

**PROYECTO DE MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD
DE LA EDUCACION SECUNDARIA**

AYUDA MEMORIA

INDICE

- I. INTRODUCCION
- II. VISITAS A PLANTELES EDUCATIVOS E INFORMACION RECIBIDA
- III. LA POLITICA Y ESTRATEGIA DE MEJORAMIENTO DE CALIDAD PROPUESTA POR EL MINEDUC
- IV. LA POLITICA Y ESTRATEGIA DE MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD Y ARTICULACION DE LA EDUCACION T.P.
- V. LA PROPUESTA DE CAMBIOS ORGANIZACIONALES Y DE DESCENTRALIZACION
- VI. ESTRATEGIA DE FINANCIAMIENTO DE LA EDUCACION SECUNDARIA
- VII. LA PARTICIPACION DEL SECTOR PUBLICO Y PRIVADO EN EL FINANCIAMIENTO Y GESTION DE LA EDUCACION SECUNDARIA
- VIII. EL ANALISIS DE LOS RETORNOS ECONOMICOS DE LA EDUCACION MEDIA
- IX. LA PREPARACION DEL PROYECTO

ANEXOS

- 1. Lista de personas contactadas
- 2. Programa de la Misión
- 3. Lista de documentos entregados a la Misión.
- 4. Contribución señor Arvil Van Adams (Banco Mundial)
- 5. Contribución señor David Baker (Consultor)

7 de abril de 1993

AYUDA MEMORIA

PROYECTO DE MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE LA EDUCACION SECUNDARIA

I. INTRODUCCION

1.1 Una Misión del Banco Mundial integrada por Luis Pisani (Jefe de la Misión), Juan Prawda, Arvil Van Adams, Luis Riveros, Robert McMeekin, David Baker, y Anita Artaza permaneció en Santiago desde el 28 de marzo al 6 de abril de 1993. El señor Julian Schweitzer, Jefe de la División de Recursos Humanos para el grupo de países IV, y la señora Dennise Williamson, oficial de Programas del Banco para Chile. También participaron en algunas reuniones de la Misión y sostuvieron entrevistas con las autoridades de Gobierno. Los objetivos de la Misión fueron: (i) discutir políticas y estrategias sectoriales sobre la educación media y su financiamiento; (ii) políticas operacionales, estrategias y acciones para mejorar la calidad de la educación secundaria; (iii) posibles cambios organizacionales y procedimientos de gestión a nivel central, regional, provincial y local; (iv) acciones requeridas para avanzar en la preparación del proyecto.

1.2 Para cumplir estos objetivos, la Misión sostuvo reuniones de trabajo con el señor Ministro de Educación, el señor Subsecretario de Hacienda, el Coordinador del Proyecto MECE, el equipo responsable del componente de educación secundaria del proyecto MECE y las diferentes empresas consultoras encargadas de los estudios de base sobre educación secundaria. La Misión también visitó cuatro escuelas secundarias, en la inmediaciones de Santiago de las cuales tres fueron escuelas técnico-profesional (T.P.) y un liceo científico-humanístico.

1.3 La Misión desea dejar constancia de sus agradecimientos por la colaboración recibida por parte de las autoridades y funcionarios de los Ministerios de Educación, de Hacienda y de la Presidencia. La Misión se hace un deber de expresar sus agradecimientos especiales al señor Cristián Cox y a las señoras María Jose Lemaitre y Marianella Cerri por la eficiente coordinación de las actividades de la Misión y la sustancial contribución al cumplimiento de los objetivos de la misma. **La Misión también desea señalar** a las autoridades del MINEDUC que el profesionalismo, seriedad, mística, entusiasmo y dedicación del equipo MECE media permitieron un diálogo bien estructurado, amplio y sin duda altamente beneficioso para el diseño de la propuesta de proyecto.

1.4 La presente Ayuda Memoria contiene las observaciones más relevantes y recomendaciones de la Misión en cuanto a: (a) visitas a planteles educativos e información recibida; (b) la política y estrategia de mejoramiento de calidad propuesta por el MINEDUC; (c) la política y estrategia de mejoramiento de la calidad y articulación de la educación T.P.; (d) la propuesta de cambios organizacionales y de descentralización; (e) la política de financiamiento de la educación secundaria; (f) la participación del sector público y privado en el financiamiento y gestión de la educación secundaria; (g) análisis de las reformas económicas de la educación media y (e) la preparación del proyecto. El Anexo 1 contiene la lista de personas contactadas, el Anexo 2 el programa de la Misión y el Anexo 3 la lista de documentos entregados a la

Misión. Las conclusiones y recomendaciones de esta Ayuda Memoria son preliminares y deberán ser ratificadas por los directivos del Banco Mundial en Washington, D.C.

II. VISITAS A PLANTELES EDUCATIVOS E INFORMACION RECIBIDA

2.1 **La Misión visitó** cuatro liceos, tres técnicos-vocacionales y un científico-humanístico, dos de los cuales pertenecen a Corporaciones privadas, y los otros dos son de sostenimiento municipal. **La Misión observó** diferencias significativas en el tipo de clientela, la experiencia de los profesores, la organización escolar, equipamiento, y condiciones físicas de estos planteles, en el sentido de que los mejores liceos tienen:

- (a) una mayor y mejor dotación de material didáctico, incluyendo talleres;
- (b) un mejor clima organizacional, manifestado fundamentalmente por un mayor liderazgo y permanencia institucional del director del plantel, que redundo: (i) en una mejor organización del trabajo en el aula y en el taller; (ii) en planteles más funcionales y estéticos; y (iii) en mejor organización y planeación técnico-pedagógica; y
- (c) para el caso de la Educación T.P., una participación más evidente del entorno (sector empresarial) en los quehaceres escolares, facilitando por un lado la operación del plantel con mayores inversiones de recursos, y reforzando, por otro, la vinculación empresa-escuela, especialmente en la fase de absorción de los egresados.

2.2 **La Misión estima** que muchas de las diferencias arriba anotadas tienen su explicación en los montos de los subsidios que reciben diferentes tipos de liceos, y las fórmulas de asignación de los mismos. En tanto que los liceos municipales y privados subsidiados tienden a recibir un subsidio per capita que asiste regularmente al liceo, los liceos pertenecientes a las corporaciones reciben un subsidio que en un principio cuando se traspasaron del Gobierno al sector privado, se fijó en función al gasto corriente (pago de nómina) que ejercían en ese instante. El resultado es que debido al deterioro del subsidio per cápita, las corporaciones reciben hoy en día un subsidio casi el doble del que reciben los planteles municipales.

2.3 **La Misión se percató** que en todos los planteles visitados se percibe una mística de las autoridades y docentes por hacer las cosas lo mejor posible, y una inventiva para aprovechar de la mejor manera posible los recursos que disponen para cumplir con su función educativa. Este hecho alienta a la Misión, porque existe un recurso humano en los establecimientos, dispuesto a ser potenciado por un programa de mejoramiento tipo MECE II.

2.4 **La Misión también observó** que en los planteles técnico-profesionales hay una ausencia de mujeres, lo que puede indicar un sesgo en la selección de opciones académicas después del octavo grado en función al género. **La Misión se pregunta** si existe una diferencia

estadísticamente significativa en el rendimiento de español y matemáticas de las mujeres en relación a los hombres por lo que la Misión recomendaría, como se ha hecho en ocasiones anteriores, que la variable género se incluya en el SIMCE y se analice si esta hipótesis es válida en el caso Chileno. Las dos situaciones anteriores, de resultar ciertas, pueden apuntar hacia un problema de género en la educación media que debiera contemplarse en la propuesta de proyecto a ser financiado con recursos del Gobierno de Chile y del Banco Mundial.

2.5 **La Misión fué informada** que la cobertura actual de la educación media, según datos oficiales del MINEDUC, asciende al 80% de la población entre 14 y 17 años (64.5% estudiando en la modalidad científica-humanística). Del 20% no atendido, equivalente a unos 140,000 jóvenes, un 16% (20,000 individuos) no demanda educación a pesar de tener acceso disponible, fundamentalmente por considerarla no relevante, un 18% se encuentra laborando, y el resto, unos 92,000 jóvenes no están siendo atendidos por falta de capacidad del sistema. Otras estimaciones no oficiales, derivadas de diversos trabajos de investigación, colocan la población atendida en un 68% del cohorte correspondiente, por lo que la población no atendida podría acercarse a los 200,000 jóvenes. **La Misión fue informada** que las autoridades Chilenas afinarán esas cifras y determinarán en los próximos dos meses, si para propósitos del diseño del proyecto del Banco Mundial (MECE II), el aumento de cobertura es un elemento a considerarse.

2.6 **La Misión recibió** información pormenorizada del avance de algunos de los trece estudios financiados por MECE I. De la extensa y valiosa información recabada por estos estudios, las autoridades Chilenas señalaron y enfatizaron que el proyecto MECE II debería, entre otros propósitos, fortalecer la calidad y equidad de la educación media, sobre todo en los sectores más carenciados de la sociedad. Además el proyecto debiera incluir en cualesquiera de sus dos modalidades y tipos de dependencia, una educación más integral que distribuya más equitativamente los conocimientos para el fortalecimiento de una sociedad democrática y contribuya a la promoción social y a elevar la productividad del país. Esto permitiría proporcionar a los jóvenes Chilenos de herramientas de interpretación y comunicación, de capacidad crítica, de razonamiento y de gestión.

2.7 Sobre la base de la información recibida **la Misión comparte** la política expuesta por el equipo MECE para el sector que incluye criterios de descentralización, participación, combinación de instrumentos de coordinación normativa y de mercado y apertura de la educación media a su entorno. También, **la Misión coincide** con los criterios sobre estrategia de cambio de la educación media que incluye instrumentos y acciones del aparato central del sistema educativo, el estímulo a la iniciativa y gestión educativa autónoma en los establecimientos por parte de los profesores y nuevas relaciones del sistema educativo con el mundo de la producción y comunitaria.

III. LA POLITICA Y ESTRATEGIA DE MEJORAMIENTO DE CALIDAD PROPUESTA POR EL MINEDUC

3.1 **La Misión fué informada** por las autoridades Chilenas que es su deseo que el posible proyecto MECE II se inscriba dentro de un programa de modernización de largo plazo que cambie la estructura y orientación actual de la educación secundaria, y otro de mejoramiento que incida en el mediano plazo en incrementar la calidad de los procesos y resultados de la educación secundaria y de la equidad en la distribución social de sus logros.

3.2 **La Misión fué informada** que el conjunto de acciones de modernización se agrupa en cinco componentes: (a) fortalecimiento de procesos de mejoramiento curricular; (b) fortalecimiento de la gestión pedagógica; (c) fortalecimiento institucional; (d) programas de acción intensiva; y (e) sistemas de soporte.

3.3 **La Misión acordó** con las autoridades educativas Chilenas que el proyecto MECE II a ser financiado con un préstamo del Banco Mundial y con recursos presupuestales propios del Gobierno de Chile, se integre con los siguientes sub-componentes:

(a) fortalecimiento curricular, que comprende:

- la construcción y sostenimiento de una capacidad de diseño y desarrollo curricular, monitoreo, y supervisión en todos los niveles de decisión del MINEDUC;
- el diseño, ejecución y sostenimiento de un sistema de evaluación de la educación media;
- la puesta en marcha de un fondo de recursos para financiar proyectos de desarrollo curricular que presenten agrupaciones de liceos; y
- el apoyo a la formación, acreditación, y participación de una red de apoyo constituida por centros de excelencia, previamente acreditadas por el MINEDUC, que coadyuven a los liceos en la preparación, ejecución, y sostenimiento de proyectos de desarrollo curricular.

(b) fortalecimiento de la gestión pedagógica, que comprende:

- programas de capacitación de docentes en el uso de medios que utilicen las componentes de sistemas de soporte y de acción intensiva;
- programas de capacitación para la transformación de las prácticas educativas al interior de los establecimientos, que incluyen las formas y concepciones de evaluación, la relación con el conocimiento a través de la organización del trabajo educativo en talleres, las relaciones institucionales a través de las prácticas de

trabajo en equipo, y el reconocimiento de la expresión juvenil y de la cultura de la mujeres; y

- la puesta en marcha de un fondo de recursos para la renovación de la formación inicial del magisterio que se prepara para la educación media, el cual operaría como un instrumento para el desarrollo de planes y programa de formación de maestros más acorde con las necesidades de la educación media que Chile requiere.

(c) fortalecimiento institucional, que comprende:

- reforzar la Unidad de Estudios de Políticas dentro de la Dirección de Planeación y Presupuesto del MINEDUC, para que pueda realizar análisis de la información que el MINEDUC colecta y abocarse a contratar estudios e investigaciones instrumentales para el planeamiento y seguimiento de la política educativa;

- estudios para la reorganización institucional que acompañe los procesos de modernización y mejoramiento de la educación media;

- reforzar las Unidades de Planificación de los SEREMIS, teniendo en cuenta los cambios constitucionales que establecen funciones amplias a los Gobiernos regionales de reciente creación. En tal sentido se vislumbran acciones en términos de capacitación de personal, desarrollo de una capacidad de diseñar y monitorear estudios, equipamiento para la modernización administrativa, contable y de comunicaciones. En principio, se planteó la idea de creación de un fondo administrativo a nivel central al cual accedieran las regiones mediante proyectos que serían calificados por el MINEDUC;

- acciones que fortalezcan la vinculación Dirección Provincial, encargada de los aspectos técnico-pedagógico de los liceos, con el Municipio (Comuna), encargado de los aspectos administrativos de los liceos. El MINEDUC planteó a la Misión la idea de establecer proyectos que contribuyan a romper la dicotomía entre los aspectos financieros y administrativos (municipalidad) y técnicos-pedagógicos (DEPROV) resultado de la doble dependencia actual de los establecimientos. La Misión estima que si bien es cierto la idea es buena, debe definirse con mayor precisión de qué tipo de proyectos se trata, su alcance, sus objetivos, los resultados esperados y los mecanismos de focalización y evaluación, y;

- programas de desarrollo organizacional y de liderazgo en todos los niveles de decisión del MINEDUC, que complementan las acciones iniciadas por el MECE I.

(d) programas de acción intensiva, orientados a los liceos públicos o privados subsidiados más carenciados del país, o aquéllos que se quiere prestigiar en cada

provincia y que comprenden:

- apoyos específicos de enseñanza-aprendizaje al 10% ó al 15% de los liceos municipales privados subsidiados o de corporaciones más carentes del país (P-160 a P-200);
 - apoyos específicos de rescate educativo para los estudiantes mas carenciados (o de más alto riesgo de deserción) del país;
 - acciones de orientación laboral y personal para el estudiantado;
 - acciones focalizadas de asistencialidad que cubren subsidios para alojamiento, movilización, y alimentación;
 - acciones de recreación juvenil;
 - textos, material didáctico, medios audiovisuales, complementarios a los que se doten en todos los liceos del país;
 - libros para los profesores de los liceos más carenciados; y
 - puesta en marcha de un fondo de recursos de desarrollo institucional para transformar dos liceos por Provincia en centros de excelencia académica al cual los alumnos pueden acceder en función a méritos de desempeño escolar.
- (e) sistemas de soporte, que comprende para los liceos de ambas modalidades:
- acciones de infraestructura (construcción, reparación y mantenimiento de planta física y mobiliario);
 - acciones de asistencialidad por la vía de becas de estudios y de sostenimiento (para movilidad, alimentación, vivienda) y programas de salud;
 - textos para los alumnos;
 - biblioteca para profesores;
 - bibliotecas de establecimientos escolares;
 - material educativo y cultural y equipo audiovisual;
 - paquetes de apoyo didáctico;
 - "kits" de laboratorio;

- material y equipo para talleres; y
- computadoras

3.4 **La Misión fué informada** que las subcomponentes arriba mencionadas se instrumentarían a través de mecanismos de: (i) acción directa; (ii) redes de ayuda; y (iii) fondo de proyectos a ser explicitados y detallados en su oportunidad en el diseño del MECE II.

3.5 **La Misión entiende** que las sub-componentes arriba señaladas complementan otra serie de acciones técnicas y políticas que el Gobierno de Chile financiará e implantará dentro de su proceso de modernización y mejoramiento de la educación secundaria.

3.6 **La Misión fué informada** que en el proceso de implantación de las componentes y sub-componentes arriba mencionadas se preservará y fortalecerá el principio de la descentralización administrativa y pedagógica imperante en Chile, y se abordará el problema de género, en caso de que se valide que este existe.

3.7 **La Misión señaló** que es importante, en lo general, tener en cuenta durante la fase de diseño técnico de las sub-componentes arriba mencionadas las lecciones aprendidas de los esfuerzos de expansión de la escolaridad básica en dos años. Según evidencia empírica recientemente emanada del SIMCE, en los octavos grados se estaría alcanzando los conocimientos que supuestamente deberían haberse cubierto al término del sexto grado. Si bien la mayor permanencia en el sistema escolar implica un beneficio para los alumnos, no es menos cierto que el no aprovechamiento de ese tiempo para un mayor aprendizaje constituye un uso ineficiente de los recursos asignados al sector. Esto adquiere aun mayor importancia en el diseño de la estrategia de implantación de proceso de modernización educativa que se comentó durante la Misión. Los resultados de las investigaciones muestran una deficiente especialización de los profesores que atienden 7mo y 8vo grados y señalan que esos grados constituyen una suerte de "tierra de nadie" dentro del sistema escolar.

3.8 **La Misión recomendó** que en cuanto a la utilización de redes para la construcción de mecanismos para el enriquecimiento curricular del sistema educativo, por parte de grupos o asociaciones de liceos, se procure: mantener una oferta suficiente de centros de especialización integrantes de la red; establecer un funcionamiento equitativo entre los posibles demandantes; diseminar oportunamente la información entre los 1630 liceos existentes en el país; y otorgar sostenibilidad al proceso.

3.9 En relación a los medios o acciones comprendidas en el componente de sistemas de soporte, **la Misión solicita** a las autoridades Chilenas definan cuáles son de aplicación generalizada y cuáles de aplicación focalizada; cuáles serán diseñadas en forma deductiva (diseño por oferta) y cuáles en forma inductiva (diseño tipo demanda). Asimismo, **la Misión solicita** que se aporten los criterios de focalización para cada uno de los instrumentos que conforman este componente.

3.10 **La Misión recomienda** que se estudie la factibilidad de estimular a la industria editorial local, y regional a producir libros de texto para la educación media que sean accesibles en precio a los alumnos. Así mismo, **la Misión estima conveniente** se perfile qué fortalecimiento institucional se debería recomendar al interior del MINEDUC (central, regional, y provincial) para especificar los términos de referencia de los textos que se vayan a utilizar, y se evalúe la calidad y usos de los textos que se seleccionen.

3.11 En relación a los laboratorios para las escuelas científico-humanísticas, y de los talleres, para las técnico-profesionales, **la Misión recomienda** se experimente el uso de centrales de laboratorios y talleres, ubicadas en aquellos liceos seleccionados como núcleos de una red de establecimientos a ser servidos por estas centrales, con un equipamiento relevante, no solo a los planes y programa de estudios vigentes, sino a la nueva concepción de cambiar por un lado el proceso pedagógico, y por el otro, de imbuir en los alumnos la construcción de conocimientos (educación integral). Estos liceos centrales se seleccionarían por el criterio de recobrar excelencia en la educación. La operación de estos laboratorios y talleres, se haría por un trabajo participativo de los docentes que integran la red de servicio. **La Misión considera** altamente importante, además del equipamiento, todo el proceso de capacitación de docentes enmarcada en el usos instrumental de estos medios en la concepción de la modernización educativa.

3.12 **La Misión recomienda** que en el diseño del equipamiento y materiales para los talleres de las centrales de liceos técnico-profesionales, se incluyan estímulos e incentivos para que el sector privado financie parte de la inversión, tomando en cuenta que el sector privado probablemente participaría bajo una racionalidad de inversión en aquellas destrezas y habilidades que le resulten atractivas y necesarias para la mano de obra que emplearía en el futuro.

3.13 En relación a la red de computadoras, **la Misión estima** conveniente incluir en el financiamiento una prueba piloto que abarque un 10% a 20% de los liceos municipales, privados subsidiados y de corporaciones, en unas tres regiones del país, a efecto de probar el fortalecimiento curricular y pedagógico a través de este medio. **La Misión fué informada** que la posible configuración de las redes sería de alrededor de 100 liceos por red, asesoradas técnicamente por algún centro de excelencia, posiblemente una universidad regional, en tanto que la configuración computacional en los liceos comprendería unos 10 computadores, dos para la sala de profesores, uno o dos, conectados a un retroproyector en un salón de clases de uso múltiple, y seis en un laboratorio, que entre otros se utilizaría para simular laboratorios de biología, física, química, pero que igual serviría para construir conocimientos en áreas de servicio, con base en el "software" que ya existe comercialmente.

3.14 **La Misión recomienda** que en el MECE II se evalúe, con un diseño experimental, el proceso (descripción etnográfica) y el impacto del uso de las centrales de laboratorios, talleres, y redes computacionales. **La Misión considera** altamente deseable que el impacto se mida con variables que vayan más allá de los que proporcionaría actualmente el SIMCE.

3.15 **La Misión solicita** a las autoridades Chilenas elaboren una matriz de política

donde se indique: (i) los problemas que se requieren resolver en la educación secundaria; (ii) los objetivos generales que persiguen cada conjunto de acciones que se propongan; (iii) la política y estrategias que enmarcan el conjunto de acciones; (iv) las acciones que integran el conjunto propuesto; (v) los responsables de ejecutarlas; y (vi) los recursos requeridos.

3.16 Adicionalmente, **la Misión solicita** para cada sub-componente propuesto una descripción técnica del mismo, detallando el qué, cómo, cuándo, dónde, quién, y cuánto, las metas anuales, unidades de medida, así como un presupuesto anual de gasto corriente y de inversión.

3.17 Una **observación general de la Misión se refiere** a cierta tendencia en la propuesta de resolver todos los problemas de calidad y equidad evidenciados por los aspectos pedagógicos curriculares, estructurales y de apoyo técnico, con un solo programa de acción de mejoramiento. **La Misión advierte** el peligro que conlleva la coyuntura económica al diseño e implementación de un proyecto demasiado complejo y diversificado que no tenga en cuenta una selección de intervenciones prioritarias en función de la capacidad de ejecución del MINEDUC, de la evidencia empírica internacional sobre el costo y el impacto probable de las diferentes acciones, la experiencia del MECE I y que vive el país.

3.18 Con relación a los programas de acción intensiva, **la Misión observa** la necesidad de: (i) definir criterios de selección de los liceos (por provincia) que se pretende rescatar y transformar en unidades de excelencia para atender niños talentosos provenientes de familiar de bajos ingresos; (ii) definir criterios de selección de los alumnos de manera que existan en el mismo liceo niños de diferentes estratos socio-económicos; y (iii) incluir la línea de participación del Sector productivo en la legislación en fase de estudio sobre incentivos fiscales para la educación.

IV. LA POLITICA Y ESTRATEGIA DE MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD Y ARTICULACION DE LA EDUCACION T.P.¹

4.1 **La Misión fue informada** que los resultados de los estudios confirman la baja calidad de un importante número de escuelas T.P., como asimismo su inadecuada articulación con el mercado del empleo. **Para la Misión resulta evidente** que muchos de los problemas que afectan la calidad de la educación T.P. son similares a los de la enseñanza humanístico-científico (H.C.). Entre ellos los más relevantes son los bajos salarios que impiden atraer profesores bien calificados, carencia de fondos para la capacitación en servicio de los profesores, inadecuado mantenimiento de las instalaciones físicas y carencia de textos, equipos y material de enseñanza. Por otra parte, muchas de las escuelas T.P. son criticadas por su rigidez y falta de respuestas a las necesidades del mercado.

¹ Un detalle más acabado de lo expuesto en esta sección se encuentra en el Anexo 4.

4.2 Entrevistas sostenidas por la Misión con representantes de corporaciones educativas privadas, indican que no todas las escuelas T.P. adolecen de los problemas anteriormente señalados. En efecto, algunas escuelas agrícolas, por ejemplo, han sido capaces de incrementar sustancialmente sus ingresos vía producción de bienes y servicios y además ajustarse en forma más adecuada a las necesidades del mercado desarrollando su propio currículum basado en las calificaciones requeridas y respetando los contenidos mínimos regulados por el MINEDUC.

4.3 **La visita realizada por la Misión a cuatro escuelas de educación media de las cuales dos pertenecían a corporaciones privadas y las otras al sector municipal dejaron bien en claro las diferencias sustantivas que dejan en desmedro a este último en cuanto a:** (i) la experiencia práctica del director y de los profesores; (ii) la flexibilidad en la adaptación de los currículos; (iii) la facilidad para la colocación de los estudiantes en los períodos de práctica; (iv) la articulación con las empresas; (v) la selectividad en el proceso de admisión; (vi) la apreciación de los profesores en cuanto a la colocación de los egresados en el mercado de trabajo; (vii) la utilización de la capacidad instalada; (viii) los salarios de los profesores; (ix) las tasas de deserción; y (x) los recursos disponibles para la enseñanza. **La Misión entiende que la diferencia entre el monto de la subvención que reciben ambos tipos de escuela juega un papel importante en las diferencias anotadas.**

4.4 **La Misión fue informada que el Gobierno está adelantando un programa destinado a la creación de un tipo de escuela "polivalente" que incluye cursos T.P. en el currículum de las escuelas H.C. También la Misión se percató que existe una decidida disposición de aumentar el número de escuelas T.P. dirigidas por corporaciones privadas y empresas. El objetivo central es agregar recursos privados a la educación y ajustar los currículos a las capacidades requeridas por los empleadores y el mercado de trabajo. La Misión estima que una política en esta dirección podría mejorar la calidad y eficiencia de las T.P. siempre y cuando se haga en forma selectiva, se evite una profesionalización prematura y se facilite la movilidad profesional de los egresados mediante currículos que tengan dosis adecuadas de formación general y científica, como también mediante acciones que ligan la educación con la actividad productiva privada..**

4.5 En relación a la expansión de los cursos T.P. en los liceos "polivalentes", **la Misión enfatiza la necesidad de que esta política se ajuste estrictamente a las demandas del mercado. Esto proporcionará evidencias desde el punto de vista económico que el cambio curricular se justifica sobre la base del costo-efectividad de estas acciones. La demostración de esto requiere de estudios comparativos de los beneficios económicos en cuanto a la colocación en el mercado de trabajo y el incremento del ingreso con los costos de la educación T.P. y H.C. Como aspecto metodológico, la Misión recomienda que en dichos estudios se hagan análisis separados para el sector agrícola, industrial y comercial.**

4.6 **La Misión desea subrayar que la evidencia empírica a nivel mundial indica que la expansión de la educación T.P. por razones diferentes al mercado y su demanda, ha demostrado que es una mala inversión para los países. Por ejemplo, la expansión de la**

educación vocacional y T.P. como un medio para resolver problemas sociales, tales como redireccionar la aspiración de los jóvenes hacia la educación superior, capacitación de jóvenes, e integración económica de aquéllos académica y económicamente más vulnerables, ha demostrado que es inefectiva.

4.7 **La Misión reitera** su apoyo hacia una política destinada a expandir el papel del sector privado en el financiamiento y manejo de escuelas T.P. como un medio de incrementar el financiamiento privado de la educación, mejorar calidad, y fortalecer la articulación entre el currículum y las necesidades cualitativas del mercado. **La Misión desea** llamar la atención sobre el hecho que el nivel de gasto necesario para operar las escuelas T.P. con el mínimo de calidad podría desalentar a los empresarios para asumir nuevas escuelas. Por esta razón, **la Misión considera** que una política de este tipo debería incluir un paquete de incentivos que incluya fondos para mejorar las instalaciones físicas y equipamiento, apoyo a reformas curriculares, y asistencia técnica para nuevas corporaciones que estén interesadas en la actividad educativa.

4.8 Por otra parte **la Misión recalca** que en una política de incremento de la participación del sector privado se tenga en cuenta la necesidad de establecer servicios de regulación y control apropiados para cautelar la transparencia y responsabilidad en el manejo de los fondos públicos y la provisión de servicios adecuados. Por otra parte las escuelas en manos del sector privado deben estar dispuestas a: (i) seguir las normas del MINEDUC en cuanto a contenidos curriculares mínimos; (ii) proporcionar prácticas reales a los estudiantes; y (iii) establecer un sistema de información sobre el mundo del trabajo, el que debería incluir visitas a plantas industriales agrícolas y comerciales. En cuanto al Ministerio de Educación, **la Misión estima** que se debe evitar todas las barreras que limiten la aplicación de normas de administración privada y que además se garantice a las corporaciones el derecho de adoptar las prácticas de administración, las escalas salariales, recuperación de costos y la utilización de los ingresos en forma autónoma.

4.9 Si bien es cierto, **la Misión apoya** que las escuelas T.P. sean manejadas por corporaciones, **la Misión desea** enfatizar que el financiamiento y las prácticas privadas también puede incluir escuelas de propiedad de las Municipalidades o escuelas subsidiadas. En efecto, prácticas gerenciales casi privadas combinadas con ciertos grados de autonomía para el manejo de las escuelas públicas, son necesarias para el mejoramiento de la calidad y el ajuste de las escuelas a las necesidades del mercado de trabajo. Por ejemplo, directores que tienen independencia para manejar las escuelas, donde se les da responsabilidad y se les retribuye por su rendimiento, pueden estar más motivados para atraer el apoyo del sector privado a las escuelas. Esta libertad podría ser extendida al manejo del personal, al diseño curricular, la producción de bienes y servicios y al uso de los ingresos en la propia escuela, reduciendo por consiguiente el aporte del Gobierno.

4.10 **La Misión estima** que el MINEDUC debería reforzar su actual capacidad de planificación con el propósito de proporcionar guías sobre el gasto público y privado en la educación T.P. Esto debería ser parte de su capacidad y habilidad para analizar la educación en un contexto económico, mediante el uso de indicadores de oferta y demanda y las señales

prospectivas del mercado de trabajo. La información del mundo del empleo es vital para que los estudiantes y padres elijan apropiadamente las opciones que ofrece el sistema educativo y se mejore la articulación entre las vías T.P y H.C. En tal sentido, **la Misión apoya** el establecimiento de centros de información en bibliotecas públicas y escolares, con el correspondiente apoyo técnico y material del MINEDUC.

4.11 Con relación al tópico de la educación general versus educación especializada, **la Misión recomienda** que se enfatice en los primeros años de la T.P. el currículum de disciplinas generales para construir las bases de la especialización posterior. El diferir la especialización tan tarde como sea posible con énfasis inicial en la solución de problemas, uso de la computación y habilidades en la comunicación es un criterio orientador. **En opinión de la Misión**, esta estrategia es particularmente importante en el caso de la economía chilena que debido a su apertura, debe enfrentar la competencia externa y, por lo tanto, adaptar rápidamente su fuerza de trabajo a los cambios en el mercado y al uso de nuevas tecnologías de producción. **La Misión recomienda** que la educación en materias tecnológicas se oriente hacia la mejoría de las habilidades generales. La educación tecnológica debería usar objetos de uso diario para construir una sólida base de entendimiento de las ciencias aplicadas y la tecnología. Los cursos de tecnología no requieren altas inversiones en talleres y equipamiento, como tampoco la necesidad de reproducir el medio ambiente industrial.

V. LA PROPUESTA DE CAMBIOS ORGANIZACIONALES Y DE DESCENTRALIZACION DE LA POLITICA²

5.1 **La misión reconoce** que el equipo de MECE media ha identificado correctamente que la división y complementación entre el control centralizado de los aspectos técnicos pedagógicos y el control municipal de los aspectos de gestión y administración necesitan ser perfeccionados para que no constituyan un obstáculo para entregar una Educación Media eficiente y de calidad. En efecto, **en opinión de la misión** los siguientes aspectos merecen consideración:

- (a) El control del proceso pedagógico necesita ser adaptado a las condiciones regionales y locales, teniendo en cuenta estándares nacionales definidos que orienten dichas adaptaciones.
- (b) Los gobiernos municipales no deberían continuar dándole contratos de por vida a los directores. Por el contrario, estos debieran ser basados en un sistema multianual, renovables de acuerdo a criterios de desempeño.
- (c) Los contratos de los profesores debería ser, aunque fuese parcialmente,

² Un detalle más acabado de lo expuesto en esta sección se encuentra en el Anexo 5.

influenciados por los directores.

5.2 Teniendo en cuenta que (a), (b) y (c) mencionados en el párrafo anterior están interrelacionados y son difíciles de implementar, **la Misión recomienda** que se realicen algunas experiencias y se evalúen sus resultados antes de adoptar una política general sobre esta materia.

5.3 **La Misión estima** que algunas fuerzas centralizadoras dentro del sistema necesitan ser identificadas y estudiadas. Por ejemplo, se debe reflexionar sobre los efectos: (i) de la P.A.A. sobre la reforma curricular que se proponga; (ii) de la adaptación centralizada del currículum cuando éste tiende a seguir el contenido y la demanda para salvar exámenes de "alta consecuencia" (como la P.A.A.), prestando poca atención a las innovaciones locales, y (iii) la inequidad en el sistema que puede resultar de currículums desconectados de los exámenes nacionales que se implementen. Todos estos efectos pueden ser particularmente perniciosos cuando el resultado de los exámenes y su diseminación no son controlados directamente por las autoridades educacionales.

5.4 **La Misión estima** que un elemento fundamental en la administración del sistema la constituye el supervisor; por lo tanto, MECE Media debería prestarle una gran atención a la calidad de los supervisores como factor fundamental de administración y mejoramiento de la calidad. En tal sentido, el cambio del rol del supervisor de funciones de control operacional y administrativo a funciones de apoyo y asistencia técnica es vital para mejorar la calidad de la educación. **La Misión sugiere** que este cambio se haga en forma progresiva, por ejemplo, en algunas provincias seleccionadas se evalúen los efectos de este cambio en la calidad de la enseñanza y luego se proceda a una generalización.

5.5 **La Misión entiende** que un número importante de escuelas no están en el sector público y que su relación con las estructuras ministeriales a nivel central, regional y provincial no es lo suficientemente clara. Esto es particularmente importante debido a que frecuentemente estas escuelas son consideradas como una elite altamente efectiva. Por lo tanto, **la Misión recomienda**, al emprender políticas de reestructuración, que se tenga en cuenta como estas afectarán a la educación que está en manos del sector privado pagado. **En opinión de la Misión**, muchos ejemplos de buena administración en este sector privado pueden servir de modelo para el sector público.

5.6 **La Misión le asigna** la mayor importancia al mejoramiento del sistema de monitoreo e información gerencial del educación media. En efecto, existen a lo menos tres sistemas potenciales para monitorear y evaluar la educación media: el SIMCE, la PAA y las estadísticas del MINEDUC. **La Misión sugiere** que se incorporen en el nuevo proyecto elementos de coordinación entre los sistemas de evaluación y se refuerce la capacidad de análisis del Ministerio para proporcionar a sus autoridades elementos para la toma de decisiones de política educativa. **La Misión estima** que la división de planificación y presupuesto del Ministerio debería liderar este esfuerzo mediante el establecimiento de una unidad de análisis de políticas especializada para estos efectos.

5.7 La unidad de estudio y análisis referida en el punto anterior debería encarar estudios de largo plazo y evaluaciones puntuales de la educación media. **La Misión no está pensando** en un grupo demasiado numeroso de profesionales, sino más bien en un equipo pequeño con alta capacidad de análisis que proporcione insumos para decisiones de políticas y que pueda articular y coordinar acciones elaborando términos de referencia para estudios a ser realizados por entidades independientes al Ministerio. Una importante actividad de esta Unidad, es su capacidad para planificar y desarrollar estudios en coordinación con las secretarías regionales ministeriales.

5.8 Con relación al SIMCE, **la Misión sugiere** que su adaptación y mejoramiento a los requerimientos de la educación media sea una parte importante del proyecto de mejoramiento de calidad. En efecto, algunas modificaciones incluyen: (i) cambios en su cobertura como en la estratificación de muestras representativas y (ii) la evaluación curricular. **La Misión también estima** que la P.A.A. constituye un importante elemento de evaluación que debiera ser fortalecido, teniendo en cuenta sus ventajas y desventajas, como un instrumento importante dentro de las actividades del proyecto.

5.9 **La Misión estima** que sería altamente beneficiosa la participación de Chile en el Tercer Estudio Internacional de Ciencias y Matemáticas (TIMSS) a ser llevado a cabo en 1995 por la Asociación Internacional de Evaluación (IEA), en el cual participarán aproximadamente cincuenta países. A través de la participación de Chile en el TIMSS, la educación media recibiría no solamente una evaluación de alta calidad en sus logros, sino que también una evaluación de la implementación curricular, la cual es crucial para los propósitos que persigue el mejoramiento de la calidad de la educación media.

5.10 Finalmente, **la Misión desea** enfatizar la importancia de mejorar las condiciones de liderazgo de los directores de los colegios como manera de mejorar no solo su capacidad de gestión sino también su contribución a la ejecución de la estrategia de cambios, la adopción de medidas innovativas y la articulación de las escuelas con el mundo de la producción y la comunidad

VI. ESTRATEGIA DE FINANCIAMIENTO DE EDUCACION SECUNDARIA

6.1 **La Misión desea señalar** que, desde un punto de vista económico, el sistema educativo se encuentra inmerso en una realidad caracterizada por el rol preponderante del sector privado, cambiando así estructuralmente uno de los elementos más tradicionales del desarrollo económico y del manejo del sistema educativo, vale decir, el papel central del Estado en el modelo de crecimiento. Por otra parte, la eficiencia externa de la educación secundaria se enfrenta a nuevos problemas vinculados a la situación económica y los cambios profundos ocurridos en esta área, los cuales se manifiestan desde las demandas por mayor calidad de la mano de obra, hasta los nuevos conceptos y alternativas en torno al desarrollo de la educación superior.

6.2 Por otra parte, también es importante subrayar que la eficiencia interna de la educación secundaria enfrenta también problemas de primera importancia en materia de financiamiento, gestión e innovaciones. En efecto, la implantación de nuevos esquemas de financiamiento y sobretodo, de nuevas formas de gestión administrativa y financiera en la educación, deben introducirse en forma paralela a las innovaciones curriculares, las cuales precisarán de mayores recursos y de un ordenamiento en las prioridades y asignación de recursos.

6.3 **La Misión estima** fundamental que el análisis sobre el rediseño del curriculum y de la entrega pedagógica se vinculen a la realidad económica y los aspectos financieros de la educación, como a la necesidad de una mayor eficiencia externa de la educación secundaria. Además de estos aspectos es necesario constituir la base conceptual para introducir mejoras en la calidad y equidad de la educación secundaria; ellos permiten establecer parámetros de mayor efectividad para elaborar las proposiciones que pongan al programa en el contexto de un proyecto financiable. Al mismo tiempo, la necesidad de mantener la elaboración de las propuestas del MECE dentro de la realidad financiera de la educación secundaria es vital para lograr un adecuado balance en relación a la oferta existente de recursos. Es también importante que las medidas de innovación que se propongan traten de establecer el marco de costos que se les asocia, proponiéndose, cuando así proceda, los cambios en estrategias de financiamiento y gestión que sean necesarios.

VII. LA PARTICIPACION DEL SECTOR PUBLICO Y PRIVADO EN EL FINANCIAMIENTO Y GESTION DE LA EDUCACION SECUNDARIA

7.1 Informaciones disponibles por la Misión indican que aunque la contribución del sector privado a la educación ascendió al 28% en 1990, el financiamiento privado de la educación no universitaria sólo alcanzó entre el 4 y 5% del total sectorial. La gran mayoría de la contribución financiera del sector privado fue destinado a la educación universitaria. En tal sentido, la Misión recomienda que se exploren medidas destinadas a fortalecer la contribución privada a los costos de la educación media T-P, y consecuentemente al mejoramiento de la calidad. Estas medidas podrían incluir: (a) contribuciones directas como es el caso de las actuales corporaciones; (b) contribuciones en bienes; (c) oportunidades para prácticas profesionales; (d) pasantías y entrenamiento de profesores de taller en las empresas; (e) y establecimientos de mecanismos de información ocupacional y posiblemente otras por identificarse.

7.2 Con relación a la recuperación de costos, que ya se ha establecido a nivel de la educación superior, **la Misión recomienda** que esta medida se considere como una posibilidad en los dos últimos años de la educación T.P en carreras altamente especializadas y de alto costo que proveen beneficios especiales a los educandos. Esto es sin perder los criterios de equidad mediante la provisión de becas para estudiantes provenientes de familias de bajos ingresos y con altos rendimientos académicos.

VIII. EL ANALISIS DE LOS RETORNOS ECONOMICOS DE LA EDUCACION MEDIA

8.1 **La Misión estima** necesario medir adecuadamente los retornos económicos de la educación lo que constituye una de las prioridades en cuanto a la fundamentación de un proyecto de la naturaleza del MECE. Debido a la naturaleza de los problemas de demanda externa y a la necesidad de vincular educación y realidad productiva, el aspecto del retorno económico a las inversiones en educación es fundamental. Estudios anteriores, por ejemplo, han indicado que la rentabilidad promedio de la educación secundaria es mas alta que la que se obtendría utilizando los mismo recursos en inversiones en capital físico. Ese elemento es importante como punto de partida, ya que es indicativo de las ganancias que se pueden hacer proveyendo socialmente mas recursos a la educación. Existen, sin embargo, algunos aspectos que es preciso discutir y analizar con mayor profundidad,ellos son: (a) el estudio de los retornos asociados a las ramas científico-humanista y técnico-profesional; (b) el efecto del desempleo juvenil sobre el retorno económico de la educación y en relación al desajuste de calificaciones que probablemente prevalece en este caso; (c) la variedad regional que existe en cuanto a las ganancias económicas de la educación, las cuales se asocian en parte a las diferencias en recursos y formación educativos, pero también en relación a la realidad económica y laboral; (d) el estudio debe integrar elementos relativos a los así llamados "beneficios externos" de la educación, los cuales se pueden medir sobre la base de supuestos aceptables en cuanto a su valor monetario declarado por parte de observadores calificados.

8.2 **La Misión ha entregado** algunas recomendaciones específicas al grupo de trabajo en esta área, las cuales se relacionan con aspectos metodológicos que contribuyan a enriquecer los resultados y facilitar su interpretación. Estas recomendaciones se refieren a la necesidad de distinguir grupos de egresados por generaciones "viejas" y "jóvenes", permitiendo así distinguir los cambios en el tiempo del retorno vis-a-vis la calidad de la educación media. Asimismo, se dieron algunas ideas respecto de correcciones estadísticas por sesgo de selección, introducción del factor desempleo y discriminación salarial y educacional por género. Por lo tanto, la Misión estima que es vital para una adecuada justificación del proyecto, el que este análisis cuantitativo se haga en forma sólida y oportuna.

8.3 **La Misión discutió** con el grupo que está llevando a cabo los estudios, y señaló que deben introducirse algunos cambios específicos en términos de contenidos, enfoques y tiempo de entrega. En particular, se discutió la necesidad de elaborar algunas ideas específicas sobre alternativas de financiamiento, problemas de gestión financiera, y problemas relativos al mecanismo de subvenciones, que el grupo de trabajo se encontraba ya preparando. El llamado de atención mas importante a este respecto se refiere, nuevamente, a que el trabajo debe apresurarse para contar con elementos de base para el trabajo de los restantes grupos en la etapa de preparación.

8.4 En cuanto a los costos del proyecto y dada su naturaleza en términos de mejoramiento de calidad y equidad, **la Misión estima** en principio, que ellos no incluirán inversiones sustanciales en infraestructura y por lo tanto no se requerirá una alta inversión en capital. Sin embargo, algunas actividades de mejoramiento de calidad como la extensión y

fortalecimiento de la medición del rendimiento educativo, implicarán gastos recurrentes en el futuro y por lo tanto, el tema de su sostenibilidad va a surgir como un aspecto importante en las proyecciones presupuestarias futuras.

8.5 **La Misión se reunió** con el Director de Planeamiento y Presupuesto del MINEDUC y discutió la situación presupuestaria del sector y sus proyecciones. Con el objeto de analizar el estado financiero del sector y afinar la estimación de la disponibilidad de recursos para gastos de contrapartida y la capacidad para afrontar los gastos recurrentes, **la Misión dejó** una serie de cuadros para ser actualizados en materia de: (i) el presupuesto sectorial en comparación con el presupuesto nacional y el P.G.B; (ii) la distribución de gastos según nivel educativo; (iii) los costos por alumnos por año; (iv) la distribución de gastos según fuente de origen y; (v) las inversiones de capital. **La Misión espera** disponer de esta información alrededor del 10 de mayo de 1993

IX. LA PREPARACION DEL PROYECTO

9.1 Teniendo en cuenta el interés expresado por el Sr. Ministro de Educación y el Sr. Subsecretario de Hacienda, **la Misión discutió** con la Coordinación del MECE las etapas subsiguientes que conduzcan a la preevaluación del proyecto la primera semana de julio de 1993 y su posterior evaluación a fines de septiembre/comienzos de octubre de 1993. Para estos efectos, se convino que: (i) el MECE establecerá grupos de trabajos por subcomponentes, integrados por personal de alto calibre; (ii) el Banco Mundial proporcionará a la Coordinación del MECE una propuesta de guía para la preparación del documento descriptivo de cada uno de los componentes y subcomponentes; (iii) que el financiamiento de la preparación se hará con recursos ya contemplados en el MECE; y (iv) el Banco organizará una Misión de preparación con un número limitado de especialistas para fines de mayo de 1993, a fin de intercambiar ideas sobre los planes de acción que serán diseñados por los distintos grupos de trabajos.

Por el Gobierno de Chile

Por el Banco Mundial

Sr. Jorge Arrate Mc Niven
Ministro de Educación

Sr. Luis Pisani Pinto
Coordinador del Proyecto
División de Recursos Humanos
Departamento Geográfico IV