación como esa instancia multisectorial. Asimismo, sería coherente con una visión de convergencia sectorial en Educación por parte de los organismos de la cooperación internacional.

2.4.4 Calificación del desempeño del Organismo Ejecutor (DOE)

Con base en el análisis de desempeño realizado en esta sección, en los resultados logrados, así como en la eficiencia en la implementación del proyecto califique el desempeño del Organismo Ejecutor:

☐ Muy Satisfactorio (MS) ☒ Satisfactorio (S) ☐ Insatisfactorio (I) ☐ Muy Insatisfactorio (MI)

Puede afirmarse que el Proyecto tuvo respaldo de los 4 Ministros que pasaron a lo largo de la vida del mismo. Sin embargo, los vaivenes en los aprendizajes y las decisiones incidieron significativamente en no alcanzar un mayor impacto.

2.5 Bases para la Evaluación Ex - post

2.5.1 Previsiones para evaluación Ex – post

2.5.1.1 ¿El contrato de Préstamo requiere una evaluación ex – post para esta operación?

☐ Sí

☒ No

2.5.1.2 ¿Para qué fecha está programada?

No Aplica

2.5.1.3 ¿Quién es el responsable de realizar la evaluación ex – post?

No Aplica

2.5.1.4 ¿Cuál es la fuente de los recursos financieros para realizar la evaluación ex – post?

No Aplica

2.5.2 Análisis de capacidad para la evaluación ex – post

No Aplica

2.6 Otras lecciones aprendidas y recomendaciones

No Aplica

2.6.1 Lecciones aprendidas y recomendaciones adicionales

No Aplica

ANEXOS FINANCIEROS

República de Nicaragua
Proyecto “Preparación del Programa de la Reforma Educativa”
NI-0090/1034/SF-NI

INFORME DE TERMINACIÓN DEL PROYECTO (PCR)
MEMORANDO DEL ORGANISMO EJECUTOR

Mayo 2006

Índice del Memorando del Organismo Ejecutor

3.1	Análisis de Resultados.....	1
3.1.1	Productos Obtenidos.....	1
3.1.1.1	Análisis de indicadores de producto.....	1
3.1.1.2	Identificación de los productos logrados.....	8
3.1.2	Efectos e impactos del proyecto.....	9
3.1.2.1	Análisis de indicadores de efecto.....	9
3.1.2.2	Identificación de efectos intermedios e impactos iniciales.....	15
3.1.2.3	Identificación de los futuros efectos e impactos.....	17
3.1.2.4	Análisis de los supuestos (de productos a efectos).....	18
3.1.2.5 a 3.1.2.8	Preguntas piloto 1, 2, 3 y 4 (Opcional).....	19
3.1.2.9	Recálculo de la Tasa Interna de Retorno (TIR) (No Aplica).....	20
3.1.2.10	Recálculo de otros indicadores de evaluación económica.....	20
3.1.2.11	Calificación de la efectividad en términos del OD.....	21
3.2	Análisis de la implementación.....	21
3.2.1	Medición del desempeño del proyecto.....	21
3.2.1.1	Elementos para monitoreo y evaluación.....	21
3.2.1.2	Información disponible durante la implementación.....	21
3.2.1.3	Calificación de la implementación del proyecto.....	22
3.3	Lecciones Aprendidas.....	22
3.4	Factores que afectaron la implementación (según ISDP).....	23
3.5	Análisis de sostenibilidad.....	24
3.3.1	Fortalecimiento Institucional / Organizacional (FIO).....	24
3.3.1.1	Áreas fortalecidas o mejoradas por el proyecto.....	24
3.3.1.2	Fortalecimiento logrado por el proyecto en el país.....	24
3.3.1.3	Fortalecimiento logrado por el proyecto en el Organismo Ejecutor.....	25
3.3.1.4	Calificación de contribución al Fortalecimiento Institucional.....	25
3.6	Sostenibilidad del proyecto.....	26
3.6.1	Alcance de la sostenibilidad del proyecto.....	26
3.6.2	Bases para el análisis de sostenibilidad.....	26
3.6.3	Análisis de causas de raíz que afectan negativamente.....	27
3.6.4	Análisis de causas de raíz que contribuyen favorablemente.....	27
3.6.5	Lecciones aprendidas para la sostenibilidad.....	27
3.6.6	Plan de sostenibilidad.....	28
3.6.7	Calificación de la sostenibilidad del proyecto.....	28
3.7	Desempeño del Banco.....	29
3.8	Calificación del desempeño del Organismo Ejecutor (DOE).....	29
3.9	Bases para la Evaluación Ex – post.....	29
3.5.1	Previsiones para la evaluación ex – post.....	32
3.5.2	Análisis de la capacidad para la evaluación ex – post.....	33
3.5.3	Otras lecciones aprendidas y recomendaciones.....	33
3.5.3.1	Lecciones aprendidas y recomendaciones adicionales.....	33

3.1 Análisis de resultados (productos, efectos e impactos)

3.1.1 Productos (outputs) obtenidos

3.1.1.1 Análisis de indicadores de producto

COMPONENTE 1: DISEÑO DE LA REFORMA EDUCATIVA

PLANEADO	LOGRADO
Plan Nacional de Educación aprobado y en aplicación al final del primer año de ejecución del proyecto	Se elaboró y aprobó el Plan Nacional de Educación mediante consultas y consenso multisectoriales. Se reprodujeron y distribuyeron 5,000 ejemplares y se realizaron 25 foros de divulgación y sensibilización con los actores de la comunidad educativa.
Reforma de la Educación Secundaria aprobada en el segunda año de ejecución del proyecto incluyendo nueva estructura tanto del ciclo básico como del diversificado (tercer ciclo y bachillerato), perfiles de salida articulados con el mundo del trabajo, académico y social	Se cuenta con una propuesta de Diseño de Transformación de la Educación General Básica y Media, el cual incluye a la Educación Secundaria. Este diseño se basa en la diversificación, la interconectividad y en una educación relevante. El enfoque de este diseño se refleja en las políticas educativas bajo el lema de "educación para la vida, el trabajo y la convivencia". Entre las nuevas modalidades que se plantea desarrollar están: los Bachilleratos Técnicos, la Secundaria para Jóvenes y Adultos Trabajadores, la Telesecundaria y un nuevo enfoque de Secundaria Regular basada en competencias.
Pilotaje del marco curricular de la reforma de secundaria, del tercer ciclo básico realizado en el último año de ejecución del proyecto.	<p>Este pilotaje no formaba parte del Proyecto; pero fue necesario para validar algunas propuestas. El mismo se desarrolló con muy buenos resultados en 13 centros de Secundaria durante el 2004. Se validó un nuevo marco curricular, la experiencia pedagógica que ha fortalecido a los docentes en el manejo de la "enseñanza para la comprensión", y el entrenamiento en informática educativa que ha permitido un mayor y mejor uso de los laboratorios</p> <p>El proyecto también apoyó la preparación del personal y la habilitación de 34 centros educativos en 22 municipios para desarrollar un pilotaje en Telesecundaria, con el cual se ha dado inicio a esta nueva modalidad.</p>
Fortalecimiento del sistema de información gerencial del MECD concluido al final del proyecto	Se fortaleció el sistema de información gerencial, que funciona con base en un mapa escolar que es alimentado por las estadísticas oficiales y permite tener actualizada la información de cada municipio y, en muchos casos de cada centro educativo. Igualmente, se fortaleció la capacidad institucional para depurar la calidad de las estadísticas educativas.
Acompañamiento de las diferentes fases de la Reforma Educativa con una estrategia de comunicación social para promover la participación educativa en todo el curso de la ejecución del proyecto.	Se diseñó una estrategia de comunicación social, habiéndose realizado un diagnóstico de gustos y preferencias para primaria y secundaria. Sobre esta base, se acompañaron campañas comunicativas acerca de la nueva educación y los llamados del MECD a la población para incorporarse a la educación. Sin embargo, no se desarrolló la estrategia para acompañar específicamente la Transformación de la Educación Secundaria.

Análisis

El Plan Nacional de Educación es un instrumento que sirve de marco para el desarrollo de las políticas educativas, así como para la ejecución de programas y proyectos. Como debe revisarse periódicamente, actualmente, después de cinco años de haberse aprobado, el Foro Nacional de Educación está revisándolo y dando aportes para su actualización.

El Diseño de Transformación de la Educación General Básica y Media y la Educación Secundaria, ha propiciado el acercamiento con el Instituto Nacional Tecnológico (INATEC) y con las Universidades; pero aun hacen falta mayores coordinaciones para actuar como sistema educativo.

Las validaciones realizadas durante el pilotaje fueron positivas por las siguientes razones:

522 docentes fueron entrenados y desarrollaron capacidades curriculares, pedagógicas y tecnológicas, siendo un contingente capacitado para multiplicar sus experiencias y garantizar calidad en la implementación de futuras transformaciones de la educación.

El Marco Curricular experimentado para el Tercer Ciclo de Secundaria fue sometido a consulta previa con directores y docentes del país, especialistas de distintas áreas por parte de las universidades, y sociedad civil. Asimismo, se consideró un instrumento para ser mejorado con los aportes de la experiencia, que fueron muy valiosos.

Respecto a la “enseñanza para la comprensión”, el éxito radicó en el apoyo sistemático que ofrecieron técnicos de la Sede Central que fueron entrenados por medio de diferentes cursos en línea y presenciales, que el proyecto auspició. Este nuevo enfoque pedagógico se considera válido para la implementación de la Transformación Educativa en el país.

La informática educativa ha venido a ser una herramienta de gran utilidad para los procesos de enseñanza-aprendizaje en los centros, lo cual ha sido el resultado de las capacitaciones y la asesoría permanente de los administradores de los centros de tecnología educativa (CTE) donde funcionan los laboratorios de informática educativa.

Por otro lado, el apoyo recibido para diseñar y establecer el sistema de información gerencial del MECD, fue muy importante, ya que se logró contar con un mapa escolar vinculado con el sistema de estadísticas del MECD, el cual facilita los procesos de información y la toma de decisiones estratégicas, al mismo tiempo que apoya a los proyectos.

La estrategia de comunicación social para acompañar el proceso de Transformación Educativa dejó muchos insumos para futuras campañas; sin embargo, no se desarrolló según lo diseñado en el Proyecto, para acompañar los cambios de la Educación

Secundaria, debido a que el proceso de decisiones para desarrollar la Transformación Educativa fue lento.

COMPONENTE 2: USO DE TECNOLOGIAS EDUCATIVAS

Este componente sufrió cambios que significaron la modificación de su enfoque y por tanto de los indicadores, tal como se muestra en este cuadro. Se cambio de Telesecundaria a Informática Educativa.

PLANEADO	LOGRADO
18 laboratorios de Informática Educativa instalados y funcionando en escuelas primarias con el consenso de los Consejos Escolares a los dieciocho meses de ejecución del proyecto.	A finales del año 2003 se dio inicio a la instalación de los 63 laboratorios de Informática Educativa, actividad concluida en Febrero de 2004. La instalación de estos laboratorios implicó la readecuación física de las aulas cedidas por los Centros Educativos beneficiados por el Proyecto. Se reinstaló además todo el sistema eléctrico de baja tensión de todos los laboratorios. También se llevaron a cabo gestiones de apoyo para que aquellos centros en donde no se dispusiera de suficiente capacidad de energía de mediana tensión, pudieran obtener transformadores eléctricos de 25KVA para suplir la demanda de energía.
45 laboratorios de Informática Educativa instalados y funcionando en escuelas secundarias con el consenso de los Consejos Escolares a los dieciocho meses de ejecución del proyecto	El Proyecto contempló en su presupuesto el subsidio por el consumo de energía eléctrica por un periodo de 18 meses. Adicionalmente se dotó de equipos de climatización (unidades de aire acondicionado de Split de 30,000 y 48,000 BTU), a los 63 laboratorios de Informática Educativa. Al inicio del 2005 todos los laboratorios de informática educativa contaban con la instalación del servicio de Internet. Este servicio fue subsidiado durante un año.
2 Centros de Capacitación Docente instalados al final del segundo año de ejecución	Desde noviembre de 2003 se instalaron los dos laboratorios de Informática Educativa destinados para soporte a las capacitaciones en el centro de capacitación PAEBANIC. Al igual que el resto de laboratorios en noviembre de 2004 se les instaló el servicio de Internet. Cuenta además un lote de hardware y software para el Salón Videoconferencias y de Generación de Materiales Digitales y Audiovisuales. Igualmente, cuenta con hardware con fines experimentales en Linux y Redes Inalámbricas. Los servicios de Internet fueron subsidiados por un año y el suministro de energía eléctrica por 18 meses.
185 docentes y directivos de escuelas primarias y 450 de escuelas secundarias capacitados en informática educativa al final del proyecto	Se superó la meta planteada, habiéndose capacitado en el primer semestre del 2004 en Informática Educativa un total de 1,360 docentes de los 63 centros educativos con CTE instalado. El curso contenía conceptos básicos de ofimática básica e Internet, así como metodología para elaboración de guías de proyectos temáticos de las diferentes asignaturas para su desarrollo en clase.

PLANEADO	LOGRADO
Al menos 10 supervisores de escuelas primarias y 30 de escuelas secundarias capacitados en informática educativa al final del proyecto	También se superó la meta, habiéndose capacitado en Informática Educativa un total de 110 técnicos y supervisores de primaria y secundaria en los municipios beneficiados. Igualmente se entrenó a 20 técnicos la Sede Central del MECD, de la Dirección General de Educación, contando ahora con una herramienta tecnológica para el proceso de transformación curricular y para las estrategias de capacitación.
9000 alumnos de primaria y 27000 de secundaria incorporados a las actividades de informática educativa al final del proyecto	Un total de 20,000 estudiantes (de 28,000 que iniciaron), culminaron su curso de introducción a la informática. El volumen de estudiantes previstos se redujo con el objetivo de contar con mayor disponibilidad de tiempo de exposición al uso de las computadoras por parte de los estudiantes, los que se seleccionaron por proceder de grados iniciales o terminales de un ciclo educativo (en primaria 5º y 6º grados; en secundaria 7mo. 9no. y 11vo.). Cada estudiante contó con al menos 4 horas semanales de uso de laboratorio y 80 horas durante el año académico.

Análisis

La instalación y funcionamiento de los 65 laboratorios de informática educativa fue un proceso largo e implicó tres procesos de licitación pública internacional. Los primeros dos fueron declarados desiertos, por causa de las impugnaciones y revisiones solicitadas por los oferentes que no resultaron favorecidos. Finalmente se pudo concretar la firma del contrato de instalación de los 63 laboratorios en el mes de junio de 2003. Fue necesario que se firmaran dos adendums para cambiar los modelos de los servidores, estaciones de trabajo y scanners, debido a que entre el período de presentación de ofertas y la firma del contrato, se discontinuó la fabricación de los modelos ofrecidos inicialmente. Esto no representó ningún tipo de gasto adicional para el Proyecto; sin embargo la firma de estos adendums implicó atrasar el inicio de la fase de instalación de los laboratorios hasta el mes de noviembre de 2003.

En cuanto a la contratación de los servicios de Internet para los 63 laboratorios, se obtuvo la No Objeción del BID para llevar a cabo una modalidad de compra mediante una Invitación Directa y Comparación de Precios. Este proceso de requerimiento de ofertas dio inicio en el mes de noviembre de 2003 y finalizó en el mes de septiembre de 2004 con la firma del contrato entre el MECD y la empresa IBW, la cual contaba con instalaciones para el servicio de Internet en los municipios del Proyecto. Sin embargo, este proceso implicó una etapa de negociaciones, con el fin de obtener un precio que fuera aceptable para el MECD, y que además tuviese cobertura para todos los laboratorios instalados, incluyendo otros apoyados con otras fuentes de financiamiento externo. Al final todos los laboratorios fueron beneficiados con un contrato de un año de acceso a Internet de alta velocidad

En total son alrededor de 1,800 docentes y 84,000 estudiantes, la población objetivo inicial que está siendo beneficiada directa o indirectamente por la instalación de estos laboratorios informáticos. Sin embargo, es importante señalar que el MECD ahora dispone de una infraestructura tecnológica que le permite capacitar hasta 50,000 estudiantes y de 5,000 a 10,000 docentes, con la apropiada planificación.

El proceso de construcción de la capacidad local en cada uno de los centros educativos beneficiados, fue de significativa participación de los docentes, quienes fueron entrenados durante 12 fines de semana en las técnicas de elaboración de Guías de Proyectos de Laboratorios, con uso de la informática como herramienta de apoyo. Los docentes entrenados entrenaron al resto de maestros de su centro de procedencia, utilizando la misma metodología de capacitación. Valga reconocer el aprovechamiento de los docentes, a pesar de la sobrecarga de trabajo al cumplir con esta capacitación.

Para asegurar el apoyo técnico adecuado, se hizo necesario capacitar al personal técnico del MECD encargado de las supervisiones académicas, articulando la capacitación en el uso de las TIC como una herramienta de apoyo a los temas de evaluación y supervisión de clases académicas.

La incorporación de los alumnos de primaria y secundaria a las actividades de informática educativa fue todo un suceso, ya que transformó totalmente el esquema de enseñanza conocido por estudiantes y maestros. Se organizaron horarios de uso de laboratorios en periodos alternos, a fin de no interrumpir la carga académica ya definida. Esto representó un incremento en la carga de responsabilidades tanto de estudiantes como de los docentes que necesitaban supervisar el trabajo de sus estudiantes.

También se definieron como materias para aplicar las TIC en esta etapa experimental al Español y las Matemáticas, consideradas generalmente como críticas para la promoción académica hacia los años inmediatos superiores; esto despertó mucho interés entre docentes, estudiantes y padres de familia.

COMPONENTE 3: EDUCACION PRE-ESCOLAR

Este componente cambio su diseño original totalmente.

PLANEADO	LOGRADO
Al menos el 50% de los centros pre-escolares públicos han recibido los paquetes de materiales didácticos para distribuir a los niños y niñas que lo atienden al final del primer año de ejecución del proyecto	Se dio cobertura al 100 % de preescolares del país al inicio del Proyecto, lo cual fue un gran apoyo para asegurar el aprestamiento de niños y niñas que ingresan al primer grado de primaria. También se realizó capacitación sobre el uso, cuido y manejo del material didáctico a 27 delegados municipales y su multiplicación a 1600 docentes de preescolares formales. En 2002 y 2004 se entregaron 3200 paquetes de material

PLANEADO	LOGRADO
	<p>didáctico, de cuatro lotes cada uno, con sus respectivas guías para el uso, manejo y cuidado de los mismos. Con ello se beneficiaron 1600 maestros de 1005 centros de educación preescolar formal atendidos por el MECD, y 45,063 niños y niñas entre 3 y 5 años. En cuanto a la calidad, este apoyo también incidió en generar clases más dinámicas y participativas, mejor ambientación y organización de los rincones de trabajo, calidad en los materiales didácticos elaborados y presentados.</p>
<p>Elaboración de los módulos autoformativos finalizada al final del segundo año de implementación del proyecto y capacitación del 50% de los maestros de preescolar formal capacitados en el mismo período</p>	<p>Se elaboraron, diseñaron, diagramaron e imprimieron 11 módulos auto formativos, pasando por la validación y la capacitación a 133 técnicos departamentales y municipales, a 40 docentes de las Escuelas Normales y 703 docentes de pre-escolar.</p> <p>Con este proceso se dio inicio a la especialización del personal técnico y docente en educación pre-escolar, habiéndose cumplido en un 88% la meta de los docentes, y agregando un contingente no previsto; pero sumamente necesario de 40 técnicos y docentes de las escuelas normales para el seguimiento y asesoría a los docentes.</p>

Análisis

La entrega de los dos paquetes de materiales didácticos tuvo ciertos desfases debido a problemas ocasionados por dificultades de los proveedores para llenar requisitos establecidos por la ley para la licitación pública, y en el caso de la Costa Atlántica por problemas con los proveedores en la elaboración de los materiales didácticos de madera debido al mal tiempo y el mal estado de los caminos al momento de entregar el material. Por estas razones las primeras entregas de materiales didácticos y las capacitaciones sufrieron un desfase con respecto al año escolar; sin embargo, a partir del siguiente período lectivo se normalizaron los procesos, verificándose la entrega del 100 por ciento de los materiales y una valoración muy positiva de los efectos sobre los procesos de enseñanza-aprendizaje.

La utilización de los módulos autoformativos se vio retrasada a causa de que el proceso de validación se tomó más tiempo del previsto y por incumplimiento de la imprenta para incorporar correcciones a los documentos. Con base en esta experiencia, previa impresión, las siguientes ediciones contaron con la exhaustiva supervisión de la consultora en coordinación con otra imprenta, logrando así que las futuras impresiones fueran exitosas.

La capacitación que contribuyó a la especialización en educación pre-escolar con el uso y manejo de los módulos autoformativos, se logró mediante una excelente comunicación y coordinación entre las diferentes instancias nacionales y regionales participantes, lo que permitió sobre cumplir con lo planificado.

COMPONENTE 4: FONDO SOCIAL SUPLEMENTARIO

Este componente también sufrió cambios en su enfoque original.

PLANEADO	LOGRADO
Criterios para incentivos a la autonomía escolar y calidad de la educación secundaria establecidos al final del primer año de ejecución del proyecto	Se elaboraron los manuales de "Sistema de Pagos de Incentivos para Centros Autónomos", "Procedimientos para el pago de Incentivos a la Demanda de la Educación Secundaria", y "Procedimientos para el Pago de Incentivos a docentes empíricos". Con la definición de estos Manuales se logró el diseño de un sistema operativo ágil que permitió a la Dirección General de Delegaciones, Supervisión y Descentralización del MECD, seleccionar a Centros autónomos en Régimen de Participación Educativa (Autonomía Escolar) y a los alumnos beneficiarios de becas.
250 centros de secundaria autónomos beneficiados al final del proyecto	<p>En este proceso se han beneficiado 232 centros autónomos, 56,439 alumnos y 1376 docentes. Con la entrega de los incentivos a centros autónomos se ha fortalecido su capacidad institucional al mejorar su capacidad de gestión y ejecución de los proyectos definidos por ellos mismos; asimismo, se han mejorado sus condiciones físicas, se han reducido los costos de implementación de proyectos al aprovechar de mejor manera los recursos locales.</p> <p>Los proyectos en general han sido: mantenimiento de infraestructura, entrega de bibliografía, adquisición de mobiliario y equipo, fotocopadoras, construcción de galones, pozos, letrinas, canchas deportivas, servicios higiénicos, aulas, muros y enmallados, fortalecimiento de bibliotecas, instalación de tanques de almacenamiento de aguas.</p>
200 docentes empíricos capacitados al final del proyecto	Este indicador no ha tenido el progreso deseado, habiéndose realizado un curso de profesionalización a 35 docentes en la especialidad de Física en 2003, y un curso de diplomado en 2004 y 2005 con 50 docentes de Matemática y 50 de Español, para un total general de 135 docentes empíricos participantes de cursos de profesionalización.
Incentivos otorgados a 900 alumnos de centros educativos autónomos en el segundo año de ejecución del proyecto y a 900 alumnos más al final del proyecto	<p>El número de alumnos beneficiados llegó a ser de 2604 alumnos seleccionados en 294 centros y 115 municipios.</p> <p>Se logró que los estudiantes mantuvieran su asistencia y el estándar de calificaciones necesario para tener derecho al incentivo. Igualmente, se contó con el apoyo y el compromiso de los padres de familia para asegurar el aprovechamiento académico de sus hijos/as.</p>

Análisis

Se logró establecer y hacer funcionar un mecanismo para los incentivos a la autonomía escolar; sin embargo el proceso de establecimiento de los criterios fue lento. Por ejemplo, los manuales operativos para los "Procedimientos para el pago de

Incentivos a la Demanda de la Educación Secundaria” y “Procedimientos para el Pago de Incentivos a docentes empíricos” tuvieron atraso en su aprobación oficial, entre otros, por el cambio de autoridades en el MECD.

La implementación y el manejo de los incentivos para consolidar la autonomía escolar, se ha logrado gracias a la capacitación desarrollada a los funcionarios, directores y sub-directores de centros, técnicos departamentales y municipales, y a los miembros de los consejos escolares, con los cuales se ha logrado funcionar como una red efectiva, con base en las normas y procedimientos establecidos en el manual.

El incentivo a los docentes empíricos mediante la capacitación fue limitado en su implementación a causa de la poca coordinación y relaciones poco fluidas entre el MECD y las universidades que ofertan formación a docentes de Educación Secundaria. El curso ejecutado en 2003 se facilitó por el apoyo que se obtuvo de docentes españoles con fondos de la cooperación de su país para cubrir los honorarios de la docencia; sin embargo, el segundo curso se logró ejecutar después de un convenio entre el MECD y la UNAN-León que se firmara después de muchas revisiones por ambas partes.

El incentivo a los alumnos de centros autónomos se ejecutó con bastante normalidad; aunque en algunos momentos se atrasó en su entrega por la falta de disponibilidad de fondos a causa de los atrasos en la tramitación de transferencias realizadas por el MECD ante el Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP) y el Banco Central de Nicaragua (BCN).

3.1.1.2 Identificación de los productos logrados

Durante el proyecto se obtuvieron los siguientes productos:

Producto 1: Un diseño de la Transformación del Sistema Educativo, que incluye los diseños de transformación de la Educación General Básica y Media, y de la Educación Secundaria

Producto 2: Un diseño de la Transformación Curricular de Secundaria

Producto 3: Una estrategia nacional de desarrollo profesional del personal en servicio

Producto 4: Una red descentralizada de capacitación sobre innovación pedagógica (enseñanza para la comprensión)

Producto 5: Un diseño curricular para la Educación Secundaria para Jóvenes y Adultos Trabajadores

Producto 6: Un diseño curricular para el Bachillerato Tecnológico

Producto 7: Una red de 522 docentes y técnicos entrenados y experimentados en un nuevo modelo curricular, pedagógico y tecnológico para la educación secundaria.

Producto 8: Una estrategia de comunicación social

Producto 9: Un sistema de información gerencial georeferenciado con links a las estadísticas continuas

Producto 10: Una red de 34 centros habilitados con televisores, VHS, DVD para el desarrollo de la Telesecundaria

Producto 11: Una red de 65 centros habilitados con laboratorios de informática educativa, cada uno de ellos con 20 puntos, un servidor, mobiliario y climatización y acceso a Internet.

Producto 12: Conformación dentro de la estructura orgánica del MECD, de la Dirección de Tecnología Educativa (CIEMECD).

Producto 13: Una red descentralizada de capacitación sobre educación pre-escolar

Producto 14: 232 centros de educación secundaria fortalecidos en el marco de la autonomía escolar y con mejoras a su infraestructura.

3.1.2 Efectos (outcomes) e impactos del proyecto

Objetivos de desarrollo

- Estructurar la Reforma de Secundaria desarrollando el conocimiento de la demanda social y productiva para este nivel y las posibles articulaciones con el mercado de trabajo
- Establecer, probar y evaluar modalidades alternativas de enseñanza, enfocando principalmente en la informática educativa
- Dotar de materiales didácticos a los centros pre-escolares públicos para mejorar su eficiencia.
- Consolidar la autonomía escolar del nivel secundario e incentivar la capacitación de los maestros empíricos de este nivel

3.1.1.1 Análisis de indicadores de efecto (outcome)

COMPONENTE 1: DISEÑO DE LA REFORMA EDUCATIVA

PLANEADO	LOGRADO
Plan Nacional de Educación aprobado y en aplicación al final del primer año de ejecución del proyecto	El Plan Nacional de Educación es el principal instrumento para el desarrollo de las estrategias de la educación nacional. y fue aprobado con base en un proceso muy participativo de la sociedad que le da amplio respaldo
Reforma de la Educación Secundaria aprobada en el segundo año de ejecución del proyecto incluyendo nueva estructura tanto del ciclo básico como del diversificado (tercer ciclo y bachillerato), perfiles de salida articulados con el mundo del trabajo, académico y social	<p>Con el diseño de la Transformación Educativa en general y de la Educación Secundaria en particular, se ha estimulado la diversificación de modalidades que acercan a los adolescentes y jóvenes al mundo del trabajo. Así, el Proyecto apoyó el establecimiento de la Telesecundaria, y los diseños curriculares del Bachillerato Técnico y la Secundaria para Jóvenes y Adultos Trabajadores.</p> <p>Por otro lado, el enfoque de sistema para la Transformación Educativa ha contribuido a acercar posiciones e iniciar mejores relaciones entre los representantes de los subsistemas de educación general básica (MECD), educación técnica (INATEC) y educación superior (Universidades).</p>

PLANEADO	LOGRADO
<p>Pilotaje del marco curricular de la reforma de secundaria, del tercer ciclo básico realizado en el último año de ejecución del proyecto.</p>	<p>El pilotaje realizado en 13 centros de Secundaria durante el 2004 permitió validar los contenidos de un marco curricular que se incorporaron casi en su totalidad en la última propuesta curricular para la Educación Secundaria basada en competencias.</p> <p>En este pilotaje también se confirmó la importancia de la enseñanza para la comprensión como una alternativa pedagógica que contribuye a transformar los procesos educativos de Secundaria. Aunque no se considera este enfoque como exclusivo, se le da prioridad junto con otros enfoques derivados del constructivismo.</p> <p>En cuanto a la informática, el pilotaje permitió comprobar en los estudiantes y docentes una mayor motivación para la investigación, el estudio y la elaboración de trabajos con mejor calidad.</p> <p>El Proyecto también aportó a la creación de condiciones para el pilotaje en 34 centros de Telesecundaria, apoyando a los equipos de curriculistas, las impresiones de materiales, el equipamiento de los centros, las capacitaciones, y las visitas de campo, sentando las bases de una nueva modalidad para las zonas con mayores dificultades de acceso a la educación.</p> <p>Igualmente, el Proyecto apoyó la elaboración del diseño del bachillerato técnico, mediante una consultoría de mediano plazo, facilitando así las condiciones técnicas para la implementación de su fase inicial en 3 centros, con las especialidades agropecuaria, automotriz y turismo.</p> <p>Asimismo, el proyecto apoyó la formulación del diseño curricular de la Educación Secundaria para Jóvenes y Adultos Trabajadores, con un enfoque que enfatiza en la habilitación laboral y cuida cumplir con la formación general considerada en la nueva propuesta de Educación Secundaria.</p>
<p>Fortalecimiento del sistema de información gerencial del MECD concluido al final del proyecto</p>	<p>Con apoyo del proyecto se mejoró la calidad de las estadísticas educativas, desarrollándose mejores procesos de control que incluyen la definición, elaboración de instrumentos, recolección, procesamiento y verificación.</p> <p>También se cuenta con el Mapa Escolar que es una herramienta de información dinámica con apoyo en programas geográficos, que integra el sistema de estadísticas para actualizar la información educativa de cada punto del país.</p> <p>Ambas herramientas han sido de gran utilidad para el análisis, la planificación estratégica y la toma de decisiones institucionales.</p>
<p>Acompañamiento de las diferentes fases de la Reforma Educativa con una estrategia de comunicación social para promover la participación</p>	<p>El apoyo dado por el proyecto para diseñar una estrategia de comunicación social para acompañar la Reforma/Transformación Educativa, facilitó apoyar otras campañas de la educación en general. Sin embargo, el acompañamiento a los cambios</p>

PLANEADO	LOGRADO
educativa en todo el curso de la ejecución del proyecto.	específicos de Educación Secundaria se realizó en forma débil.

Análisis

El Diseño de Transformación de la Educación Secundaria estuvo listo hasta en el 2004, debido a diferentes enfoques sobre esta transformación educativa en las autoridades que estuvieron al frente del MECD desde el año 2000. Actualmente, se ha decidido consolidar la propuesta en el 2005 mediante consultas y capacitaciones previas a los ejecutores en los centros educativos para asegurar una exitosa implementación a escala nacional en el 2006.

Si bien el marco curricular validado en los trece centros pilotos no es el que se está considerando para su implementación; sin embargo, por considerarse altamente validados con la participación de 522 docentes y técnicos, se incorporaron la mayor parte de sus contenidos científicos, técnicos y humanísticos. También es importante destacar que la "enseñanza para la comprensión" propuesta por el proyecto, ha sido reconocida como un instrumento eficaz para desarrollar el nuevo enfoque curricular basado en competencias.

La escasa implementación de la estrategia de comunicación social obedeció a la idea que las autoridades tuvieron de esperar hasta contar con una visión completa de la Transformación Educativa para desarrollarla.

COMPONENTE 2: USO DE TECNOLOGIAS EDUCATIVAS

PLANEADO	LOGRADO
Establecimiento de 65 centros de Informática (45 Secundaria, 18 Primaria, 2 Formación Docente) a los dieciocho meses de ejecución del proyecto, extensión de la experimentación en el segundo y tercer año de implementación	La puesta en funcionamiento de 65 Laboratorios de Informática Educativa, le permitió al MECD poner en marcha todo un proceso de transformación en el diario quehacer tanto de los docentes como de los estudiantes de los centros educativos beneficiados. Hay que destacar que todo el proceso de definición de metodologías y estrategias, que involucró a las distintas dependencias del MECD: Dirección General de Educación, Dirección General de Capacitación y Formación Continua, Dirección de Currículum, Dirección de Tecnología Educativa.

PLANEADO	LOGRADO
Establecer, probar y evaluar modalidades alternativas de enseñanza, enfocando principalmente en la informática educativa	Además está el hecho de que se llevaron a cabo toda una serie de eventos de capacitación de docentes y estudiantes, pero a nivel local, informatizando los procesos diarios de cada grupo. La contratación de los servicios de Internet, le dio un valor agregado mucho mayor a los 65 Laboratorios de Informática Educativa, ya que les brinda acceso a mayor biblioteca del mundo tanto a estudiantes como docentes de los 63 centros educativos beneficiados así como los centros educativos aledaños.

Análisis

En total son alrededor de 1,800 docentes y 84,000 estudiantes, la población objetivo inicial que está siendo beneficiada directamente por la instalación de estos laboratorios informáticos. Sin embargo, es importante señalar que el MECD ahora dispone de una infraestructura tecnológica que le permite capacitar hasta 50,000 estudiantes y de 5,000 a 10,000 docentes, con la apropiada planificación.

Con la finalidad de construir la capacidad local en cada uno de los centros educativos beneficiados, se desarrolló un proceso de significativa participación de los docentes de los distintos centros educativos beneficiados, mostrando su interés en dominar el uso de las herramientas para aplicarlas al proceso educativo. Los docentes fueron entrenados durante 12 fines de semana en las técnicas de elaboración de Guías de Proyectos de Laboratorios, con uso de la informática como herramienta de apoyo. Cada docente entrenado a su vez tuvo la responsabilidad de entrenar al resto de maestros de su centro de procedencia, haciendo uso de la misma modalidad con que fueron entrenados. Valga reconocer el aprovechamiento de los docentes, a pesar de la sobrecarga de trabajo al cumplir con esta capacitación.

De esta manera se prepararon las condiciones para iniciar el proceso de experimentación del uso de las TIC's como herramientas de apoyo al proceso de enseñanza y aprendizaje en los Centros Educativos beneficiados.

Debido al cambio del perfil cognoscitivo por parte de los maestros de los centros escolares con CTE, se hizo necesario crear capacidades en el personal técnico del MECD que está encargado de las supervisiones académicas, adecuando la capacitación a los temas de evaluación y supervisión de clases académicas que impliquen el uso de las TIC's como herramientas de apoyo.

La incorporación de los alumnos de primaria y secundaria a las actividades de informática educativa fue todo un suceso, ya que transformó totalmente el esquema de enseñanza conocido por estudiantes y maestros. En líneas generales se definieron horarios de uso de laboratorios en periodos alternos, de forma que no interrumpieran

la carga académica ya definida. Obviamente, también representó un incremento en la carga de responsabilidades tanto de estudiantes como de los docentes que necesitaban supervisar el trabajo de sus estudiantes.

Además de priorizar los grados iniciales y terminales de ciclos en primaria y secundaria, se definió además que las materias de aplicación de esta etapa experimental serían español y matemáticas, consideradas por la mayoría como los "cuellos de botella" para la promoción académica hacia el año inmediato superior, lo cual vino a despertar un mayor interés entre docentes, estudiantes y padres de familia.

COMPONENTE 3: EDUCACION PRE-ESCOLAR

PLANEADO	LOGRADO
Al menos el 50% de los centros pre-escolares públicos han recibido los paquetes de materiales didácticos para distribuir a los niños y niñas que lo atienden al final del primer año de ejecución del proyecto	<p>La entrega del material didáctico en los centros escolares de modalidad formal atendidos por el MECD, ha tenido un efecto directo en el mejoramiento de la calidad educativa, ya que con esta herramienta se ha facilitado a los docentes las técnicas y métodos para elevar el nivel de aprestamiento de los niñas y niños en función de su ingreso al primer grado de primaria.</p> <p>Por otro lado, el hecho se ha facilitado el acceso de poblaciones infantiles pobres, ya que la entrega de estos materiales incluyó las zonas mas alejadas del país con un alto índice de pobreza.</p>
Elaboración de los módulos autoformativos finalizada al final del segundo año de implementación del proyecto y capacitación del 50% de los maestros de preescolar formal capacitados en el mismo periodo	La especialización por medio de módulos autoformativos de 703 docentes, ha representado el fortalecimiento de la calidad en este nivel educativo en su modalidad formal.

Análisis

La entrega de los dos paquetes de materiales didácticos tuvo ciertos desfases debido a problemas ocasionados por dificultades de los proveedores para llenar requisitos establecidos por la ley para la licitación pública, y en el caso de la Costa Atlántica por problemas con los proveedores en la elaboración de los materiales didácticos de madera debido a el mal tiempo y el mal estado de los caminos al momento de entregar el material. Esto incidió en que las primeras entregas a los centros y las capacitaciones a los técnicos y docentes se realizaran con desfase del año escolar, teniendo el uso y manejo de los materiales didácticos sus principales efectos en los estudiantes del siguiente período lectivo. De esto, sin embargo, se tienen apreciaciones muy positivas y se ha verificado la entrega del 100 por ciento de los materiales.

La utilización de los módulos autoformativos se vio retrasada a causa de que el proceso de validación se tomó más tiempo del previsto y por incumplimiento de la imprenta para incorporar correcciones a lo documentos. Con base en esta experiencia, previa impresión, las siguientes ediciones contaron con la exhaustiva supervisión de la

consultora en coordinación con otra imprenta, logrando así que las futuras impresiones fueran exitosas.

La capacitación que contribuyó a la especialización en educación pre-escolar con el uso y manejo de los módulos autoformativos, se logró mediante una excelente comunicación y coordinación entre las diferentes instancias nacionales y regionales participantes, lo que permitió sobre cumplir con lo planificado.

COMPONENTE 4: FONDO SOCIAL SUPLEMENTARIO

PLANEADO	LOGRADO
Criterios para incentivos a la autonomía escolar y calidad de la educación secundaria establecidos al final del primer año de ejecución del proyecto	El aporte del proyecto a la consolidación de la autonomía escolar del nivel secundario, dejando un conjunto de manuales y personal entrenado para aplicar los incentivos con otras fuentes de financiamiento.
250 centros de secundaria autónomos beneficiados al final del proyecto	232 centros autónomos de secundaria se beneficiaron con transferencia de incentivos, fortaleciendo la capacidad gerencial de las direcciones de esos centros y de planificación y gestión de proyectos de los respectivos consejos escolares.
Incentivos otorgados a 900 alumnos de centros educativos autónomos en el segundo año de ejecución del proyecto y a 900 alumnos más al final del proyecto	Los alumnos que recibieron el incentivo de becas se esforzaron por mantener la asistencia a clases, también se observó una mayor participación de los padres de familia acercándose a los centros educativos para conocer y apoyar a sus hijos en temas de rendimiento académico, disciplina y asistencia.

Análisis

El manual de "Sistema de Pagos de Incentivos para Centros Autónomos" se elaboró en tiempo y forma. Sin embargo, los manuales operativos para los "Procedimientos para el pago de Incentivos a la Demanda de la Educación Secundaria" y "Procedimientos para el Pago de Incentivos a docentes empíricos" se llevó en forma lenta, entre otros, por el cambio de autoridades en el MECD.

La implementación y el manejo de los incentivos para consolidar la autonomía escolar, se ha logrado gracias a la capacitación desarrollada con los funcionarios, directores y sub-directores de centros, técnicos departamentales y municipales, y miembros de los consejos escolares, con los cuales se ha logrado funcionar como una red efectiva, con base en las normas y procedimientos establecidos en el manual.

El incentivo a los docentes empíricos mediante la capacitación se vio limitado en su implementación debido a la falta de coordinación y relaciones poco favorables para el trabajo en conjunto entre el MECD y las universidades que ofrecen formación a docentes de Educación Secundaria. El primer curso realizado en el 2003 favoreció a 35 docentes y se facilitó por la disposición de docentes españoles para cubrir con fondos de la cooperación de su país los honorarios correspondientes; y el segundo

curso llegó a 100 docentes empíricos y fue el resultado de un convenio entre el MECD y la UNAN-León, firmado después de muchas revisiones.

El incentivo a los alumnos de centros autónomos se vio afectado en su disponibilidad de fondos debido a los atrasos ocasionados en la tramitación de transferencias que realiza el MECD con el Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP) y el Banco Central de Nicaragua (BCN). Esto ocasionó la entrega tardía en varias ocasiones, incluyendo el desembolso actual cuyo trámite está realizado; pero se encuentra pendiente de pago.

3.1.1.2 Identificación de efectos intermedios (outcomes) e impactos iniciales

Del Componente 1: Diseño de la Reforma Educativa.

El Plan Nacional de Educación es un instrumento ineludible para la planificación estratégica de la educación nacional y cuenta con amplio consenso de los sectores. Sus planteamientos fueron incorporados al Diseño de la Transformación Educativa.

El Diseño de la Transformación de la Educación Secundaria sirve de marco conceptual y estratégico para realizar las transformaciones en materia de currículo, capacitación y formación profesional, en tecnologías educativas, comunicación y otros componentes actualmente en marcha. Es también un diseño que promueve la interconexión con los otros sub-sistemas educativos y con los sectores sociales y económicos.

Se han tenido resultados positivos del Pilotaje apoyado por el Proyecto. Los contenidos del marco curricular experimentado se incorporaron casi totalmente a la nueva propuesta de un currículo basado en competencias para la Educación Secundaria. La enseñanza para la comprensión ha pasado a ser un enfoque priorizado por la Transformación Educativa. Las prácticas extra-clases en informática educativa cuentan con el apoyo de los padres de familia, y sirve también para fortalecer las estrategias de capacitación de docentes.

El apoyo al diseño del Bachillerato Técnico ha dado lugar a que otros organismos apoyaran la implementación en pequeña escala. Esta modalidad ha despertado expectativas muy positivas en la comunidad educativa, ya que representa una respuesta a la demanda.

El apoyo dado por el Proyecto al pilotaje de Telesecundaria también ha facilitado la consecución de otros apoyos, habiéndose desarrollado exitosamente y generando demanda, especialmente en las áreas con mayores dificultades para el acceso a la educación secundaria.

Igualmente, el haber apoyado el diseño de la Educación Secundaria para Jóvenes y Adultos Trabajadores ha venido a facilitar condiciones técnicas y organizativas en la Educación Básica de Adultos para dar continuidad a los estudios de los egresados de

esta modalidad. Esta alternativa también ha generado demanda y expectativas positivas en la comunidad educativa.

El funcionamiento del sistema de información gerencial ha despertado interés en diferentes instituciones, por su calidad, amplitud de información y cobertura nacional, lo cual facilita la toma de decisiones para diferentes situaciones con implicaciones multisectoriales.

Del Componente 2: Uso de tecnologías educativas en modalidades alternativas de educación: Informática Educativa.

El contar con 65 laboratorios de informática educativa habilitados y con sus condiciones de asistencia técnica, ha desarrollado un proceso de activa capacitación en ofimática, uso de correo electrónico y navegación en internet para apoyar las actividades educativas, tanto en docentes como estudiantes, contándose con el apoyo de los padres de familia.

La capacidad instalada de los 65 laboratorios de informática educativa permite el desarrollo de estrategias de capacitación y formación profesional al personal en servicio. Ya se comienza a planificar capacitaciones en línea o semi-presenciales sobre la base del potencial de estos laboratorios.

Por otro lado, los padres de familia consideran a la informática educativa como una herramienta clave para el desarrollo de sus hijos, habiéndolos apoyado para su entrenamiento y utilización. Además, los consejos escolares han participado de las capacitaciones y en general se han comprometido para la sostenibilidad mediante la venta de servicios.

Del Componente 3: Educación Pre-escolar

Se considera que el la dotación de materiales didácticos a los centros pre-escolares públicos ha incidido en el mejoramiento de las tasas de promoción de pre-escolar y de ingreso a primer grado. También el apoyo a formar una red de capacitación en pre-escolar ha venido a elevar la capacidad de respuesta institucional para ofrecer una mejor calidad en el servicio educativo.

Del Componente 4: Contribución al Fondo Social Suplementario para incentivo a la consolidación de la autonomía escolar.

Se considera que el apoyo a la autonomía escolar de Educación Secundaria ha contribuido a mejorar la retención, la asistencia y el rendimiento académico. Igualmente, ha fortalecido la capacidad de gerencia en los centros beneficiados.

3.1.1.3 Identificación de los futuros efectos (outcomes) e impactos

Del Componente 1. Diseño de la Reforma Educativa

El Plan Nacional de Educación, con las correspondientes actualizaciones periódicas, se prevé que se convierta en un instrumento de carácter indicativo obligatorio para la planificación estratégica de la educación, vinculada con los procesos de desarrollo en el país.

Con el nuevo diseño de Transformación Educativa, se prevé el fortalecimiento de una variedad de nuevas modalidades de la Educación Secundaria, entre ellas: el Bachillerato Técnico, la Secundaria para Jóvenes y Adultos Trabajadores y la Telesecundaria. Asimismo, la incorporación de nuevos componentes educativos, como las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), especialmente la informática educativa, la televisión educativa y la radio interactiva.

También se considera que con estas nuevas modalidades se establecerán mejores relaciones con los sectores sociales, productivos y empresariales, teniendo una incidencia positiva en la formación de los estudiantes, preparándolos para un mejor desempeño social y económico.

Igualmente, por el desarrollo de nuevas modalidades de capacitación, y al tener mejores relaciones interinstitucionales y sectoriales, se prevé el futuro establecimiento de sistemas de capacitación y formación para docentes, directivos y técnicos de todos los niveles, utilizando las tecnologías de la información y la comunicación, e integrando procesos de acreditación.

Se considera que el sistema de información gerencial sea un instrumento de apoyo para la construcción y seguimiento de una línea de base del proceso y los resultados de la Transformación Educativa. Asimismo, se prevé el desarrollo de una cultura institucional de la toma de decisiones informadas, haciendo un mayor uso de la interpretación de los datos estadísticos y reportes técnicos.

Aunque no se ha desarrollado la estrategia de comunicación social, se considera que es una herramienta de gran utilidad para sensibilizar e involucrar a la comunidad educativa en diferentes temas de la Transformación Educativa. Por lo tanto, se prevé un escenario de gran participación de la comunicación social en apoyo a los cambios educativos que se avecinan.

Del Componente 2: Uso de tecnologías educativas en modalidades alternativas de educación

Obviamente, una nueva alternativa de la oferta educativa viene tomando cuerpo con la instalación de los primeros 65 Laboratorios de Informática Educativa, siendo, más que una iniciativa meramente tecnológica un proceso que podría facilitar pasar más rápida y eficazmente a una educación moderna y tecnificada basada en una estrategia de proyectos colaborativos y de socialización de resultados. De esta manera, aprovechando las ventajas que brinda la tecnología y el Internet, tanto docentes como estudiantes se convertirían en artífices de la construcción del conocimiento en sus centros educativos. Esto sería parte del apoyo que daría una Fase II del Proyecto,

incrementándose con una visión de localización y uso estratégicos el número de centros de tecnología educativa en el país.

Del Componente 3: Educación Pre-escolar

Queda disponible un contingente de técnicos y docentes entrenados en el uso y manejo pedagógico de los materiales de autoformación, de quienes se prevé que formen redes de capacitación para entrenar a docentes de otros centros. Asimismo, se ha considerado el desarrollo de estrategias de participación comunitaria que coadyuven a cierto nivel de reposición parcial de materiales educativos.

Del Componente 4: Contribución al Fondo Social Suplementario

El entrenamiento de una red de directores de centros, técnicos y docentes sobre el manejo de sistemas de incentivos para la autonomía escolar del nivel secundario, viene también a ser una seguridad que permitirá en el futuro canalizar y administrar recursos provenientes de otras fuentes con propósitos similares. Asimismo, los recursos entrenados pueden ser utilizados para replicar la experiencia o ampliar los radios de acción cuando se presenten las oportunidades.

3.1.1.4 Análisis de los supuestos (de productos a efectos)

Para lograr lo anterior es necesario desarrollar estrategias de fortalecimiento de capacidades en todos los niveles, especialmente en el nivel local mediante la descentralización. Mejorar y consolidar las relaciones con las otras instituciones del sistema educativo, principalmente las universidades y el INATEC, así como mejorar y consolidar las relaciones con sectores sociales y económicos.

Igualmente, se deben desarrollar estrategias de ampliación de experiencias, sobre la base de los recursos humanos entrenados y experimentados con el apoyo del proyecto; asimismo, asegurar el mantenimiento y un mayor aprovechamiento de los recursos tecnológicos disponibles en función de la capacitación y los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Es preciso que la comunidad educativa local fortalezca coordinaciones con las instancias de desarrollo en los municipios, a fin de que el abastecimiento de materiales a los pre-escolares y otros incentivos a la autonomía sean considerados de interés social, y no exclusivo de los centros educativos.

Igualmente, para el logro de los efectos futuros e impactos se requiere contar con el apoyo del BID con la segunda fase del Proyecto de Reforma Educativa bajo un nombre más adecuado a la realidad actual, que podría ser "Apoyo al Desarrollo de la Primera Etapa de la Transformación de la Educación Secundaria".

Asimismo, será necesario el incremento gradual del Presupuesto de la República en estos temas de la educación.

3.1.1.5 Pregunta piloto No. 1 (opcional). Distribución de los beneficios del proyecto en la población objetivo

Considerando que el proyecto se encontraba en la fase de preparar condiciones para su ampliación, podríamos afirmar que sus acciones y beneficios fueron bastante equitativos, ya que se dirigieron a centros educativos en todos los departamentos del país.

Sin embargo, los sesgos que se presentan son los siguientes:

- La distribución de los 63 laboratorios de informática y la capacitación sobre enseñanza para la comprensión a 1,800 docentes se dio con una tendencia hacia los centros urbanos, lo cual, sin embargo, obedece en gran medida a la distribución más urbana de los centros de educación secundaria en el país. Esto podría equilibrarse con el apoyo de una nueva operación de financiamiento a la implementación de la Transformación Educativa.
- El pilotaje, y por ende su seguimiento, asesoría y otros apoyos, se realizaron solamente en 13 centros pilotos; pero esta concentración estuvo determinada por la capacidad institucional para el seguimiento a fondo de las experiencias.

3.1.1.6 Pregunta piloto No. 2 (opcional). Efectos adversos del proyecto

El proyecto ha planteado la necesidad de coordinaciones entre las diferentes instancias del MECD, lo que ha puesto en evidencia limitaciones de algunas Direcciones para coordinarse, reduciendo posibilidades de alcanzar mejores efectos e impactos. Esto se dió especialmente en la falta de coordinación entre la elaboración del currículum y las acciones de capacitación a docentes.

3.1.1.7 Pregunta piloto No. 3 (opcional) Contribución al logro de las metas nacionales / sectoriales / Estrategia de País

El proyecto viene sentando las bases para desarrollar una educación que provea al país de adolescentes y jóvenes con las competencias adecuadas para superar la pobreza e incorporarse al desarrollo nacional y local. Esto se puede observar en nuevas capacidades tecnológicas instaladas en el nivel local para este tipo de educación, estrategias curriculares y de entrenamiento definidas y validadas; redes de capacitación en marcha y docentes entrenados, entre otros.

Aspectos claves de estos enfoques se encuentran integrados en los contenidos del Plan Nacional de Desarrollo, con lo cual se incorpora una visión multisectorial que hace que se reconozca a la educación como factor clave del desarrollo.

En particular, los diseños del bachillerato técnico y de la Secundaria para Jóvenes y Adultos Trabajadores se insertan en la visión de desarrollar conglomerados productivos en las diferentes regiones del país y, aunque solamente están en la

primera fase, representan una excelente estrategia para combatir la pobreza en los municipios.

3.1.1.8 Pregunta Piloto No. 4 (opcional) Adaptación del proyecto a cambios en el entorno

El proyecto ha mantenido su vigencia, a pesar de que durante su período de vida ha habido dos gobiernos diferentes y cuatro ministros al frente de la institución educativa. Uno de los puntos fuertes para su permanencia ha sido el contar con la memoria institucional sobre los esfuerzos y resultados obtenidos en cada período.

3.1.1.9 Recálculo de la Tasa Interna de Retorno (TIR)

No Aplica

3.1.1.10 Recálculo de otros indicadores de evaluación económica

No Aplica

3.1.1.11 Calificación de la efectividad del proyecto en términos de su objetivo de desarrollo (OD)

(Teniendo en cuenta la totalidad de los análisis realizados en las secciones 2.1.1 y 2.1.2, califique la efectividad del proyecto en términos de su objetivo de desarrollo)

☐ Muy Efectivo

☒ Efectivo

☐ Poco Efectivo

☐ Inefectivo

El Proyecto ha apoyado decisiones institucionales estratégicas que permiten contar con una visión de los aportes que la sociedad espera de la educación y de los cambios que se necesitan realizar para lograrlo, especialmente en la Educación Secundaria.

3.2 Análisis de la implementación

3.2.1 Medición del desempeño del proyecto

3.2.1.1 Elementos para monitoreo y evaluación

1. Análisis de problemas	Baja ← <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> → Alta <input type="checkbox"/> N/A
2. Estrategia de intervención en respuesta al(los) problema(s) identificados	Baja ← <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> → Alta <input type="checkbox"/> N/A
3. Identificación de efectos (<i>outcomes</i>) e impactos esperados	Baja ← <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> → Alta <input type="checkbox"/> N/A
4. Identificación de productos (<i>outputs</i>) esperados	Baja ← <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> → Alta <input type="checkbox"/> N/A
5. Indicadores de efectos (<i>outcomes</i>) esperados	Baja ← <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> → Alta <input type="checkbox"/> N/A

6. Indicadores de productos (<i>outputs</i>) esperados	Baja ← <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [4] → Alta <input type="checkbox"/> N/A
7. Línea de base de efectos (<i>outcomes</i>) esperados	Baja ← <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [3] <input type="checkbox"/> → Alta <input type="checkbox"/> N/A
8. Línea de base de productos (<i>outputs</i>) esperados	Baja ← <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [3] <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> → Alta <input type="checkbox"/> N/A
9. Supuestos de productos a efectos	Baja ← <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [4] → Alta <input type="checkbox"/> N/A
10. Definición de responsabilidades para la recolección de información	Baja ← <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [3] <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> → Alta <input type="checkbox"/> N/A
11. Plan para la implementación del proyecto	Baja ← <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [4] → Alta <input type="checkbox"/> N/A
12. Plan de Adquisiciones	Baja ← <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [3] <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> → Alta <input type="checkbox"/> N/A

3.2.1.2 Información disponible durante la implementación del proyecto

1. Establecimiento de procesos y mecanismos para recolección y análisis de datos (fuente de datos, responsables, periodicidad y características de la información)	Baja ← <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [4] → Alta <input type="checkbox"/> N/A
2. Recolección de información de línea de base de efectos	Baja ← <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [3] <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> → Alta <input type="checkbox"/> N/A
3. Recolección de formación de línea de base de productos	Baja ← <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [4] → Alta <input type="checkbox"/> N/A
4. Recolección, análisis y reporte de información sobre recursos disponibles y actividades realizadas	Baja ← <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [4] → Alta <input type="checkbox"/> N/A
5. Recolección, análisis y reporte de información sobre productos generados por el proyecto y su contribución al logro de los efectos esperados	Baja ← <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [3] <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> → Alta <input type="checkbox"/> N/A
6. Recolección, análisis y reporte de información sobre efectos e impactos generados por el proyecto y su contribución a las metas establecidas en la estrategia de desarrollo sectorial y nacional	Baja ← <input type="checkbox"/> [2] <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> → Alta <input type="checkbox"/> N/A

3.2.1.3 Calificación de la implementación del proyecto (IP)

Califique la implementación del proyecto con base en el análisis de gestión anterior y en los productos (*outputs*) obtenidos en la cantidad y con la calidad esperada, en tiempo razonable y a costos razonables

☐ Muy Satisfactorio (MS) ☒ Satisfactorio (S) ☐ Insatisfactorio (I) ☐ Muy Insatisfactorio (MI)

3.3 Lecciones Aprendidas

3.3.1 Lecciones aprendidas para el diseño (medidas adoptadas)

Título: Realización de un pilotaje.

Conclusión: Se vio necesario la realización de un pilotaje, a fin de verificar en la experiencia lecciones aprendidas y generalizables, así como tener la oportunidad de corregir posibles errores antes de su implementación.

Explicación: La realización del pilotaje en 13 centros con el seguimiento de las

instancias del MECD y del proyecto, así como un estudio sobre los efectos en los temas curriculares, pedagógicos y tecnológicos permitió sacar importantes lecciones para la transformación educativa que impulsa actualmente el Ministerio, y que serían retomadas en una segunda fase del Proyecto.

3.3.2 Lecciones aprendidas en la implementación

Título: Licitaciones internacionales

Conclusión: El proceso demostró la complejidad de las licitaciones internacionales, y que cuando hay representaciones nacionales de las empresas es más conveniente hacerlas en forma nacional. También se deben agilizar las definiciones de normas de calidad para evitar que se prolonguen los tiempos de la licitación

Explicación: La experiencia acumulada puede ser de gran utilidad para agilizar las definiciones y procesos de asignaciones en futuras licitaciones públicas relacionadas con la informática educativa.

3.3.3 Lecciones aprendidas para la implementación (medidas alternativas)

Título: Coordinaciones entre sub-sistemas de la educación

Conclusión: La naturaleza del proyecto implica relaciones y coordinaciones entre los diferentes sub-sistemas y niveles educativos, independiente de si son públicos o privados. Esto supone la necesidad de una mayor articulación, mediante la creación de instancias multisectoriales de coordinación y consensos para las decisiones estratégicas.

Explicación: La naturaleza del proyecto demanda una visión del conjunto del sistema educativo para que los cambios que se den en una parte, educación secundaria en este caso, sean respaldados por los subsistemas y niveles que la alimentan y de los que son receptores de sus productos.

3.3.4 Lecciones aprendidas de la gestión del Proyecto

Título: Apoyo a lo programado e iniciativas a favor de la Transformación Educativa

Conclusión: El Proyecto apoyó decididamente el proceso de Transformación Educativa, teniendo mucha flexibilidad al acompañar al MECD en los procesos de búsquedas y apoyando muchas iniciativas.

Explicación: El proceso de conceptualización de la Transformación Educativa ha sido lento y marcado por formulaciones en varias ocasiones polémicas; el acompañamiento del Proyecto en estos procesos fue muy importante hasta lograr aclaraciones y consensos. El acompañamiento el Proyecto a este proceso fue fundamental para lograr el resultado.

3.3.5 Lecciones aprendidas para la organización y funcionamiento de la UCP

Título: Rol y ubicación de la UCP

Conclusión: Los cambios de ministros y de gobiernos que se producen en el país llevan a considerar la necesidad de que la UCP tenga una dependencia de una

instancia multisectorial representativa del sistema educativo, a fin de lograr su estabilidad y que sus aportes se mantengan a pesar de los cambios políticos.

Explicación: Se recomienda que el MECD promueva la transformación educativa apoyado en instancia multisectoriales, donde estén representados los subsistemas.

3.4 Factores que afectaron la implementación del proyecto (según ISDP)

El proyecto implica un conjunto de cambios y, por ende, requiere de agilizar las coordinaciones internas de la institución. En parte, estas coordinaciones se han visto limitadas por la necesidad de un proceso reingeniería de la organización y funcionamiento institucional.

También el proyecto se vio afectado en su implementación a causa de los cambios de autoridades, habiendo pasado cuatro ministros durante su ejecución. Esto implicó procesos de adecuaciones y readecuaciones de los planes de trabajo.

Igualmente, los procesos de licitación de los equipos para habilitar los laboratorios de informática educativa fueron lentos, prolongándose a causa de las muchas impugnaciones a que hicieron uso las empresas participantes.

3.5 Análisis de sostenibilidad

3.5.1 Fortalecimiento Institucional / Organizacional (FIO)

3.5.1.1 Áreas fortalecidas o mejoradas por el proyecto

Area Institucional / Organizacional				Nivel		
	Si	No	N/A	Nacion al	Region al	Local
1. Marco legal y regulatorio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Procedimientos, manuales, guías operacionales	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3. Capacidad						
3.1. Capacidad de la alta gerencia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2. Capacidad de la mediana gerencia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3.3. Capacidad de sistemas de información	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3.4. Medición del desempeño (capacidad de M&E)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.5. Servicio al cliente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4. Estructura funcional y organizacional	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5. Planeación	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Area Institucional / Organizacional	Si	No	N/A	Nivel		
				Nacion al	Region al	Local
6. Presupuestación / gestión financiera	[x]	[]	[]	[]	[]	[x]
7. Coordinación Intra- / Inter-sectorial	[x]	[]	[]	[x]	[]	[]
8. Coordinación Intra - / Inter-organizacional	[x]	[]	[]	[x]	[]	[]
9. Personal / desarrollo de recursos humanos	[x]	[]	[]	[x]	[x]	[x]
10. Adquisiciones	[x]	[]	[]	[x]	[]	[x]
11. Auto-evaluación, auditoria & rendición de cuentas	[x]	[]	[]	[x]	[]	[]

3.5.1.2 Fortalecimiento logrado por el proyecto en el país

Como resultado del proyecto, el país cuenta con un Plan Nacional de Educación y una Propuesta de Transformación Educativa que fortalecen el Plan Nacional de Desarrollo.

El haber iniciado experiencias y desarrollado capacidades para el uso de la informática aplicada al proceso educativo, un marco curricular actualizado y un enfoque pedagógico para la comprensión vienen sin duda a fortalecer los procesos de enseñanza aprendizaje como herramienta del desarrollo, y representan una experiencia de avanzada en Centroamérica.

En especial, se cuenta con una capacidad tecnológica instalada que permitirá capacitar a miles de maestros, utilizando servicios en línea y modalidades semi-presenciales. Esta es una herramienta que representa un potencial para el país.

3.5.1.3 Fortalecimiento logrado por el proyecto en el Organismo Ejecutor

El Proyecto ha dejado en esta primera fase los siguientes activos institucionales:

- Un diseño de la Transformación del Sistema Educativo, que incluye diseños de la Educación General Básica y Media, y de la Educación Secundaria
- Un diseño de la Transformación Curricular de Secundaria
- Una estrategia nacional de desarrollo profesional del personal en servicio
- Una red descentralizada de capacitación sobre innovación pedagógica (enseñanza para la comprensión)
- Un diseño curricular para la Educación Secundaria para Jóvenes y Adultos Trabajadores
- Un diseño curricular para el Bachillerato Tecnológico
- Una red de 522 docentes y técnicos entrenados y experimentados en un nuevo modelo de educación secundaria.
- Una estrategia de comunicación social

- Un sistema de información gerencial georeferenciado con links a las estadísticas continuas
- Una red de 34 centros habilitados con televisores, VHS, DVD para el desarrollo de la Telesecundaria
- Una red de 65 centros habilitados con laboratorios de informática educativa, cada uno de ellos con 20 puntos, un servidor, mobiliario y climatización y acceso a Internet.
- Conformación dentro de la estructura orgánica del MECD, de la Dirección de Tecnología Educativa (CIEMECD)
- Una red descentralizada de capacitación sobre educación pre-escolar
- 232 centros de educación secundaria fortalecidos en el marco de la autonomía escolar y con mejoras a su infraestructura.

3.5.1.4 Calificación de la contribución del proyecto al Fortalecimiento Institucional / Organizacional (FIO)

Califique la contribución del proyecto al fortalecimiento institucional / organizacional en el país prestatario y el Organismo Ejecutor

☐ Muy Relevante (MR) ☒ Relevante (R) ☐ Poco Relevante (PR) ☐ Irrelevante (I)

Los aportes fueron significativos para preparar a la institución hacia una Transformación Educativa, lamentablemente los constantes cambios de ministros no permitieron profundizar dichos aportes.

3.6 Sostenibilidad del proyecto

3.6.1 Alcance de la sostenibilidad del proyecto

Para el MECD es muy importante dar continuidad a los siguientes aspectos en los cuales el proyecto ha sido clave en su consecución:

- Asistencia con materiales didácticos y seguimiento técnico a 12 centros de que tuvieron éxito en el pilotaje curricular, pedagógico y tecnológico, para consolidarlos como centros de avanzada de la Transformación Educativa
- Sostenimiento con viáticos de movilización y apoyo de materiales educativos a la red descentralizada de capacitadores sobre enseñanza para la comprensión y la red de capacitación en educación pre-escolar. Estas redes tendrán mayores coberturas progresivamente.
- Sostener los salarios de los administradores de los 65 laboratorios de informática, quienes continuarán brindando capacitación a docentes y estudiantes, y dando mantenimiento a los equipos.

- Se requiere de un equipo central de técnicos informáticos con suficiente experiencia para brindar los servicios de soporte técnico a los 65 LIE.
- Sostener el pago de los servicios de energía e Internet en los laboratorios de informática educativa, mediante el desarrollo de servicios comunitarios para coadyuvar a que cada centro sea autosostenible.
- Sostener los salarios del personal docente y técnico, y dar continuidad a la capacitación, asesoría, materiales didácticos y actualización curricular de la Telesecundaria en 34 Centros Educativos rurales habilitados.
- Dar mantenimiento a las mejoras de infraestructura resultantes de la asistencia del proyecto a los centros autónomos.

3.6.2 Bases para el análisis de sostenibilidad

(Tomar en consideración que se evalúa la primera fase del proyecto y que otras condiciones producto de un mayor impacto institucional se producirán durante la segunda fase)

Arreglos Institucionales / organizacionales y recursos	Probabilidad
1. Apoyo de la alta gerencia en la Agencia Ejecutora	Baja ← [] [] [] [4] → Alta [] N/A
2. Marco político, legal y regulatorio	Baja ← [] [] [] [4] → Alta [] N/A
3. Preparativos y capacidad organizacional	Baja ← [] [] [3] [] → Alta [] N/A
4. Coordinación inter-organizacional	Baja ← [] [] [3] [] → Alta [] N/A
5. Disponibilidad de recursos financieros	Baja ← [] [2] [] [] → Alta [] N/A
6. Personal idóneo	Baja ← [] [] [3] [] → Alta [] N/A
7. Recursos para mantenimiento de la infraestructura física	Baja ← [] [2] [] [] → Alta [] N/A
8. Apoyo de los beneficiarios del proyecto	Baja ← [] [2] [] [] → Alta [] N/A
9. Apoyo del gobierno nacional	Baja ← [] [] [3] [] → Alta [] N/A

3.6.3 Análisis de causas de raíz que afectan negativamente la sostenibilidad

Se requiere de una asignación presupuestaria específica, la cual no está negociada, para garantizar el funcionamiento de la transformación educativa con calidad en los 12 centros, la red descentralizada de capacitadores pedagógicos y la sostenibilidad de los 65 laboratorios de informática, así como la permanencia del personal de la Dirección de Tecnología Educativa y la asistencia técnica en el área de Capacitación.

3.6.3.1 Análisis de causas de raíz que contribuyen favorablemente a la sostenibilidad

Las causas de raíz que inciden positivamente en la sostenibilidad del proyecto son las siguientes:

Aspectos claves de la transformación educativa se incorporaron en el Plan Nacional de Desarrollo y en la Ley General de Educación.

La transformación educativa forma parte de las políticas educativas.

Se cuenta con redes de capacitación y docentes entrenados en nuevas propuestas curriculares, enseñanza para la comprensión e informática educativa.

Hay sensibilidad y apoyo en los padres de familia de los centros educativos que han participado de la primera fase del proyecto; asimismo, de sectores sociales y económicos que han participado de las consultas sobre transformación curricular.

3.6.5 Lecciones aprendidas para la sostenibilidad

Título: Un plan de sostenibilidad desde el inicio del Proyecto

Conclusión: La sostenibilidad es un proceso que debe construirse sobre la base de acuerdos entre la institución educativa y la fuente de financiamiento, siendo clave establecer una estrategia y asignaciones de recursos para propósitos que determinan la sostenibilidad, como el pago de algún personal o el sostenimiento de operaciones recurrentes.

Explicación: Generalmente los fondos de contrapartida se acuerdan bajo un concepto de casi libre disponibilidad, lo cual no coadyuva a la sostenibilidad.

3.6.6 Plan de sostenibilidad

El proyecto concluye solamente su primera fase y la sostenibilidad de buena parte de sus productos alcanzados (diseño de la transformación educativa, transformación curricular y pedagógica de nuevas modalidades como la Secundaria basada en competencias, Bachillerato Tecnológico, Secundaria para Jóvenes y Adultos Trabajadores, Telesecundaria, y la inserción de las TIC al proceso educativo), dependen en gran medida del apoyo a su implementación en una segunda fase.

Sin embargo, es necesario cooperar con el sostenimiento de los elementos resultantes de la primera fase como parte de las estrategias de la segunda fase, siendo relevante el apoyo al funcionamiento de los 65 laboratorios de informática educativa. En este particular se precisa apoyo inmediato para evitar que 25 centros de tecnología educativa puedan mantenerse activos y lograr su sostenibilidad, mediante la venta de servicios tecnológicos a las comunidades, a como lo están haciendo el resto de los centros con laboratorios de informática educativa.

Se calcula que los gastos de energía, pagos por servicios de Internet y salarios del administrador del CTE son de 800 dólares mensuales. El MECD ha venido cubriendo 100 dólares mensuales, que representa la mitad del salario de los administradores de los centros de tecnología educativa. El apoyo a esos 25 centros en este aspecto es importante para preservar la sostenibilidad global del Proyecto.

3.6.7 Calificación de la sostenibilidad del proyecto (S)

Con base en los análisis previos y las perspectivas del Plan de sostenibilidad, califique la probabilidad de que el proyecto sea sostenible durante los próximos (3) tres años

☐ Muy Probable (MP) ☒ Probable (P) ☐ Poco Probable (PP) ☐ Improbable (I)

La sostenibilidad es probable en tanto se cuenta con disponibilidad de las comunidades para sostener las inversiones mediante planes de desarrollo de servicios tecnológicos, así como por el contar con contingentes de docentes, técnicos y directivos preparados para desarrollar procesos de transformación curriculares y pedagógicos. Sin embargo, las limitaciones presupuestarias de la institución limitan estos alcances, especialmente en lo relativo a cubrir costos en 25 centros donde el funcionamiento no es sostenible en este momento.

3.7 Desempeño del Banco en el desarrollo del Proyecto

3.7.1 Desempeño del Banco en áreas críticas

1. Participación y calidad de sus contribuciones durante el diseño del proyecto	Baja ← <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> → Alta	<input type="checkbox"/> N/A
2. Organización de la Unidad Coordinadora / Ejecutora del proyecto (personal, infraestructura, coordinación, comunicación, etc.)	Baja ← <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> → Alta	<input type="checkbox"/> N/A
3. Coordinación e integración de la Unidad Coordinadora / Ejecutora de Proyecto con el Organismo Ejecutor	Baja ← <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> → Alta	<input type="checkbox"/> N/A
4. Monitoreo y evaluación de resultados (línea de base, sistemas, procedimientos, recolección, análisis y reporte de información, etc.)	Baja ← <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> → Alta	<input type="checkbox"/> N/A
5. Capacidad gerencial y proceso de toma de decisiones de la Unidad Coordinadora / Ejecutora de Proyecto	Baja ← <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> → Alta	<input type="checkbox"/> N/A
6. Cumplimiento oportuno de políticas, procedimientos del Banco y cláusulas contractuales	Baja ← <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> → Alta	<input type="checkbox"/> N/A
7. Gerencia financiera (disponibilidad de recursos de contrapartida, desembolsos, calidad de los EFAs, etc.)	Baja ← <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> → Alta	<input type="checkbox"/> N/A

8. Oportunidad y eficiencia en la adquisición de obras, bienes y servicios de consultoría	Baja ← <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> → Alta	<input type="checkbox"/> N/A
9. Liderazgo de la alta gerencia del Banco, sentido de propiedad y apoyo a la ejecución del proyecto	Baja ← <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> → Alta	<input type="checkbox"/> N/A
10. Acciones concretas por asegurar la sostenibilidad del proyecto	Baja ← <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> → Alta	<input type="checkbox"/> N/A

3.8 Calificación del desempeño del Organismo Ejecutor (DOE)

Con base en el análisis de desempeño realizado en esta sección, en los resultados logrados, así como en la eficiencia en la implementación del proyecto califique el desempeño del Organismo Ejecutor:

☐ Muy Satisfactorio (MS) ☒ Satisfactorio (S) ☐ Insatisfactorio (I) ☐ Muy Insatisfactorio (MI)

Las distintos enfoque conceptuales y estratégicos surgidos durante el desarrollo del Proyecto, incidieron en que la institución implementara a una escala quizás menor de sus propias capacidades; sin embargo, los alcances de la implementación son trascendentales para el futuro de la Transformación Educativa Nacional.

3.9 Bases para la Evaluación Ex – post

3.9.1 Previsiones para evaluación Ex – post

3.9.1.1 ¿El contrato de Préstamo requiere una evaluación ex – post para esta operación?

___ Sí

___X___ No

3.9.1.2 ¿Para qué fecha está programada?

No Aplica

3.9.1.3 ¿Quién es el responsable de realizar la evaluación ex – post?

No Aplica

3.9.1.4 ¿Cuál es la fuente de los recursos financieros para realizar la evaluación ex – post?

No Aplica

3.9.2 Análisis de capacidad para la evaluación ex – post

No Aplica

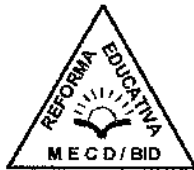
Categorías por Componente
Préstamo 1034/SF-NI US\$
Fuente BID

Ejecución Porcentual

Categoría	Programado	Ejecutado	Cambio %
1	1,101,000.00	1,451,690.00	32%
2	5,320,000.00	5,033,390.00	-5%
3	788,000.00	475,400.00	-40%
4	1,240,000.00	1,116,622.00	-10%
5	606,000.00	775,564.00	28%
6	345,000.00	104,744.63	-70%
Total	9,400,000.00	8,957,410.63	

Contrapartida Local US\$

Categoría	Programado	Ejecutado	Cambio %
1	80,000.00	99,879.56	25%
2	660,000.00	610,491.97	-8%
3	86,000.00	63,095.90	-27%
4	-	-	0%
5	130,000.00	176,600.83	36%
	956,000.00	950,068.26	



Preparación del Programa de Reforma Educativa
Ministerio de Educación, Cultura y Deportes – BID



UNIDAD COORDINADORA DEL PROYECTO
MECD/BID-1034/SF-NI

Managua 14 de Marzo del 2006
UCP/BID-06/03/0041

Señor
Carlos Olivares Faundez
Especialista Sectorial
Banco Interamericano de Desarrollo
Su Despacho

Ref: Acta de Cierre del Proyecto
PMO No 1034/SF/NI

Estimado Señor Olivares:

Adjunto a la presente le estoy enviando el acta de cierre del Proyecto de la Reforma Educativa, en el cual estamos sintetizando las acciones desarrolladas durante la vida del proyecto que finalizó al 31 de diciembre del 2005.

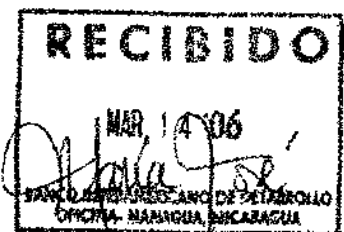
El acta de cierre contiene la definición del proyecto, la planificación y ejecución de los cuatro componentes, las dificultades y los criterios de sostenibilidad de las actividades realizadas.

Este documento fue preparado por la Unidad Coordinadora del Proyecto, en coordinación con las unidades ejecutoras del Ministerio de Educación, Cultura y Deportes, que fueron parte importante en la ejecución del proyecto. Por ese motivo el documento va firmado por el Doctor Tulio Tablada Zepeda Director General de Educación, la Licenciada Eneyda Oviedo Plazaola Directora de Currículo, la Licenciada Mónica Genet Guerrero Directora de Tecnología Educativa y el suscrito en representación de la Unidad Coordinadora del Proyecto.

Sin más a que referirme, me suscribo de usted.

Afectamente

Carlos Vázquez Pineda
Unidad Coordinadora del Proyecto



Cc: Archivo / cronológico.



UNIDAD COORDINADORA DE PROYECTO
MECD/BID-1034/SF-NI

ACTA DE CIERRE

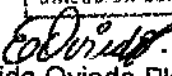
Los abajo firmantes nos hemos reunido con el objeto de de revisar y discutir el acta de cierre del proyecto "Preparación del Programa de Reforma Educativa".

En este documento sintetizamos las actividades realizadas durante la vida del proyecto de las que se derivan los logros, dificultades encontradas y la sostenibilidad de las acciones alcanzadas.


Señor Tulio Tablada Zepeda

Director General de Educación




Señora Eneida Oviedo Plazaola

Director de Currículum


Señorita Mónica Genet

Director de Tecnología Educativa


Señor Carlos Vásquez Picado

Administrativo Financiero UCP



MARCO DE REFERENCIA PARA LA DEFINICION DEL PROYECTO

Durante la década del 90, Nicaragua en conjunto con la cooperación internacional, destinó una parte importante de sus recursos a mejorar la educación primaria. De esto se colige que en esa época la educación secundaria no experimentó avances significativos de tal forma que su currículum se ha mantenido inalterable, lo que motivó para que el gobierno priorizara un proceso de diagnóstico en ese nivel educativo.

Dada esta situación, la importancia para este sector es determinada en el contexto de la emergencia provocada por el Huracán MITCH y en la reunión del Grupo Consultivo realizada en Washington en Diciembre de 1998.

Consistente con el diagnóstico del sector educativo, el BID propició y apoyó una estrategia de largo plazo estructurada en fases y dentro de un Plan Nacional de

Educación conducente primero, a la formulación de políticas y acciones del sector, y segundo, concentrada en la educación secundaria y su integración con los otros niveles de educación con el fin de reformar y actualizar el subsector de acuerdo a las necesidades reales del país.

Esta estrategia a largo plazo también fue considerada multifacética y tenía dos fases principales. La Reforma de Secundaria y su implementación, la cual persigue superar debilidades detectadas en dicho nivel tales como:

Problemas de acceso, bajos niveles de eficiencia interna y deficiente calidad, alto grado de ausentismo de alumnos y profesores, falta de materiales pedagógicos y deficiencia considerable de infraestructuras.

El empirismo de los profesores de secundaria que afecta sustancialmente la calidad educativa e incide en altas tasas de reprobación y deserción, además de la fuga de docentes calificados que son sustituidos por personal sin suficiente preparación académica. Algunas de estas características se han identificado en el nivel de secundaria con el fin de mejorarlas y modificarlas.

Las estadísticas de género indican mayor participación femenina que masculina en el nivel secundaria, esto representa el 54% del la matrícula de ese nivel.

Desde el punto de vista de pertinencia social, la educación no responde a la necesidad de formación para enfrentar la vida productiva y solo son preparados para ingresar a la universidad.

En cuanto a la pertinencia individual, la educación secundaria no facilita movilidad o la integración económica y la articulación con los otros subsistemas educativos es deficiente.

Con respecto a la eficiencia del sector, la educación secundaria cubre un 48% de los jóvenes entre 13 y 17 años. El 93% de los alumnos que egresan de primaria ingresan a la secundaria sin embargo, la deserción en el primer año es del 18% y solo el 40% de los estudiantes que comienzan la secundaria terminan el nivel sin repetir grado.

Vistas las deficiencias señaladas, el gobierno elabora la estrategia para reducir la pobreza por medio de un crecimiento económico rápido, que implica inversión en capital humano a través de una mejor educación, que conlleva a establecer un Plan Nacional de Educación de largo plazo en cuyo documento el gobierno determina reformar la educación secundaria para mejorar la calidad, rendimiento y pertinencia. Se busca articularla con la necesidades de los alumnos, la sociedad civil y el mercado de trabajo y flexibilizarla introduciendo modalidades educativas que permitan llevarla a las zonas rurales con calidad y bajo costo.

En este contexto es fundamental la consolidación y ampliación de la autonomía escolar y en cuanto al currículo, la estrategia gubernamental enfatiza la formación

de valores como el orden, disciplina y responsabilidad personal con una formación cívica cimentada sobre el concepto de ciudadanía y democracia.

En correspondencia a los factores descritos, el Gobierno de Nicaragua suscribió el contrato de préstamo No 1034/SF-NI con el Banco Interamericano de Desarrollo denominado "Preparación del Programa de Reforma Educativa" con el objetivo de sentar las bases sólidas para la reforma del sistema de educación secundaria en Nicaragua, en el marco de una política de calidad y equidad, siendo el organismo ejecutor el Ministerio de Educación, Cultura y Deportes.

En cumplimiento de su objetivo, el BID financia la elaboración de un plan nacional de educación, el proceso de diálogo y de diseño que sentará las bases para la reforma estructural y curricular de la educación secundaria, el uso de tecnología en modalidades alternativas de educación, un programa piloto de educación preescolar para mejorar el aprestamiento de los niños que ingresan al primer grado de primaria y la distribución de materiales didácticos a los centros preescolares preexistentes y un programa de incentivos a la demanda y a la oferta educativa a través del Fondo Social Suplementario. Estos son los cuatro componentes que el MECD y el BID identificaron con el fin de emprender acciones para mejorar la educación secundaria.

Las actividades que el Proyecto "Preparación del Programa de Reforma Educativa" ejecutó en los cuatro componentes esta detallado en cada uno de ellos los que a continuación describimos por componentes:

1. Planificado y ejecutado por componente

1.1 Componente N° 1: Diseño de la Reforma de Educación Secundaria

PLANIFICADO

El objetivo de este componente debe sintetizarse en las siguientes grandes actividades:

- Elaborar un Plan Nacional de Educación
- Recopilar o producir información pertinente para que el gobierno tome decisiones para reformar la educación secundaria
- Capacitar al personal directivo y docente de la educación secundaria
- Fortalecer el sistema de información gerencial de la sede central y de las estructuras descentralizadas, modificando el software actual de estadísticas
- Sentar las bases para la transformación curricular
- Establecer estrategias de comunicación; diálogos sobre la reforma de la educación secundaria, incluyendo sectores sociales y amplia difusión a través de los medios de comunicación.

Durante los años de la vida del proyecto las unidades ejecutoras en coordinación con Unidad Coordinadora del Proyecto, fue posible desarrollar las siguientes actividades que sustancialmente cumplieron con los objetivos fijados al inicio del proyecto. Estas actividades han sido expuestas de conformidad al mismo orden en que fueron planeadas y que a continuación las describimos:

EJECUTADO

Elaboración del Plan Nacional de Educación:

El Proyecto de la Reforma Educativa con el financiamiento del BID logró promover el dialogo, optimizar y difundir el Plan Estratégico Nacional de Educación a través de la planificación, organización, programación y realización de foros departamentales, encuentros y reuniones técnicas con Autoridades del MECD, delegados departamentales y municipales, madres y padres de familia, sindicatos del magisterio, estudiantes, miembros de los Capítulos departamentales del Movimiento Pedagógico Nacional (MPN), miembros del Equipo Nacional del MPN, maestros y maestras representantes de los diferentes niveles y modalidades educativas, representantes de organizaciones no gubernamentales que trabajan con la educación, con una participación de 1,790 personas.

Con los foros para divulgar el Plan Nacional de Educación ha permitido sensibilizar e iniciar la participación de la comunidad educativa en la visión y estrategias del PNE.

En el marco del PNE se formaron las comisiones curriculares de los diferentes subsistemas de educación, para dar seguimiento a lo estipulado en el PNE.

Plan Operativo Quinquenal y Anual:

Se cumplió con el objetivo de elaborar el Marco Operativo Quinquenal y Anual (2002-2006) del Plan Nacional de Educación, conteniendo proyecciones de costos de las estrategias que comprenden los subsistemas de educación general y educación técnica, metas, costos, indicadores de avance de todas las estrategias contenidas en el PNE, de acuerdo a las cinco áreas de Planificación.

Preparación de la reforma: Recopilación y producción de información pertinente:

En este aspecto fue impartido un seminario taller con la participación de 40 personas, para conocer la estructura de la educación secundaria y currículum de Argentina, Uruguay, Chile y Brasil, y se instala la conexión de Internet, para recopilar información sobre el proceso de la Reforma en otros países.

Actividades paralelas a la Preparación de la Reforma

En este sub componente fueron fijadas tres tareas fundamentales para apoyar el proceso de la transformación educativa. Estas actividades son; la capacitación, el

mejoramiento del sistema gerencial y la transformación educativa que incluye el diseño curricular de secundaria.

La ejecución por cada actividad es la siguiente:

Capacitación a Directores, Técnicos Departamentales y Municipales:

Para mejorar la administración y gestión educativa de los centros autónomos de educación secundaria, se contrató a un Consultor Nacional Junior, obteniendo como resultado, el diagnóstico de los Centros Autónomos en una muestra de 15 Centros, este diagnóstico fue enfocado en el clima organizacional y en la administración actual de los centros. Participaron en el diagnóstico los Delegados, Técnicos Departamentales, municipales, Directores, Sub Directores, personal docente y administrativo de los Centros de Educación con el fin de mejorar los niveles de disposición para apoyar el proceso de Reforma de la Educación Secundaria y obtener como resultado una recopilación de las percepciones del grado en que se encuentra en la organización

En el nivel central impartió el II Curso de Actualización en Historia para Docentes de Educación Secundaria, de los Centros Públicos del país a fin de brindar capacitación a 61 Docentes de aulas, técnicos Departamentales, Municipales, Técnicos de la Sede Central, a fin mejorar la calidad de la enseñanza de la Historia de Nicaragua.

Con recursos del proyecto se introdujo el nuevo enfoque pedagógico de la Enseñanza para la Comprensión para lo cual se logró capacitar a un grupo de técnicos y docentes, 90 de ellos sobre elementos básicos atendidos con expertas que vinieron de Colombia, país que ha desarrollado por varios años la experiencia pedagógica con este enfoque; por otra parte fueron enviados a Colombia 3 técnicos y 6 docentes, para profundizar sobre ese enfoque. Estos profesionales continuaron su formación en EpC a través de un curso on line.

Se realizaron 4 talleres descentralizados, sobre contenidos y el nuevo enfoque pedagógico, con 522 participantes que incluían a todos los docentes del Tercer Ciclo (7mo., 8vo. y 9o. grado) del área del Pilotaje, así como los técnicos municipales correspondientes y los directores de los centros. En estos talleres se logró explicar los temas de mayor interés o dificultad en los docentes por los especialistas del nivel central del MECD, relacionando su aplicación con ejemplos de Enseñanza para la Comprensión.

Con estos recursos capacitados y con los materiales de apoyo obtenidos de las capacitaciones, se realizó una intercapacitación con los especialistas curriculares del nivel central y una capacitación intensiva a los directores y docentes de los centros seleccionados para el pilotaje.

A la par de ello fue elaborada una propuesta de Estrategia Global de Capacitación al personal en servicio, en función de la reforma educativa de secundaria, y con

trascendencia para todo el personal en servicio del MECD. El objetivo de esta propuesta es el de potenciar el trabajo colectivo para el mejoramiento de la calidad del trabajo docente metodológico, reorientando los roles de instancias claves en la capacitación, como los directores de centros y los técnicos locales, hacia un mayor involucramiento. Para esta propuesta fue necesaria realizar entrevistas, encuestas a docentes de secundaria y recopilación de bibliografía. Sobre la base de la propuesta de la Estrategia de Capacitación Permanente al Personal en Servicio, se organizaron los "círculos de calidad".

Se consensuó la primera propuesta de Estrategia de Capacitación sobre Competencias Educativas con la participación de la Comisión de Competencias Educativas, la Dirección General de Educación, la Dirección General de Capacitación y Formación Continua, y Consultores invitados. Esta propuesta fue coordinada por el Secretario General del MECD. No obstante, dados los recientes cambios de autoridades esta estrategia fue actualizada para el curso escolar 2005.

Otras actividades ejecutadas por la Dirección de Capacitación y Formación Continua del MECD es que atendió diversas demandas de capacitación sobre enseñanza para la comprensión en centros que no participaron del pilotaje, permitiendo su natural diseminación a lo largo del territorio nacional.

También se apoyó curso en línea a docentes de las escuelas normales.

Se realizó taller preparatorio para consultores elaboradores de módulos autoformativos y prepararon planes de capacitación para Equipo Técnico Central de Competencias Educativas, por parte de los consultores en enseñanza para la comprensión.

Se puso en práctica el enfoque constructivista, contribuyendo de esta manera al fortalecimiento del trabajo en equipo.

En diciembre del 2005 fue impartido el curso de de liderazgo y cambio organizacional con la participación de 200 docentes de las escuelas normales del país. Este taller contribuyó a que los docentes mejoren su desempeño en las aulas y una mejor comunicación con los estudiantes y la comunidad educativa.

Capacitación de docentes Empíricos

Fue realizado el curso de profesionalización con 35 docentes empíricos en Física de los departamentos de León, Chinandega y Estelí en la UNAN-León, lográndose un acuerdo con una universidad española que redujo los costos de la docencia. Este curso les permitió a los docentes contar con un diplomado reconocido por la educación superior del país, y les ha proporcionado conocimientos científicos y metodológicos actualizados que les hace ser más competitivos.

Curso de profesionalización a docentes empíricos en Matemática y Español, en forma descentralizada en dos sedes para beneficiar a 100 docentes.

Mejoramiento del Sistema de información del MECD:

En esta subcomponente fueron desarrolladas las siguientes actividades:

Elaboración del diseño del Sistema de Estadística Escolar, acorde a las necesidades y objetivos del MECD, en función de la Reforma Educativa.

Realización de un Censo de Tecnología con la que cuenta actualmente el MECD central y las diferentes Delegaciones departamentales, con el fin de establecer un modelo tecnológico que será implantado en toda la estructura administrativa financiera del Ministerio.

Con el análisis de la información estadística del MECD se construyeron los diferentes indicadores educativos municipales de 1997 al 2001, así como la proyección de la matrícula para preescolar, primaria y secundaria, tasas esperadas de dichos niveles para el año 2006 y proyección de la matrícula para educación de adultos formación docente y educación especial desde 2002 al 2006

Desarrollo de un sistema que funciona en la parte de las estadísticas educativas combinándose con el uso de software para visualizar el mapa escolar a nivel nacional con capacidad para la microlocalización de información educativa; asimismo, se ha mejorado mediante capacitaciones a los técnicos departamentales, la calidad de las estadísticas educativas especialmente en el manejo de la captación y procesamiento de las mismas. Para apoyar estas actividades fue necesario dotar de equipos de computación, impresoras y accesorios para el Sistema de Información del MECD.

Con el fin de lograr un el mejoramiento del mapa escolar fue contratado un consultor internacional lo que ha permitió revisar el software, ampliar sus funciones, actualizarlo en sus datos; además que ha contribuido para la capacitación a personal técnico de ingeniería de sistemas del MECD para llevar el uso, manejo y seguimiento del mapa escolar, en coordinación con las actualizaciones estadísticas. Esto en síntesis ha venido a crear cierta capacidad institucional.

Los productos relevantes de esta consultoría son:

Haber trabajado en conjunto con la empresa SISTECO en la generación de reportes de fuerza laboral y la elaboración de bases de datos de infraestructura de los establecimientos en formato compatible con SPSS.

Construcción del indicador de déficit de aulas a nivel departamental y municipal, atendiendo la necesidad de establecer acuerdo de cooperación con Japón para la construcción de aulas en algunos municipios.

Construcción del indicador de déficit de maestros a nivel departamental y municipal.

Validación del proceso de captura del censo de docentes 2002 en un 100%, y se logró validar la grabación del 100% de la matrícula inicial 2003; asimismo, se participó en el proceso de validación para el censo de rendimiento académico semestral.

Elaboración de informe comparativo del comportamiento de la matrícula por programas y modalidades educativas de 1998 al 2003, el cual incluye cálculos de la matrícula por programas y dependencias, recopilación de información de matrícula de los años comparados, y la revisión de la tasa neta de escolaridad de pre-escolar, primaria y secundaria.

Desarrollo de encuesta aplicando el indicador de pobreza para niños de primer grado, contándose con el informe final para la muestra de Managua.

Análisis comparativo, mediante creación de bases de datos en Excel y SPSS, del rendimiento académico del I Semestre 2002 vs. Rendimiento Académico I Semestre 2003. Este análisis está en tabla dinámica disponible para todo tipo de usuario.

Creación de base de datos y tabla dinámica de docentes 2003, considerando departamentos, municipios, programas, modalidades, dependencias, turnos, niveles, grados y rendimiento académico.

Actualización de datos del mapa escolar (locales escolares, y uso de tablas dinámicas para reportes de matrícula departamental y municipal, así como para reportes de rendimiento académico para el Semestre I 2003).

Creación de tabla dinámica con información de los establecimientos escolares 2003, a nivel departamental, municipal y por programas, preparado para todo tipo de usuario.

Creación de tablas dinámicas para generar reportes de matrícula inicial 2003, rendimiento académico 2003 y para los docentes 2002.

El Mapa Escolar quedó habilitado en su funcionamiento de georeferencia para las estadísticas educativas. Se elaboraron los manuales correspondientes para su manejo por especialistas nacionales en informática.

En consideración a formar la capacidad nacional en el tema anterior, se contrató un consultor nacional en informática y se mantuvo la consultoría "Desarrollo e implementación del Sistema de Estadísticas Educativas" con el propósito de asegurar la transferencia de capacidades al país. Como resultado, actualizó la base de datos y su funcionamiento en el mapa escolar en forma interactiva, agregándole algunas funciones.

Para mejorar la efectividad en los procesos de coordinación, verificación de captura y validación de datos estadísticos requeridos por el MECD, se desarrollaron los siguientes procesos:

Creación de bases de datos de la repitencia 1997-2004, contando con tasas y desagregaciones por grado, área y modalidades.

La validación del proceso de captura del censo de docentes 2002 y validación del censo de rendimiento académico semestral.

La determinación del tamaño muestral para estudio sobre medición de conocimiento de los docentes a nivel nacional, departamental y municipal.

La disposición de una base de datos con información de matrícula e infraestructura 2003 y proyección 2004 en 20 municipios seleccionados, disponible a usuarios de bases de datos y público nacional y extranjero.

El apoyo a la municipalización determinando por programas educativos el crecimiento de la matrícula, índice de deserción, índice de repitencia, cálculo de la Tasa Neta de Escolarización (TNE) y Tasa Bruta de Escolarización (TBE).

También se determinó el incremento en la contratación de docentes, el índice de utilización de aulas y pupitres, el incremento de escuelas, y se fijaron metas de las tasas de cobertura, repitencia, retención, e incrementos de matrícula, número de alumnos por aula, y el aumento del uso de aulas en el turno vespertino.

Asimismo, se realizó pilotaje de la boleta de EMNV-2005, lo que permitirá evaluar la incorporación de las nuevas variables educativas.

Con el desarrollo de los sistemas de información gerencial del MECD se logró con información especializada y oportuna, así como dar respuesta a diferentes demandas técnicas de parte de la reforma educativa, y continuar capacitando a las delegaciones departamentales en los procesos de captura, procesamiento, depuración e interpretación de datos.

Transformación Curricular:

En este subcomponente fueron realizadas las actividades siguientes:

Para mejorar la calidad de la educación en el marco del desarrollo e implementación de la transformación curricular el proyecto financió la edición de dos libros de texto de Geografía e Historia de Nicaragua.

En el área de Matemáticas se elaboró el documento titulado Cuadriláteros sobre Semianillo y otro sobre Vectores y Matrices utilizados como asesoría a la Comisión Técnica de Matemáticas de la Dirección de Curriculum del MECD, además se presentó una Versión preliminar del documento "Enfoque del área de matemática para la educación secundaria".

En el área de Español se apoyó a la comisión de Español para elaborar un documento orientador para los docentes sobre el Planeamiento Didáctico y la Evaluación del Aprendizaje para la secundaria formal.

En el área de Ciencias Naturales tenemos lo siguiente:

- Propuesta de cartel de alcance y secuencia de las Ciencias Naturales y Biología
- Fundamentación del área de ciencias naturales y biología
- Grandes categorías y ejes temáticos propuestos para el área de ciencias naturales y biología así como el enfoque del área
- Participación en la sede de CONADES para validar propuesta de documentos curriculares para la asignatura de medio ambiente y recursos naturales

Organización de grandes contenidos del área ciencias naturales, de anatomía, fisiología e higiene en las siguientes categorías:

- ✓ Ciencia y Tecnología.
- ✓ La Biosfera
- ✓ Biodiversidad y Evolución
- ✓ Cuerpo Humano y Calidad de Vida

Diseño de la Reforma

Con respecto a la reforma curricular de secundaria el proyecto financió varias actividades para definir un diseño innovador. Entre estas actividades estuvieron:

Análisis vía Internet de la estructura de secundaria en 21 países de Iberoamérica por técnicos y directivos.

Pasantías de estudio a países con reforma en secundaria

Se ordenaron y escribieron documentos sobre la situación de la educación secundaria en el país.

Se fortalecieron las comisiones curriculares de asignaturas con consultores nacionales.

Se elaboraron carteles de alcance y criterios para la preparación de estándares y las comisiones curriculares contaron con la asesoría de consultores del BID.

Estas actividades arrojaron importantes insumos que dieron lugar a la preparación del documento "Proyecto de Reforma Educativa de Secundaria", el que fuera la primera versión del diseño general de la reforma curricular y del cual se realizaron varias versiones hasta obtener una versión mejorada con el aporte de consultores nacionales e internacionales.

Con la preparación del documento, se acordó una estrategia de formulación y elaboración curricular en tres fases: el diseño (conceptos, estructura, líneas generales y planes); el marco curricular (perfiles de ciclos, y de asignaturas y ejes transversales por año); y la elaboración de los programas, guías e instrumentos curriculares.

Para realizar ese trabajo también se acordó constituir una Comisión Ad-Hoc de la Reforma Curricular de equipos por especialidades que estuvieran integrados cada uno por un consultor nacional, un técnico curricularista del MECD, y un docente de secundaria previamente seleccionado.

Conceptualización de la reforma educativa

En el 2003 se decidió poner en marcha el Proyecto de la Reforma Curricular de Secundaria y darle atención a la conceptualización de la reforma educativa de secundaria. Para ello se aprovecharon los insumos que el MECD tenía sobre análisis comparativos iberoamericanos de educación secundaria y un primer borrador de diseño curricular, apoyándose la creación y reuniones de la comisión asesora de la reforma educativa, presidida por la Vice-Ministra, así como el intercambio con especialistas sobre la reforma educativa de El Salvador y los aportes de una consultoría chilena, logrando que el Ministro aprobara la primeras páginas de resumen de la concepción de la reforma de secundaria.

En el 2004 se avanzó en la conceptualización de una Transformación del Sistema Educativo, incluyendo a la Educación Secundaria y concretizando una visión articulada, la que ha determinado la adecuación de las políticas educativas, e hizo que toda la institución se encontrara al final del 2004, preparando condiciones para una primera fase de implementación amplia de esta transformación en el 2005. Se destacan en esta visión; la transformación de la estructura del sistema educativo, con base en una mayor inter conectividad y diversificación de la oferta; un enfoque de la educación basada en el desarrollo de competencias para la vida y el trabajo; el fortalecimiento de la gobernabilidad, mediante la descentralización; estrategias de apoyo, tales como; el desarrollo profesional del personal en servicio, un sistema de retroalimentación de resultados, un sistema de información y un sistema de acreditación.

En ese contexto se dio asistencia técnica a la Comisión Técnica Central a cargo de la elaboración de competencias educativas, producto de lo cual se diseñaron las competencias nacionales marco, el perfil de egreso de la EGB y Media y la organización del currículum. Asimismo, se apoyó con consultores, habiéndose llegado al final del año a la fase final en la preparación de competencias por período

académico, en los distintos niveles educativos que atiende el MECD. Se aportó en la elaboración de competencias en Historia, Ciencia, Tecnología y Sociedad.

Por otro lado se unificó la terminología pedagógica para facilitar el trabajo docente, el que combina el uso de la enseñanza para la comprensión, que es el nuevo enfoque pedagógico, para hacer más eficaz la utilización del marco curricular. Igualmente, se unificaron criterios para la inserción de la informática al proceso educativo, en particular en Matemática, Lengua, Literatura e Inglés. Durante visitas de campo a los centros piloto, los docentes y directores han señalado estas características como fortalezas del pilotaje, enfatizando que se está logrando una mayor motivación y mejores resultados de aprendizajes en los estudiantes.

Se hicieron reuniones técnicas de los equipos curriculistas y la comisión asesora con el Ministro, las cuales permitieron conocer de primera mano la concepción de la reforma, llevando esto a realizar importantes modificaciones al borrador de diseño curricular y a elaborar un documento general sobre la reforma de la educación secundaria, los cuales se encuentran más ajustados a esa concepción

Los equipos de curriculistas avanzaron en la elaboración de documentos curriculares más operacionales, denominados Marco Curricular, tales como los perfiles de salida para el estudiante de secundaria, para el tercer ciclo y el bachillerato; asimismo, estándares de contenido (conceptos procedimientos y actitudes) por grado, y logros de aprendizaje por áreas y asignaturas.

Se apoyó la preparación de materiales con los curriculistas del MECD para la asignatura de ciencias físico-naturales en el nuevo marco curricular. La importancia de este material consiste en que los temas tratados no se encuentran disponibles en la bibliografía existente en el país. Este material está listo para su reproducción y utilización.

Después de elaborarse varias versiones del Plan de Desarrollo Curricular (2003-2006), se unificó uno solo que permite visualizar la estrategia en diferentes etapas, donde se conjugan los componentes de currículum, formación y capacitación de recursos humanos, descentralización del currículum y nuevos ambientes pedagógicos, estrategias de comunicación social, y otros que le dan integralidad a la reforma.

De parte de dos prestigiosos consultores nacionales se obtuvieron aportes importantes al diseño general de la reforma y a las asignaturas de ciencias naturales, historia y geografía, así como una propuesta de diseño curricular para el Bachillerato Tecnológico.

Fueron contratados varios consultores para implementar en el 2006, la asignatura de literatura. Esta actividad fue desarrollada con seminarios para la interpretación de libros literarios, adquisición de textos literarios de distintos actores nacionales e internacionales y conferencias magistrales.

Fueron elaboradas las especificaciones de las pruebas de español y matemáticas del noveno grado para aplicarse en el pilotaje de la transformación educativa. Esta actividad incluyó entrevistas a estudiantes, docentes y directores de las escuelas seleccionadas, además de valorar la implementación del nuevo enfoque de las competencias.

Pilotaje

Considerando los insumos antes mencionados, la comisión asesora definió que se cuenta con las condiciones básicas para iniciar una experiencia piloto durante el 2004. El apoyo a las características generales de este pilotaje se ha recogido en la propuesta del POA-2004 y se sintetizan en apoyar a 15 centros de secundaria (10 con intervenciones de reforma educativa, tales como informática educativa, convivencia y civismo, orientación y cultura laboral, centros autónomos y 5 sin intervenciones, los cuales funcionarán en carácter de testigos o de control).

A fin de tener mejores resultados en la preparación de condiciones para dicho pilotaje, se llevó a consulta el diseño al "Foro de desarrollo humano, sindicalismo y ONG por la educación" donde se obtuvo una apreciación muy favorable por los representantes sindicales y de ONG presentes.

Como parte de las consultas, se presentó a docentes especializados los documentos de Convivencia y Civismo, y los de Educación Física, Recreación y Deportes, obteniéndose valiosos aportes para ajustar estándares, logros de aprendizajes y contenidos propuestos, obteniendo observaciones y sugerencias valiosas para ajustar previamente al pilotaje.

Asimismo, se sostuvo reunión técnica con los delegados departamentales y municipales, directores y docentes de los 12 centros seleccionados para la realización del pilotaje del marco curricular del tercer ciclo en 2004. Durante la misma se informó y sostuvo un intercambio franco que permitió identificar retos y responsabilidades para el éxito del pilotaje.

De cara al 2004, la comisión asesora estableció un conjunto de acuerdos para el éxito del pilotaje. Entre ellos:

Adecuar el lenguaje de la parte introductoria del marco curricular para su entrega a los docentes.

Acuerdo de elaborar un plan de transición para 8vo y 9no grado, considerando que el Pilotaje será sobre el Marco Curricular del Tercer Ciclo y los grados 8vo. y 9no. entrarán sin antecedente de reforma al pilotaje.

Se acordó elaborar el diseño del pilotaje y las orientaciones generales para su éxito, para que todos los involucrados en el pilotaje tengan claras orientaciones y un marco conceptual de trabajo.

Realizar capacitación a los equipos curriculistas, quienes capacitarán a los docentes, tanto con una visión interdisciplinaria como por especialidades lo anterior es para tener mayor impacto y asegurar que la enseñanza para la comprensión se aplique en el nivel didáctico.

Se acordó integrar todos sus componentes en la comisión asesora, tales como currículo, capacitación, comunicación, evaluación y plan de desarrollo local, con el fin de evitar dispersión en los esfuerzos de la reforma educativa.

Sobre la base del diseño de la reforma educativa, se desarrolló un pilotaje en 13 centros de secundaria, con la participación de 522 docentes, directores de centros y técnicos, y aproximadamente 14,000 estudiantes. En este pilotaje se experimentó un marco curricular basado en una primera versión de competencias (conocimientos conceptuales, procedimentales y actitudinales), la enseñanza para la comprensión como enfoque pedagógico y la informática aplicada al proceso educativo.

Se entregaron paquetes de bibliografía seleccionada a los 13 centros pilotos, la que ha sido utilizada por los docentes para su mejor preparación y desarrollo de los temas nuevos, especialmente aquellos donde tienen mayores debilidades. Igualmente, se logró fortalecer a los docentes en el dominio de contenidos, especialmente en matemática, lengua y literatura y ciencias físico-naturales, así como enseñanza para la comprensión, propiciando el fortalecimiento del trabajo colectivo mediante los "círculos de calidad", como instancia de intercambio e intercapacitación docente, al interior de los centros. Esto último se ha realizado en base a la propuesta de la Estrategia de Capacitación al Personal en Servicio, desarrollada por una consultoría apoyada también por el Proyecto.

Durante el desarrollo de este pilotaje, se apoyó la realización de visitas a los centros para el seguimiento y asesoría directa a las experiencias docente-metodológicas. Esto dio lugar a una nueva modalidad de capacitación durante la acción, lo cual se ha aprovechado para desarrollar en el 2005 la modalidad de Capacitación Itinerante.

Se realizó Encuesta a 1,340 participantes, entre docentes, padres de familia y estudiantes.

Estas encuestas de "Apreciación rápida sobre los primeros resultados del pilotaje de la reforma educativa de secundaria en 13 centros", arrojó resultados altamente positivos en los tres aspectos experimentados. En cuanto al Currículum los encuestados consideraron un instrumento de gran utilidad para la planificación docente; la enseñanza para la comprensión como un enfoque que fortalece la autonomía pedagógica; y la informática aplicada al proceso educativo, como una herramienta tecnológica que contribuye a mejorar la calidad de la enseñanza y el desempeño de los estudiantes en sus estudios.

Asimismo, el Pilotaje contribuyó a la intercapacitación entre técnicos de las Direcciones Generales de Educación, Capacitación y Formación Docente, y la de Desarrollo Tecnológico.

Se unificaron criterios sobre el marco curricular, el sistema de evaluación del aprendizaje, el enfoque de enseñanza para la comprensión y la informática aplicada al proceso educativo.

Con el fin de fortalecer esta transformación educativa el proyecto financió otras actividades entre las que podemos mencionar están:

La contratación de expertos internacionales de especialistas colombianos quienes formularon una propuesta para la adecuación e implementación en tres años del Sistema de Aprendizaje Tutorial (SAT); esta propuesta fue objeto de análisis para su utilización en la creación de una modalidad alternativa para la población potencialmente usuaria de la educación secundaria en las áreas rurales, especialmente para jóvenes y adultos trabajadores.

Contratación de una consultoría internacional en Enseñanza para la Comprensión, con visitas in situ a procesos de aulas, taller de técnicos a nivel central y municipal, docentes seleccionados de los centros pilotos y reuniones técnicas de equipos de curriculistas para intercambiar opiniones. Esta consultoría realizó capacitación a los técnicos del nivel central involucrados en el pilotaje y a docentes seleccionados. Asimismo, sus observaciones y sugerencias fueron valiosas para mejorar el trabajo de la propuesta del currículum basado en competencias. A la par de mejorar la capacidad nacional fueron contratados los servicios profesionales de 3 consultores entrenados en enseñanza para la comprensión, los cuales han dado asistencia técnica a los docentes y técnicos municipales, tanto del área del pilotaje como de otros municipios; asimismo, elaboraron materiales didácticos de mucha utilidad para el apoyo al trabajo docente-metodológico en los centros pilotos. En este sentido, los consultores a cargo de estas capacitaciones realizaron un trabajo más allá de lo establecido en sus términos de referencia, que se enfocaban en los centros piloto.

El Proyecto también apoyó con consultores para la elaboración de competencias educativas, en las especialidades de Historia, Educación Física, Expresión e Iniciación Artística. También se mantuvo el apoyo para el mejoramiento de las especialidades de ciencias físicas y naturales.

Se apoyó la amplia producción de documentos técnicos de los equipos para presentaciones adecuadas para su multiplicación, garantizando el levantamiento, diseño y diagramación de estos materiales con calidad, mediante el trabajo de un consultor junior en diseño y diagramación.

Se seleccionó y contrató a la Coordinadora del Equipo Técnico para elaborar módulos auto-formativos dirigidos a apoyar la labor docente en el desarrollo de competencias educativas durante la primera fase de implementación de la Transformación Educativa, así como a fortalecer el autoaprendizaje pedagógico en

enseñanza para la comprensión. Dado que esta consultoría inició a finales del año, los módulos quedaron en una fase inicial de formulación.

Se apoyó el trabajo de una consultoría para la formulación del currículum del Bachillerato Tecnológico, teniéndose al final del año esbozados los rasgos de dicho currículum, y recopilando e incorporando las mejores experiencias de los Institutos Zamorano de Honduras, el modelo SAT de Colombia, experiencias de El Salvador y Costa Rica; así como las ofertas y condiciones de la educación técnica del INATEC y otras locales. El modelo curricular se inspiró finalmente en el enfoque basado en competencias.

También se contrataron los servicios profesionales de un consultor para la formulación del currículum de una Secundaria para Jóvenes y Adultos Trabajadores, cuyo diseño representa un importante adelanto al enfoque por competencias educativas para esa modalidad.

Se concluyó y entregó a las autoridades del MECD, el estudio "Mejoramiento del Sistema de Desarrollo Profesional de Docentes en Formación y en Servicio", que fue financiada con fondos del Incentivo a los Docentes empíricos.

Implementación de nuevas modalidades de educación a distancia, las que están dirigidas al sector rural, específicamente en la educación a través de la radio.

Transmisión, en seis emisoras del país, de los programas radiofónicos Nicarao y Cocibolca, contando con 85 grabaciones que se basan en igual número de guiones, los que se revisaron en los aspectos léxicos, morfosintácticos y otros lingüísticos, permitiendo, entre otros, un mejor manejo de los tiempos didácticos de esta modalidad, incidiendo positivamente en el aprendizaje.

Se conformo la Red de 204 coordinadores y facilitadores, fortalecida y capacitada técnica y metodológicamente en lo relativo a la modalidad "maestro en casa", permitiendo finalizar el pilotaje del primer Grupo Nicarao exitosamente.

El proyecto fue beneficiado con la disminución de la deuda externa de la iniciativa de alivio de la HIPC, de tal forma que los fondos que estaban destinados para el pago de intereses por 240.0 mil dólares fueron utilizados parcialmente para la adquisición de 6,000.0 pupitres que serán distribuidos a los centros que tienen déficit de pupitres.

Comunicación social

En cuanto a las actividades realizadas en este sub componente fueron ejecutadas las siguientes:

Desarrollo de un estudio de audiencias y definición de la estrategia de comunicación para la Reforma Educativa de Secundaria. Esta estrategia se ha concebido como parte de la preparación integral de la Reforma Educativa en general. *

Apoyo a la formulación y primera fase de desarrollo de una estrategia de comunicación social que acompañe el desarrollo de la reforma de educación secundaria, para sensibilizar y motivar el apoyo y la participación de los estudiantes, docentes, padres de familia y otros sectores de la comunidad educativa.

Elaboración de un diagnóstico de gustos y preferencias a diferentes audiencias de comunicación en la comunidad educativa, el cual permitió formular la estrategia de la que también se cuenta con un documento explícito y un juego de CDs con las propuestas básicas, para elaborar los mensajes televisivos y radiales, diseño de brochures, vallas de carreteras, camisetas, mantas y otros, listos para adecuarse al momento de implementación.

Elaboración un plan de medios para la primera etapa, la cual incidirá en la percepción social acerca del MECD y sensibilizará a la población local y nacional para apoyar el desarrollo del pilotaje de la reforma. Para apoyar mejor esta iniciativa, se ha facilitado la coordinación con la Dirección General de Educación y la de Capacitación y Formación Continua, identificándose en reuniones las actividades relevantes para incluir en el plan de comunicación social, tales como las consultas de materiales curriculares, capacitaciones, entrevistas con funcionarios o técnicos con amplio dominio en temas de la reforma, así como todo el proceso de instalación de los laboratorios de informática educativa, en el cual están involucrados el Ministro y el Presidente de la República.

Como parte de la primera fase de la campaña se realizó el Primer Foro de Consulta sobre Reforma Educativa, convocado por el propio Ministro, con la participación de todos los directores generales, asesores, directores, delegados departamentales y algunos invitados especiales ligados con la reforma, como Juan B. Arrien, Tulio Tablada, Jaime Incer Barquero y funcionarios de organismos que apoyan la educación. El evento permitió apreciar lo que se está haciendo y se pretende hacer alrededor de las cinco políticas del MECD (reforma, calidad, ampliación y diversificación de la oferta, atención al rezago educativo de jóvenes y adultos, descentralización y municipalización).

También se preparó brochure con mensajes educativos y motivadores para la población local de los 65 centros con laboratorios de informática educativa y se acordó una estrategia de diseminación. Asimismo, se acordó la utilización de partes de los mensajes para el diseño de afiches y otros mensajes de comunicación a distintos actores de la comunidad educativa.

Desarrollo de una estrategia comunicacional sobre los cambios importantes que se están realizando en Educación Secundaria. Además de la estrategia, se cuenta con el diseño de una campaña y un plan de medios aprobados por el Señor Ministro, así como materiales publicitarios prediseñados y diseñados para su lanzamiento.

Se apoyó también la promoción a través de la prensa del "Regreso a Clases", incluyendo el tema de la Reforma Educativa enfocada como un estímulo de la

nueva oferta educativa para llegar a los centros educativos, y la inauguración por el Señor Presidente de la República de los 65 laboratorios instalados y activos en todo el país. Se prepararon banners promocionales describiendo la participación de diferentes actores en los laboratorios; se distribuyeron folletos promocionales sobre los Centros de Tecnología Educativa y se divulgó la información por los diarios nacionales.

Cumplimiento con el ISDP

Con la ejecución de las actividades descritas en este componente el proyecto ha cumplido de forma satisfactoria de acuerdo a lo establecido en el ISDP ya que el diseño de la reforma de la educación secundaria, enmarcado en el Plan Nacional de Educación fue aprobada antes de finalizar el proyecto, apoyada en actividades tales como la creación de la nueva estructura curricular del bachillerato, el pilotaje del marco curricular de la reforma, el fortalecimiento del sistema gerencial de información gerencial del MECD y acompañada de una estrategia de comunicación social para promover la participación educativa durante el desarrollo del proyecto.

1.2 Componente No. 2: Uso de Tecnologías Educativas enfocando la informática educativa en escuelas de secundaria y primaria:

PLANIFICADO

Los objetivos de este componente es mejorar la cobertura y la calidad de la educación secundaria, promover el uso de tecnología informática como herramienta pedagógica y mejorar el rendimiento académico de 5º y 6º grado de educación primaria.

Las metas planeadas para el desarrollo de los objetivos son las siguientes:

- Creación de un centro de Tecnología Informática aplicada a la educación
- 25 profesionales especializados en tecnología informática
- 70 profesionales junior capacitados en tecnología informática
- 475 docentes y directivos de escuelas secundarias y 135 de escuelas primarias capacitados en tecnología informática
- 27000 alumnos de escuelas secundarias 9000 de escuelas primarias incorporados al proyecto de informática educativa
- 30 supervisores de escuelas secundarias y 10 de primaria capacitados en tecnología informática
- 45 laboratorios de informática educativa instalados y funcionando en las escuelas de secundaria y 15 de primarias
- 45 Consejos Escolares constituidos de secundaria y 15 de primaria, integrados al programa de informática educativa
- 2 centros de capacitación docente

Este componente fue desarrollado tomando en consideración los objetivos y metas planeadas para lo cual se ejecutaron las siguientes actividades:

En la primera fase de la ejecución de este componente fue la elaboración del Plan Operativo de Informática Educativa, con el objetivo de formar recursos humanos especializados en ese campo, así como el desarrollo de habilidades y conocimientos básicos para la operativización de la informática educativa.

EJECUTADO

Aplicación de la Tecnología Informática en la Escuela de Secundaria

Conformación de un Centro de Tecnología Informática Secundaria:

Se conformó e instaló la oficina del CIEMECD con la contratación de 5 consultores expertos en informática educativa los que dotados de las herramientas de trabajo para la ejecución de sus actividades. También fueron contratados 3 profesionales con el fin de llevar a cabo las acciones de adecuación de aulas para instalar los laboratorios de informática educativa. El equipo de profesionales que conformaron el CIEMECD ejecutó las actividades siguientes:

Selección de centros escolares para instalar laboratorios de informática educativa

Definición de los criterios de selección de los Centros Escolares beneficiarios del proyecto y se efectuó la selección de los mismos. Entre estos criterios se establecieron; aspectos geográficos, infraestructura, compromiso de la comunidad de directivos y docentes, participación de la sociedad civil. Por tanto, se seleccionaron centros autónomos, con más de quinientos alumnos, de zona urbana o rural, con servicios de energía eléctrica y servicios telefónicos y con su Consejo Directivo conformado y activo.

Diagnóstico para preselección de centros.

Se realizaron 108 de visitas distribuidas en 81 centros escolares preseleccionados con la finalidad de levantar el diagnóstico de las condiciones físicas existentes para la adecuación de las aulas, que funcionarán como Laboratorios de Informática. Con el diagnóstico se elaboró el diseño arquitectónico del aula a ser remodelada y se definieron las especificaciones de las obras civiles y eléctricas a realizar en cada una de ellas.

Elaboración del Documento "Programa de Informática Educativa, Fase Pilotaje" que incluye la recopilación de información sobre el rendimiento académico final del año 2000 de los Centros Educativos beneficiados con el Proyecto de Informática Educativa y de los que servirán de elementos comparativos para medir el impacto del proyecto.

Adecuación de aulas para instalación de los laboratorios de secundaria:

En marzo del 2001 se comenzaron las primeras actividades de adecuar las aulas para la instalación de los laboratorios de informática educativa. Estas actividades contemplaron el manejo y uso de fondos de las delegaciones departamentales del MECD y en función de ello fueron capacitados 295 personas sobre procedimientos de manejo de fondos, aprovechando la oportunidad para sensibilizar a los Consejos Directivos y Autoridades Docentes alrededor de la necesidad de apropiación del proyecto de parte de los centros beneficiados. En mayo del 2002 fueron concluidas las labores de adecuación de aulas.

Fue realizado un diagnóstico situacional de 8 centros privados con laboratorios de computación a fin de analizar sus experiencias y posibilidades de aplicación; estudios de situaciones para la habilitación de los centros con laboratorios de informática educativa.

Adicionalmente a la readecuación de aulas también se efectuó diagnósticos en los 63 locales que determinara técnicamente las condiciones que presentaban las instalaciones eléctricas de los centros donde se instalaran los laboratorios de informática educativa. Con este estudio de las condiciones eléctricas se detectó que faltaba mejorar las instalaciones eléctricas por lo que fueron contratadas varias empresas de electricidad para readecuar las condiciones de alta y baja tensión eléctrica en todos los centros de Secundaria y Primaria seleccionados en el marco del Proyecto. Esta adecuación de aulas incluyó los dos centros de capacitación instalados en el PAEBANIC

Una vez que se adecuaron las aulas en la parte física y eléctrica se procedió a la Instalación de mobiliario, a la instalación de 130 unidades de aires acondicionados en los laboratorios de informática educativa y el equipamiento de computadoras e impresoras a 45 Centros de Secundaria, 18 Centros de Primaria, beneficiados con Laboratorio de Informática Educativa.

Estas instalaciones fueron ejecutadas de conformidad a lo siguiente:

Dotación de Infraestructura:

Mobiliario para los LIE:

Fue recepcionado en un 100% el mobiliario, cada lote incluye 20 mesas fijadas a la pared, 40 sillas y 1 armario. Debemos señalar que al realizar el plan de visitas de recepción de unidades del mobiliario, se encontraron problemas en el mobiliario ocasionado por la mala calidad de la madera mala con que se elaboró este mobiliario se presentaron fallas en mesas, sillas y armarios en un margen considerable. Ante esta situación fue necesario asumir una posición enérgica con la empresa proveedora del mobiliario para que se empezara a realizar las reparaciones pertinentes, ya que estaban atrasados en la ejecución de la garantía por defectos de

fabricación. En este sentido la empresa FairSound realizó hasta dos y tres visitas adicionales (según la magnitud de las fallas), a cada uno de los 65 laboratorios. Para llevar a cabo esta exigencia de reparaciones fue muy valiosa la información remitida mensualmente por los directores de los centros educativos, en la cual detallaban el estado físico del mobiliario recibido.

Climatización por Unidades de Aire Acondicionado:

Fueron instaladas 130 unidades de aire acondicionado en del 2003. En diciembre del 2003 se dio inicio al plan de mantenimiento de las unidades de AA. De igual manera por medio de los informes mensuales enviados por los directores de los centros educativos, se detectaron algunas fallas de funcionamiento en varios sitios, las cuales fueron notificadas a la empresa distribuidora AUTONICA para que procediera a su reparación inmediata. Es de hacer notar que en algunos casos, no eran problemas de los equipos de climatización, sino falta de pericia de parte del personal de los centros educativos, quienes no podían manipular los controles remotos de los aires.

Suministro de Equipos de Cómputo y Software para 65 CTE:

Fue elaborado el proceso de licitación para el suministro de equipos de cómputo para los 65 Laboratorios de Informática Educativa.

Al 30 de Septiembre de 2003, se firmó el adendum final de contrato para la adquisición de 1,235 estaciones de trabajo, 65 servidores, 65 impresoras, 65 escáners, 65 licencias de paquetes de software para redes (Windows 2003 Server, OfficeXP, Antivirus McAfee, Exchange Server), seis cursos certificados de capacitación y tres años de mantenimiento preventivo correctivo. Para su recepción e instalación se desarrolló un plan extenso de supervisión a los trabajos de instalación de los equipos de cómputos

Se ejecutó el mantenimiento preventivo de la primera y segunda ronda del programa de mantenimiento preventivo de los equipos de cómputo en los 65 laboratorios. Así mismo se equiparon los 65 laboratorios con la instalación de 65 extinguidores.

Se garantizó la disponibilidad del servicio de energía eléctrica para los 65 laboratorios. De esta manera los 65 laboratorios pudieron llevar a cabo los planes de capacitación de docentes y alumnos.

Se adquirió el hardware (pizarra interactiva, cámara para video conferencia Web, duplicador maestro de CD, Computadora para servidor LINUX) y software (Videoconferencia, Macromedia MX, SPSS for WindowsXP) necesario para la conformación del salón generación de medios y materiales audiovisuales, de la Dirección de Tecnología Educativa. Este salón estará ubicado en el Laboratorio "A" ubicado en el PAEBANIC.

La adquisición de la Enciclopedia Multimedia para Redes, y la definición de una estrategia que permita su máximo aprovechamiento en cada centro educativo. Este software es parte integral de todo laboratorio de informática educativa.

La adquisición del software para Gerenciamiento de Aulas, herramienta permite un nuevo enfoque para las metodologías de capacitación, así como los mecanismos de atención docentes y estudiantes durante las sesiones de laboratorio. Esto servirá para reorganizar el esquema operativo de los laboratorios, dado que hoy en día no se conciben laboratorios de informática educativa que no dispongan de su respectiva herramienta de Gerenciamiento.

Cableado:

Los trabajos de cableado estructurado de Red dieron inicio en la tercera semana de Noviembre 2003 y se logró finalizar un total de 58 laboratorios debidamente. Para el año 2004 quedaron pendientes el cableado de 7 laboratorios y la entrega de equipos en los 65 sitios. De hecho las computadoras fueron desaduanadas hasta la última semana de diciembre de 2003 por lo que el trabajo de pre-configuración inició a finales del año.

Equipamiento de Laboratorios en 63 municipios del país.

Adquisición de Servicios de Internet para 65 Laboratorios:

Recepción y evaluación de las ofertas técnicas y económicas para la contratación de los servicios de Internet en los 65 Laboratorios de Informática Educativa, designando a la empresa IBW como el proveedor, concretándose la instalación de los servicios de INTERNET por un año para 61 de los 65 laboratorios, quedando pendiente cuatro sitios del Atlántico y Norte del país.

El acceso a Internet para los 65 laboratorios se contrató bajo la modalidad de Compra por Comparación de Precios: Invitación Directa.

Se contrató al equipo de seis especialistas informáticos para conformar la Unidad de Soporte Técnico del proyecto, con el fin de supervisar el funcionamiento de los 65 laboratorios, las instalaciones de los mismos, supervisar la calidad de los contratos de infraestructura y servicios de Internet, y el seguimiento y operatividad a los laboratorios mediante visitas programadas y contra demanda. Para la operatividad del equipo se proporcionó una camioneta doble cabina de doble tracción, con su respectivo conductor y suministro de combustible así como el pago de los viáticos respectivos.

Así mismo, se llevó a cabo la supervisión de dos rondas del contrato de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de cómputo

El resultado de las actividades anteriores fue la Instalación de los Laboratorios de Informática Educativa en 45 centros de educación Secundaria, 18 centros de

Educación Primaria y 2 Centros de Capacitación ubicados en las instalaciones de PAEBANIC con el fin de que fueran utilizados por los docentes y estudiantes de los centros beneficiados

El proyecto fue beneficiado con la disminución de la deuda externa de la iniciativa de alivio de la HIPC, de tal forma que los fondos que estaban destinados para el pago de intereses por 240.0 mil dólares fueron utilizados parcialmente para la adquisición de kits de ciencias y maletas tecnológicas por un valor de 175,450.0 dólares que serán distribuidos principalmente a los centros que tienen laboratorios de informática educativa.

Capacitaciones

Con el fin de fortalecer y obtener mejores resultados en la aplicación y manejo de la informática educativa fueron realizadas las capacitaciones correspondientes a los directivos, docentes y alumnos y las mismas son las siguientes:

Capacitación a 5 funcionarios del MECD y del Proyecto, a través de pasantías realizadas en Costa Rica para analizar la experiencia en la aplicación de la Informática Educativa y asesoría para la elaboración del Pliego Base para la Licitación Pública Internacional.

Realización del Primer Encuentro Nacional de Directores de Centros Escolares incluidos en el Plan Piloto de Informática Educativa donde se dieron a conocer los avances en la ejecución del proyecto y se sensibilizó a los agentes involucrados sobre la importancia de su rol para el éxito del proyecto.

Capacitación en Uso y Aplicación de las TIC's como herramienta pedagógica en el aprendizaje, en la Educación secundaria, como una primera aproximación hacia la elaboración del diagnóstico acerca del impacto del uso de la tecnología Educativa.

Curso para 45 docentes multiplicadores de Educación Secundaria y 2 técnicos de la Dirección General de Educación entrenados en "Software específico y general aplicado a la educación", que inició en el mes de Diciembre'2002

Curso para 18 docentes multiplicadores de Educación Primaria entrenados en "Software específico y general aplicado a la educación". Enero-Abril'2003

Curso de "Evaluación de Software Educativo" dirigido a 28 funcionarios de la Dirección General de Educación. Este curso tiene la finalidad de transmitir los conocimientos necesarios para evaluar científicamente la calidad de los distintos productos de software educativo que se ofrezcan en el mercado.

La mayoría de los eventos de capacitación se desarrollaron en modalidades sabatinas y dominicales. En el caso de los cursos para docentes multiplicadores, cada uno de los 63 Centros Educativos beneficiados por el proyecto cuenta con un

Plan de Uso de sus LIE aprobados por los consejos escolares. Este Plan de Uso incluye la alfabetización informática de docentes y estudiantes, así como la multiplicación de los cursos recibidos. Se capacitarán a nivel local (utilizando la infraestructura de los LIE), alrededor 1,200 docentes de secundaria y primaria.

Capacitación en **"Usos pedagógicos de las TIC's"** a un total de 64 Administradores de Centros de Tecnologías Educativas (CTE), en modalidad presencial de 22 personas por semana en las instalaciones del PAEBANIC y el Aula Mentor.

También se capacitó a 64 Administradores de CTE en cuanto al proceso de supervisión y recepción de los trabajos de Cableado Estructurado de Red, a fin de contar con participación directa al momento de que el proveedor ejecutara su plan de trabajo.

Capacitación en Informática Básica 642 personas incluyendo a: Delegados Departamentales, Municipales, Técnicos Departamentales y Municipales, Directores, Subdirectores, docentes de Secundaria y Primaria involucrados en la implementación de la Informática Educativa.

Se llevaron a cabo dos rondas de "Visitas de Sensibilización para los Consejos Escolares" de 63 centros educativos. La frecuencia fue de una visita por semestre.

La aplicación de la informática educativa en cada uno de los 63 laboratorios, garantizada por el equipo de asesores técnico pedagógicos de la Dirección de Tecnología Educativa – (CIEMECD), la que se ha desplazado periódicamente a los laboratorios y evaluando el cumplimiento de la planificación mensual.

La capacitación permanente impartida por los 65 responsables de laboratorio contratados para tal para efecto. Este personal se coordina directamente con los asesores pedagógicos de la Dirección de Tecnología Educativa, para asegurar que la informática educativa y el uso de las TIC's en educación sea una realidad.

La capacitación a 1,360 docentes de los 63 centros educativos en Informática Básica y Elaboración de Guías de Proyectos con uso de TIC (Tecnologías de Información y Comunicación).

La capacitación en Informática Básica a 28,000 estudiantes de Secundaria y Primaria en 63 centros educativos. Estos estudiantes están aplicando las Guías de Proyectos elaboradas por los docentes capacitados. Esta actividad se desarrolló en el primer semestre de 2004 y continúa en el segundo semestre de 2004, ampliando de esta manera la cobertura.

La capacitación de 410 funcionarios (entre directivos, asesores pedagógicos, técnicos departamentales y municipales), en materia de supervisión y validación de insumos informáticos para educación por medio de la Dirección de Tecnología Educativa.

Capacitación en los 2 Laboratorios ubicados en PAEBANIC

La capacitación a docentes y funcionarios del MECD en cursos especializados, en los dos laboratorios de PAEBANIC, en los temas siguientes:

Usos Pedagógicos de Internet
Usos de las Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación
Uso y Manejo del Software Estadístico SPSS
Ingles Interactivo con uso de Computadoras
Administración de Centros de Tecnología Educativa (On Line)
Cursos CISCO Academy
Operador de Computadoras
Uso y Manejo de Windows y Office
Usos Educativos de la Televisión

Consultorías

Durante el período, se garantizó el funcionamiento operativo de la Coordinación de Informática Educativa del MECD (CIEMECD), la cual se mantuvo con su equipo de especialistas durante todo el año 2003.

Para asegurar el funcionamiento operativo de los 65 laboratorios se gestionó y obtuvo la No Objeción del BID para proceder a la contratación de los 65 Responsables de Laboratorio, los cuales empezaron a trabajar en su mayoría a partir del mes de Septiembre de 2003.

Para asegurar el trabajo de supervisión técnica que le corresponde a la División de Sistemas del MECD, se gestionó y obtuvo la No Objeción del BID para proceda la contratación de los 6 Consultores Junior que se desempeñan como Responsables de Soporte Técnico para asegurar la recepción de los equipos, lo trabajos de cableado, y la instalación de los laboratorios en todo el país. Estos consultores empezaron a desarrollar su trabajo desde el mes de julio de 2003.

Se ejecuto un plan de visitas de asesoría, seguimiento y sensibilización a los Consejos Directivos, Escolares de los Centros Educativos beneficiados del proyecto.

Consultoría Internacional

Fue contratado un consultor internacional con experiencia en los procesos educativos aplicados a la Informática Educativa. Producto del avance de esta consultoría, el MECD cuenta con los siguientes documentos técnicos:

Propuesta Pedagógica para la inserción de la Tecnología de la Información y Comunicación en el Currículum Nicaragüense

Un análisis de las diferentes alternativas pedagógicas que se pueden tomar en cuenta al momento de hacer uso de las TIC's y que estas formen parte del currículum reformado. Toma como base distintas experiencias desarrolladas en otros países (Inglaterra, Holanda, Colombia, Chile).

Material de Apoyo para los Talleres de Administración y Sostenibilidad de los LIE para ser utilizado en los talleres que se impartirán a los consejos escolares para analizar y organizar las distintas estrategias de acceso a medios de financiamiento para los LIE una vez que se termine el financiamiento del MECD

Términos de Referencia para la Contratación de la Evaluación del Proyecto Piloto de introducción de las Tecnología de Información y Comunicación en Educación. Toda vez que se ponga en marcha este pilotaje de uso de las TIC's como herramienta para el proceso de enseñanza-aprendizaje, es necesario llevar a cabo una evaluación imparcial externa que mida el impacto alcanzado y no permita contar con puntos de referencia sobre los cuales se podrán definir las acciones futuras.

1.3 Componente 3: Educación Preescolar

PLANIFICADO

El objetivo de este componente es mejorar la calidad educativa del nivel preescolar mediante la capacitación en especialización de educación preescolar y la dotación de material didáctico.

La meta es dotar a los centros de Preescolar formales de 3,420 paquetes de material didáctico.

EJECUTADO

Se cumplió con la distribución y entrega de 3,200 paquetes de material didáctico-pedagógico a los preescolares, garantizando que las niñas y niños en el nivel preescolar, iniciaran el año lectivo del 2002 aplicando nuevas técnicas de aprendizajes. Con este material se beneficiaron a 47,597 niñas y niños y 1600 docentes que atienden 1,005 centros de educación preescolar formales. Se elaboraron y distribuyeron con los paquetes 1,500 guías para el uso, cuidado y manejo del material.

Impresión y distribución de 2,800 Módulos auto-formativos para la capacitación a distancia de docentes en educación preescolar, dichos módulos fueron validados por técnicos municipales, departamentales y de la sede central del MECD, así como docentes de la Escuela Normal de Jinotepe y docentes que laboran en Preescolar.

Fueron elaborados cuatro módulos autoformativos: i) Introductorio, ii) Los Ejes Transversales en la Educación Preescolar y el PEC, iii) El Currículum en la Educación Preescolar, iv) Escuela y Comunidad: Trabajando por la salud de sus pobladores, diseñados y diagramados en la etapa de impresión.

Se realizaron 3 Ediciones correspondientes a 11 Módulos auto-formativos en 1235 sets para cada módulo, para un total de 13,585 ejemplares, para la capacitación a distancia de docentes y técnicos en educación preescolar.

Impresión y distribución de 1600 Guías Multi-nivel "Aprender Haciendo con Niño@s de los Preescolares y Centros Comunitarios" que contiene diferentes áreas de desarrollo. La aplicación gradual de las actividades de aprendizaje en los tres niveles de preescolar, beneficia a un total aproximado de 45.

Capacitación

Capacitación del curso de especialización a distancia dirigido a docentes en servicio para asegurar mejores aprendizajes a los niños y niñas que actualmente se educan en las aulas preescolares de la Modalidad Formal y la elaboración, diseño y diagramación de módulos autoformativos para la capacitación a distancia.

Ejecución del plan de capacitación en cascada acerca del "uso y manejo del material didáctico", impartido a 18 Técnicos Departamentales y 4 Técnicos Municipales que a su vez capacitaron a 133 técnicos municipales y estos capacitaran a los 1600 docentes de preescolares formales. El desarrollo de estas actividades ha garantizando el buen uso del material y ha permitido que los docentes impartan clases más motivadas, incidiendo en que los niños estén mejor atendidos. Con ello se ha beneficiado un total de 1.600 maestros y 48.000 alumnos.

Además, se realizaron tres capacitaciones dirigidas a 30 docentes de las Escuelas Normales y 27 técnicos del MECD, con el objetivo de prepararlos como facilitadores para coordinar los encuentros con docentes y a través del seguimiento incidir en la aplicación de los conocimientos en las aulas de preescolar.

Fueron realizados 7 encuentros presenciales para capacitar a 40 Técnicos Municipales y 600 Docentes que se especializan en educación preescolar.

El seguimiento y asesoría sistemática a pie de aula, ha permitido asegurar la aplicación de los conocimientos adquiridos en las aulas de preescolar. Esto asegura una mejor planificación en los planes semanales y fichas didácticas integrando las áreas de desarrollo y la transversalidad.

Se concluyó la capacitación a 600 docentes de preescolar iniciada en el 2003, logrando realizar los últimos 4 encuentros en el presente año, con duración de dos días cada uno, realizados en 6 normales a nivel nacional, graduándose 567 docentes para un 94.5% de cumplimiento.

Se concluyó la capacitación como facilitadores, de 40 docentes de las escuelas normales y 27 técnicos municipales y departamentales del MECD involucrados en la especialización de los 600 docentes que se especializaron en Educación preescolar.

Esto se llevó a cabo en 3 encuentros de dos días cada uno, realizados en 4 normales.

Se realizó la capacitación de 103 docentes más para especialistas en educación preescolar, en 10 encuentros de dos días cada uno, en 4 normales.

Se realizó la capacitación de 106 técnicos municipales más, involucrados en la especialización de los docentes, la que se realizó en 3 encuentros de 5 días cada uno.

Las actividades desarrolladas en capacitación a docentes en especialización de educación preescolar y la distribución de material didáctico fueron apoyadas y coordinadas con la contratación de consultores especializados en educación preescolar durante la vida del proyecto.

El cumplimiento de lo planeado en el ISDP fue muy satisfactorio ya que los centros de educación preescolar formal fueron beneficiados con la entrega de material didáctico y la capacitación a los docentes en especialización de la educación preescolar.

1.4 Componente N° 4: Contribución al Fondo Social Suplementario (FSS):

PLANIFICADO

Los objetivos de este componente son los siguientes:

Desarrollar un programa de incentivos para consolidar el proceso de autonomía escolar en las zonas urbano marginales.

Incentivo para motivar en la capacitación a los docentes empíricos.

Incentivo a los alumnos para mantener la retención escolar y promover la incorporación de nuevos alumnos

EJECUTADO

Las actividades para lograr el cumplimiento de los objetivos fueron las siguientes:

Incentivo a la consolidación de la autonomía escolar:

Elaboración de un Manual de Procedimientos para la selección de Centros Autónomos de Secundaria que serán beneficiados con este tipo de incentivos.

Se impartió capacitación a funcionarios, directores, subdirectores, técnicos departamentales, técnicos municipales y miembros de los Consejos Escolares para

implementar la aplicación de los procedimientos establecidos en el manual de procedimientos.

Fortalecimiento a la consolidación de la autonomía escolar con la entrega de incentivos a 237 centros autónomos de secundaria en el régimen de participación educativa, ubicados en zonas rurales y urbano-marginales del país, beneficiando a 68,457 alumnos y 1.688 docentes. Los Centros ejecutaron proyectos de mejoras como: pozos de agua potable, desagües, reparación de mobiliario, adquisición de computadoras, entechados, muros, enladrillados, construcción de canchas, instalación de tuberías, construcción y mejoramiento de espacios para biblioteca, construcción de aulas, compra de equipos audiovisuales, fotocopadoras, reparaciones de sistema eléctrico, instalación de inodoros etc.

Es importante señalar en este informe que los efectos o resultados de la aplicación del Incentivo a la Consolidación de la Participación Educativa benefician a toda la población educativa del centro, secundaria y en muchos casos también de primaria, porque los mismos se extienden a todo el ámbito de la comunidad educativa.

La promoción de acciones de mejoramiento en los centros seleccionados ha impactado positivamente en el incremento de la matrícula del año 2002 al año 2003, y 2004 y ha mejorado la retención durante el 2002, 2003 y 2004 con lo que se cumple con los objetivos del Proyecto.

Incentivo a la Demanda de Secundaria

Aprobación del Manual de Procedimientos para optar al Incentivo a la Demanda de Secundaria que establece los criterios que se aplicaran en la selección de alumnas y alumnos para integrarlos al pago del incentivo a la demanda de secundaria y capacitación a Directores, subdirectores, técnicos Departamentales y Municipales para la aplicación del Manual.

Como apoyo al programa de entrega de incentivos financiado a través del Fondo Social Suplementario, con recursos del BID, el Proyecto Preparación de la Reforma Educativa durante el año 2003 financia la contratación de un consultor nacional, para continuar con la aplicación del Programa de incentivos.

Con el incentivo a la Demanda de Secundaria, en muchos casos el alumno ha mejorado sus índices de rendimiento académico y asistencia, de manera constante a lo largo de las evaluaciones que se han practicado.

El incentivo a la demanda de secundaria benefició a un total de 1,615 alumnos de 294 Centros de estudio de Secundaria en 115 Municipios de las 16 divisiones administrativas del Ministerio de Educación, Cultura y Deportes.

Este incentivo apoyó a un total de 416 alumnos de cuarto y Quinto año en la consecución de sus estudios de secundaria.

Incentivo a la Capacitación de Docentes Empíricos

Fue aprobado por las instancias superiores del MECD el Manual de procedimientos para el pago del incentivo a docentes empíricos.

Con la No Objeción del BID, se apoyó el desarrollo del estudio "Mejoramiento del Sistema de Desarrollo Profesional de Docentes en Formación y en Servicio", con vistas a obtener insumos y una propuesta para convertir mediante una estrategia a Normales en Institutos de Educación Superior para la formación académica de docentes de educación primaria. Esta consultoría realizó un diagnóstico de currículum, personal, infraestructura, organización, sistemas de superación interna y otros en las Normales del país, visitó experiencias en Costa Rica, realizó un análisis de documentos internacionales, e hizo entrevistas a funcionarios y especialistas nacionales, preparando una propuesta que ha sido sometida a consultas con autoridades y especialistas del MECD. Actualmente se encuentra en proceso de mejoramiento para su entrega final, que se financia con fondos del Incentivo a los Docentes empíricos.

Incentivo a la Capacitación de Docentes Empíricos

Se concluyó y se hizo la entrega final a las autoridades del MECD de la consultoría sobre el desarrollo del estudio "Mejoramiento del Sistema de Desarrollo Profesional de Docentes en Formación y en Servicio", que se financió con fondos del Incentivo a los Docentes empíricos.

En cuanto a la entrega de incentivos estipulado en el ISDP esto fue cumplido conforme lo planeado de tal forma que se elaboraron los criterios para la entrega de los incentivos y los mismo fueron otorgados a los centros escolares conforme esos criterios.

Actividades de la Unidad Ejecutora del Proyecto:

Corresponde la inversión a gastos propio de la administración del Proyecto, siendo fundamentalmente el pago de consultores que coordinan las actividades de los cuatro componentes y personal administrativo-contable, indispensable para garantizar la ejecución del Proyecto.

En cumplimiento a la Cláusula 5.4 del Capítulo IV de las Estipulaciones Especiales del Contrato de Préstamo 1034/SF-NI, al momento de concluir el segundo POA, se contrató una Consultoría Internacional, independiente del Proyecto, para la evaluación del proyecto, conforme lo señalado en la Cláusula 8.03 del Anexo A del convenio. El BID dispone del documento que contiene el resultado de dicha evaluación.

2. Análisis de la gestión del proyecto, su entorno y las dificultades encontradas

Contexto Político: Los cambios en la conducción del Ministerio han generado modificaciones significativas en los rumbos a seguir con respecto de la transformación en secundaria y en el énfasis de la utilización de diferentes tecnologías. Aún en el marco de la misma gestión, ha habido cambios respecto de los enfoques y las estrategias para la Transformación Educativa en el Nivel Secundario. La propuesta curricular en primer lugar se planteó bajo el enfoque de estándares, en una segunda instancia se propuso un diseño por contenidos básicos y en una tercera propuesta se enfocó a la enseñanza por competencias. Estos enfoques se fueron cambiando sin validaciones que los justificaran. Excepto el enfoque por contenidos que se encontraba en proceso de validación cuando se generó el cambio hacia el enfoque por competencias.

Contexto Social: en las instancias de adquisición de bienes y servicios, se puede detectar una falta de responsabilidad social empresarial por un lado, que se puede verificar en las impugnaciones a repetición que obstaculizaron el proceso de compra del equipamiento, en la instalación de mobiliario defectuoso o falta de cumplimiento con los plazos de entrega del material de pre – escolar. Es importante destacar en este punto, que el equipo de proyecto pasó por un proceso de aprendizaje, sobre todo en la metodología de Licitación Pública Internacional, lo cual también ha lentificado la obtención de resultados.

Cambios de conducción que han incidido en la ejecución del proyecto

Los factores políticos y sociales sintetizados anteriormente los podemos detallar en el marco de las actividades desarrolladas por el proyecto, de conformidad a lo siguiente:

El proyecto se ha ejecutado, desde su formulación hasta la actualidad en el marco de cinco gestiones ministeriales distintas. El Contrato fue firmado en 1999 durante una gestión ministerial que no dispuso las estrategias pertinentes para que el proyecto estuviera elegible en lo a que desembolsos se refiere. En una tercera gestión ministerial, hacia finales del año 2000, se desarrollan las condicionalidades que permiten los primeros desembolsos en enero de 2001. En el marco de la misma gestión ministerial, se decidió poner mayor énfasis en la selección de la tecnología informática que en la telesecundaria o la radiofonía.

Los cambios de ministros estuvieron acompañados de otros cambios en la estructura organizacional y diferencias de enfoques respecto de la Reforma Educativa y sus estrategias.

En le 2001, se ejecutó el primer Plan Operativo Anual del Proyecto. El porcentaje de ejecución respecto de lo planificado fue de apenas un 8.34%. Este resultado pone de manifiesto la situación de búsqueda y exploración en la que se encontraban las autoridades y los equipos técnicos en el marco de la ejecución, tanto respecto del diseño curricular, como en lo relacionado con la definición de la tecnología aplicada

al ámbito educativo. También se puede considerar exploratorio el proceso de la licitación para la adquisición de los laboratorios de informática.

En el **2002** se mantuvieron las indefiniciones en cuanto al Diseño del Marco Curricular de la Reforma Educativa, lo cual generó atrasos en la identificación de los perfiles para realizar las contrataciones de consultores para apoyar esta tarea. Por otra parte, no se instalaron los Laboratorios de Informática Educativa por haber fallado la adjudicación de la segunda licitación. Como consecuencia de estas dificultades, en ese año, el porcentaje de ejecución financiera del Proyecto fue, solamente, **17.74 %**.

En **2003** se incrementa la inversión, alcanzando un **45.93%** de desembolsado en relación con la programación financiera anual. A pesar de que se pone énfasis en el aspecto curricular, se puede decir que continuaron las indefiniciones en cuanto al Diseño del Marco Curricular de la Reforma Educativa, lo cual, causó atrasos en las contrataciones de consultores nacionales e interrupciones de contratos internacionales. La imprecisión de la Dirección Superior para avanzar sobre los resultados alrededor de la Reforma Educativa ha incidido negativamente en el avance de la ejecución. Es fundamental señalar que según el Marco Lógico del Proyecto, la nueva estructura de la educación media debía estar diseñada, incluyendo tanto el ciclo básico como el ciclo diversificado y los perfiles de salida de la educación secundaria articulados con el mundo del trabajo **al finalizar el año 1 del proyecto**.

Por otra parte, no se pudieron instalar los Laboratorios de Informática Educativa por las siguientes causas: (i) impugnaciones y solicitudes de nulidad de la Licitación, interpuestos por los Proveedores, (ii) solicitud de adendum por cambio de especificaciones técnicas del equipo ofrecido originalmente y que estaban fuera del mercado, (iii) atrasos por parte del BAC en la apertura y confirmación de la carta de crédito.

La Unidad Coordinadora del Proyecto también ha sufrido cambios en la administración y en el personal clave, no sólo ha tenido 3 Directores sino que también han cambiado los coordinadores de componente. Estos cambios han incidido en los tiempos de ejecución.

Por otra parte, en lo que respecta a las Unidades Ejecutoras han existido cambios, así por ejemplo en la actualidad no existe la Dirección de Curriculum, unidad considerada ejecutora en la primera etapa de ejecución del proyecto. Luego la unidad responsable de este componente fue la Dirección General de Educación, luego la Sra. Vice-Ministra coordinó la Comisión Asesora de la Reforma, luego esta coordinación regresó a la DGE, con otra conducción. Ya que el Director General de Educación y la Vice Ministra renunciaron al MECD. Actualmente, la coordinación de la "transformación educativa" está a cargo de la Secretaria General. Estos cambios en la coordinación técnica tuvieron incidencia en diferentes conceptos acerca de la reforma o transformación.

En el caso del Componente 2, en un principio la Unidad Ejecutora era la Dirección de Secundaria, luego dependió de la Dirección General de Educación y en la actualidad depende de Dirección de Innovación y Tecnología.

Relación del Proyecto con los proveedores de bienes y servicios

También es necesario destacar las dificultades que ha tenido el MECD para adquirir los bienes y servicios para los laboratorios de informática. Se pueden identificar causas de índole endógena y exógena:

Causas Endógenas: es necesario destacar que era insoslayable la Licitación Pública Internacional, ya que de acuerdo con el Contrato de Préstamo en el capítulo IV: Ejecución del Proyecto, cláusula 4.01. Condiciones sobre precios y adquisiciones; se indica que las adquisiciones que superen los US\$ 250.000 deben realizarse bajo la modalidad de Licitación Pública Internacional. Estas modalidades no están tan extendidas en el medio, por tanto, el equipo de la UCP comenzó a adquirir expertise en el tema. La expertise en los procedimientos se puede lograr en un tiempo corto, la dificultad apareció cuando esos procedimientos deben ser conocidos, en rasgos generales, por todos los expertos involucrados, y las autoridades que deben internalizar tanto los procedimientos como el cronograma asociado con ellos. En cuanto a los expertos que elaboraron los pliegos técnicos, no sólo se extendieron en el tiempo, sino que desarrollaron las especificaciones a tal nivel de detalle que hizo muy complejo el pliego. Por otra parte, las autoridades del MECD no internalizaron el procedimiento y tampoco captaron que los tiempos de los trámites deben respetarse para lograr que el proceso no se extienda más de 6 meses. En 2001 el equipo de UCP elaboró un "Camino Crítico" en el cual se detallaba todo el proceso asociado a un cronograma, para que el mismo se pudiera cumplir en la cantidad de meses que es considerado apta, tanto para el Banco como para la ejecución exitosa del proyecto. Este cronograma no fue comprendido, y tampoco respetado.

Causas Exógenas: Un vez que el pliego fue publicado, se puso en marcha otra instancia obstaculizadora: la actitud de los proveedores. Es importante destacar que la ejecución del proyecto se ha visto resentida por una falta de compromiso social por parte del sector proveedor. En este caso por lo menos han faltado a una de las premisas fundantes de la Responsabilidad Social Empresarial según Bernardo Kliksberg (2003) que dice que, la Responsabilidad Social Empresarial se inscribe como factor de capital social y actúa de corresponsable al producir calidad de vida y calidad social como bien común en la comunidad, el país y la región.

Los Laboratorios de Informática Educativa no se pudieron instalar durante dos años, pese a la disponibilidad de fondos, ya que fueron innumerables los recursos de aclaración, impugnación y nulidad de la Licitación, que interpusieron los Proveedores. Como ejemplo de falta de responsabilidad social y de compromiso con la educación para los más pobres, cabe indicar que uno de los proveedores que gestionó recursos de impugnaciones y que se le aceptaron, a los dos meses de esa instancia le fue declarada la quiebra de su negocio.

También se registraron significativos atrasos de parte del BAC en la apertura y confirmación de la carta de crédito.

En síntesis, los centros educativos y sus comunidades pasaron dos años esperando el arribo de las computadoras. Esta situación generó malestar y desconfianza en las comunidades beneficiarias.

Respecto del Consejo Directivo

Este Consejo, hasta la evaluación de medio término (2003) estaba presidido por el responsable de la División General de Inversiones y Cooperación y lo integraban los Directores de las Unidades responsables de los distintos componentes. Durante la ejecución del Proyecto, esta instancia ha tenido dificultades para ejercer las funciones de decisión, evaluación y seguimiento en un 100% tal como se prevé en el Manual Operativo. Hace más de un año que no se reúnen.

La dificultad principal que se identifica es que el Consejo no ha sido comprendido correctamente como la instancia descrita anteriormente. Por ello, muchas de las decisiones centrales para la ejecución del proyecto se han tomado en otras instancias no consensuadas, como el despacho Ministerial, o la Comisión Técnica Asesora de la Reforma. Por tal razón ha sido muy difícil para la Dirección de la Unidad Coordinadora de Proyectos (UCP) convocar y lograr el quórum y los niveles adecuados de representatividad en las reuniones. La identificación de estos problemas, permite deducir una de las causas por las que existen desvíos en la ejecución de actividades no pertinentes o que no estaban previstas en los Planes Operativos, ni sus modificatorias mensuales. Ante esta situación el proyecto podría haber sido desvirtuado y convertido en una fuente de recursos económicos en función de líneas de acción que van surgiendo en la dinámica del quehacer del MECD.

Respecto de la Unidad Coordinadora de Proyectos (UCP)

Si bien en la UCP se ha respetado la implementación del Modelo, existen algunas dificultades en la interpretación de las funciones de los Coordinadores de Componentes. En algunos casos han cumplido funciones que exceden las indicadas en el Manual citado y en otros no se cumplió a cabalidad con el modelo descentralizado de ejecución, en el cual los Coordinadores debieran trabajar con mayor nivel de integración con las Unidades Ejecutoras.

Respecto de la Coordinación del Componente 1: la misión de esta instancia se ha cumplido satisfactoriamente.

Respecto de la Coordinación del Componente 2: en esta instancia han existido mayores dificultades para llegar a un consenso respecto de las funciones que debe desarrollar el coordinador.

Respecto de la Coordinación de los Componentes 3 y 4: no se advierten dificultades en estos componentes, las actividades planificadas y ejecutadas han sido correctamente integradas como actividades propias de las Unidades Ejecutoras del MECD.

Respecto del Seguimiento y Monitoreo del Proyecto: se ha desarrollado según el Manual Operativo, los procedimientos del Organismo Ejecutor y del BID.

Respecto de la Unidad Administrativo – Financiera:

Se ha desempeñado en todo momento observando los marcos legales nacionales vigentes y los procedimientos del BID. En este punto es importante destacar los Informes de Auditoria externa realizada por la Firma PriceWaterhouseCoopers, que en sus informes de 2003 y de 2004 consigan lo siguiente:

Respecto de los estados de efectivo y desembolsos efectuados y el estado de inversiones, no tiene salvedades.

Los procesos de adquisición y contratación de obras, bienes y servicios fueron efectuados de conformidad con las normas aplicables a la documentación de soporte de los gastos efectuados, correspondientes a las solicitudes de desembolso del período examinado y se encuentran razonablemente presentada y representa gastos válidos y elegibles del proyecto.

Respecto de las Unidades Ejecutoras

En general las Unidades ejecutoras perciben que las actividades de la UCP son desarrolladas correctamente, no obstante el modelo de ejecución no es conocido en profundidad.

Las Unidades Ejecutoras, en algunos casos, desconocen los documentos fundamentales del proyecto, tales como el POA o el Manual Operativo.

Por otra parte, y desde el punto de vista del fortalecimiento institucional ad intra MECD, no mantienen mecanismos formales de articulación y vinculación. Se ha podido detectar que las Direcciones de Tecnología y de Capacitación no han podido articular con la Dirección General en temas centrales como el Diseño Curricular. Esta desvinculación afecta de manera central el correcto desarrollo de acciones, que por su naturaleza deben vincularse en los sistemas educativos.

3. Análisis de indicadores críticos e impacto real del proyecto

El Plan Nacional de Educación ha tenido como principal efecto que la comunidad educativa lo considera un referente clave para la planificación y toma de decisiones estratégicas para el desarrollo de la educación a mediano y largo plazo.

El Diseño de la Reforma de Secundaria, al ser parte de un diseño más amplio (de la Educación General Básica y Media) y al ser profundizado en Educación Secundaria, ha incidido en los sub-sistemas de Educación Técnica y Terciaria, los cuales han establecido un mayor acercamiento con el Ministerio de Educación, Cultura y Deportes, a fin de coadyuvar a mejores interconexiones y facilitar las salidas laterales

a otras modalidades y al mundo del trabajo. Asimismo, los procesos de consulta ha facilitado las relaciones con sectores de la sociedad civil y el mundo empresarial y productivo.

Los resultados validados durante el pilotaje se han retomado en las propuestas institucionales para su implementación en el futuro inmediato, tanto en los aportes dados por un Marco Curricular y la enseñanza para la comprensión, como en la aplicación de la informática a los procesos educativos.

El proyecto ha realizado aportes claves a la visión institucional, entre los cuales se incluye el haber sido decisivo para validar en un pilotaje la modalidad de la Telesecundaria, encontrándose ahora en fases de replicación de la experiencia. Asimismo, el haber apoyado la elaboración del diseño del bachillerato tecnológico, lo cual ha facilitado el desarrollo de su fase inicial de implementación, con apoyo de otros recursos todavía insuficientes. De igual forma, el haber contribuido a formular el diseño curricular de la Secundaria para Jóvenes y Adultos Trabajadores, coadyuvó a dar forma a este programa. Todo lo anterior, es parte de la nueva oferta educativa del MECD, con un enfoque diversificado.

El sistema de información gerencial ha facilitado el flujo de datos estadísticos con calidad verificada en el proceso de captación, procesamiento, depuración y construcción de bases de datos, haciendo que las instancias departamentales del MECD, y muchas municipalidades estén familiarizadas con esta capacidad. Igualmente, ha permitido a las instancias directivas contar con mayor confianza para la toma de decisiones.

El contar con una estrategia de comunicación social fundamentada en estudios de gustos y preferencias, y con alta creatividad y calidad, han permitido al MECD utilizar las propuestas para diferentes campañas de la educación en general. De igual manera, las firmas creadoras de publicidad se han familiarizado con el nuevo enfoque de la Transformación Educativa.

La puesta en funcionamiento de 65 Laboratorios de Informática Educativa, le permitió al MECD poner en marcha todo un proceso de transformación en el diario quehacer tanto de los docentes como de los estudiantes de los centros educativos beneficiados. Hay que destacar que todo el proceso de definición de metodologías y estrategias, que involucró a las distintas dependencias del MECD: Dirección General de Educación, Dirección General de Capacitación y Formación Continua, Dirección de Currículo, Dirección de Tecnología Educativa.

Además está el hecho de que se llevaron a cabo toda una serie de eventos de capacitación de docentes y estudiantes, pero a nivel local, informatizando los procesos diarios de cada grupo. La contratación de los servicios de Internet, le dio un valor agregado mucho mayor a los 65 Laboratorios de Informática Educativa, ya que les brinda acceso a mayor biblioteca del mundo tanto a estudiantes como docentes de los 63 centros educativos beneficiados así como los centros educativos aledaños.

La entrega del material didáctico en los centros escolares de modalidad formal atendidos por el MECD, y su gradual utilización en las actividades de enseñanza-aprendizaje en los tres niveles de pre-escolar, ha sido con apoyo de asesoría y capacitaciones. Esto ha tenido un efecto directo en el mejoramiento de la calidad educativa, ya que con esta herramienta se ha facilitado a los docentes las técnicas y métodos para elevar el nivel de aprestamiento de los niñas y niños en función de su ingreso al primer grado de primaria. Por otro lado, el hecho de entregar estos materiales a nivel nacional, incluyendo las zonas mas alejadas del país con un alto índice de pobreza, ha contribuido a cerrar las brechas del acceso a la educación pre-escolar entre municipios pobres y no pobres.

El aporte del proyecto a la consolidación de la autonomía escolar del nivel secundario, cuya realización se ha traducido en proyectos de rehabilitación, remodelación y mantenimiento de la infraestructura, que han contribuido a que los docentes cuenten con mejores condiciones para el desarrollo de los procesos educativos; al mismo tiempo que ha elevado la capacidad gerencial de los directores de centro y el cuerpo docente, ha tenido un efecto fortalecedor de la relación escuela-comunidad, mediante la participación activa de los Consejos Escolares.

Los alumnos que recibieron el incentivo de becas se esforzaron por mantener la asistencia a clases, también se observó una mayor participación de los padres de familia acercándose a los centros educativos para conocer y apoyar a sus hijos en temas de rendimiento académico, disciplina y asistencia, que son los indicadores que aplican los consejos escolares para vigilar el comportamiento de los alumnos favorecidos con becas.

4. Fortalecimiento logrado por el proyecto en el Organismo Ejecutor

Como activos institucionales el Proyecto ha dejado en esta primera fase los siguientes:

- Un diseño de la Transformación del Sistema Educativo, que incluye diseños de la Educación General Básica y Media, y de la Educación Secundaria
- Un diseño de la Transformación Curricular de Secundaria
- Una estrategia nacional de desarrollo profesional del personal en servicio
- Una red descentralizada de capacitación sobre innovación pedagógica (enseñanza para la comprensión)
- Un diseño curricular para la Educación Secundaria para Jóvenes y Adultos Trabajadores
- Un diseño curricular para el Bachillerato Tecnológico

- Una red de 522 docentes y técnicos entrenados y experimentados en un nuevo modelo de educación secundaria.
- Una estrategia de comunicación social
- Un sistema de información gerencial georeferenciado con links a las estadísticas continuas
- Una red de 34 centros habilitados con televisores, VHS, DVD para el desarrollo de la Telesecundaria
- Una red de 65 centros habilitados con laboratorios de informática educativa, cada uno de ellos con 20 puntos, un servidor, mobiliario y climatización y acceso a Internet.
- Conformación dentro de la estructura orgánica del MECD, de la Dirección de Tecnología Educativa (CIEMECD)
- Una red descentralizada de capacitación sobre educación pre-escolar
- 232 centros de educación secundaria fortalecidos en el marco de la autonomía escolar y con mejoras a su infraestructura.

5. Sostenibilidad del proyecto

Sostenibilidad de lo logrado en el componente USO DE TECNOLOGIAS

Para tratar el aspecto de la sostenibilidad de las acciones ejecutadas durante la vida del proyecto es necesario sintetizar los logros alcanzados por los dos componentes esenciales como lo son el diseño de la reforma y el uso de alternativas de educación específicamente la informática educativa.

Por orden de valores cuantificables el componente de uso de alternativas es el más importante porque representa el 60% del financiamiento del total del proyecto. En dicho componente la acción mas relevante fue la incorporación de la informática educativa en centros escolares de educación primaria y secundaria lo que conllevó a la instalación de equipos de computación, mobiliario y equipo y aires acondicionados, a lo anterior hay que agregar un rubro de significativa importancia como fue la capacitación sobre la informática educativa a los docentes, directivos y alumnos.

Ahora bien las instalaciones de equipos y el aspecto de la capacitación necesitan atenderse para lograr la sostenibilidad del proyecto, ya que este mantuvo el funcionamiento financiando sus actividades en su implementación y sostenibilidad durante año medio hasta la finalización del proyecto.

Los rubros que están siendo atendidos para dar continuidad al proyecto de informática educativa son los siguientes:

Servicios de Internet. El mismo esta siendo financiado con fondos del presupuesto anual asignado al Ministerio de Educación, Cultura y Deportes.

Energía Eléctrica. Este servicio esta siendo asumido con fondos propios de los centros escolares que tienen informática educativa.

Salarios de los administradores de laboratorios de informática educativa. Este rubro es financiado con fondos propios de los centros y fondos del Ministerio de Educación, Cultura y Deportes. 50% cada uno.

Mantenimiento preventivo de equipos de computación. Este servicio esta siendo realizado por los asesores técnicos de la Dirección de Sistema del MECD los que fueron contratados con fondos de este ministerio. Hay seguimiento constante con visitas a los centros, ya que con fondos del proyecto fueron adquiridas dos camionetas para asistencia técnica y pedagógica.

Mantenimiento de aires acondicionados: El pago de este servicio será asumido por los centros.

Capacitación. Este rubro esta siendo atendido por los asesores pedagógicos de la Dirección de Tecnología Educativa del MECD los que fueron contratados con fondos del MECD.

Con el fin de apoyar la sostenibilidad de los centros con informática educativa, el MECD ha firmado convenios con la UNAN, UCA, ONG, MIFIC y TELCOR. Estos organismos han firmado los convenios con un espíritu de reciprocidad en cuanto al beneficio que ellos tienen de los laboratorios de informática educativa con información técnica actualizada y los centros reciben material didáctico, papelería, capacitaciones gerenciales, asistencia técnica a los equipos etc.

Otro factor muy significativo que favorece a la sostenibilidad es que durante la ejecución del proyecto fueron capacitados en este aspecto los Consejos Directivos conformados en cada centro beneficiado con informática educativa además que se ha sensibilizado algunos sectores de la sociedad sobre la elaboración de proyectos de sostenibilidad en cada centro como brindar servicios a precios competitivos para captar recursos financieros en función de mantener el proyecto de informática educativa funcionando.

Con la descripción anterior consideramos que la sostenibilidad de los laboratorios de informática educativa esta siendo asegurada en sus partes mas importantes y solo sería amenazada con el riesgo que la asignación presupuestaria al MECD sea disminuida en los próximos años debido a las políticas macroeconómicas discutidas con los organismos internacionales, este riesgo puede ser minimizado por cuanto la Asamblea Nacional esta dando prioridad a la educación de Nicaragua al aprobar

recientemente leyes que favorecen a tener una educación con mejor calidad para la niñez nicaragüense.

Sostenibilidad de lo logrado en el Componente DISEÑO DE LA REFORMA

Aunque el proyecto en su primera fase se enfocó en la preparación de condiciones para desarrollar un programa de transformación educativa en una segunda fase; sin embargo, se identifican algunos elementos generados en esta primera fase que deberían mantenerse operando en forma sostenible, a la vez que se amplíen en una segunda fase junto con nuevos elementos. Los elementos identificados son los siguientes:

- 12 centros que desarrollaron exitosamente el pilotaje en los aspectos curriculares, pedagógicos y tecnológicos.
- La red descentralizada de capacitadores pedagógicos.
- El diseño de la transformación educativa
- 34 Centros Educativos rurales habilitados para el programa de Telesecundaria

En diciembre del 2005 con el apoyo de los fondos del presupuesto asignados al MECD y fondos de la AID fueron impresos los documentos que sirven de guía metodológicas a los docentes en la transformación curricular de secundaria. Este apoyo será sostenido durante el 2006 hasta lograr la aprobación del currículum basado competencias mediante un pilotaje en el que están incluidos los 12 centros pilotos desarrollados durante el año 2005.

El currículo basado en competencias estará orientado a 65 centros escolares que incluyen educación Preescolar, Primaria y Secundaria y el MECD tiene programado que en el 2007 comenzará la implementación del nuevo currículo, esta implementación será de forma gradual hasta lograr implementarla en todos los centros de preescolar, primaria y secundaria. Los centros de secundaria contabilizados actualmente son aproximadamente 1,086.

Es importante destacar que el enfoque basado en competencias permitirá a los alumnos una enseñanza que le servirá en su desarrollo profesional así como en su vida social en vista que el enfoque ayuda a resolver casos prácticos de la vida cotidiana de tal forma que la enseñanza pasa a ser mas práctica que pedagógica.

La transformación curricular bajo el enfoque de competencias estará acompañada de impresión de documentos curriculares y de la capacitación correspondiente a los docentes sobre ese enfoque

En cuanto a la sostenibilidad del diseño curricular de la secundaria para jóvenes y adultos trabajadores esta actividad va ha ser asumida con fondos del presupuesto del MECD ya que el personal que ejecuta la actividad esta incluida como una dependencia en la estructura orgánica del ministerio de tal forma que los fondos para su continuidad están asegurados.

Con respecto a la Telesecundaria este programa será continuado mediante el reforzamiento y capacitación de los docentes de esta modalidad con metodología presencial o sea que la actividad será con presentación de videos en vez de estar utilizando televisores y VHS en vista que estos equipos resultan muy costosos para esta alternativa de educación.

SUPUESTO PARA LA CONTINUIDAD DE LAS ACCIONES LOGRADAS

El riesgo más importante para el desarrollo del programa de educación a largo plazo lo constituye la capacidad del país para mantener los compromisos adquiridos en virtud del programa de ajuste macroeconómico, el que implica alta restricción del gasto público al mismo tiempo que escasos recursos se redirigen a los sectores sociales. El financiamiento de los sectores sociales, sin embargo, debería permanecer estable y aún incrementarse en relación al PIB gracias al financiamiento que se canalizará a través del Fondo Social Suplementario y a los recursos que aportará la participación del país en la iniciativa HIPC.

6. Análisis de factores críticos del diseño

Factores positivos: El diseño del proyecto cuenta con excelente análisis de los problemas del país y el sector educativo; asimismo, se elaboraron unos indicadores de productos esperados muy bien definidos. Ambos referentes han sido claves durante el desarrollo del proyecto para mantener una buena visión y un buen enfoque de resultados concretos.

Factores negativos: No se previó la necesidad de realizar una experiencia piloto que al final demostró ser fundamental para validar las propuestas curriculares, pedagógicas y tecnológicas. Este vacío explica en cierta medida la ausencia de una línea de base de indicadores de efectos y de productos esperados en la población objetivo.

Lecciones aprendidas para el diseño (medidas adoptadas)

Título: Línea de base para medir efectos en la población objetivo.

Conclusión: En un Proyecto para la Preparación de un Programa de Reformas resulta conveniente considerar una experiencia piloto para validar mediante la observación de efectos, los enfoques y las acciones estratégicas a desarrollar por el proyecto durante una fase posterior. Esto también implica considerar la construcción de una pequeña línea de base de efectos para su monitoreo y evaluación.

Explicación: El desarrollo de una experiencia piloto y los resultados de su monitoreo y evaluación, asignan mayor confianza a un proyecto de desarrollo humano (de reforma educativa en este caso), en su fase preparatoria. En este proyecto se decidió llevar a cabo una experiencia piloto de los aspectos curriculares, pedagógicos y tecnológicos en 13 centros de secundaria, con la participación de 522 docentes de

las diferentes especialidades y un alcance de 14,000 estudiantes. No obstante, por las complejidades institucionales respecto a la indefinición de cuál sería el nuevo paquete educativo a ser implementado, se dificultó la tarea de levantar oportunamente una línea de base para medir efectos en el área del pilotaje. Esta debilidad se compensó parcialmente con la realización de un estudio de apreciación rápida sobre los primeros resultados del pilotaje en los temas curriculares, pedagógicos y tecnológicos, contándose con algunos datos de comparación para centros testigos, y pudiéndose considerar los resultados como un referente para experiencias similares.

Lecciones aprendidas para el diseño (medidas alternativas)

Título: Concertar línea de base para medir efectos de pilotaje

Conclusión: Para proyectos preparatorios y con participación de actores de diferentes sectores, es conveniente convertir el pilotaje en un laboratorio de definiciones, acuerdos y coordinaciones operativas, poniendo especial atención a la definición, monitoreo y evaluación de indicadores de común interés.

Explicación: A pesar de las muchas experiencias que los países tienen en proyectos educativos, las dimensiones de una reforma o transformación obligan a reconsiderar la importancia de un pilotaje en temas relevantes o que por sus nuevos alcances resultan necesarios de validar. En particular, las coordinaciones multisectoriales alrededor de una línea de base para medir efectos en el pilotaje resultan indispensables, a fin de tener la aproximación del desempeño en una siguiente fase del proyecto.

Análisis de factores críticos para medición de desempeño durante la implementación

Factor negativo: Gran parte de la información que se sistematizó de los procesos y resultados del proyecto, se adecuaron para dar respuesta a los esquemas de reportes del Sistema Nacional de Inversiones, en muchos casos si recibir ninguna retroalimentación.

Factor positivo: El diseño de los reportes técnicos internos y el sistema de información financiero del Proyecto facilitaron el seguimiento, la detección temprana de problemas, la reflexión sobre aspectos estratégicos y contribuyeron para que la UCP adecuara sus acciones oportunamente para una mejor asistencia a favor de los resultados esperados. Estos reportes fueron elaborados considerando los diferentes reportes y productos de las actividades apoyadas en cada período (mensual, semestral y anual).

Lecciones aprendidas en la implementación (medidas adoptadas)

Título: Sistema de seguimiento a los procesos y resultados del proyecto

Conclusión: Cuando el seguimiento de un proyecto de reforma educativa se hace en función con un sistema orientado a obras físicas y ejecuciones financieras, se corre el riesgo de perder la perspectiva social y humana que es fundamental para las valoraciones y adecuada toma de decisiones.

Explicación Un buen diseño de reportes internos permite la autoevaluación y la retroalimentación para la mejor toma de decisiones de las diferentes áreas del proyecto.

Lecciones aprendidas para la implementación (medidas alternativas)

Título: Seguimiento basado en el monitoreo y evaluación de la población objetivo

Conclusión: Los sistemas de seguimiento deben mantener la visión de la realidad y perspectivas que dan los datos periódicos de sistemas de monitoreo y evaluación de efectos y resultados esperados en la población objetivo.

Explicación: Sobre la base del estado de los indicadores de efectos y resultados, se debe analizar las acciones que tienen mayor incidencia y a menor costo. El seguimiento ha de fortalecer este tipo de acciones, analizando los factores facilitadores y obstaculizadores, asegurando las decisiones oportunas.