

Santiago de Chile, marzo de 1982
Original español

ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACION,
LA CIENCIA Y LA CULTURA

Estudios de casos sobre "Aplicación de la
Recomendación revisada de la Unesco relati-
va a la educación técnica y profesional".
2. Chile.

Abraham Magendo
Luis Eduardo González

Oficina Regional de Educación para
América Latina y el Caribe

Regional Office for Education in Latin America and the Caribbean

Bureau régional d'éducation
pour L'Amérique latine et la région des Caraïbes

Nota: El autor es responsable por la selección y la presentación de los hechos contenidos en esta publicación, así como de las opiniones expresadas en ella, las que no son, necesariamente, las de la Unesco y no comprometen a la Organización.

I N D I C E

	<u>Página</u>
Presentación	
1. El sistema educacional chileno	1
1.1 Política de formación de recursos humanos y educación	1
1.2 Estructura del sistema educacional chileno	15
2. La educación técnico-profesional de nivel medio en el sis- tema educacional chileno	30
2.1 Organización	30
2.2 Costos y recursos en la educación técnica	36
2.3 Orientación profesional	52
2.4 Estructura de planes y programas	53
2.5 Formación del personal	56
3. Dinámica del desarrollo de la educación técnica	58
3.1 Problemas de la educación técnico-profesional	58
3.2 Soluciones planteadas	60
3.2.1 Traspaso de la enseñanza técnico-profesional al sector privado	61
3.2.2 La educación media diversificada	65
4. Comentarios finales	67
5. Bibliografía	70

Presentación

Las actividades de la Unesco para el período 1981-1983 relativas a la promoción de la enseñanza técnica y profesional se inspiran en la Recomendación revisada relativa a este tipo de educación y, en especial, a promover su aplicación en los Estados Miembros de la Organización.

En este sentido, la Unesco preparó una Guía para la aplicación de dicha Recomendación a fin de facilitar la realización de estudios monográficos.

Durante 1981, la Oficina Regional de Educación de la Unesco para América Latina y el Caribe (OREALC) contrató los servicios de especialistas de tres países de la región para la elaboración de sendos estudios correspondientes a Argentina, Chile y Ecuador. En todos los casos, de acuerdo con el contenido de la Guía antes mencionada, se procuraría poner énfasis en "las políticas, la planificación y la administración de la enseñanza técnica y profesional como parte de toda la política educacional en el contexto de la educación permanente".

Estos estudios monográficos, conjuntamente con los elaborados en otras regiones, serán utilizados en una reunión internacional que analizará los principales problemas que se han presentado hasta el presente para la aplicación de la Recomendación y procurará formular una serie de ideas y conclusiones que coadyuven a la puesta en práctica de nuevas acciones de cooperación internacional.

Desafortunadamente, en los tres estudios de casos realizados se han encontrado diversas dificultades que los autores han intentado superar con mucho esfuerzo y dedicación especial. Al respecto, puede señalarse que, en general, la información y la documentación disponibles sobre algunos temas como, por ejemplo, el análisis de los costos y la eficacia de la enseñanza técnica y profesional, son escasas y -muchas veces- no resultó fácil tener acceso a ellas. Esta dificultad llevó a los autores a señalar, en algunas partes de los estudios, que la información utilizada para la elaboración de las monografías había sido lograda luego de grandes esfuerzos y de utilización de gran cantidad de tiempo en entrevistas personales con funcionarios nacionales encargados de la educación técnica y profesional, especialmente con aquellos que se desempeñan en organismos de las estructuras educativas nacionales; en algunos casos, la disponibilidad de informaciones incompletas o no compatibles entre sí, también dificultaron la labor de dichos especialistas.

Por otro lado, los autores de los estudios han señalado que los cambios que se están experimentando en la educación técnica y profesional pueden haber sido la causa, lógicamente, de algunas de las dificultades encontradas en la preparación de los documentos que aquí se presentan.

En atención a lo previamente expuesto la OREALC agradece, de manera muy destacada, la colaboración de los autores de las monografías correspondientes a Argentina, Chile y Ecuador.

El presente trabajo corresponde al estudio del caso chileno; con anterioridad se publicó el estudio de Argentina. Próximamente se publicará el caso correspondiente a Ecuador.

OREALC, Santiago de Chile
marzo de 1982.

1. El sistema educacional chileno

1.1 Política de formación de recursos humanos y educación

a. Antecedentes históricos

En Chile, al igual que en la mayoría de los países de América Latina, al asumir un nuevo gobierno se producen importantes cambios en las ideologías y, consecuentemente, en las políticas que orientan la Nación. Los cambios que se producen en la economía de los países, a raíz de los cambios políticos, implican transformaciones a veces profundas en la estructura del mercado laboral, las que a su vez redundan en requerimientos diferentes en cuanto a la cantidad y calidad de los recursos humanos que deben formarse. Esta inestabilidad del mercado ocupacional, se agrega a los problemas propios del subdesarrollo (escasez del capital, desempleo o subempleo de los recursos humanos, bajos niveles de educación y capacitación, etc.). En virtud de todo lo anterior, las políticas de formación de recursos humanos tienen una validez limitada al período en que un determinado gobierno permanezca en el poder y, en consecuencia, cambie la estrategia de desarrollo que se ha asumido.

Chile hasta 1930 fundamentó su desarrollo económico en función del sector primario. Esto es, en primer lugar, en base a la exportación de productos minerales en bruto. La producción minera estuvo siempre centrada en un solo producto principal, inicialmente fueron los nitratos y posteriormente el cobre. Dichas industrias eran explotadas con capital extranjero. El producto de las minas permitía importar los bienes elaborados que el consumo nacional requería. En segundo lugar, también dentro del sector primario, el desarrollo de una agricultura que usaba sistemas de producción tradicional permitía satisfacer la demanda interna de la población.

A raíz de la crisis mundial del año 1930, el país se ve enfrentado a la necesidad de desarrollar el sector industrial para sustituir las importaciones de productos elaborados que se hacían caros o difíciles de conseguir en los mercados externos.

El proceso de industrialización se inició con un importante apoyo del Estado. Los diversos gobiernos fueron incrementando la participación del Estado en la gestión económica. Este proceso se radicaliza en 1970 en que es elegido un gobierno que se autodenomina de transición al socialismo. Durante dicho gobierno se estatiza parte importante del sector financiero, se completa el proceso de reforma agraria, se expropián las industrias consideradas claves para la economía, se fomenta la creación de industrias mixtas con participación del Estado y de particulares y se nacionalizan las grandes minas.

De acuerdo al desarrollo económico, las primeras instituciones destinadas a la formación para el trabajo se originan en el sector minero. Junto con comenzar la industrialización se comienza a dar mayor auge a las escuelas industriales (por ejemplo, la Escuela de Artes y Oficios, que posteriormente se transforma en Universidad Técnica).

Entre 1964 y 1970 en que asume el gobierno demócrata-cristiano se da una gran importancia a la formación de los recursos humanos. Esta posición se sustenta en las teorías de planificadores norteamericanos que intentaban explicar a través del capital humano el crecimiento del producto interno bruto que no era explicado por factores netamente económicos. La importancia atribuida a la formación de recursos humanos para el desarrollo del país se traduce en ese período en un incremento notable de la educación formal y no formal. Se aumenta la escolaridad, se crean grandes instituciones de capacitación acelerada de mano de obra (INACAP, DUOC), se fomenta la capacitación campesina y se realizan programas masivos de alfabetización.

Durante el período siguiente de transición al socialismo se fortalecen aún más las acciones iniciadas en el gobierno anterior. Se intenta, sin embargo, entregar una formación más integral que incorpore, además de los elementos técnicos, otros relacionados con la formación social y orientados a incrementar la participación de los trabajadores en la gestión administrativa de la producción y de los servicios.

Esta visión retrospectiva de las grandes tendencias que se han presentado en la formación de los recursos humanos del país, permite formarse una idea del tipo de formación que han recibido diferentes grupos etarios que actualmente constituyen la fuerza laboral de la Nación.

b) El contexto histórico que determina la actual política de formación de recursos humanos

En septiembre de 1973 una Junta Militar apoyada por sectores neo-capitalistas toma el poder. Las tendencias de la industrialización sustitutiva y de creciente participación del Estado que se había iniciado en 1930 se revierte. En efecto, se privatiza la economía, reduciendo drásticamente la participación del Estado y dejando el libre juego del mercado como el único elemento regulador de cualquier proceso económico. En lo social se asume también una política liberal.

En concreto, el actual gobierno se ha propuesto 1/ :

"Mejorar la estructura productiva nacional, es decir, reasignar los recursos en forma más eficiente de manera que el país produzca aquello en lo que es verdaderamente competitivo. Para ello se ha abierto la economía al exterior y se ha dado libertad de precios. Por otra parte, al incentivar la iniciativa privada se aprovecha el talento y la creatividad de las personas para lograr el crecimiento económico y social de la Nación".

En lo laboral se ha propuesto:

"Disminuir cotizaciones previsionales que alcanzaban al 30% de las remuneraciones; de este modo se espera aumento de empleo" y además:

"Abolir el sueldo mínimo, estableciendo un subsidio para que el trabajador reciba un ingreso mínimo".

1/ República de Chile, ODEPLAN, Elementos de la Política Económica y Social. Santiago, octubre de 1978. pp. 5; 24 y 27.

c. Elementos teóricos para el establecimiento de la actual política de formación de recursos humanos

El actual gobierno ha optado por un modelo de desarrollo que se ha denominado de crecimiento del sector moderno 1/.

Los autores que suscriben este modelo 2/ son esencialmente pragmáticos y positivistas. Para ellos la realidad es única, objetiva y externa a los individuos. Esta realidad debe ser controlada hasta lograr un equilibrio estable y los sujetos deben adaptarse a ella para subsistir. El criterio ético que permite distinguir entre el bien y el mal puede ser racionalmente derivado del pragmatismo: todo lo que es útil y funcional para controlar la realidad es verdadero y bueno para los individuos.

Quienes sustentan este modelo, afirman que la forma más eficiente de incrementar el capital es concentrando los recursos en manos de los mejores empresarios, es decir, de quienes logran mayor rentabilidad del capital. Dichos empresarios, que por características de producción se ubican en el sector moderno de la economía reemplazan a los empresarios tradicionales mediante el juego de la competencia, en una economía de libre mercado.

El modelo también supone que en los países más pobres existe un porcentaje importante de la población desempleada o subempleada. Esta circunstancia se utiliza para favorecer la concentración de capital, ya que las empresas pueden ahorrar manteniendo salarios bajos, dada la gran oferta de mano de obra disponible.

En el largo plazo el incremento de capital permite expandir las empresas del sector moderno y, por consiguiente, es posible, por una parte, incorporar a los grupos desempleados y subempleados a la producción y, por otra, aumentar gradualmente los salarios. De esta forma se logra una mayor igualdad social.

El rol del gobierno en este modelo es el de garantizar y facilitar el crecimiento del sector moderno proveyendo los servicios que dicho sector requiera. El gobierno, por lo tanto, estará constituido por una élite vinculada a dicho sector, sin que exista participación masiva. Especialmente durante el periodo inicial, y para evitar los posibles problemas derivados de las diferencias entre quienes acumulan y quienes están desempleados o con un salario de subsistencia, se requiere de un gobierno autoritario.

La implementación del modelo exige una actitud positiva hacia la modernización. En el ámbito laboral se pone énfasis en el orden, la responsabilidad y en la apertura para aceptar innovaciones. También se requiere de una actitud favorable hacia el sacrificio y austeridad iniciales, en aras de un mejor futuro.

1/ Magendzo, Abraham; Barra, Nancy; González, Luis Eduardo. Estudio Comparativo sobre Cambios e Innovaciones en la Educación Técnica y la Formación Profesional. Unesco/CINTERFOR/PIIE, febrero, 1981.

2/ Entre los autores que sustentan este modelo podemos citar, entre otros, a Arthur Lewis, A. Hirschman, W.W. Rostow, C.E. Black, A. Inkeles.

En cuanto a la dependencia, el modelo no se la plantea como un problema; por el contrario, lo extranjero y lo nuevo se presentan como positivos para la modernización. Para incrementar el capital, son bien aceptados los empresarios extranjeros que sean más eficientes que los nacionales.

La educación es pragmática y funcional ^{1/}. Su objetivo es adaptarse a la persona para sobrevivir en forma individual en la realidad presente. Para que sea funcional, debe educarse a los sujetos de acuerdo con el número y el nivel que la sociedad requiere. En esta concepción, sobreeducar es un grave error y una mala inversión. La educación formal es selectiva y ayuda a "estratificar" a las sociedades. El conjunto de las habilidades requeridas para el trabajo futuro, es el criterio para determinar el currículo.

En este modelo se requiere, para el desarrollo, de una élite técnica muy bien preparada y una cantidad importante de trabajadores que, teniendo una formación general, puedan adaptarse fácilmente a labores menos complejas, logrando altos estándares de eficiencia. Para lograrlo deberá darse una alfabetización funcional a quienes se incorporan al trabajo productivo.

El análisis de necesidades y las proyecciones de recursos humanos son fundamentales, pero están sujetas al mercado; de ahí que sea recomendable la técnica de la tasa de retorno para establecer proyecciones.

En este modelo la generación del empleo es una función directa del aumento del capital. Sin embargo, la proporción de incremento no es la misma debido a la automatización en la industria moderna. Los servicios en general deben disminuir, salvo aquellos que sean funcionales a la industria del sector moderno. La planificación de la formación de recursos humanos debe hacerse en base al crecimiento del capital y a los requerimientos específicos del mercado.

El Estado por razones de costo, podrá asumir un rol importante en cuanto a la formación general de trabajadores, pero serían las empresas las que deberían proporcionar la formación más especializada.

d. Formulación de la actual política de educación y de capacitación de los recursos humanos

La política de formación de recursos humanos que ha planteado el gobierno es, en términos generales, bastante consistente con el modelo teórico de desarrollo que está siguiendo el país.

Sin duda la formulación más precisa que ha hecho el actual gobierno sobre formación de recursos humanos es la que se encuentra en el plan indicativo de desarrollo para el período 1978 - 1983 ^{2/}. En concreto se proponen los siguientes objetivos:

^{1/} Entre los educadores que siguen esta línea pueden citarse a J. Dewey y S. F. Skinner.

^{2/} República de Chile, ODEPLAN. Plan nacional indicativo de desarrollo 1978-1983. Santiago, 1977, p. 76.

- Hacer efectiva la igualdad de oportunidades ante el saber y la cultura a toda la población del país.
- Facilitar la obtención de un empleo remunerativo a toda la población adulta.
- Subsidiar a los educandos de los diversos niveles según criterios de redistribución de ingresos y de rentabilidad social.
- Perfeccionar la labor del profesorado y facilitarle la obtención de mejores remuneraciones y mejores condiciones de trabajo.

Según los documentos oficiales ^{1/}, en cuanto a la formación de recursos humanos, el principal objetivo es el de establecer un sistema de educación y capacitación que permita dar alternativas educacionales que faciliten la obtención de un trabajo productivo a toda la población. Se trata de establecer un sistema global e interrelacionado de educación y capacitación que ofrezcan diversas vías alternativas para que cada individuo alcance un mayor desarrollo personal.

Se distinguen dos grandes subsistemas: el de Educación y el de Capacitación.

Subsistema de Educación

Se pondrá énfasis en la educación pre-básica con especial atención a los sectores de pobreza. A ellos se entregará un servicio integral que incluye educación, salud y nutrición. En el largo plazo se pretende cubrir con educación pre-escolar a la totalidad de los niños entre 2 y 6 años.

El objetivo de este nivel es desarrollar en el niño las destrezas psicomotoras y cognitivas elementales que un individuo requiere para la convivencia social.

A través del crecimiento del nivel pre-básico se pretende facilitar la incorporación de la mujer al trabajo e inducir a familiares y niños para que éstos continúen dentro del sistema de educación formal.

Se pretende que la educación de nivel básico (8 años de escolaridad) alcance a toda la población, lo cual es una norma establecida en la Constitución política de la República.

El objetivo de la educación básica es entregar conocimientos y habilidades elementales como, asimismo, normas de comportamiento que constituyan la base para que el niño pueda continuar su propio desarrollo ya sea en el estudio, en el trabajo o bien participando activamente en la sociedad.

^{1/} República de Chile, ODEPLAN, An experience in social development in Chile. Santiago, 1977, pp. 17.

Se pretende que la educación básica entregue al estudiante los fundamentos del conocimiento y de la cultura que son necesarios para escoger entre las diversas alternativas, tanto de educación como de capacitación y de empleo que tenga a su alcance.

La educación media tiene cuatro años de duración y estará dividida en dos ciclos. Uno general de dos años y otro diversificado también de dos años.

Se intenta que en el largo plazo todos los jóvenes del país completen el ciclo general, es decir, que alcancen 10 años de escolaridad. En la actualidad el nivel de escolaridad promedio de la población es de alrededor de 5 años. En el ciclo general se entregará a los estudiantes conocimientos básicos de ciencias, historia, literatura, filosofía y arte. Además, se intentará entregar orientación vocacional.

En el ciclo diversificado se encuentran tres alternativas: la científico-humanista, la profesionalizante y la educación técnico-profesional.

La educación científico-humanista estará fundamentalmente destinada a preparar a aquellos estudiantes que van a ingresar a la universidad.

La educación media profesionalizante se impartirá en los mismos establecimientos donde se ofrece la modalidad científico-humanista. Su objetivo es el de proveer de ciertas habilidades y conocimientos para que aquellos estudiantes que no ingresen a la Universidad se puedan incorporar directamente al trabajo, o bien que le permitan al educando continuar estudios especializados para desarrollar mejor sus capacidades antes de ingresar al trabajo.

La educación media técnico-profesional se reducirá a los dos años del ciclo diversificado. En la actualidad se imparte en los cuatro años de la educación media. Su objetivo es el de formar personal de nivel medio o sub-técnicos. Con este fin se entregarán conocimientos y destrezas técnicas que faculten a sus egresados para constituirse como intermediarios entre los profesionales y ejecutivos y los trabajadores dentro del proceso de producción. La formación que reciban sus egresados será apropiada, tanto para asumir labores administrativas de nivel medio en los procesos productivos y en los servicios, como para proseguir estudios de nivel post-secundario.

Se entiende por educación superior a la educación que entreguen las Universidades, y también los Institutos profesionales ^{1/}.

La educación superior no podrá dar cabida a todos los que deseen ingresar a ella, sino que seleccionará a los más capaces de acuerdo con las posibilidades de asegurar un empleo productivo a todos los profesionales que prepara.

^{1/} Las políticas de formación de recursos humanos se establecieron dos años antes de la modificación de la estructura de las Universidades y, por lo tanto, no aparecen referencias específicas en los documentos de políticas;

La Universidad representa el nivel educacional donde se alcanzan las expresiones máximas de cultura, ciencia y tecnología. Su objetivo es formar al grupo elitario destinado a desempeñar un rol superior en la sociedad, ya sea en la producción de bienes y servicios, desarrollando nuevos procesos productivos, o dirigiendo en la propia Universidad como docentes e investigadores o en otros campos como expertos y exponentes de la cultura del país. Su acción se centrará en aquellas profesiones consideradas de mayor prestigio. Estas carreras usualmente de cinco o más años de duración requieren el grado de Licenciado. Además, las Universidades se reservan el derecho exclusivo de entregar los grados académicos más altos, es decir, Maestrías y Doctorados.

Los Institutos Profesionales están destinados a formar otros profesionales considerados de menor prestigio, tales como Educación, Periodismo, Filosofía, Sociología, Antropología, Ingeniería de Ejecución. Estas carreras tienen usualmente cinco o menos años de duración y no requieren necesariamente del grado de licenciado ^{1/}.

Los Institutos, al igual que las Universidades, pueden hacer investigación, pero no pueden establecer programas para graduados ni entregar ninguna de las doce carreras de mayor prestigio.

Se pretende que la educación post-secundaria sea flexible. Es decir que sea posible completar en la Universidad los estudios iniciados en un área afín en un Instituto Profesional. Asimismo, los Institutos Profesionales pueden estar vinculados o formar parte de una Universidad. Sin embargo, la tendencia es a que estén separados y a que las Universidades sean organismos reducidos.

El intento por reducir el gasto fiscal para el nivel de educación superior y de aumentar proporcionalmente el gasto en educación básica se puede constatar comparando la distribución del gasto por niveles para el período 1974-1977. Las distribuciones porcentuales son las siguientes: ^{2/}

	<u>1974</u>	<u>1977</u>	<u>Balance</u>
Pre-básico y básico	40.5	49.0	+ 8.5
Educación media	13.4	15.0	+ 1.6
Educación universitaria	46.1	36.0	- 10.1

La educación especial tiene por objetivo atender a los deficientes físicos y mentales que no pueden cursar las ramas de la educación normal. A través de ella se pretende dar a los minusválidos la posibilidad de integrarse en la mejor forma posible a la sociedad, capacitándolos para desempeñar algún tipo de actividad útil.

^{1/} El modelo para la educación se inspira en la educación superior norteamericana en donde los Institutos Profesionales podrían asimilarse a los Colleges con la diferencia de que los primeros tienen un carácter menos cultural y más profesionalizante.

^{2/} Ver ODEPLAN, Elementos de la política Económica y Social. Santiago, octubre de 1978, pg. 36.

La rama de educación de adultos ofrecerá la posibilidad de estudios de nivelación para los mayores de 18 años que posean educación básica o media. Sin embargo, cabe destacar que un número importante de las escuelas de educación básica y media de adultos entrega también cursos de capacitación profesional aunque éstos no son reconocidos. En un estudio ^{1/} se detectaron 10.757 alumnos en dichos cursos, la mayoría de ellos entre 16 y 26 años de edad.

Subsistema de Capacitación

Dentro del subsistema se encuentran la capacitación permanente, los programas de artesanado y aprendizaje y las academias.

La capacitación permanente estará orientada a los adultos que estén o no trabajando y que teniendo licencia básica no posean educación media. Esta capacitación cumplirá una labor de permanente perfeccionamiento de los recursos humanos formando obreros calificados.

El artesanado capacitará como artesanos a niños, jóvenes y adultos que no han ingresado a la educación básica o que habiéndolo hecho no obtengan licencia básica.

Los artesanos serán los trabajadores independientes que conozcan un oficio o desempeñen algún tipo de actividad artística en forma individual.

El aprendizaje es un tipo de capacitación que se dará a los jóvenes que teniendo licencia básica no quieran o no puedan continuar sus estudios en la educación media. Capacitará para el desempeño como obrero calificado.

Las Academias y los Centros de Formación Técnica estarán destinados a capacitar a las personas que, teniendo educación media no ingresan a la Universidad, para que se desempeñen como empleados calificados. También podrán absorber a aquellos desertores de educación media entregándoles cursos de nivelación que les permitan completar sus estudios medios, o a aquellos que deseen continuar sus estudios después de la educación básica directamente en las Academias. Estas formarán, entre otros, secretarías, contables, vendedores, expertos en comercialización, expertos en computación, auxiliares de enfermería, practicantes, arsenaleras y otros oficios que no requieran preparación universitaria y que permitan desempeñar un trabajo remunerado.

El Sistema de Educación y Capacitación debe ser flexible de manera de incluir aquellas otras alternativas que puedan surgir con el tiempo. El sistema descrito, sin embargo, ofrece una amplia gama de posibilidades de tal manera que todos los individuos encontrarán la forma de integrarse a la sociedad y participar del crecimiento económico y social del país a través del trabajo, dependiendo del nivel que alcancen, de su capacidad y esfuerzo.

^{1/} J. San Miguel; M. Davis; B. Servat; A. Guzmán; J. Vázquez; M. Pereira. Diagnóstico y Análisis del Sistema de Capacitación de Adultos en el Sector Fiscal del Área Metropolitana. Santiago, MINEDUC y Escuela de Educación de la U. Católica. Estudio en curso.

El sistema está diseñado de tal manera que aun cuando un individuo por diversos motivos deba integrarse al trabajo y abandonar la línea directa hacia la Universidad pueda, una vez que se halle trabajando, tomar cursos de nivelación que le permitan postular a ella.

Este sistema reserva la Universidad para los más capaces, pero entrega múltiples caminos para llegar a ella.

La existencia de una pirámide ocupacional jerarquizada de acuerdo con el grado de capacitación y conocimiento de la persona representa un incentivo para que los individuos se superen. Al ser la Universidad la rama que permite alcanzar los lugares más elevados de la pirámide se produce una aspiración lógica de los individuos de ingresar a ella; pero el grado de desarrollo económico del país impondrá un límite a su crecimiento, de manera que los profesionales que prepare encuentren un empleo productivo que satisfaga sus aspiraciones.

Igual restricción existirá para todas las ramas de la educación y, de esta manera, se asegura que se llenen todos los niveles de la pirámide ocupacional.

Para el Sistema de Capacitación existirá, además, una oficina de colocación e información que permitirá facilitar la ubicación laboral.

Todo el sistema descrito requiere de ejecutores. En el marco del modelo de desarrollo socio-económico del país, la educación y la capacitación deberán ser ejecutadas por organizaciones intermedias de la comunidad dentro del principio de subsidiariedad.

Sólo en aquellos casos en los cuales las organizaciones intermedias no sean capaces de asumir la responsabilidad de administrar la educación y la capacitación, o donde existan dificultades especiales, el Estado se verá obligado a asumirlas actuando en subsidio.

Las dificultades pueden surgir en zonas de extrema pobreza, o en regiones rurales apartadas o en zonas fronterizas.

El Estado garantizará la existencia de todo tipo de organizaciones intermedias, para efectos de la educación y capacitación.

El Estado, en un sistema basado en la iniciativa privada como el planteado, cumple un importante papel como coordinador, fiscalizador y programador de la educación y la capacitación.

El sistema de educación y capacitación descrito tendrá múltiples interrelaciones que requerirán de una coordinación superior que dará el Estado. En este sentido el Estado fijará programas de estudios mínimos y exigencias de estudio pero en ningún caso coartará la iniciativa privada para desarrollar todas aquellas actividades encaminadas a mejorar el sistema.

El Estado es el responsable último del sistema y, por lo tanto, será el encargado de controlar su funcionamiento.

En el sistema planteado intervendrán los Ministerios de Educación, Trabajo y Salud.

El Ministerio de Salud estará encargado de los programas infantiles de nutrición, y velará para que se desarrollen en la educación prebásica; además atenderá los programas de rehabilitación en la educación especial. El Ministerio de Educación será el responsable de todo el sistema educacional y compartirá la responsabilidad de capacitación con el Ministerio del Trabajo.

Desde el punto de vista del empleo se plantea como meta, no sólo disminuir al mínimo el desempleo abierto sino, eliminar el subempleo.

Todas las alternativas de educación y capacitación conducen a preparar para desempeñar un trabajo productivo. En el caso de las Universidades y las escuelas técnicas deberá existir una relación directa entre la actividad productiva y las organizaciones que tienen bajo su responsabilidad estas ramas de la educación.

Todo el sistema de capacitación debe operar en función de la actividad productiva. Para el sistema de capacitación, el Ministerio del Trabajo contará con la oficina de información y colocación.

El mercado laboral chileno deberá estar libre de distorsiones que afecten la elección de tecnología. De esta manera se favorecerá a aquellos procesos productivos intensivos en el uso de la mano de obra.

La educación y la capacitación cumplirán una labor de promoción en las empresas para la ubicación de sus profesionales, técnicos, empleados y obreros calificados.

Una importante diferencia entre el sistema de educación y el de capacitación la constituye el período de tiempo requerido para formarse. Mientras la educación requiere de un período largo, la capacitación cumple la función de preparar y readecuar los recursos humanos a los requerimientos inmediatos de la actividad productiva en el país. Por esta razón el Estado tendrá, con respecto a la educación, un rol regulador que evite que situaciones de corto plazo puedan afectar la cantidad de profesionales y técnicos que el país requiere.

El empleo es el camino mediante el cual las personas se desarrollan y participan del crecimiento económico y social del país. El empleo productivo es la única forma de asegurar una participación estable y digna. Cuando existan situaciones de corto plazo que afecten al empleo, el Estado tomará medidas que no distorsionen la eficiencia del sistema, tendientes a velar por el bienestar de todos los chilenos.

Para el cumplimiento de las metas expuestas se elaboró un plan a llevarse a cabo en los próximos 25 años en Chile. Dentro de dicho plan se destacan, entre otros, los programas siguientes:

Información general que incluye el mapa nacional de educación, el de capacitación, el del empleo y la clasificación de las ocupaciones y profesiones; complementación de las escuelas básicas incompletas; creación de nuevas escuelas básicas; equipamiento para el desarrollo de habilidades manuales y prácticas en la educación básica; financiamiento de la educación básica; privatización de la educación básica; rendimiento y retención en la educación básica; escuelas básicas rurales; mejoramiento de la educación media científico-humanista; financiamiento y administración de la educación media científico-humanista; expansión y mejoramiento de la educación media técnico-profesional; financiamiento y administración de la educación media técnica; educación de adultos; educación especial; capacitación; financiamiento de la docencia en la educación superior; coordinación entre las Universidades y el sector productivo; empleo, que incluye: la creación de la oficina nacional de colocación e información, la reforma previsional, eliminación de trabas legales para la contratación, subsidio a la contratación adicional de mano de obra, subsidios de cesantía, programa del empleo mínimo.

e. El mercado laboral: oferta y demanda de los egresados de la educación técnico-profesional

Según datos proporcionados por la OREALC ^{1/}, a fines de 1979 la población total de Chile alcanzaba casi a los once millones de habitantes (10.989.100) de los cuales 3.477.400 constituían la fuerza de trabajo. Al momento de tomar los datos, 3.003.400 estaban activos. El resto, 13.6% eran cesantes.

Entre los activos, 148.100 tenían estudios en la educación técnico-profesional, lo que representa un 4.93%. Entre los cesantes, 15.400 tenían educación técnico-profesional, lo que representa al 3.24% de ellos. Tanto en el caso de los activos como en el de los cesantes, los trabajadores con educación técnico-profesional son predominantemente urbanos (95%).

Diversos estudios se han realizado sobre la fuerza laboral y sobre oferta y demanda de recursos humanos en el país. Algunos de ellos se refieren específicamente a la educación técnica.

El más antiguo data de 1966 ^{2/}. En él se hacían notar ciertos desajustes en cada una de las ramas de la educación técnica, para esa época. En ese entonces el desajuste promedio por desocupación alcanzaba al 13% y el desajuste por desempeño profesional divergente de la preparación recibida llegaba al 35.5% de los egresados. Además, el 50.8% de los egresados opinaba que la preparación recibida era insuficiente para desempeñarse con eficiencia en el campo laboral.

1/ OREALC, Informaciones estadísticas de la educación y análisis cuantitativo. Santiago, diciembre de 1980. Documento de uso interno. Datos tomados entre octubre y diciembre de 1979. Cálculos y ajustes de los autores.

2/ Escudero, Ethel B. Destino ocupacional de los egresados de la educación técnico-profesional de nivel medio en Chile, Santiago, U. de Chile, Instituto de Educación. Estudios Educativos, Nº 2, julio de 1966.

Otro trabajo que se refiere a la oferta y demanda de los egresados de la educación técnica es el Estudio BID-ODEPLAN-Depto. Economía, U. de Chile 1/. En él se reconoce la dificultad de emitir juicios respecto de profesiones específicas. Sin embargo, en términos agregados, para la mayoría de los casos, la oferta de personal calificado estaría en condiciones de satisfacer la demanda para 1981.

Un tercer trabajo publicado por la Universidad del Norte 2/ es bastante más preciso al entregar cifras concretas para la oferta y demanda estimada para 1980, desagregada por rama y por regiones.

Los resultados, que se sintetizan en el cuadro 1.1., permiten extraer algunas conclusiones bastante interesantes.

El balance total para todas las ramas y todas las regiones indicaría que para 1980 existiría un superávit de 37.351 técnicos de nivel medio egresados de la enseñanza técnico-profesional.

La rama que aparece con un mayor desajuste es la industrial, en donde el exceso de egresados alcanzaría a 50-mil técnicos, de los cuales 17 mil corresponden a la Región Metropolitana; el exceso de egresados se presenta en todas las zonas del país. El superávit en este caso podría atribuirse al cambio de una economía de sustitución de importaciones por una economía abierta al mercado externo, situación que hace difícil la competencia en muchos rubros para la industria nacional. Una segunda causa podría ser la contracción del consumo interno debido a la disminución de los salarios reales para fomentar el ahorro de los empresarios del sector moderno y también para reducir la tasa de inflación.

En la rama agrícola también se estaría produciendo un pequeño superávit cercano a los dos mil técnicos. Sin embargo, en algunas regiones como la I, II, III, V y en la Región Metropolitana la cantidad de egresados sería insuficiente 3/. El sector agrícola ha tendido a aumentar la proporción de su aporte al Producto Interno Bruto dado el notable crecimiento de las exportaciones agropecuarias. Sin embargo, a pesar de ser un sector que tradicionalmente ocupa mucha mano de obra, es un sector que también ha entrado en un proceso de modernización. Por tanto su impacto en el empleo no necesariamente es proporcional a su crecimiento.

- 1/ Ver: U. de Chile. Depto. de Economía, los siguientes documentos de investigación: Documento 19. Análisis del stock de Recursos Humanos, junio, 1977. Documento 20. Estimación de la demanda de Recursos Humanos para 1981. Santiago, junio de 1977. Documento 25. Flujo de Formación de Recursos Humanos, Santiago, octubre 1977.
- 2/ Arriagada, Patricio; Latorre, Carmen Luz; Granados, Sergio. Regionalización y calificación de Recursos Humanos, el caso chileno. Santiago, U. del Norte, Dirección General de Planificación y Desarrollo, Mayo de 1975.
- 3/ En la actualidad, el país se divide en doce regiones y una Región Metropolitana.

En la rama técnica femenina también se presentaría un pequeño desajuste, esta vez deficitario, y cuya magnitud es de mil doscientos técnicos. El mayor déficit se produciría en la V Región y el mayor superávit corresponde a la VII Región. Sin embargo, en ninguna región el desajuste alcanza a los mil trabajadores.

En la rama comercial el déficit de la oferta sería importante, ya que supera los trece mil trabajadores. Este déficit prácticamente se concentraría en la Región Metropolitana y podría atribuirse al considerable aumento que ha experimentado el sector financiero y comercial y que está asociado al proceso de privatización y de liberalización de la economía del país.

El mismo trabajo de la Universidad del Norte muestra la distribución de los trabajadores con educación técnica en las diferentes ramas de la economía. Los datos corresponden al Censo de 1970 que es el último que se ha realizado en el país (Ver cuadro 1.2.).

Si bien no es posible establecer un paralelismo entre las ramas de la actividad económica y las especialidades de la educación técnica, se pueden observar algunos aspectos interesantes que vale la pena mencionar, a pesar de ser datos muy antiguos.

Se observa que, en general, existe una cierta consistencia entre la rama de la economía y la especialidad más afín con ella. Los egresados con estudios industriales se concentran en la industria manufacturera. Los técnicos con estudios en agricultura se concentran en el sector agrícola. Los trabajadores con estudios comerciales se concentran en el sector comercio, en el sector financiero y en el de servicio.

También se observan ciertas concentraciones que no aparecen congruentes. Por ejemplo, se presenta una concentración importante de trabajadores con estudios técnico-industriales que trabajan en el sector de servicios comunales y personales, al igual que lo hacen una proporción importante de los trabajadores con estudios de la especialidad agrícola.

Corroborando los resultados del estudio de la Universidad del Norte un trabajo realizado por CEPAL ^{1/}, indicaría que para 1980 la oferta de egresados de la educación técnico-industrial alcanzaría a 81.816 personas mientras que la demanda sería sólo de 55.944 trabajadores con un exceso de 25.872 personas, lo que representa el 46.2% de sobre-oferta.

Usando una metodología algo diferente se pueden estudiar los desajustes entre la oferta y la demanda de técnicos provenientes de la educación técnico-profesional, usando los datos sobre escolarización de la fuerza laboral (activos y cesantes) que entrega OREALC ^{2/}. Si bien los datos son menos confiables que los del Censo de 1970 tienen la ventaja de ser muy recientes (octubre-diciembre de 1979).

1/ Soto, Zaida. Chile, relación entre la oferta y la demanda de mano de obra con educación técnico-industrial 1970-1980, CELADE, Serie C N° 157, julio de 1974.

2/ OREALC. Informaciones estadísticas de la educación y análisis cuantitativo. Santiago-Chile, Documento de Trabajo, diciembre 1980.

Según estos datos, las tasas de cesantía que aparecen desagregadas por sector de la economía y por grupo y categoría ocupacional, estarían ratificando las predicciones señaladas en los estudios anteriores.

De acuerdo con la rama de la actividad económica, la mayor proporción de **personas con educación media técnica cesante** se presentaría en el sector construcción y en el sector de industria manufacturera (que podría estar relacionado con la especialidad industrial). (Ver cuadro 1.3.).

Las ramas de servicios financieros, servicios sociales y personales son las áreas con las tasas de cesantía más bajas, mientras que el comercio tiene también un nivel inferior al promedio nacional. Esta situación vendría a confirmar que la especialidad de comercio (la cual puede considerarse vinculada a las ramas de la economía citadas) tienen mejores perspectivas que otras especialidades.

La rama agricultura y pesca tiene una tasa de cesantía también inferior al promedio, lo cual indicaría que para la especialidad agrícola el desajuste entre oferta y demanda no es demasiado grande.

La información sobre grupo ocupacional y categoría ocupacional indica el nivel en que se desempeñan las personas con estudios en la enseñanza técnico-profesional, pero no aportan demasiada información sobre el mercado ocupacional por especialidad.

En todo caso, la probabilidad de que una persona con estudios en la educación técnico-profesional logre una ocupación es mayor (9.2% de cesantía) que la probabilidad de encontrar empleo sin esta preparación (13.6% de cesantía promedio para la fuerza laboral).

Un trabajo reciente realizado en el PIIE sobre trabajadores por cuenta propia ^{1/} puede dar, también, algunos indicadores para orientar la educación media técnica.

En el estudio se muestra que los electricistas, los sastres y las modistas tienen pocas perspectivas de futuro inmediato. En cambio los mecánicos y los comerciantes varones tenían ventajas relativas dentro del campo laboral.

En síntesis, del análisis de los diversos documentos presentados, se comprueba un desajuste entre los requerimientos del mercado laboral y la oferta de personas con educación técnica de nivel secundario.

Desde el punto de vista cuantitativo, este desajuste correspondería a una sobre dimensión de la educación técnica, que estaría produciendo exceso de mano de obra calificada. El exceso sería muy importante en la rama industrial, salvo en el sector de mecánica automotriz. El exceso del sector agrícola, en cambio, es pequeño. Por otra parte, en el sector técnico-femenino habría un déficit según las proyecciones. Sin embargo, una especialidad tan importante como modas, no tendría demasiadas perspectivas. La especialidad de comercio, en cambio, se presenta con mejores perspectivas laborales, especialmente en la Región Metropolitana.

1/ Latorre, Carmen Luz; González, Luis Eduardo. Posibilidades de la capacitación y la organización para los trabajadores por cuenta propia. Santiago, PIIE - Estudios. Agosto de 1981.

Desde el punto de vista cualitativo aparecen, con cierta frecuencia, casos de incongruencia entre la especialidad seguida en la educación y el campo laboral en que se desempeña el egresado.

1.2 Estructura del sistema educacional chileno

El sistema educacional chileno al igual que muchos otros aspectos de la vida nacional han sufrido durante los últimos años serios cambios y transformaciones que apuntan preferentemente a adecuarlo al modelo socio-económico y político que se ha ido implantando en Chile a partir de 1973.

Los cambios han afectado, de hecho, las estructuras tradicionales que han caracterizado históricamente el desarrollo del sistema educacional chileno.

La reestructuración del sistema fue anunciada de manera más orgánica al país en marzo de 1979, a través de la "Directiva Presidencial sobre Educación Nacional" formulada por el Presidente de la República ^{1/}. Ella comunica un conjunto importante de medidas y, al mismo tiempo, esclarece los criterios gubernamentales en materia educativa. En cierta medida esta directiva coincide con el plan indicativo de desarrollo que ya fue mencionado.

En líneas generales, los principios que orientan el sistema educacional son los que siguen:

- Renovación continua. La adaptación de la educación a la realidad nacional y a los anhelos de sus habitantes es una obra continua en un proceso de **adecuación regular y sistemática** en el contexto de una sociedad en plena evolución.
- Cambio planificado. El proceso innovador implica información y comunicación intersectorial, planificación con realismo, experimentación sistemática, ejecución eficaz de decisiones, evaluación de los objetivos logrados, aprovechamiento de los recursos comunitarios.
- Subsidiariedad. El Estado reconoce y apoya la función educativa y cultural de la sociedad en su conjunto, manteniendo sólo el control necesario para salvaguardia de los intereses públicos.
- Educación y desarrollo cultural permanente. La política educativa del Estado se inspira en un concepto amplio de la educación, concebida como una actividad que se extiende a lo largo de la vida, obedeciendo a imperativos distintos y realizándose de manera diferente de acuerdo con el medio en que viven, el interés, las aptitudes y la edad de las personas.
- Metas de la Educación Nacional

En consonancia con su política educacional, el Gobierno de Chile persigue los siguientes objetivos específicos:

^{1/} Bases para la Política Educacional, 1979. División Nacional de Comunicación Social.

CUADRO N° 1.1.

ESTIMACION; OFERTA Y DEMANDA DE EGRESADOS DE LA EDUCACION TECNICO PROFESIONAL
PARA 1980

RAMA MERCADO	COMERCIAL			INDUSTRIAL			AGRICOLA			TECNICA FEMENINA		
	Oferta	Demanda	Balancede	Oferta	Demanda	Balancede	Oferta	Demanda	Balancede	Oferta	Demanda	Balancede
I	5.157	6.211	- 1.054	4.225	2.952	+ 1.273	45	107	- 62	576	606	- 30
II	4.064	5.244	- 1.180	5.801	4.351	+ 1.450	64	163	- 99	674	991	- 317
III	2.350	2.125	+ 225	2.324	1.891	+ 433	68	166	- 98	353	498	- 145
IV	3.377	3.092	+ 285	4.832	2.962	+ 1.870	982	444	+ 538	1.522	1.662	- 140
V	8.844	11.375	- 2.531	10.895	7.533	+ 3.362	814	905	- 91	2.516	3.451	- 935
REG.METROP.	37.860	49.079	-11.219	50.671	33.313	+17.358	1.832	2.422	- 590	10.434	11.159	- 725
VI	2.611	2.224	+ 387	7.073	3.451	+ 3.622	926	785	+ 141	1.355	1.159	+ 197
VII	3.901	3.886	+ 15	5.857	2.623	+ 3.234	1.847	1.039	+ 808	1.927	1.592	+ 335
VIII	13.007	11.669	+ 1.338	22.192	13.170	+ 9.022	2.052	1.537	+ 515	3.319	2.878	+ 441
IX	3.236	3.080	+ 156	7.307	2.744	+ 4.563	1.090	843	+ 247	1.058	951	+ 107
X	5.217	4.579	+ 638	6.400	3.343	+ 3.057	1.356	943	+ 413	1.300	1.235	+ 65
XI	106	257	- 151	246	214	+ 32	395	148	+ 247	36	82	- 46
XII	1.304	1.638	- 334	2.860	2.141	+ 719	135	122	+ 13	381	389	- 8
TOTAL:	91.034	104.459	-13.425	130.683	80.688	+49.995	11.606	9.624	+1.982	25.451	26.652	- 1.201

Fuente: Patricio Arriagada; Carmen Luz Latorre; Sergio Granados. Regionalización y calificación de Recursos Humanos, el caso chileno. Santiago, U. del Norte, Dirección General de Planificación y Desarrollo Mayo de 1975. Síntesis de los Cuadros 76; 77 y 80.

CUADRO N° 1.2.

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA CON EDUCACION TECNICA. CENSO DE 1970

RAMA EDUCACION TECNICA	Agricultura	Minas y Cant.	Indust. manufac.	Electri. Gas y agua	Construc ción	Comercio y turismo	Transp. almacén. comunic.	Finan- cieras, seguros	Serv.co- mun., soc y person.	Activ. no es- pecif.	TOTAL
Indus- trial	2.180	3.231	13.811	1.376	2.649	3.740	6.017	414	12.643	6.327	52.388
AGRI- cola	2.896	161	576	34	243	625	408	59	1.186	775	6.963
Técnica Femenina	134	50	7.434	23	32	1.936	211	103	4.717	1.480	16.120
Comer- cial	2.316	1.506	10.495	815	1.809	13.735	5.400	6.836	15.157	8.618	66.687
Total c/Educ. Técnica	561.982	79.910	387.092	19.423	167.416	301.117	152.626	42.326	619.446	293.479	2.624.817

Fuente: Patricio Arriaga; Carmen Luz Latorre; Sergio Granados. Regionalización y calificación de Recursos Humanos, el caso chileno. Santiago. U. del Norte, mayo de 1975. Cuadro

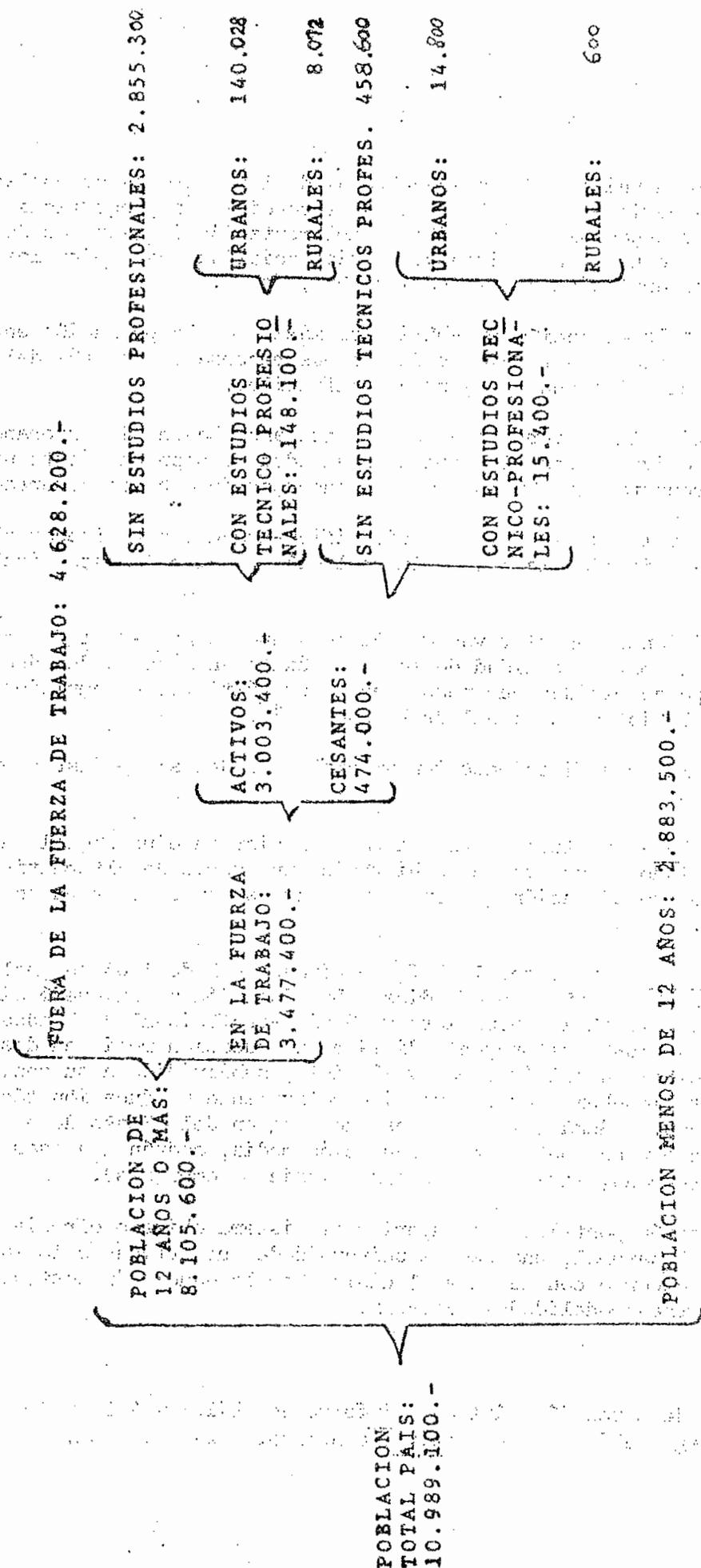
N° 20, pg. 39.

DISTRIBUCION DE LA POBLACION CON EDUCACION TECNICO-PROFESIONAL SEGUN RAMA DE LA
ACTIVIDAD ECONOMICA, GRUPO OCUPACIONAL Y CATEGORIA OCUPACIONAL

RAMA DE LA ACTIVIDAD ECONOMICA			GRUPO OCUPACIONAL			CATEGORIA OCUPACIONAL		
Sector	Pob. c/Ed. Técnica	% cesantía por sect.	Grupo	Activos	% cesante por grupo	Categoría	Activos	% cesantes por categ.
Agricultura y Pesca	4.429 (2.7)	8.9	Prof. y Técnicos	25.253	1.2	Empleadores	3.817	0.0
Minas y Canteras	6.090 (3.7)	6.5	Gerentes y Directivos	5.053	0.0	Trabajador independ.	28.307	5.9
Industria manufact.	31.674 (19.4)	17.0	Empleados de Ofna.	54.896	11.6	Empleados	105.519	8.2
Electric. Gas y Agua	2.200 (1.3)	9.0	Vendedores	16.610	9.5	Obreros	21.882	20.3
Construc.	3.644 (2.2)	23.9	Agricult. y pescad.	3.172	2.5	Personal de Servicio	871	34.0
Comercio	29.136 (17.8)	9.5	Conductores	7.641	10.4	Familiar no Remunerado	2.684	0.0
Transporte Almacenaje Comunicac.	12.254 (7.5)	9.6	Artesanos y Operar.	33.588	10.8			
Servicios Financ.	12.779 (7.8)	2.3	Otros artes. y Operarios	6.273	9.3			
Serv. Com. Soc. y pers.	60.481 (37.0)	5.5	Obreros y Jornaleros	4.331	22.9			
Activ. no bien espec.	555 (0.3)	41.4	Trabaj. serv. personales	4.259	13.1			
			Otros trabajadores	2.092	5.6			
TOTAL	163.242 (100.00)	9.2		163.168	9.1		163.080	9.2
% Fza. Lab.	3.477.400 100%	13.6%		4.9%	4.8%			4.8%

(*) Fuente: OREALC. Informaciones Estadísticas de la Educación y Análisis Cuantitativo. Santiago-Chile. Documento de Trabajo de uso interno. Diciembre 1980. Cálculos y ajustes de los autores. Datos de octubre a diciembre de 1979.

DIAGRAMA DE POBLACION Y FUERZA DE TRABAJO CON EDUCACION TECNICO-PROFESIONAL DE NIVEL MEDIO



Fuente: Datos tomados entre octubre y diciembre de 1979. OREALC. Informaciones estadísticas de la Educación y Análisis Cuantitativo. Santiago, diciembre de 1980. Documento de uso interno. Cálculos y ajustes de los autores.

- Disminuir la marginalidad socio-cultural de los sectores de población ubicados en regiones de difícil acceso y condiciones geográficas, a través de programas especiales: creación e implementación de escuelas de concentración rurales, educación a distancia, asistencialidad para párvulos y niños de educación general básica, alfabetización y otros.
- Incorporar a la educación pre-básica al máximo de la población entre 2 y 6 años de edad en situaciones de menores recursos, a través del programa de atención en salas cunas y jardines infantiles.
- Hacer efectiva la universalidad de la enseñanza básica incorporando, en forma progresiva, a toda la población en edad escolar para este nivel que por alguna circunstancia aún no se hayan incorporado o hayan desertado.
- Universalizar la educación media científico-humanista y ofrecer alternativas de capacitación laboral a la población escolar de este nivel que lo requiera.

Las disposiciones legislativas y prácticas que se han adoptado con el objeto de ofrecer la mayor igualdad de acceso y éxito en materia de educación, conforman un cuerpo de medidas que responden a los múltiples y complejos aspectos que presenta el Sistema Nacional de Educación 1/.

Algunas de las modificaciones fundamentales pueden sintetizarse en los aspectos siguientes:

- a. Cambios en la estructura de enseñanza. El sistema educacional chileno ha desarrollado en su evolución histórica una serie de alternativas formales y no formales de educación que en el presente se encuentran en un proceso de serios cambios.

En la educación formal con la Reforma Educacional de 1965 se prolongó la educación básica de 6 a 8 años de estudios. La educación media quedó dividida en dos modalidades: científico-humanista y técnico-profesional de 4 años de duración. A partir de 1982, se proyecta dividir la educación media en dos ciclos: 1º ciclo de formación general (2 años) y 2º ciclo, subdividido a su vez, en tres modalidades: científico-humanista, educación polivalente y educación técnica que prepara sub-técnicos. Además, los alumnos que egresen del 8º año de enseñanza básica y que opten por no continuar la educación media, podrán ingresar a una escuela vocacional (urbana, agrícola o de aprendizaje en empresas).

En la educación post-media o superior el sistema chileno ofrecía preferentemente, como canal natural, una red de universidades repartidas a lo largo de todo el país. De acuerdo con la nueva legislación, la educación post-secundaria se diversifica en tres modalidades, a saber:

1/ Ministerio de Educación Pública. Informe de Chile al Taller Interamericano sobre Regionalización Educativa, Santiago, abril de 1981.

Centros de formación técnica. Son establecimientos de enseñanza cuyo objetivo fundamental es formar técnicos idóneos en alguna especialidad. El requisito de ingreso a estos centros es la "licencia media" o su equivalente. Los centros podrán ofrecer cursos o carreras con una duración que puede variar entre seis meses, un año o tres años como máximo.

Estos centros deben ser aprobados por el Ministerio de Educación y pueden ser creados por cualquier persona natural o jurídica.

Institutos profesionales de educación superior. De acuerdo al Decreto con Fuerza de Ley (DFL) N° 5, publicado en el Diario Oficial, el 16 de febrero de 1981, se crean los Institutos Profesionales de Educación Superior. Estos podrán ofrecer títulos de grado técnico o profesional en un total de 152 carreras que serán traspasadas desde las universidades a los nuevos organismos educacionales. De hecho podrán otorgar toda clase de títulos profesionales con la excepción de aquellos que requieran previamente el grado de licenciado.

En una primera etapa, los institutos profesionales se originan a partir del traspaso que las universidades hacen de las carreras de menor prestigio. Posteriormente podrán nacer otros que para su funcionamiento deberán elevar una solicitud de autorización al Ministerio de Educación. Dicha solicitud puede ser presentada por cualquier persona natural o jurídica.

Uno de los caminos más importantes que se producen con la creación de los institutos profesionales es que un alumno postulante no deberá rendir obligatoriamente la Prueba de Aptitud Académica (requisito de entrada para las universidades del país) y sólo exigirán acreditar la calidad de egresado de la enseñanza media o los estudios equivalentes que correspondan.

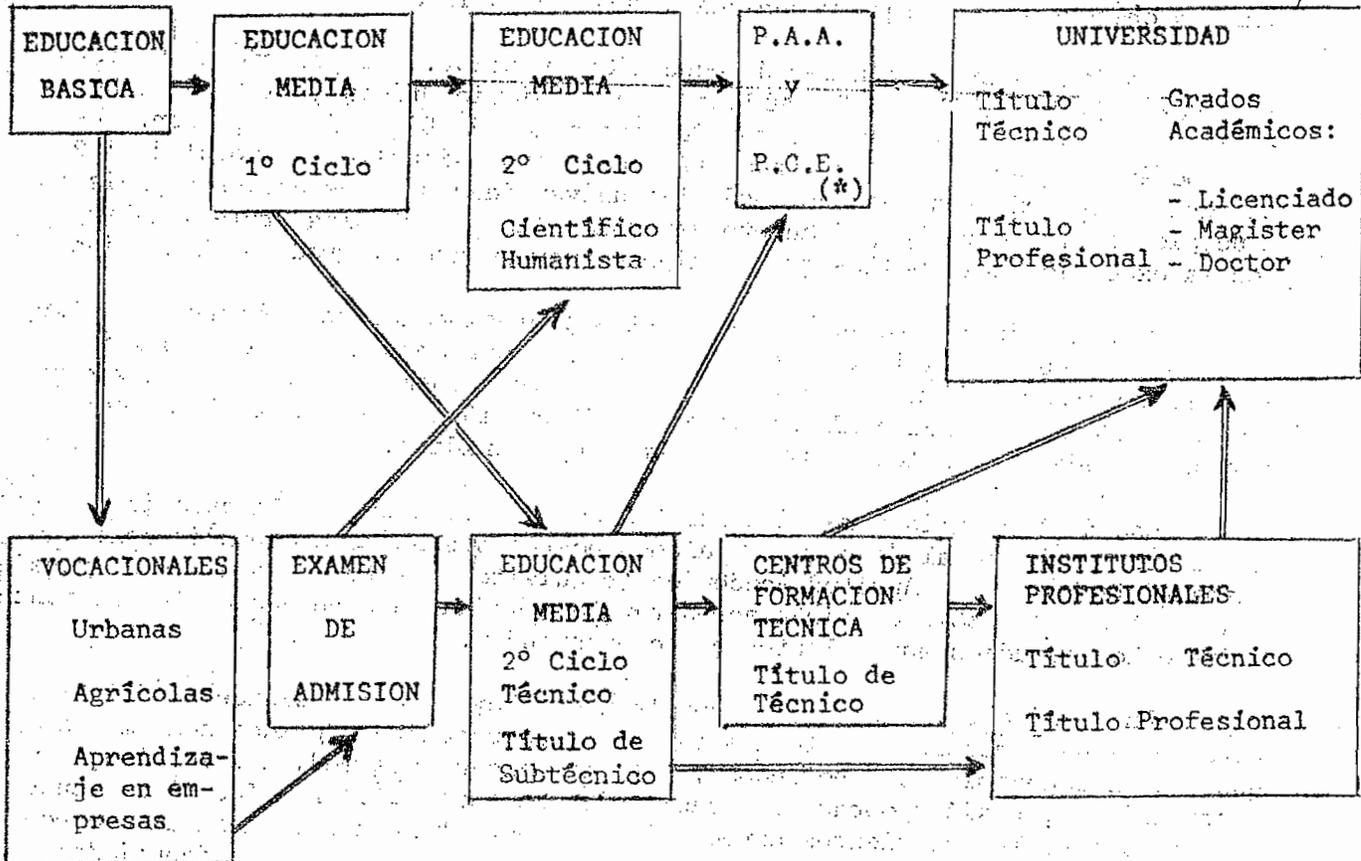
Universidades. De acuerdo con la nueva ley de Universidades (DFL) N° 5, éstas retienen preferentemente las carreras que requieren "grados académicos que exigen conocimientos profundos y acabados alcanzados mediante estudios, investigaciones, tesis y obras de creación intelectual" ^{1/}. En efecto, de acuerdo con la ley, las siguientes carreras podrán ser otorgadas exclusivamente por las universidades ya que éstas requieren previamente el grado de Licenciado:

Abogado, arquitecto, bioquímico, cirujano dentista, ingeniero agrónomo, ingeniero civil, ingeniero comercial, ingeniero forestal, médico cirujano, veterinario, psicólogo, químico farmacéutico.

La ley establece, además, que podrán crearse universidades, las que deberán constituirse como personas jurídicas de derecho privado sin fines de lucro.

^{1/} Declaración del Dr. Amador Neghme al Diario El Mercurio, 10 de enero de 1981. El Dr. Neghme fue uno de los participantes en la elaboración de la nueva legislación Universitaria.

El siguiente esquema sintetiza las nuevas alternativas del sistema educacional chileno en su enseñanza formal.



(*) P.A.A.: Prueba de Aptitud Académica; P.C.E.: Prueba de Conocimientos Específicos.

Las modificaciones a la estructura de enseñanza del sistema educativo chileno es una respuesta a las presiones que los sectores medios han creado sobre el sistema, como elementos de movilidad social. De esta manera, la universidad queda como una alternativa abierta a un grupo selecto de alumnos. Sin embargo, a través de la privatización de la educación se expandirán otros niveles de educación post-secundaria.

En la educación no formal existe una larga tradición en el sistema educacional chileno que va, desde los programas de alfabetización y educación de adultos, hasta los de capacitación y formación profesional. Esto último permite a los individuos la adquisición de conocimientos técnicos que les posibiliten ubicarse en el mercado de trabajo laboral por primera vez, así como completar o perfeccionar sus conocimientos básicos para lograr una cierta movilidad vertical o promoción en su situación ocupacional.

Uno de los organismos más representativos de la capacitación técnica y la formación profesional es el Instituto Nacional de Capacitación (INACAP) que, por su importancia nacional, merece especial atención. Fue creado en 1966 como una corporación de derecho privado, siendo a la vez una filial de la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO) dependiente del Ministerio de Economía. Se creó para resolver la creciente demanda de mano de obra calificada, ya que se detectó que de cada 3 trabajadores, dos de ellos tenían menos de 5 años de formación sistemática.

Las actividades del INACAP se refieren a: formación profesional permanente a través de cursos de perfeccionamiento, de especialización, reconversión, actualización y promoción profesional; formación profesional inicial a través de programas de aprendizaje de menores y de formación de adultos; rehabilitación profesional y alfabetización tecnológica.

Si bien el INACAP juega un rol preponderante en la capacitación y la formación profesional, es importante mencionar el papel que en este sentido ha tenido la Fundación "Departamento Universitario Obrero Campesino" (DUOC), de la Pontificia Universidad Católica. Creado en 1968, por iniciativa de un grupo de estudiantes de dicha Universidad, contó con el apoyo de la Rectoría de aquella época. Desde su creación hasta ahora, ha tenido un gran crecimiento.

Las actividades del DUOC se refieren a aspectos de educación básica y media, educación técnico-profesional, capacitación y perfeccionamiento de adultos, instrucción comunitaria y otras de índole artística, administrativa y de recreación. Otra línea dentro de la formación profesional se refiere a la acción de capacitación técnica en el sector rural.

De las instituciones capacitadoras con carácter estatal, se pueden señalar el Instituto de Capacitación e Investigación en Reforma Agraria (ICIRA) y la Corporación para la Reforma Agraria (CORA) creada en 1965. La CORA estableció convenios con el MINEDUC tanto para cursos de alfabetización y nivelación como de capacitación técnica para el manejo de las áreas rurales reformadas y, posteriormente, expropiadas. Otro organismo es el Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP) que centró su acción en la formación sindical y en la capacitación administrativa para el funcionamiento de cooperativas campesinas. A fines de 1973, desaparecen las actividades de capacitación de ambas entidades estatales.

En cuanto a ICIRA, creado en 1964, su función consistió en "planificar, realizar y coordinar programas de capacitación a profesionales y personal técnico en Reforma Agraria en todos los niveles". ICIRA continúa dando cursos de capacitación, pero referidos a la administración de predios privados y aspectos de la política agraria del actual gobierno.

Dentro de los organismos privados de capacitación técnica en el área rural, cabe destacar la existencia del Instituto de Educación Rural (IER) creado en 1954. Cuenta con 35 establecimientos centrales de capacitación distribuidos entre Coquimbo y Aisén, una Escuela Agrícola de Adultos y 4 equipos móviles provistos de unidades audiovisuales.

Actualmente, tanto ICIRA como el IER, están incorporados al nuevo sistema que regula la capacitación a nivel nacional. Hay que agregar que, con la nueva promulgación del Decreto Ley sobre Capacitación, se ha incorporado al sistema de capacitación un número bastante considerable de academias particulares que cumplen fundamentalmente objetivos de formación. Además, las empresas estatales y privadas realizan sus propios programas de capacitación.

En estos momentos ha tomado un auge considerable en la educación de adultos el Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (SENCE), organismo dependiente del Ministerio del Trabajo. Este organismo tiene como objeto dar orientación para el trabajo, especialmente a aquellos individuos que buscan trabajo por primera vez y a los cesantes; fomentar la creación de fuentes de trabajo y normatizar toda la capacidad profesional que se imparte en el país, como asimismo canalizar los fondos provenientes de los impuestos que las empresas pueden deducir con cargo a la capacitación. Parte importante de la labor del SENCE se efectuó a través de un programa nacional de becas que beneficia anualmente a más de 53.000 trabajadores, con un costo aproximado de cinco millones de dólares.

b. Cambios en la administración del Sistema Educacional

Descentralización: El sistema educacional chileno se ha caracterizado históricamente por su excesiva centralización administrativa. De hecho el Ministerio de Educación centralizaba las tareas normativas, de control y ejecución de la educación estatal y, en alguna medida, de la educación privada. La nueva estructura contempla una rápida descentralización y regionalización.

En efecto, se distinguen cinco niveles en la nueva organización del Sector Educación ^{1/}.

i. El nivel Central o Nacional compuesto por:

- El nivel Superior integrado por el Ministro de Educación, el Viceministro, el Gabinete del Ministro y la Secretaría de Planificación y Coordinación.

Al nivel Superior corresponde "la interpretación de la política del Gobierno; la elaboración de las políticas, planes y asignación de recursos sectoriales, la coordinación con otros sectores e instituciones que se relacionan con el Ministerio de Educación".

El Ministro es el Jefe Superior del Servicio y a él le corresponde definir la política del Gobierno. Es, además, el responsable de toda la organización y puede delegar atribuciones conforme a las políticas que se establezcan. Su misión específica es de dirección, planificación y coordinación. Estaría asesorado por:

^{1/} Federación de Institutos de Educación (FIDE). Revista de Pedagogía, Santiago, Chile, año 1975.

- El Consejo Nacional de Educación, conformado por representantes de distintos servicios descentralizados, tales como Comisión Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICYT), Consejo de Rectores de Universidades, Sociedad Constructora de Establecimientos Educativos, etc.

- El Consejo Coordinador, constituido por representantes directivos de los distintos servicios del Ministerio. El Viceministro, funcionario de la confianza del Gobierno y del Ministro, tiene a su cargo velar por el óptimo funcionamiento técnico-pedagógico y administrativo del Ministerio. El Gabinete es un grupo reducido de funcionarios que pueden dar apoyo en el manejo diario de las labores, como relaciones públicas, asesoría jurídica, etc.

La Secretaría de Planificación y Coordinación asesora al Ministro, como organismo sectorial de planificación, en la toma de decisiones.

- El nivel de Normas y Supervisión está integrado por:

- La Dirección de Educación
- El Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas.
- La Dirección de Cultura
- La Dirección de Personal
- La Dirección General de Administración y Materiales
- Computación

A este nivel corresponde específicamente transformar en normas y reglamentos para el nivel de ejecución las líneas generales que imparta el Nivel Superior, velando por su cumplimiento tanto en el sector estatal como en el particular.

La Dirección de Educación es el nexo entre el Ministro, el Viceministro y las Secretarías Regionales, siendo su actividad específica traducir en normas educativas los lineamientos de la política educacional dados por la Secretaría de Planificación y Coordinación sirviendo, además, de apoyo técnico a las unidades técnico-pedagógicas regionales.

ii. El Nivel Regional. Su actividad se desarrolla en las diversas regiones en que se divide el país, mediante una amplia delegación de atribuciones de parte del Nivel Superior o Central, debiendo velar por el desarrollo óptimo del proceso de educación en su región.

El Nivel Regional consulta:

- Las Secretarías Regionales de Educación, y
- Los Consejos Regionales de Educación; siendo los primeros verdaderos ministerios regionales de educación y los segundos, organismos de apoyo, que están presididos por el Intendente de la zona, asesorados por el Secretario Regional.

En los Consejos hay representantes de todos los organismos que tengan relación con la educación de la región.

iii. Nivel Provincial. Es un nivel de coordinación y supervisión. Los Directores Provinciales dependen directamente de las Secretarías Regionales.

iv. Nivel Comunal. Corresponde a la división política llamada "comuna". El Director es responsable de las funciones técnicas que se desarrollan en agrupaciones educativas de su jurisdicción.

Cabe destacar que a nivel comunal las municipalidades juegan un rol importante en la administración de establecimientos educacionales ya que aquéllas están recibiendo del Ministerio de Educación la tuición de las escuelas tanto del nivel básico como medio. Durante los dos últimos años se han dictado una serie de medidas legislativas tendientes a reglamentar el proceso del traspaso y fijar el procedimiento de este proceso (D.L. N° 3063/80 art. 38, y D.F.L. N° 1-3063/80).

v. Nivel Local. En cada localidad, sea urbana o rural, existen Unidades Educativas, que forman las células básicas del sistema nacional de educación. Son escuelas, bibliotecas, centros de madres, parroquias, academias, medios de comunicación social, etc. Todas estas unidades se coordinan formando "Agrupaciones educativas", que deben ser agentes del desarrollo educacional y cultural en cada localidad.

Como se puede apreciar, el Ministerio tiende a dar las normas nacionales y fiscalizar al mismo nivel. En este sentido, no tendrá carácter operacional, salvo respecto del perfeccionamiento del profesorado, sin perjuicio de la tarea que realicen en este campo las Secretarías Regionales y los Servicios Provinciales.

Dentro de las normas nacionales se incluirá todo lo relativo a programas, planes de estudio y textos, sin perjuicio de lo que se dice más adelante sobre flexibilidad en estos aspectos.

El Ministerio de Educación, por lo tanto, delega en los Servicios Provinciales de Educación Pública la tarea de administrar y operar el sistema educativo en los territorios de su dependencia, conservando las tareas de control y normatividad a través de las Secretarías Regionales de Educación.

c. Cambios en el financiamiento. Un aspecto que merece especial atención en los cambios que se están operando en el sistema educacional tiene relación con los aspectos presupuestarios y de financiamiento de la educación. Estos están íntimamente vinculados con las transformaciones estructurales del sistema educativo chileno.

En primer término, de acuerdo con la Declaración de Principios del Gobierno de Chile y con los Objetivos Nacionales, se estipula que al Estado le cabe un rol subsidiario en materia educacional, es decir, al Estado sólo le corresponde asumir directamente aquellas funciones que las sociedades intermedias o particulares no están en condiciones de cumplir adecuadamente, ya sea porque desbordan sus posibilidades o porque su importancia para la sociedad aconseja no entregarlas a grupos particulares restringidos.

En esta misma línea se establece en la Directiva Presidencial que "continuará la política de subvenciones a los establecimientos gratuitos de educación particular. Además, habrá subvención a los establecimientos particulares que

cobren una escolaridad insuficiente para cubrir sus gastos, con un máximo hasta la concurrencia de éstos". Además, se señala que "habrá una política de créditos financieros a los particulares que construyan y/o equipen establecimientos educacionales. Tales créditos serán más favorables para los establecimientos que den enseñanza subvencionada, gratuita o semi-gratuita. Se consultará también la posibilidad de que el Estado aporte una cuota de la construcción, ampliación, equipamiento y mantención de los locales escolares privados que complemente la iniciativa privada en dichos aspectos".

Por Decreto Ley 3476 de 1980 se dictó una nueva ley de subvenciones a la enseñanza privada, que mejora sustancialmente los montos de la misma y aligera las tramitaciones al llevarla al plano regional, ... "el presupuesto operacional de los Servicios Provinciales será una cantidad de dinero por niño atendido. Esta cantidad será la misma en todo el país para cada rama educacional, salvo recargos porcentuales, fijados uniforme y objetivamente para compensar el mayor costo en zonas de aislamiento geográfico".

Los Servicios Provinciales deberán presentar el presupuesto anual con una relación de los gastos en trabajos de mantención, reparación, equipamiento y en textos escolares en los que incurrirán fijando un orden de prioridad y su valor estimativo.

El financiamiento para la educación en los municipios provendrá de dos fuentes: en una primera etapa, la municipalidad que se acoja al sistema de traspaso recibe en 1981, un incentivo del 4% del gasto total de las escuelas de la comuna. Dichos recursos puede destinarlos a cualquier tipo de actividades en educación. Otra fuente de ingreso, la constituye el subsidio fiscal que se calcula de acuerdo con la asistencia media mensual de alumnos al establecimiento.

Con respecto al financiamiento de las universidades, en el Diario Oficial del 20 de enero de 1981 se publicó el Decreto con Fuerza de Ley N° 4 en el que estipula un nuevo sistema consistente en rebajar anualmente y en forma gradual, a partir de 1982, el aporte fiscal directo a las universidades del país. De manera que, a partir del año 1985 en adelante quedará estabilizado el aporte estatal directo a cada una de las actuales universidades en un 50% de lo percibido en 1981, y asignándosele una suma variable mensual por cada alumno que se matricule en ellas de entre los 20 mil mejores postulantes.

A estos últimos aportes podrán optar indistintamente las universidades actuales, las nuevas que se creen y los institutos de educación superior no universitaria que se formen en el futuro.

Un aspecto que debe recalcar y que marca un cambio sustancial en la estructura tradicional del sistema escolar chileno lo constituye el hecho de que el costo de la educación media y en especial la superior debe pagarse o devolverse su importe más adelante. Hasta el momento estos niveles de enseñanza, al igual que el de la enseñanza básica, eran gratuitos.

En el nivel de la educación superior se crea, de acuerdo con el Decreto N° 4, un sistema de "crédito fiscal universitario" al que podrán acogerse aquellos alumnos que no cuentan con suficientes medios económicos. Estos créditos se empezarán a pagar dos años después del egreso del estudiante y en 10 cuotas anuales e iguales,

plazo que puede extenderse a 15 cuotas con un interés del 1% anual. Aquellos estudiantes que se retiren antes de finalizar sus estudios también deberán cancelar el crédito que hayan contraído, a partir del segundo año después de su retiro.

d. Cambios en la dependencia: privatización y traspaso a organismos intermedios

Una de las directrices centrales la constituye la transferencia que hace el Estado de la educación al sector privado. Al respecto se señala ^{1/} que "la posibilidad que el Estado expanda aún más su labor educacional debe considerarse improbable, atendidas la magnitud alcanzada por aquélla, la escasez de recursos, la urgencia en emplearlos en consolidar la obra ya realizada en este campo, y la existencia de otras necesidades sociales, también prioritarias. Por consiguiente, se estimulará con energía la ayuda que el sector privado presta a la tarea educacional. Ello no significa que el Estado deje de considerar la educación como una de sus responsabilidades principales, a la que seguirá dedicando su atención preferente conservando, en todo momento, sus obligaciones normativas y fiscalizadoras".

Se aprecia, entonces, una marcada tendencia a la privatización de la educación, manteniendo el Ministerio de Educación su rol supervisor y normativo.

En efecto, por Decreto Ley 3063, de 1979, D.F.L. N° 1063, publicado en el Diario Oficial el 2 de junio de 1980 y decretos leyes 3474, 3476 y 3477 de 1980, se implementa todo un sistema de traspaso de los establecimientos de enseñanza básica y media del Estado, a las municipalidades, facilitándose a su vez a las Corporaciones Edilicias para celebrar convenios de administración de los mismos con personas jurídicas de derecho privado que no persigan fines de lucro.

En esta misma línea de privatización se autoriza al Ministerio de Educación (Decreto Ley 3166 de 1980) para entregar la administración de establecimientos técnico-profesionales a instituciones del sector público o a personas jurídicas que no persigan fines de lucro y cuyo objeto principal tenga relación con las finalidades perseguidas por el plantel.

La privatización alcanza de igual manera al sistema de la educación post-secundaria. De hecho, de acuerdo con el D.F.L. N° 5 del 16 de febrero de 1981, toda persona natural o jurídica puede elevar una solicitud al Ministerio de Educación con el fin de crear un Centro de Formación Técnica o bien un Instituto Superior. Estos institutos pueden optar, al igual que las Universidades, al financiamiento estatal indirecto. Algo similar ocurre para el caso de creación de nuevas universidades. Además de la autorización del Ministerio de Educación las nuevas instituciones requieren de una aprobación del Ministerio del Interior, con el objeto de que dichas instituciones, así como las personas que en ellas participan, no alteren el orden público o atenten contra la seguridad interior del Estado.

^{1/} Carta del Presidente de la República al Ministerio de Educación, que acompaña a la Directiva, 1979.

e. Cambios en el acceso al sistema educacional

La reforma educacional de 1965 amplió la educación básica de 6 a 8 años de estudio. De esta manera se pretendió que todos los niños y jóvenes de 6 a 15 años de edad recibieran una educación general con conocimientos, habilidades y valores elementales para la vida ciudadana. La educación media, que se prolonga por 4 años, fue dividida, de acuerdo con la reforma, en un subsistema científico-humanista y en otro técnico-profesional. Este último, si bien tenía como propósito formar para un oficio o profesión de nivel medio, no tenía un carácter terminal, es decir, sus egresados podían postular a las pruebas de ingreso a la universidad y proseguir estudios superiores. Además, se procuró el máximo grado de articulación y concertación entre las dos modalidades, de modo que se permitiera la transferencia de alumnos de una modalidad a otra.

La reforma de 1965 se ubicó en el contexto de un proyecto político-social que tuvo como uno de sus propósitos principales la democratización del proceso social y que vio en la educación uno de los medios fundamentales para alcanzar este objetivo. De conformidad con estos fundamentos, además de la expansión cuantitativa del servicio educacional, se procedió a diversificar el sistema escolar.

En la actual estructura del sistema educacional chileno, la responsabilidad del Estado se centra en la educación pre-básica y básica. La educación media y la superior se las concibe como una situación de excepción. Al respecto se señala en la Directiva Presidencial lo siguiente:

"El Estado centrará el énfasis en la educación básica y, a cualquier costo, cumplirá su deber histórico y legal de que todos los chilenos no sólo tengan acceso a ella, sino que efectivamente la adquieran y así queden capacitados para ser buenos trabajadores, buenos ciudadanos y buenos patriotas. Alcanzar la educación media y, en especial, la superior constituye una situación de excepción para la juventud y quienes disfruten de ella deben ganarla con esfuerzo -lo cual implica un alto nivel de trabajo y exigencia compatibles con los avances científicos y tecnológicos- y además, debe pagarse o devolverse a la comunidad nacional por quien pueda hacerlo ahora o en el futuro. El que recibe gratuitamente una educación que puede pagar, o no restituye su valor cuando esté ello a su alcance, priva de legítimas oportunidades educacionales a otros chilenos" 1/.

Se observa claramente que se limita, de acuerdo con las nuevas directivas, la educación media y superior a un sector de la población asegurando, por otro lado, que todos los niños tengan acceso real al sistema de la educación básica.

Cabe destacar que el sistema, a nivel de la educación post-secundaria, se hace más versátil que en el pasado, como se pudo observar con anterioridad. Sin embargo, las restricciones que el autofinanciamiento genera en este nivel de enseñanza, tradicionalmente gratuito, dificulta su acceso a la gran mayoría de los egresados de la educación media.

1/ Bases para la Política de Educación, 1979. División Nacional de Comunicación Social.

f. Cambio en planes y programas de estudio

La Directiva Presidencial estipula que los planes y programas se revisarán y reformularán para "Asegurar su concordancia con el humanismo cristiano expresado en la Declaración de Principios de la Junta de Gobierno de la República de Chile y con el objetivo nacional... Asegurar la concordancia y correlación entre los programas de las diversas asignaturas de un mismo curso, y también la sucesión y conexión lógicas entre los programas de los distintos cursos y ciclos, así como entre los sucesivos tipos de enseñanza: parvularia, básica y media... Asegurar que los programas puedan ser cumplidos en la generalidad de los establecimientos escolares que deban aplicarlos, atendidas sus actuales y reales condiciones de equipamiento y de personal docente ... Reducir la formulación de los programas a sus puntos esenciales y descartar todo enciclopedismo, dejando el desarrollo más detallado, así como las sugerencias metodológicas, para material de apoyo o de auxilio... Asegurar que los programas se ajusten a la realidad nacional, a la realidad social y económica del educando, y a las respectivas edades y consiguientes desarrollos físicos y psicológicos... Flexibilizar los programas, de modo que el director de establecimiento y/o el profesor con acuerdo de su director, puedan introducir un grado de variación, para fines regionales u otros de conveniencia" 1/.

En efecto, por Decreto Supremo Nº 4002, publicado en el Diario Oficial del 5 de junio de 1980, se fijaron nuevos planes y programas de la Educación General Básica. Ellos introducen el criterio de objetivos mínimos y de flexibilidad curricular adelantados en la Directiva Presidencial, permitiendo a los directores de escuelas adaptar el currículo disminuyendo, incluso contenidos, y redistribuyendo horas cuando existen dificultades de aprendizaje o estrechez económica.

En la educación media científico-humanista, el Ministerio de Educación ha dispuesto que, durante el año 1981, el Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas elabore nuevos programas de estudio.

En la educación técnico-profesional, como se verá más adelante, dado el traspaso que se está haciendo de las escuelas al sector privado, se están introduciendo cambios sustanciales que permiten vincular las actividades educacionales con las organizaciones empresariales. Se piensa que en el futuro cada establecimiento podrá proponer al Ministerio de Educación su propio programa de acuerdo con la realidad de la zona y con los requerimientos del grupo de empresas que lo sustenten.

2. La educación técnico-profesional de nivel medio en el sistema educacional chileno.

2.1 Organización

El surgimiento de la educación técnica en Chile se remonta a fines de la primera mitad del siglo XIX con la creación de la Escuela de Artes y Oficios destinada a la enseñanza de oficios relativos a carpintería, herrería, mecánica y otros.

1/ Ibid.

El Estado fue asumiendo progresivamente las iniciativas en este campo con el propósito de incorporarlas al sistema regular de enseñanza. Por lo tanto, la responsabilidad de formar recursos humanos que puedan desempeñarse en los niveles medios de la actividad económica ha recaído, mayoritariamente, en el Ministerio de Educación, a través de la Dirección de Educación Profesional.

Este tipo de formación es impartida por los establecimientos públicos dependientes del Ministerio de Educación Pública y por establecimientos privados que desarrollan planes y programas aprobados por aquel organismo.

La reforma educacional de 1965 marca un hito importante en la educación técnica al cambiar la estructura del sistema educativo, tal como se vio anteriormente: 1) modalidad científico-humanista y 2) técnico-profesional. Por Decreto N° 25.952 de 1965, se les da a ambas modalidades igual duración, validez y equivalencia 1/.

La reforma continuó operando, en lo que respecta a la modalidad técnico-profesional, en los canales agrícola, comercial, industrial, servicios y técnicas especiales.

Para ingresar al primer año de educación técnico-profesional, el postulante debe tener rendido octavo año de educación general básica, poseer edad no superior a 16 años, rendir y aprobar un examen de admisión y someterse a una entrevista personal.

Los estudios duran 4 años, al final de los cuales se obtiene la "licencia de educación media"; a continuación el alumno debe cumplir y aprobar un período de práctica para que se le otorgue el título de técnico con mención en la especialidad estudiada.

Las especialidades que se ofrecen en cada uno de los canales son las siguientes:

Comercial: Contabilidad, Secretariado, Venta y Publicidad.

Agrícola: Ganadería, Silvicultura, Arboricultura frutal, Cultivos, Industrias Agropecuarias.

Industrial: Mecánica, Máquinas y Herramientas; Mecánica, Combustión Interna y Automotriz; Electromecánica; Construcción; Electricidad; Electrónica; Instalaciones Sanitarias; Aire Acondicionado; Química.

Servicios y Técnicas Especiales (Liceo Técnico): Alimentación, Bienestar Social, Vestuario, Tejidos, Atención de Párvulos, Secretariado Bilingüe, Programación 2/.

-
- 1/ Magendzo, Abraham y Nancy Barra. Estudios de Cambios e Innovaciones en la Educación Técnica y la Formación Profesional en América Latina y el Caribe. Unesco. Santiago, 1978. Pag. 21.
- 2/ Actualmente las escuelas femeninas técnicas reciben la denominación de Liceos Técnicos.

Existe un total de 143 establecimientos fiscales y 82 particulares ^{1/}, distribuidos a lo largo de todo el país.

La distribución de los establecimientos de acuerdo a su rama se puede apreciar en el cuadro siguiente:

Cuadro de distribución de establecimientos técnico-profesionales, fiscales y particulares, de acuerdo con sus ramas

	<u>Fiscal</u>	<u>Particular</u>
Comercial	45	7
Industrial	50	20
Agrícola	9	21
Liceos Técnicos	27	34
Politécnicos ^{2/}	12	-
	143	82

Fuente: Revista Educación Nº 88, julio de 1981. Abolí et. al. ^{1/}

La distribución de los establecimientos técnico-profesionales, de acuerdo con las regiones, aparece interesante ya que demuestra como éstos no siempre se han ido generando, precisamente, de acuerdo con las necesidades de las regiones.

^{1/} Abolí Suárez, Mercedes y otros. Relación que existe entre el título y la asignatura que sirven los docentes de las Escuelas Técnico-Profesionales afiliados a FIDE. Santiago, Tesis de grado para optar al título de Profesor. U. Católica de Chile, 1972.

^{2/} Los establecimientos politécnicos son aquéllos que incluyen diversas ramas.

Distribución de los establecimientos técnico-profesionales fiscales
de acuerdo con sus ramas, en cada región del país

Región	Comercial	Industrial	Agrícola	Licéo Técnico	Poli- Técnico	Total
I	1	2	-	1	1	5
II	2	4	-	2	-	8
III	2	1	-	-	-	3
IV	3	1	-	1	2	7
V	5	3	1	2	-	11
VI	2	4	1	2	-	9
VII	1	1	3	1	4	10
VIII	8	6	2	4	1	21
IX	2	6	-	2	-	10
X	3	3	1	1	1	9
XI	-	2	1	-	1	4
XII	1	1	-	1	1	4
Metropo- litana	15	16	-	10	1	42
Total	45	50	9	27	12	143

La Educación Técnico-Profesional (ETP) se estructura en base a planes generales y diferenciados. El plan general pretende completar la formación iniciada en la enseñanza básica y el plan diferenciado imparte conocimientos teóricos y prácticos que conducen al dominio de una especialización técnica determinada.

En el Ministerio de Educación existen, además, programas dirigidos a adultos, que corresponden a los niveles de enseñanza básica y media.

También para los adultos que trabajan y que han completado el ciclo básico, existe la modalidad de educación media técnico-profesional, que funciona en los liceos con horarios vespertinos y nocturnos y cuyos programas son similares a los aplicados a quienes estudian de día.

La administración de la ETP se lleva a cabo a través del Ministerio de Educación (MINEDUC), en forma centralizada por medio de un Director y su Gabinete, los departamentos Agrícola, Comercial y Técnico, además de las oficinas de asesorías y apoyo a la labor de la Dirección de la ETP (técnico-pedagógica, jurídica, etc.). A nivel regional se ha reproducido el mismo esquema a través de las Secretarías Ministeriales del Ministerio de Educación.

Al analizar la organización y la estructura de la ETP a partir de la reforma educacional de 1965, se observa que ésta se mantuvo en lo esencial sin grandes modificaciones hasta mediados de 1977, año en el cual comienzan a proyectarse y ensayarse algunos cambios. No obstante, en 1971 se creó, como instancia de

coordinación a nivel de la Dirección de la ETP, el Consejo de Coordinación del Servicio que integró, además de las autoridades técnicas de dicho Departamento, a representantes del Sindicato Unico de Trabajadores de la Educación (SUTE), de la Federación de Estudiantes de la Enseñanza Industrial y Técnica (FEIECH), de la Federación de Estudiantes de Comercio (FECOCH), de la Federación Nacional de Padres y Apoderados de la Educación Profesional y a representantes de la ETP particular. El objetivo que se pretendía alcanzar con la creación de este mecanismo de coordinación era el de "integrar a todos los sectores vivos de la Educación Profesional para velar por la orientación general del Servicio y de la debida coordinación, para promover y organizar el estudio de problemas de interés general o regional, unificar criterios de acción, cumplimiento de metas de política educativa, reorientar y expandir la ETP y usar racional e intensivamente nuestra capacidad instalada" 1/. Este mecanismo de coordinación dejó de funcionar a partir de 1973.

Como anteriormente se señalara, es a partir de 1977 cuando se comienzan a esbozar cambios tendientes a reorientar la organización y la estructura futura de la ETP regular. Las modificaciones que han comenzado a implementarse responden a los lineamientos generales de la política educacional del actual Gobierno, en el sentido de readecuar la oferta de servicios que entregue la ETP a las necesidades y demandas reales planteadas por los agentes privados de la economía.

Un aspecto bastante significativo en el desarrollo de la educación técnica de nivel medio lo constituye su crecimiento de matrícula. En el cuadro que se acompaña se aprecia en primer término que siempre la matrícula de la modalidad científico-humanista superó casi en un 100% a la educación técnica. A partir de 1973 se observa un crecimiento en la matrícula con el incremento considerable de la modalidad científico-humanista 2/.

Como se analizará en detalle más adelante, la enseñanza técnico-profesional de nivel medio se mantiene como una modalidad de educación dependiente del Ministerio de Educación. Sin embargo, con el traspaso que se hace de los establecimientos a las municipalidades y al sector privado se intenta crear mayor flexibilidad y autonomía.

Un aspecto que hace más compleja la inserción de la educación técnico-profesional dentro del sistema educacional es, como se verá más adelante, la posibilidad que se abre para que los establecimientos científico-humanistas, puedan impartir una educación profesionalizante.

1/ Ministerio de Educación. Revista de Educación, N° 32 - 33, pag. 12.

2/ Magendzo, Abraham y Nancy Barra. Estudios de Cambios e Innovaciones en la Educación Técnica y la Formación Profesional en América Latina y el Caribe. Unesco, Santiago, 1978. Pag. 21 - 23.

Cuadro comparativo de matrícula de la modalidad
científico-humanista y educación técnica

(Cuatro últimos años) 1/

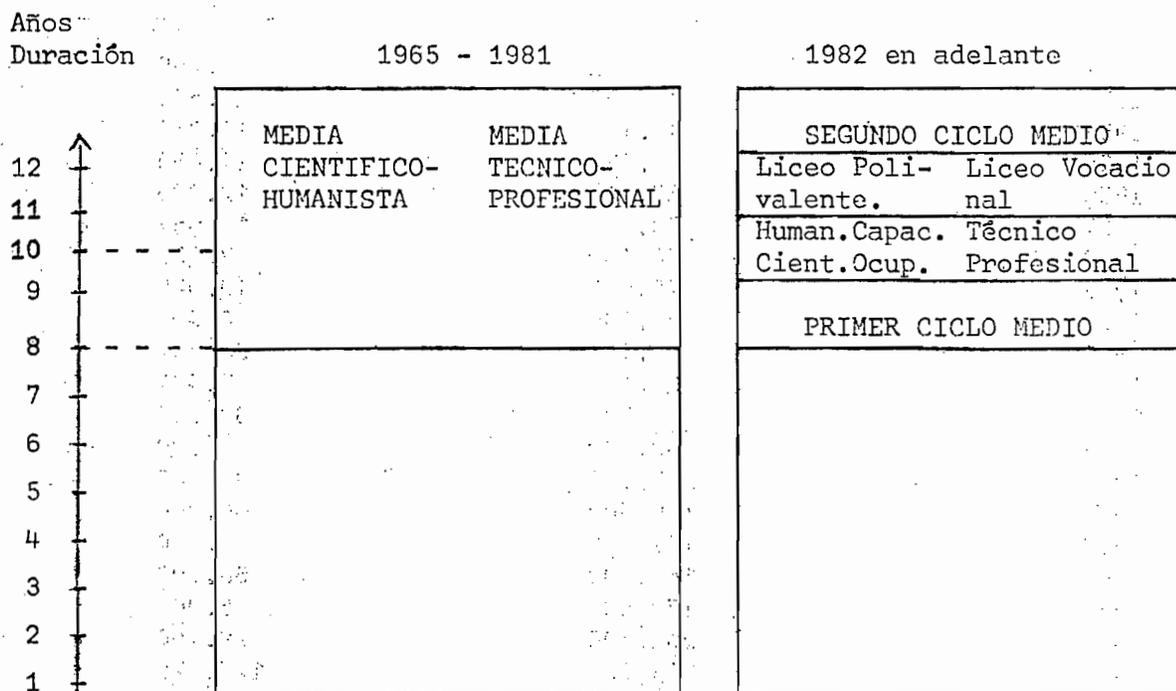
Año	Científico Humanista	Técnico Profesional
1952	41.061	9.456
1953	44.023	9.565
1954	48.178	11.059
1955	52.946	12.099
1956	57.518	12.399
1957	68.831	15.057
1958	70.130	17.351
1959	75.459	19.044
1960	83.300	20.800
1961	87.100	23.700
1962	92.100	27.600
1963	97.500	30.900
1964	103.600	34.100
1965	107.200	37.400
1966	116.500	40.800
1967	127.400	49.900
1968	153.100	68.500
1969	178.887	85.900
1970	202.506	99.700
1971	238.651	127.448
1972	261.205	146.819
1973	282.721	163.141
1974	291.068	164.449
1975	285.806	163.105
1976	307.946	157.989
1977	318.441	168.823
1978	324.379	186.092
1979	358.127	178.301
1980	371.626	170.013

Fuentes: P.I.I.E. Banco de Datos.

1/ Nota: Sólo se consideraron los 4 últimos años, ya que a partir de la reforma de 1965, la E.T.P. se redujo a 4 años.

Santiago, noviembre 1981.

En el cuadro que se acompaña se observan las diferencias existentes en la inserción de la educación técnico-profesional en el sistema formal de educación antes y después de los actuales cambios.



2.2 Costos y recursos en la educación técnica

La estimación de los costos reales de la educación técnico-profesional es, en general, algo bastante complejo. Los costos reales incluyen aspectos tales como depreciación de los edificios y equipos, costos alternativos de inversión del capital empleado, costos de los materiales aportados por los alumnos, y otros.

En general, los ministerios de educación se limitan a calcular los costos de operación de los establecimientos de educación técnico-profesional, ya que en base a estos costos se calcula el presupuesto anual y la asignación de fondos que se otorga cada año a cada rama de la educación y a cada establecimiento estatal o subvencionado por el Estado.

En 1978, se consideró una interesante metodología para el cálculo de costos reales de la educación técnica y se aplicó en algunos establecimientos de Brasil, incluyendo aspectos tales como depreciación de maquinaria y equipo, y costo/oportunidad del capital ^{1/}.

^{1/} Moura Castro, Claudio de; Milton Pereira de Assis; Sandra Furtado de Oliveira. Enseñanza técnica, rendimientos y costos. Estudios y Monografías, CINTERFOR Nº 35, 1978.

En Chile, sólo se han realizado dos trabajos utilizando una metodología similar a la de Moura Castro y otros. El primer estudio fue hecho por la Superintendencia de Educación en 1979 y al parecer se ha mantenido como documento de circulación interno sin ser aún publicado 1/. El segundo corresponde a un estudio realizado en 1979 para la Universidad de Toronto 2/. Ambos sólo se refieren a la Educación Técnico-Industrial.

El estudio realizado en el Ministerio se efectuó en diez especialidades de la enseñanza técnico-industrial: electrónica, electromecánica, instalaciones eléctricas, electricidad, química, mecánica automotriz, mecánica de banco, construcciones metálicas, construcciones interiores y sastrería industrial. El estudio comprendió nueve establecimientos de la enseñanza industrial de la Región Metropolitana. Los datos fueron recopilados en 1977 y expresados en moneda de diciembre de ese año. La estructura del costo anual por alumno de cada especialidad se estimó en base a cinco grandes rubros: remuneraciones, edificio, equipamiento, materiales y suministros. El modelo implica un amplio nivel de desagregación, lo que permite enriquecer el análisis de los resultados. A continuación se describen algunos de estos rubros.

En el rubro remuneraciones se incluyen los sueldos cancelados al personal docente, directivo, administrativo y de servicios menores, estableciendo el costo real para cada tipo de personal, incluyendo los gastos previsionales.

En el rubro edificios se utilizó el supuesto de arrendamiento. Se estableció el valor de la construcción por metro cuadrado y se corrigió a una tasa del 10% sobre su valor en base a estimaciones de valores de mercado.

En el rubro equipamiento se consideraron mobiliario e instalaciones. De acuerdo con las normas establecidas en el país para construcciones escolares, se estimó como dotación del mobiliario un 14% del valor de la construcción. Para efectos de la depreciación se estimó una vida útil promedio de 7 años lo que permite, además, establecer el costo económico alternativo del valor residual a la fecha de la evaluación. En cuanto a las instalaciones, éstas corresponden a las máquinas herramientas y otros implementos de talleres y laboratorios. Los antecedentes recogidos permitieron establecer la vida útil de dichos implementos y su valor de mercado. Por consiguiente, se pudo establecer la depreciación y el costo económico alternativo del uso de los recursos residuales.

El rubro materiales y suministros incluye gastos en herramientas e instrumentos; en material de enseñanza y de producción; mantención y conservación de máquinas y de edificios; material de oficina y aseo; y consumos básicos.

1/ Ministerio de Educación Pública. Superintendencia. Análisis del gasto y estimación de costo en la educación industrial. Región Metropolitana, Santiago, junio de 1979.

2/ Corvalán, Oscar. Comparative Study of Industrial Training in Chile. University of Toronto, 1979.

Una estimación de la estructura del costo para un cierto período de funcionamiento, por ejemplo, de un año, se puede hacer en base al costo total real para cada rubro durante el período mencionado (anual). El cálculo se puede hacer agrupando los cinco rubros citados en dos grandes áreas: costos de capital y gastos de operación. En el caso del estudio de las diez especialidades, de nueve escuelas industriales, el costo total ascendió a \$ 84.810.521 en moneda de diciembre de 1977. Es decir, de US\$ 3.182.384.5. El detalle de cómo se distribuye el costo de acuerdo a los criterios mencionados se presenta en el cuadro 2.1.

Según los antecedentes, el 61.32% corresponden a gastos de operación y un 38.68% a costos de capital.

Entre los costos de capital, el más alto es el que corresponde a edificios (15.89% sobre el total). El mobiliario alcanza a 3.16%. La depreciación de instalaciones es del 10.31% mientras que el costo del uso alternativo de los recursos residuales es de 8.09% para las instalaciones y de 1.23% para el mobiliario.

Entre los gastos de operación, el ítem más alto corresponde a remuneraciones que por sí solo es superior a la mitad (56.23%) del costo total durante un período anual. Dentro del ítem remuneraciones, los docentes constituyen el principal gasto, y su monto es prácticamente equivalente al total del costo de capital durante el período (38.68%).

El resto de los gastos de operación es de un monto muy inferior, si se lo compara con el de remuneraciones. Las herramientas que corresponden al segundo en importancia, sólo equivalen al 2.83% del total. El material de enseñanza es de 1.57%; el material de producción (que no siempre existe) es de 1.18%. El gasto en mantención y conservación es también insignificante: 0.11% se consume en la mantención de maquinaria y 0.20% en la mantención del edificio. El material de oficina y aseo corresponde a 0.39%. Los consumos básicos son de 1.14% y las reparaciones y gastos menores sólo alcanzan al 0.20%.

Estas cifras están indicando la forma en que se distribuyen los costos totales para un período de la enseñanza industrial del país.

Es interesante hacer notar que por la importancia relativa de las remuneraciones en la composición total del costo, cualquier reforma que intente reducir costo en la educación técnica deberá afectar este rubro para tener una cierta reducción efectiva.

Dividiendo el costo total anual para una determinada especialidad de un establecimiento por el número de estudiantes de esa especialidad en el mencionado establecimiento se obtiene el "costo anual por alumno de cada especialidad".

En el cuadro 2.2. se ha calculado un promedio del costo anual para las diez especialidades consideradas en el estudio realizado por la Superintendencia de Educación. Se observa en el cuadro que los costos anuales por estudiante varían entre \$ 5.483, es decir, US\$ 205.7, en el caso de Química, hasta \$ 14.907, es decir, US\$ 559.4, para el caso de Electricidad. En promedio, para las distintas especialidades, el costo anual real por alumno de la enseñanza técnico-industrial es de \$ 9.045.7, es decir, US\$ 339.4.

Es interesante mencionar que en algunas especialidades se ha constatado una dispersión importante respecto del promedio entre los diferentes establecimientos considerados. Por ejemplo, un estudiante de construcciones metálicas cuesta \$ 18.979 anuales en la Escuela Industrial Chileno-Alemana y sólo un tercio de ese valor (\$ 6.965), ambas en moneda de diciembre de 1977, en la Escuela Industrial de Puente Alto. Por cierto, la razón de alumnos por profesor, la antigüedad del edificio, la cantidad de equipo utilizado y otros factores que ciertamente pueden estar afectando la calidad de la enseñanza, son los que inciden en los costos. A través de estos datos queda planteado el eterno dilema entre costos y calidad del aprendizaje.

El producto del costo anual por estudiante para cada especialidad por el número de años de duración de los estudios en cada caso, debería dar el "costo por egresado". Sin embargo, esta cifra debe ser corregida por la tasa de deserción. La deserción aumenta considerablemente los costos por estudiante, ya que implica hacer inversiones que "no son productivas" junto con reducir el número de alumnos por profesor, lo cual, como se ha visto, incide fuertemente en los costos.

Las tasas de deserción varían considerablemente entre las diversas especialidades y en los distintos establecimientos. Así, por ejemplo, es de 0.17 en la especialidad de mecánica automotriz en la Escuela Industrial de Maipú y alcanza a 0.89 para la especialidad de química en la Escuela Industrial Superior de Renca. Valores, tales como, 0.5 ó 0.6 son bastante frecuentes.

En el mismo cuadro 2.2. se muestran los valores promedio de los costos por egresados para diferentes especialidades, habiéndose corregido los valores de acuerdo con las tasas de deserción.

Se observa que el valor más alto corresponde a la especialidad de electricidad con \$ 128.200.0, es decir, unos US\$ 4.810.51, mientras que el valor más bajo corresponde a mecánica automotriz con \$ 23.157.0, es decir, unos US\$ 868.93.

En promedio, el costo por egresado para la enseñanza industrial es de \$ 63.609.60, es decir, unos US\$ 2.386.85.

En general, la duración de los estudios en la enseñanza industrial es de 4 años.

El segundo estudio ^{1/} que se refiere a costos de la educación técnico-industrial fue realizado por la Universidad de Toronto en ocho escuelas industriales de la Región Metropolitana: Renca, Conchalí, Anglo-Chilena, Puente Alto, Maipú, San Miguel, Quinta Normal y Ñuñoa. Como se puede observar, algunos de los establecimientos coinciden con los utilizados en el estudio de la Superintendencia de Educación.

^{1/} Corvalán, Oscar. Op. cit.

El estudio realizado por la Universidad de Toronto entrega resultados muy similares al estudio de la Superintendencia, lo cual da una mayor garantía en el sentido que los valores, en ambos casos, sean acertados. Por ejemplo, se puede comparar la distribución porcentual del gasto (Ver cuadros 2.1. y 2.3.).

En el área remuneraciones, en ambos estudios, los gastos de remuneraciones de docentes alcanzan al 38.5% y en total el rubro es de alrededor de 56%. Los costos de capital incluidos la depreciación y los costos alternativos de uso de capital son, en ambos, alrededor de 39%. En los gastos corrientes de operación (material docente, herramientas, mantención y suministros) se presentan diferencias mínimas, siendo en ambos estudios cercanos al 5% del total de gastos anuales.

En cuanto al costo anual promedio por estudiante, las cifras son algo distintas, pero también las especialidades consideradas difieren.

El estudio de la Universidad de Toronto sólo considera mecánica industrial, construcciones metálicas, electromecánicas y carpintería. Para estas especialidades el costo anual por alumno asciende a US\$ 272.5 mientras que el costo anual promedio en el estudio de la Superintendencia asciende a US\$ 339.4.

En el costo por egresado los valores promedios encontrados por ambos estudios son más similares. En el estudio de la Universidad de Toronto es de US\$ 2.179.9 por egresado y en el de la Superintendencia es de US\$ 2.386.9. Es decir, difieren en un 9.5%.

Para el resto de las ramas de la enseñanza técnico-profesional (agrícola, técnico-femenina, comercial y otros) no existen muchos datos sobre los costos reales.

Sin embargo, existen algunos datos sobre recursos. Por ejemplo, en un trabajo de la Universidad de Chile ^{1/} existen datos relativamente completos respecto a talleres y puestos de trabajo por especialidad y por región. Los datos agrupan a establecimientos de formación técnica y también a establecimientos de educación superior y a organismos de capacitación. Sin embargo, dadas las posibilidades que puede abrir la municipalización y la corporativización de la educación técnico-profesional y la educación profesionalizante para la utilización de puestos de trabajo alternativos, puede ser interesante mostrar las potencialidades que existen en cada caso y que podrían ser eventualmente utilizadas para la educación formal.

En este sentido, en el cuadro 2.4. se señala la distribución por especialidad de los talleres, puestos de trabajo, características y valor del equipamiento, mientras que en el cuadro 2.5. se disgrega dicha distribución en regiones.

^{1/} Universidad de Chile, Departamento de Economía. La Educación Técnica y la Capacitación Profesional en Chile 1970-1975. Documento de investigación N° 18, junio 1977.

En el trabajo antes citado se establece que los talleres del sistema de educación técnica y capacitación profesional tienen un equipamiento de valor aproximado a 118 millones de dólares. En opinión de los investigadores, este equipamiento no cumple con las condiciones mínimas para realizar un buen proceso de aprendizaje, ya que sólo el 37% es adecuado; el 45% es insuficiente y requiere de inversiones complementarias; y el 18% es totalmente inadecuado. La distribución del equipamiento por especialidad es bastante diferenciada. El mayor valor se encuentra en Mecánica Industrial (aproximadamente, 50 millones de dólares), pero en un 53% es insuficiente, y un 10% inadecuado. Le siguen en volumen Confección, con 10 millones de dólares y un 35% adecuado; Agricultura, con 9 millones de dólares y un 76% adecuado; y Construcción con 8 millones y medio de dólares y un 18% adecuado.

Las especialidades que muestran equipamiento en mejor estado y suficiencia son Minería, con 8 talleres y 118 puestos; Agricultura, con 145 talleres y 3.769 puestos; Transportes, con 8 talleres y 95 puestos; Industria, donde fueron detectados 19 talleres con 416 puestos. Las 18 especialidades restantes, con 61.307 puestos en 2.044 talleres, poseen equipamientos que se mueven en torno a las características promedio ya indicadas.

En el cuadro 2.6 se muestra un resumen de los recursos que posee la educación técnico-profesional perteneciente al Ministerio de Educación en cuanto a puestos de trabajo y su calidad. Se observa que existen 47.536 puestos de trabajo con una antigüedad promedio de 13 años, siendo un 76% de las instalaciones insuficientes o inadecuadas. Las especialidades que cuentan con un mayor número de puestos de trabajo son Mecánica Industrial, Confección, Construcción, Electricidad, Administración y Servicios.

Con respecto al gasto total en la educación técnico-profesional se observa que, datos provenientes de diferentes fuentes, no siempre coinciden en su totalidad, aún proveniente de organismos estatales. Así, por ejemplo, en un estudio realizado por la Oficina de Planificación Nacional (ODEPLAN) ^{1/}, se señalaba que en el período 1965-1974 el gasto en la educación técnica oscilaba entre el 5.1% y el 6.8% del total del gasto en educación. En concreto, en 1973 el gasto ascendió a E° 3.202.000.00 contra E° 47.005.800.00 del gasto en educación (6.8%) mientras que en 1974 era de E° 18.402.300.00 contra E° 358.067.300.00 del gasto total. En cambio, según cifras entregadas por la asesoría económica del Ministerio de Educación, el gasto en la educación técnica corresponde al 10% del presupuesto en educación. Según estos antecedentes, en 1977 dicho gasto ascendía a US\$32.038.438 y en 1978 fue de US\$ 34.549.000. De acuerdo con este dato el costo por alumno en la educación técnica corresponde a 1.43 veces el costo de un alumno de educación básica y a 1.32 veces el costo de un alumno de la educación media científico-humanista.

Calculando los costos de la educación técnica a través de las diversas vías que proveen los fondos, se puede llegar a una cifra similar pero superior a la estimada por la Asesoría Económica del MINEDUC. Según estos antecedentes los gastos

^{1/} República de Chile, ODEPLAN. Los recursos humanos y el empleo en Chile. Santiago, 1976, cuadro N° 5.

directos de operación (incluidos remuneraciones y capital) alcanzaron a US\$ 31.017.000. Los gastos indirectos de operación (Secretaría, Administración General, Biblioteca y Archivos) eran de US\$ 1.141.100. Las inversiones de capital, según la Sociedad Constructora de Establecimientos Educativos, alcanzaban a US\$ 118.800. Las subvenciones al sector particular alcanzaban a US\$ 173,14 por alumno con un total de US\$ 2.750.800. Sumando los diversos rubros se tendría un costo total de US\$ 35.027.700 para el año 1977 (Ver cuadro 2.7.).

Con relación al costo-beneficio, de ser reales ciertas predicciones realizadas por Arriagada, Latorre, Granados ^{1/} y por Zaida Soto ^{2/}, en la actualidad, al menos 32% de egresados de la educación técnico-industrial estarían en una situación de subempleo o desempleo, es decir, unos 25.870 técnicos. Si el beneficio social es el de entregar una formación a nivel de educación secundaria, se podría lograr dicho beneficio a un costo notablemente inferior, dado que un egresado de la educación técnica cuesta 1.32 veces más que un egresado de la educación media científico-humanista.

Por otra parte, utilizando programas del tipo llamado "aprendizaje" se pueden lograr resultados satisfactorios con costos inferiores (aunque la capacitación es algo diferente y lo educativo no está presente). En efecto, según el estudio realizado por la Universidad de Toronto ^{3/}, el costo por egresado del programa de aprendizaje de INACAP sería de US\$ 1.860, contra aproximadamente US\$ 2.400,- de un egresado de la enseñanza media técnico-profesional. Por otra parte, el gráfico 2.8 muestra que el ingreso mensual del egresado de un programa de aprendizaje es consistentemente superior al egresado de la educación media. Finalmente, comparando la tasa social de retorno (sin corregir por el desempleo) se observa que para el caso del programa de aprendizaje del INACAP es de 17.35 contra 7.42 de la educación media técnica.

Estos indicadores hacen pensar que es posible reducir de un modo importante los costos de la educación media técnica, manteniendo su calidad. Esto se podría lograr, en parte, al reducir el número de años a solamente dos del ciclo especializado, luego de diez años a partir de la iniciación del nuevo plan de estudio para la educación secundaria.

1/ Arriagada, Latorre, Granados. Regionalización y Calificación de Recursos Humanos, el caso chileno. U. del Norte, 1975.

2/ Chile: Relación entre la oferta y la demanda de mano de obra con educación técnico-industrial 1970-1980. CELADE. Serie C N° 157, julio 1974 (Documento de distribución interna)

3/ Corvalán, Oscar. Comparative Study of Industrial Training in Chile. University of Toronto 1979, ver cuadros 26 y 38.

CUADRO N° 2.1.

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE COSTOS ANUALES EN LA RAMA
INDUSTRIAL DE LA EDUCACION TECNICO-PROFESIONAL (2)

<u>RUBRO</u>	<u>%</u>
<u>1. COSTOS DE CAPITAL</u>	
1.1. Edificio	15.89
1.2. Mobiliario	3.16
1.3. Depreciación de Instalaciones	10.31
1.4. Costos alternativos:	
Mobiliario	1.23
Instalaciones	8.09
<u>SUB-TOTAL COSTOS DE CAPITAL:</u>	<u>38.68</u>
<u>2. GASTOS DE OPERACION</u>	
2.1. Remuneraciones a docentes	38.67
2.2. Remuneraciones a directivos	7.14
2.3. Remuneraciones a administrativos	7.59
2.4. Remuneraciones a personal de servicio	2.83
2.5. Herramientas	1.57
2.6. Material de enseñanza	1.18
2.7. Material de producción	0.30
2.8. Mantenimiento y conservación de maquinaria	0.11
2.9. Mantención a edificios	0.20
2.10. Material de oficina y aseo	0.39
2.11. Consumos básicos	1.14
2.12. Reparaciones y gastos menores	0.20
<u>SUBTOTAL GASTOS OPERACION:</u>	<u>61.32</u>
<u>TOTAL:</u>	<u>100.00</u>

CUADRO N° 2.2.

COSTO PROMEDIO ANUAL POR ALUMNO Y ESPECIALIDAD Y COSTO
POR EGRESADO

ESPECIALIDAD	COSTO ANUAL		COSTO POR EGRESADO	
	\$ DIC. 77 (US\$)		\$ DIC. 77 (US\$)	
1. Electrónica	7.430.0	(278.8)	44.577.0	(1,672.7)
2. Electromecánica	7.342.5	(275.5)	41.713.8	(1,565.2)
3. Instalaciones Eléctricas	8.729.0	(327.5)	61.452.0	(2,305.9)
4. Electricidad	14.907.0	(559.4)	128.200.0	(4,810.5)
5. Química	5.483.0	(205.7)	41.451.0	(1,555.4)
6. Mecánica Automotriz	4.948.0	(185.7)	23.157.0	(868.9)
7. Mecánica de Banco	13.331.6	(500.2)	94.447.4	(3,544.0)
8. Construcciones Metálicas	10.804.3	(405.4)	80.190.0	(3,009.0)
9. Construcciones de Interiores	6.511.0	(244.3)	43.233.0	(1,622.2)
10. Sastrería Industrial	10.971.0	(411.7)	77.675.0	(2,914.0)
Promedio	9.045.7	(339.4)	63.609.6	(2,386.9)

Fuente: Ministerio de Educación, Superintendencia (moneda de diciembre de 1977), Conversión a dólares según el cambio oficial al 15 de diciembre de 1977: a \$ 26.65 por dólar.

CUADRO N° 2.3.

COSTOS DE ALGUNOS PROGRAMAS DE ESCUELAS INDUSTRIALES

	Mac. Indust.	Construc. Metálic.	Electro Mecanic.	Carpintería	%
<u>Remuneraciones</u>					55.8
Profesores	1.235.858	1.133.139	1.340.194	1.030.421	38.5
Administrativos	512.537	428.313	508.789	1.848.279	15.0
Aux. y Servic.	70.959	70.959	70.959	70.959	2.3
<u>Costos de Materiales</u>					4.5
Mat. de Produc.	20.370	10.940	5.390	12.312	0.4
Mat. de Enseñan.	19.000	18.472	21.044	15.501	0.6
Herramientas	176.897	20.679	35.178	29.197	2.1
Mant. Maquinar.	3.030	2.694	3.143	2.357	0.1
Mant. Edificio	10.762	9.566	11.161	8.370	0.3
Suministros	33.366	29.659	34.602	25.951	1.0
<u>Costo de Capital</u> (Renta equivalente)					25.1
Instalaciones	504.483	453.471	608.351	424.814	16.1
Deprec. del Equi.	443.840	159.714	49.785	68.618	5.8
Depr. del Mobil.	107.520	95.574	111.503	83.627	3.2
<u>Costo Alternativo</u> (Costo de Oportunidad)					14.2
Del Mobiliario	10.752	9.557	11.150	8.363	0.3
Del Equipo	1.125.272	322.288	98.191	177.744	13.9
Total \$	4.274.246	2.765.105	2.909.430	2.356.874	100.0
Total U\$	160.384.2	103.756.1	109.171.7	88.437.9	
N° Estudiantes	457	397	468	362	
Costo anual por estudiante U\$	351.0	261.4	233.3	244.3	272.5
Costo por egre. US\$	2.090.8	1.954.5	2.807.9	1.866.3	2.179.

Fuente: Corvalán Oscar, Comparative Study of industrial training in Chile, University of Toronto, 1979. Moneda de Diciembre de 1977 y el total de dólares al 15 de Diciembre de 1977, cambio oficial: \$26.65 por dólar.

Cuadro 2.4.

Distribución de talleres y puestos de trabajo por región
características y valor del equipamiento

ESPECIALIDAD	COD. INST.	N° DE TALLERES	% REG. TOT.	FUESTOS	% REG. TOT.	PUESTOS TALLER	CARACT. ADECUAD.	EQUIPAM. (N° INSUFINADEC.)	VALOR EQUIP. \$ 1975 (MILES)	VALOR \$ 1975 (MILES) POR TALLER POR PUESTO
AGRICOLA	A	145	6,5	3.769	5,7	26,0	76	20	125.907	868,3
PESCA	B	8	0,4	118	0,2	14,6	38	25	1.884	235,5
MINERIA	C	2	0,1	18	0,0	9,0	100	0	167	83,5
MEC. INDUST.	D	322	14,5	10.066	15,3	31,3	38	53	691.413	2.147,3
IND. ALDENT.	E	11	0,5	198	0,3	18,0	27	27	6.244	567,6
TEXTIL	F	78	3,5	2.043	3,1	26,2	23	41	70.001	897,5
CONFECCION	G	371	16,7	9.791	14,9	26,4	35	39	145.233	391,5
CONSTRUCCION	H	126	6,1	5.108	7,8	37,6	18	21	119.889	881,5
MEC. AUTOM.	I	60	2,7	1.874	2,8	31,2	43	50	75.555	1.259,3
ELECTRICIDAD	J	152	6,8	5.034	7,7	33,1	33	52	78.881	518,9
ELECTRONICA	K	45	2,0	1.274	1,9	28,3	38	53	6.079	135
TRANSPORTE	L	8	0,4	95	0,2	11,8	75	25	5.835	729,4
SERVIC. ADM.	M	205	9,2	5.574	8,5	27,2	30	52	49.949	243,7
HOTELERIA	N	36	1,6	1.629	2,2	39,7	31	44	13.467	374,1
SALUD	O	5	0,2	2.177	0,2	27,6	0	80	2.220	444
BELLEZA	P	111	5,0	1.199	3,3	19,6	38	41	17.146	154,5
ARTISTICA	Q	53	2,3	1.199	1,8	22,6	28	57	664	12,2
SERVIC. VARIOS	R	13	0,5	269	0,4	20,7	39	39	9.283	741,1
SALAS	S	360	16,2	12.833	19,5	35,6	39	22	191.945	533,2
INDUST. VARIOS	T	43	1,9	1.726	2,6	40,4	44	49	36.151	840,7
TALLER EN INDUST.	U	19	0,8	416	0,6	21,9	53	21	3.247	170,9
DESVALIDOS	V	61	1,8	546	0,8	13,3	22	54	858	20,9
TOTAL		2.224	100,0	65.705	100,0	29,5	37	45	1.651.898	742,8
										25,1

Fuente: Universidad de Chile, Depto. de Economía. La Educación Técnica y la Capacitación Profesional en Chile 1970-1975. Documento de Investigación N° 18, junio 1977, pág. 74.

Cuadro 2.5

Distribución de talleres y puestos de trabajo por región
características y valor del equipamiento

REGION	N° DE TALLERES	% REG. TOT	PUESTOS	% REG. TOT	PUESTOS TALLER	CARACT. EQUIP. (%)			VALOR EQUIP. \$1975 (MILES)	%
						ADEC.	INSUFIC.	INAD.		
I	98	4,4	2.823	4,3	28,8	27	50	23	81.098	5
II	88	4,0	2.591	3,9	29,4	39	49	13	14.242	1
III	41	1,8	1.144	1,7	27,9	10	59	32	55.320	3
IV	90	4,0	2.797	4,3	31,0	38	57	6	216.804	13
V	318	14,3	9.405	14,3	29,6	36	47	17	48.327	3
VI	120	5,4	4.901	7,5	40,8	26	61	13	140.076	8
VII	129	5,8	3.033	4,6	23,5	33	50	17	186.530	11
VIII	198	8,9	5.778	8,8	29,2	38	44	18	92.822	6
IX	104	4,7	4.951	7,5	47,6	42	40	17	12.970	1*
X	149	6,7	3.115	4,7	20,9	36	48	17	240.295	15*
XI	13	0,6	365	0,6	28,1	92	8	0	8.035	0,4
XII	72	3,2	2.740	4,2	38,0	46	39	15	16.533	1
REG.MET.	804	36,2	22.062	33,6	27,4	40	38	22	538.946	32,6
TOTAL:	2.224	100,0	65.705	100,0	29,5	37	45	18	1.651.998	100

CIFRA, VALOR EQUIP. SUJETA A REVISION

Fuente: Universidad de Chile, Depto. de Economía. La Educación Técnica y la Capacitación Profesional en Chile 1970-1975. Documento de Investigación N° 18, junio 1977, pág. 75.

CUADRO N° 2.6.

TALLERES POR ESPECIALIDAD DEL MINEDUC (TOTAL NACIONAL)

Especialidad	N° Talleres	Puestos	Antigued. Prom. (años)	Características		
				% Adecuado	% Insufic.	% Inadec.
A. Agrícola	71	1.828	10	64	28	8
B. Pesca	6	96	12	33	17	50
C. Minería	-	-	-	-	-	-
D. Mec. Indust.	213	8.058	14	24	64	12
E. Ind. Alimen.	6	125	22	17	-	83
F. Textil	64	1.813	16	13	45	42
G. Confección	221	7.866	13	19	43	38
H. Construcción	107	4.591	12	12	67	21
I. Mec. Automot.	21	913	10	38	52	10
J. Electricidad	84	3.700	12	20	64	16
K. Electrónica	9	410	6	22	56	22
L. Trans. y Com.	-	-	-	-	-	-
M. Ser. Adminis.	132	4.107	10	19	59	22
N. Banca	-	-	-	-	-	-
O. Hotelería	27	1.172	13	30	52	18
P. Administrac.	-	-	-	-	-	-
Q. Salud	1	10	2	-	-	100
R. Belleza	42	1.309	12	21	45	34
S. Artística	34	735	6	12	62	26
T. Otros servic.	2	75	10	50	-	50
U. Varios	-	-	-	-	-	-
V. Salas Lab.	230	9.313	12	36	42	22
W. Varios Servic.	1	30	10	-	100	-
X. Varios Indust.	24	1.100	14	38	54	8
Y. Talleres Indus	10	259	11	20	30	50
Z. Minusválidos	2	25	1	-	100	-
TOTAL	1.307	47.536	13	25	52	24

Fuente: Universidad de Chile, Departamento de Economía; La Educación Técnica y la Capacitación Profesional en Chile 1970 - 1975. Cuadro 18, p. 77

CUADRO N° 2.7

PORCENTAJE DEL GASTO EN EDUCACION TECNICO-PROFESIONAL (*)

<u>AÑO</u>	<u>\$ (DEL AÑO)</u>	<u>U\$</u>	<u>% DEL GASTO TOTAL</u>
1965	43.076.02	-	6.6
1966	59.301.05	-	6.2
1967	73.285.76	-	5.7
1968	111.443.33	-	5.8
1969	181.624.54	-	6.3
1970	281.932.63	-	6.5
1971	465.422.36	-	6.2
1972	1.150.959.87	-	6.3
1973	3.202.000.00	-	6.8
1974	18.402.300.00	28.954.600 (**)	5.1
1975	-	37.119.000	8.6
1976	-	32.196.300	6.9
1977	-	35.027.700	6.1

Fuente : República de Chile ODEPLAN. Los recursos humanos y el empleo en Chile. Santiago 1976.

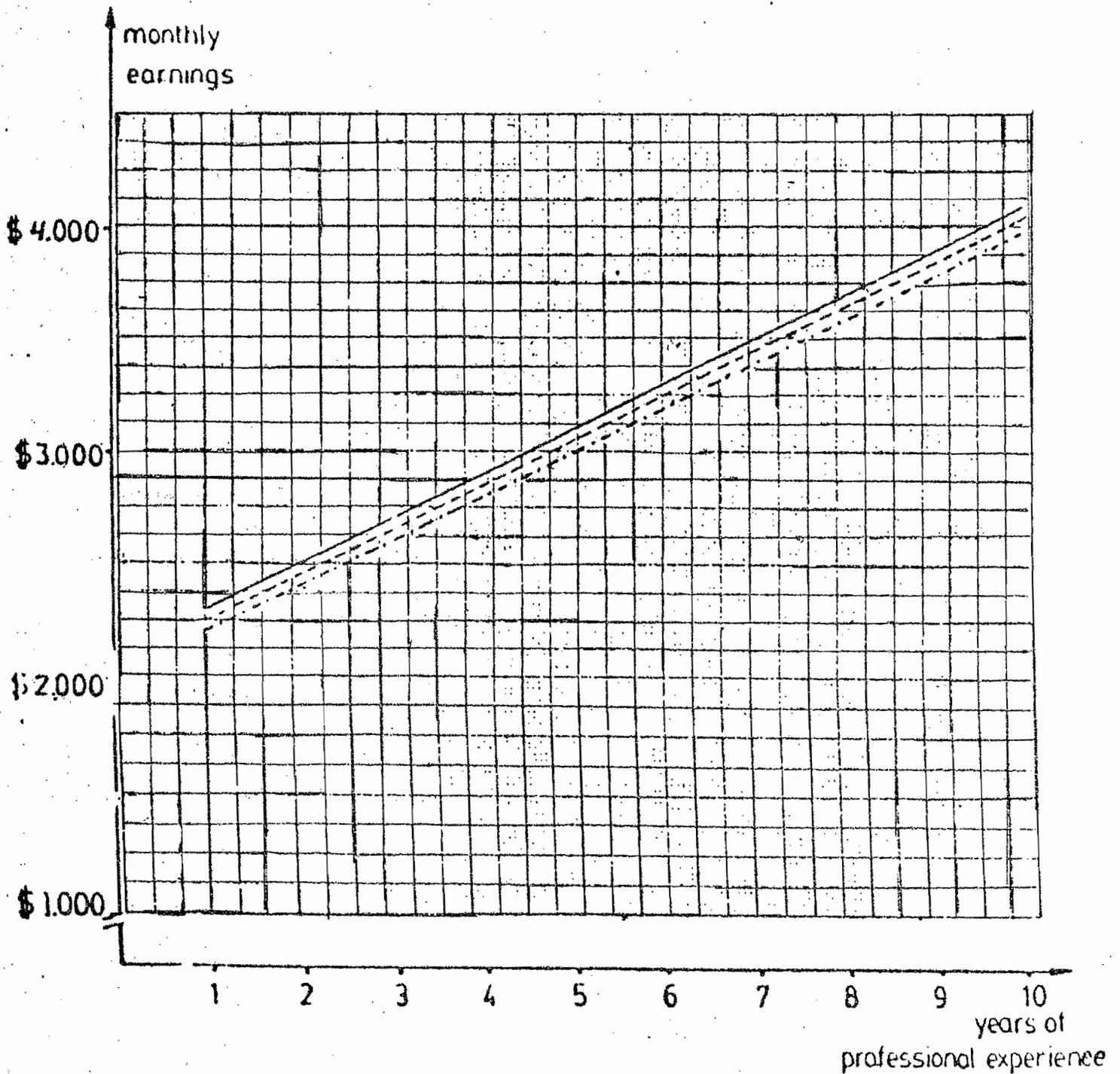
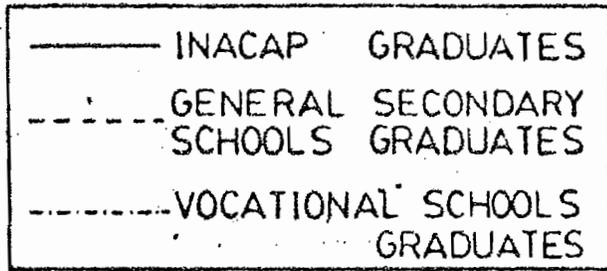
Ministerio de Educación, Superintendencia de Educación

(*) No se indica el mes de la estimación de modo que no es posible hacer la reconversión a dólares o a pesos, dado que las tasas de inflación son considerables en el país para el período.

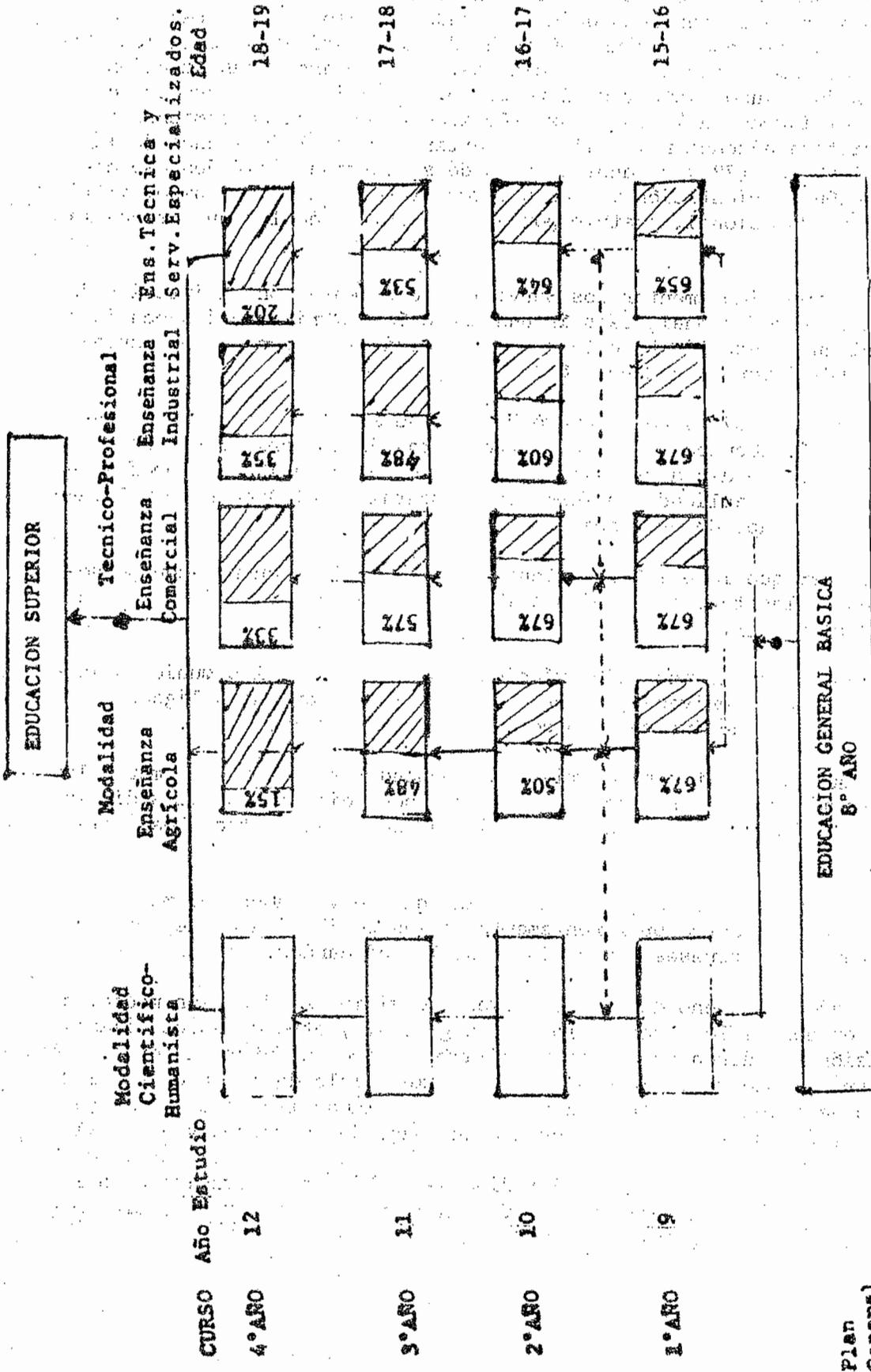
(**) Las cifras en dólares y pesos provienen de fuentes diferentes.

Gráfico 2.8

PLOT OF MONTHLY EARNINGS BY JOB EXPERIENCE
FOR APPRENTICES, VOCATIONAL AND GENERAL EDUCATION
(IN CHILEAN PESOS OF NOVEMBER 1977)



ESTRUCTURA DE LA EDUCACION MEDIA CHILENA



Plan Diferenciado

Fuente: Del Campo, G., "Análisis y Tendencias de la Educación Técnica y la Formación Profesional en Chile". Instituto Nacional Superior del Profesorado Técnico. Buenos Aires, 1971, pág. 65.

2.3 Orientación profesional

En general, uno de los aspectos más débiles dentro del sistema educativo chileno lo constituye la carencia de un adecuado proceso de orientación capaz de asesorar a los alumnos para una búsqueda de alternativas de estudios técnicos de acuerdo con sus intereses y capacidades. Sin embargo, cabe mencionar que se han realizado algunos intentos al respecto. Es así como el proceso de orientación para el ingreso a la enseñanza técnico-profesional se comienza a realizar en el sistema educacional chileno a partir de los últimos años de la educación general básica (7° y 8° años), en donde se destinan unidades específicas de información y orientación vocacional tendientes a que el alumno, al finalizar este ciclo educacional, postule por alguno de los canales que ofrece la enseñanza media.

Ahora bien, para implementar los Servicios de Orientación al interior de la educación técnico-profesional, existía una Asesoría de Orientación Vocacional y Profesional que centralizaba esta actividad desde la Dirección de Educación Profesional (Ministerio de Educación).

A partir del año 1975 y por Decreto N° 115, se agregaron al plan de estudios de la educación técnico-profesional tres horas de asesoría educacional que, en lo principal, tienden a facilitar la labor de orientación del profesor-jefe. Este plan ha sido aplicado en forma experimental en el área metropolitana y se encuentra en etapa de evaluación.

Cabe mencionar que la enseñanza técnico-profesional no cuenta con personal especializado en las tareas de orientación; por lo demás, la universidad no prepara a este personal ^{1/}.

Con el traspaso de la educación técnica y profesional a las municipalidades y a las corporaciones privadas, el proceso de orientación queda ligado a las áreas de producción que interesan o controlan estas instituciones.

Entre educación y sector productivo, los educadores pueden informar a los alumnos de manera más real sobre las posibilidades ocupacionales que las distintas especialidades ofrecen en el área geográfica donde se encuentran los establecimientos.

De acuerdo con lo anterior, la orientación que se vislumbra es marcadamente pragmática ya que se centra preferentemente en las posibilidades del mercado laboral más que en los intereses o vocaciones de los educandos.

Por otro lado, el hecho de que se proyecte dividir la educación media, a partir de 1982, en dos ciclos, uno de formación general y otro de especialización, pospone la decisión que deben hacer los estudiantes sobre su futuro laboral. A través de este procedimiento se intenta que el primer ciclo de la enseñanza media tenga un sentido de orientación profesional y que el alumno llegue con un mayor nivel de madurez y de información a la opción que haga de su futuro vocacional.

^{1/} Magendzo, Abraham y Nancy Barra. Estudios de Cambios e Innovaciones en la Educación Técnica y la Formación Profesional en América Latina y el Caribe. Unesco, Santiago, 1978. Pag. 68.

2.4 Estructura de planes y programas

La reforma educacional de 1965 en Chile planteó la necesidad de realizar una revisión exhaustiva y profunda al currículo de todos los niveles de enseñanza. En la educación técnico-profesional, al igual que en la modalidad científico-humanista, se formaron equipos de trabajo en las diferentes especialidades y asignaturas, los cuales estudiaron los currículos existentes y propusieron modificaciones sustanciales en los planes de estudio, en el planteamiento de los objetivos y en el área de los contenidos. El Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas (CPEIP) del Ministerio de Educación, tuvo a su cargo la elaboración de los programas y la formación de los equipos de especialistas.

De esta forma se elaboraron los planes y programas de estudio vigentes. Los planes de estudio consultaron un plan general de formación y otro diferenciado; el plan general comprendía aquellas asignaturas que le aseguraban al alumno el desarrollo integral de su personalidad, capacitándolo en los conocimientos, habilidades y destrezas que le permitían continuar estudios superiores, si así lo deseaba.

Los planes diferenciados se iniciaban a partir del primer año, estructurándose en torno a las disciplinas de la especialidad, pero permitiendo que el alumno tomara su decisión definitiva al comienzo del 2º año.

La relación entre el plan general y el diferenciado, se aprecia en el cuadro N° 2.8.

Con respecto a los programas, cabe señalar que éstos consultaban los siguientes aspectos:

- Unidades de estudio. El programa de cada asignatura fue dividido en unidades de estudio. Estas unidades respondieron a áreas temáticas afines.
- Objetivos generales de la asignatura: En esta sección del programa se plantearon los objetivos generales de la asignatura, haciendo hincapié en diferentes niveles taxonómicos.
- Objetivos específicos. Para cada unidad se plantearon objetivos operacionales en relación con las conductas observables.
- Contenidos. Se precisaron los contenidos de materias.
- Actividades. Se determinaron, con cierto grado de precisión, las actividades que el alumno debía realizar con el fin de alcanzar los objetivos propuestos.
- Métodos y técnicas. En esta parte del programa de estudio se incluyeron sugerencias metodológicas para el profesor. Se precisaba, además, aquellos aspectos en los que el profesor debía poner mayor énfasis.
- Evaluación. Se incluyeron algunas sugerencias de evaluación, haciendo hincapié en la necesidad de evaluar los objetivos propuestos.

De esta manera, los programas de estudio de la enseñanza técnico-profesional se estructuraron de una manera secuencial, otorgando a los profesores una ayuda didáctica importante. Cabe destacar, además, que las metodologías de enseñanza propuestas tendían a centrarse en el quehacer del alumno, pretendiendo introducir una metodología activa y grupal.

Para muchos de los programas de estudio se elaboraron guías didácticas para el profesor; así como materiales didácticos, textos de estudio y guías de trabajo para los alumnos.

Es necesario mencionar que, con el fin de que los profesores pudieran aplicar adecuadamente las innovaciones curriculares que los nuevos programas planteaban, el CPEIP realizó cursos de capacitación y perfeccionamiento tanto referidos a los contenidos de materia como a los aspectos metodológicos.

Un análisis más detenido de estos programas permite constatar que la concepción curricular que los orientó fue netamente tecnológica, en la cual se forman ciertos medios para la materialización de determinados objetivos. Por lo demás, la estrategia de cambio empleada fue claramente racional y verticalista. Se advierten en esta estrategia un esquema o patrón que incluye todas o algunas de las siguientes fases:

- Las necesidades de cambio se realizan generalmente por parte de la actividad apoyada por un equipo de especialistas o por grupos de élite.
- Se motiva e incorporan a los proyectos los cambios propuestos.
- Los profesores desarrollan conocimientos y habilidades para realizar los cambios.
- Se invita a los profesores a aplicar los cambios.
- En los programas de perfeccionamiento se efectúa un seguimiento capaz de evaluar si se aplican los conocimientos.

Este esquema racional parte del supuesto de que una vez que el docente comprende la racionalidad de los programas de estudio y su justificación lógica, aprecia las ventajas del cambio que se le propone, lo adopta el mismo y lo promueve entre sus colegas. La realidad ha demostrado que muchas de las proposiciones de cambio involucradas en la Reforma de 1965 fueron infructuosas. Se advierte un marcado acento en la entrega de información sobre los principios y características de la Reforma, descuidando las demás variables capaces de producir su efecto en las actitudes y conductas de la organización educacional considerada como un todo ^{1/}.

Los actuales planes de traspaso de la educación técnico-profesional al área privada han significado introducir modificaciones en los programas de estudio. En especial, se trata de no preparar programas nacionales, sino que éstos emerjan de cada una de las realidades particulares de las instituciones transferidas.

^{1/} Magendzo, A. y N. Barra. Op. Cit.

Al respecto se señala: "Los programas de estudio de la educación técnico-profesional responden a un plan de estudio dividido en un plan general y un plan diferenciado. El plan general está compuesto por asignaturas humanístico-científicas, cuyos programas están orientados a dar las bases culturales para el desempeño técnico del egresado. En cambio, el plan diferenciado, con sus asignaturas tecnológicas, proporciona una formación específica" 1/.

Los contenidos de las asignaturas del plan general tienden a ser comunes para cuatro ramas de esta modalidad de enseñanza media: Agrícola, Comercial, Industrial y Técnica, enfatizando los requerimientos propios de la rama respectiva.

Los programas del plan diferenciado responden a las características de las especialidades de cada rama de enseñanza.

Los programas de la Enseñanza Comercial están destinados a formar a los alumnos en las especialidades de Contabilidad, Secretariado, Ventas y Publicidad, cuyos desempeños están relacionados preferentemente con las actividades comerciales y administrativas.

Los programas de la Enseñanza Industrial están orientados primordialmente hacia las especialidades de Mecánica, Electricidad y Construcción, aunque existen otras especialidades de carácter singular, tales como: Artes Gráficas, Sastrería, Recursos del Mar. Desde 1977 en adelante, se han estado revisando los programas de estas especialidades tendiendo a reactualizar los aspectos tecnológicos, especialmente en aquellos establecimientos traspasados a la Corporación Nacional Privada de Desarrollo Social 2/.

Los programas de la Enseñanza Técnica, están orientados a integrar a la mujer a la economía nacional, centrando sus enseñanzas en las áreas de producción (vestuario, tejidos) y servicios (alimentación, bienestar y otras).

La Educación Agrícola presenta las mayores modificaciones en sus programas. El perfil profesional ha indicado la necesidad de formar un técnico agrícola generalista antes que un especialista. El plan general o común se ha concebido como disciplina básica; en cambio, el plan diferenciado se ha estructurado en base a tecnologías generales, tecnologías específicas y en actividades de apoyo. A cada una de estas áreas se han ido incorporando horas lectivas para satisfacer los intereses de los alumnos y las características de cada escuela. En la actualidad se está aplicando en forma experimental en dos escuelas agrícolas.

Si bien es cierto que los programas de la educación técnico-profesional tienen un carácter nacional, las recientes innovaciones en esta enseñanza, tendientes a regionalizar la formación profesional a través del traspaso a corporaciones privadas de administración, pueden mejorar la adecuación de la oferta de especialidades y de sus respectivos programas a las necesidades locales.

1/ La educación en Chile. Informe de Chile. 37a. Reunión de la Conferencia Internacional de Educación en Ginebra, 1979.

2/ Esta corporación sin fines de lucro está formada por un grupo de empresas que están interesadas en la formación técnica.

Las políticas a largo plazo elaboradas por la Oficina de Planificación Nacional, en lo referente a educación técnico-profesional, señalan que este nivel deberá preparar a los educandos como técnicos para desempeñarse en la actividad productiva. Esto se logrará en la medida en que exista un alto grado de vinculación entre las actividades educacionales y las organizaciones económicas. Con este fin, la Dirección General de Educación ha iniciado una serie de convenios de integración con la Corporación Nacional Privada de Desarrollo Social. Con ello se tiende a que ésta asuma, en forma progresiva, la responsabilidad de la gestión en los establecimientos de enseñanza técnico-profesional.

Con estas acciones se pretende lograr una educación técnico-profesional que forme profesionales de nivel medio capacitados para enfrentar los requerimientos productivos de las distintas regiones del país, aportando así la educación para el trabajo, los recursos humanos necesarios para el sistema económico regional 1/.

2.5 Formación del personal

El desarrollo de la educación técnico-profesional hizo necesaria la formación y el perfeccionamiento del personal que atiende esta modalidad de enseñanza. Ya en el año 1943 se funda el Instituto Pedagógico Técnico, que tenía como misión preparar y capacitar al profesorado de la educación técnico-profesional en sus distintas especialidades. En 1949 se incorpora a esta tarea la Universidad Técnica del Estado (UTE).

De acuerdo con los planes de estudio de la educación técnico-profesional, se distinguen dos tipos de profesores: los del plan general y los del plan diferenciado. Los primeros son titulados y egresados de las universidades del país, en las asignaturas del plan general. Cabe señalar que en Chile no hay grandes dificultades para obtener los servicios docentes necesarios para la educación técnico profesional en el plan general, ya que siempre se cuenta con el profesorado egresado de las facultades de educación de las diversas universidades nacionales.

Para el desempeño de funciones docentes del plan diferenciado (profesores de tecnologías y prácticas de laboratorio y talleres) con carácter de titular, se requiere estar en posesión del título de profesor (UTE), ingeniero o técnico. A falta de éstos, se puede designar con carácter de interino a un personal que tenga estudios incompletos o estudios afines.

En general, se podría decir que donde se producen las mayores dificultades docentes es en la contratación del personal para atender el plan diferenciado y, en particular, en la contratación de los instructores para talleres. Regularmente debe recurrirse a egresados de la misma enseñanza y, en lo posible, de idéntica especialidad. La Universidad Técnica del Estado, que debería asumir esta función, disminuyó su aporte en cuanto a la formación del personal docente del plan diferenciado, a partir de 1975 2/.

1/ Ministerio de Educación, Informe de Chile al Taller Interamericano sobre regionalización educativa. Abril, 1981.

2/ En 1975 la UTE dio término a la carrera de Pedagogía en Taquigrafía, Dactilografía y Laboratorio de Secretariado.

En esta perspectiva es posible suponer que la formación del docente especializado de las escuelas técnico-profesionales se ve deteriorada. La relación entre esta rama de la educación media y la empresa, haría suponer que serían los especialistas de las empresas privadas los que asumirían la tarea docente en los trabajos prácticos y de talleres. Sin embargo, esta solución plantea problemas relacionados con la capacitación pedagógica que poseen estos especialistas.

Un aspecto que merece especial atención es el relativo al perfeccionamiento y la regularización de estudios (titulación) del personal docente que atiende tanto el plan general como el diferenciado de la educación técnico-profesional.

El perfeccionamiento del profesorado ha sido preocupación preferencial durante los últimos 10 años. En especial, con la creación del Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas (CPEIP, Ley N° 16.617, 1967) se ha intensificado la labor de perfeccionamiento con el objeto de mantener al día con el cambio y el desarrollo científico y tecnológico al profesorado que atiende la educación técnico-profesional.

Desde la creación del CPEIP se han efectuado un sinnúmero de cursos en colaboración con las universidades del país, el INACAP, el Instituto de Ventas y Mercadotecnia (IVEM), el Instituto de Seguridad en el Trabajo (IST), y con otras instituciones.

Cabe mencionar los siguientes programas de perfeccionamiento en los últimos años:

- Plan Cooperativo

En 1971 se firma un convenio entre el Ministerio de Educación, la Universidad Técnica del Estado y el INACAP, para personal de las escuelas industriales. Este plan abarcó un total de 250 profesores.

- Curso de Regulación Docente

Realizado en 1974 en la Universidad Técnica del Estado y Católica de Chile, dedicado a profesores en servicio del sector industrial.

- Proyecto Equipos Técnicos Regionales

Este proyecto (1976) se plantea como un plan piloto de perfeccionamiento descentralizado y apunta, preferentemente, a coordinar esfuerzos en la tarea de perfeccionamiento. La metodología empleada consiste en: a) Cursos de capacitación; b) Aplicación experimental en el aula, taller y laboratorio, de los materiales curriculares elaborados por los participantes; c) Supervisión en el terreno.

- Proyecto de Perfeccionamiento Tecnológico

A partir de 1976, se inició un proyecto destinado al perfeccionamiento del personal del plan diferenciado de la educación profesional. Metodológicamente,

los cursos han incluido visitas a empresas, haciendo partícipe al personal especializado de éstas en la docencia de los cursos.

Cabe destacar que estas iniciativas tienden a relacionar la teoría y la práctica, el conocimiento y la acción en la tarea de perfeccionamiento. Además, la integración de instituciones estatales y privadas, en especial la empresa privada, adquiere preponderancia en la actualización del personal que trabaja en la enseñanza profesional.

Un aspecto importante de estos proyectos, en especial el primero, lo constituye la regionalización del perfeccionamiento, de manera que esta tarea no quede radicada exclusivamente en los organismos centrales, como el CPEIP ^{1/}.

Al respecto cabe señalar, que con la transferencia de las escuelas al área privada, se piensa que el profesorado podrá perfeccionarse en su contacto directo con la empresa, además de recibir el apoyo técnico que los especialistas de las empresas pueden proporcionarle tanto a los profesores como a los alumnos.

3. Dinámica del desarrollo de la educación técnica

3.1 Problemas de la educación técnico-profesional

La enseñanza técnico-profesional ha presentado a través de su desarrollo una serie de problemas que ha tenido que enfrentar -no siempre con pleno éxito- con el objeto de ir respondiendo a la necesidad de recursos humanos y a los cambios sociales y políticos que ha encarado el país. Muchos de los problemas se han generado por la naturaleza misma de la concepción que se ha tenido de esta rama de la educación.

Desde sus inicios, la enseñanza técnico-profesional se ha concebido como una educación destinada a los grupos sociales más desfavorecidos económicamente ^{2/}, creando una verdadera dicotomía entre la educación científico-humanista que prepara para el ingreso a la universidad y una educación técnica que capacita para la vida laboral. Esta dicotomía conlleva una serie de prejuicios sociales que han operado negativamente en un adecuado desarrollo de la enseñanza técnico-profesional.

Entre los problemas más candentes que la enseñanza técnico-profesional enfrenta en la actualidad pueden mencionarse los siguientes:

Destino de los egresados (relación egresados-puesto de trabajo)

Los estudios realizados en torno a la enseñanza técnico-profesional muestran con claridad que sus egresados no se incorporan al mercado del trabajo en las ocupaciones o especialidades para las que se prepararon. Al respecto, Briceño ^{3/}

^{1/} Magendzo, A. y Barra, N. Op. Cit.

^{2/} Magendzo, A. Historia de la Educación Técnica en Chile, 1969. Tesis de Grado UCLA. USA.

^{3/} Briceño, P. Revista de Educación Nº 77.

señala que "casi el 90% de sus egresados o más utiliza la enseñanza técnico-profesional como una vía más fácil para obtener la licencia secundaria y optar a la universidad donde son fácilmente superados por los egresados del área científico-humanista. Aquellos que intentan utilizar el ingrediente de formación profesional para optar a un puesto de trabajo, rara vez ingresan como técnicos o como profesionales de nivel medio; el mercado laboral tiende a no reconocer la calidad de los títulos otorgados y la mayoría de estos puestos de trabajo son ocupados por egresados de la modalidad científico-humanista o por profesionales provenientes de otros sectores educativos, como INACAP, DUOC, Academias, etc."

Se han realizado estudios en el período 1974-1977 sobre la relación de egresados/puesto de trabajo que indican que la escuela técnico profesional del Ministerio de Educación se encuentra sobredimensionada en 2.92 veces, llegandose en la rama de la educación industrial, a 4.52 veces ^{1/}.

Deserción escolar

La deserción escolar en la escuela técnico-profesional constituye uno de los problemas más graves en esta rama de la educación. En 1978 se realizó una exhaustiva evaluación de las escuelas profesionales más importantes del Área Metropolitana. Se determinó que la tasa de deserción promedio alcanzaba a más del 50% en los cuatro años de estudios, llegandose en algunas especialidades hasta el 90% ^{1/}.

Desarticulación en la formación de recursos humanos

De acuerdo con un estudio realizado por el BID y ODEPLAN, destinado a elaborar un diagnóstico sobre la formación de los recursos humanos en Chile ^{2/}, se pudo constatar la total desarticulación que existe entre el sistema de enseñanza técnico-profesional y el de formación profesional. En algunas ocasiones aparecen compitiendo. Además, no existe un sistema articulado que permita el paso fluido de los alumnos por las distintas etapas de formación, perfeccionamiento y promoción, independientemente del nivel ocupacional en que se inicie el individuo.

Se suma a esto, el hecho de que diferentes niveles de decisión, tanto del sector público como del privado, deciden sobre la enseñanza técnico-profesional sin estar relacionados y comunicados entre sí ^{3/}.

^{1/} Revista de Educación Nº 77. Pag. 54

^{2/} U. de Chile, Depto. Economía. Educación técnica y la capacitación profesional en Chile 1970-1975. Santiago, Doc. de Investigación Nº 18 de 1977.

^{3/} P. Briceño. Revista de Educación Nº 77. Pag. 53.

Bajo nivel educacional de los alumnos que ingresan a la enseñanza técnico-profesional

Se destaca que uno de los problemas que enfrenta la educación técnico-profesional es el bajo nivel educativo de los alumnos que ingresan a esta rama de la educación, pese a la obligatoriedad de la enseñanza básica completa. Estos bajos niveles limitan cualquier esfuerzo que se realice en el campo de la formación profesional, porque parte importante de la población no cuenta con los elementos fundamentales en que debe basarse la educación para el trabajo.

En el estudio del BID y ODEPLAN, en lo que se refiere a la enseñanza técnico-profesional, se acotan los problemas siguientes:

- a. Falta de adaptabilidad a las necesidades del desarrollo, así como mala sincronización entre la oferta del sistema y las necesidades de la economía chilena.
- b. Planes y programas de estudio poco funcionales que no han resultado de un análisis serio de los antecedentes sobre ocupaciones y oficios.
- c. Excesiva proliferación de especialidades sin los equipamientos y recursos necesarios, no tomándose en cuenta para esto las reales necesidades del mercado ocupacional ^{1/}.

Se adicionan a estos problemas aquéllos que tienen relación con la carencia de profesores preparados para impartir las diversas especialidades y un proceso de orientación e información muy deficitario.

3.2. Soluciones planteadas

La educación técnico-profesional ha experimentado cambios significativos en los últimos años como resultado directo del modelo político, social y económico que ha caracterizado al país a partir de 1973. Es en este contexto que se han ofrecido respuestas a los variados problemas que enfrenta esta rama de la educación, como se señalara con anterioridad. Dicho de otra manera, las modificaciones que han comenzado a implementarse, responden a los lineamientos generales de la política educacional del actual gobierno, en el sentido de readecuar la oferta de servicios que entregue la enseñanza técnico-profesional a las necesidades y demandas reales planteadas por los agentes privados de la economía.

Algunos antecedentes adicionales a la introducción de los actuales cambios en la enseñanza técnico-profesional, lo constituyen los estudios realizados por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y ODEPLAN, y las acciones emprendidas por el equipo multidisciplinario de profesionales del Ministerio de Educación y del sector laboral (1977). En el estudio del BID se efectuó un diagnóstico sobre la formación de recursos humanos en Chile en todos los niveles, que estuvo a cargo del Departamento de Economía de la Universidad de Chile ^{2/}. Por su parte, el Ministerio se propuso los siguientes objetivos:

- ^{1/} P. Briceño, idem; citando el trabajo BID-ODEPLAN de la U. de Chile.
- ^{2/} U. de Chile. Depto. de Economía. La educación técnica y la capacitación profesional en Chile 1970-1975. Santiago. Documento de Investigaciones N° 18, junio de 1977.

- a. Realizar, basado en el diagnóstico, un programa de acciones que se iniciará con la consulta directa a todos los sectores comprometidos y concluirá con la elaboración del nuevo perfil profesional del egresado de este tipo de educación. Esto permitiría, más adelante, planificar las nuevas especialidades y desarrollar planes y programas de estudio.
- b. Determinar con exactitud los requerimientos docentes, materiales y financieros que permitan implementar la formación de este nuevo profesional, y
- c. Promover los mecanismos de integración con el sector privado como única fórmula de asegurar campo ocupacional a los egresados.

El Ministerio, concordante con su política educativa y a la luz de los estudios realizados, ha venido sosteniendo insistentemente que la "desvinculación de este tipo de educación con el sector laboral es, quizás, el principal aspecto negativo que la caracteriza, aunque se la reformule conforme a requerimientos actualizados para este tipo de profesionales" ^{1/}. Se postula enfáticamente que "mientras la enseñanza técnico-profesional continúe dependiendo sólo de los organismos del Estado, al poco tiempo estará nuevamente desvinculada del mundo del trabajo que es variable, flexible y cambiante. Sólo una responsabilidad compartida entre quienes forman los recursos y quienes los requieren, entre educación y mundo del trabajo, asegurará una permeabilidad y readecuación permanente" ^{1/}.

3.2.1 Traspaso de la enseñanza técnico-profesional al sector privado

Consecuente con los planteamientos hechos en el ámbito del Ministerio de Educación se han dado, a partir de 1977, diferentes pasos en orden a traspasar las escuelas de la enseñanza técnico-profesional al sector privado.

a. Experiencias piloto

A mediados de 1977 se comenzó un plan piloto experimental que permitió entregar, en administración delegada, la Escuela Agrícola de San Fernando a la Sociedad Nacional de Agricultura (SNA), la cual para este fin se organizó en una Cooperación Social sin fines de lucro (Cooperación de Desarrollo Social). El objeto de la experiencia es vincular al plantel con el medio rural de la zona, de tal suerte que los alumnos estén relacionados con los últimos adelantos agrícolas y, además, ayuden a los pequeños y medianos agricultores en problemas tales como regadío, poco aprovechamiento del suelo, créditos, etc.. Se pretende que la comunidad, los alumnos, los profesores y los pequeños agricultores se beneficien mutuamente.

Basado en esta experiencia se amplió el proyecto en 1978 a otras tres escuelas agrícolas (San Felipe, Molina y Río Negro) y a tres escuelas industriales (Maipú, San Miguel y Quinta Normal del Área Metropolitana); en este último caso las escuelas fueron transferidas a la Sociedad de Fomento Fabril.

^{1/} Briceño P. Revista de Educación, Nº 77.

Hechos más recientes en este mismo sentido se han producido en Ovalle y en Iquique, con la Escuela Agrícola y con la Escuela de Recursos del Mar, respectivamente. También se ha logrado incorporar en este proceso de transferencia e integración a la Cámara de la Construcción, a la Cámara de Comercio, al Instituto Textil, a la Asociación de Impresores Gráficos, al sector de electrónica, al sector automotriz, etc.

Las primeras evaluaciones indican, de acuerdo con la opinión de funcionarios del Departamento de Educación Laboral del Ministerio de Educación, que:

- Las escuelas agrícolas han logrado incrementar su presupuesto, exportando parte de la producción como resultado del proceso de enseñanza.
- Se ha logrado perfeccionar profesores a través del contacto directo con las empresas que forman parte de las **corporaciones**.
- Las industrias han donado equipos a las escuelas.

b. Directrices presidenciales

Con fecha 5 de marzo de 1979, el Presidente de la República impartió directrices sobre la educación nacional en las cuales, después de establecer los grandes problemas que aquejan al sistema educacional, impartió lineamientos generales sobre política educacional y fijó plazos precisos para introducir cambios. En lo que respecta a la educación técnico-profesional se señala que "se continuará e intensificará la relación entre la enseñanza técnico-profesional del Estado y la empresa privada, a fin de asegurar a aquélla mercado ocupacional, eficiencia de las respectivas especializaciones y modernización del equipamiento. Pero sin perjuicio de la superior orientación pedagógica y normativa del Ministerio de Educación" ^{1/}.

Las directrices precisan con respecto a la enseñanza técnico profesional lo siguiente: ^{1/}

"La situación de las actuales escuelas del Estado en la especialidad deberá replantearse íntegramente, dentro del conjunto de otras alternativas educacionales de modo que el Estado:

- Acelere y complete el traspaso de aquellas escuelas técnico-profesionales viables y cuyo giro se relacione con la empresa privada, traspaso que deberá hacerse a personas naturales o jurídicas afines con la especialidad respectiva.

Cree, mantenga y desarrolle en un nivel de eficiencia aquellas escuelas técnico-profesionales que considere adecuado promover como experiencias-piloto o por motivos estratégicos o de seguridad; y

^{1/} CIDE, Información de prensa Nº 3, Directiva Presidencial sobre Educación Nacional. Santiago, CIDE, Red Latinoamericana de Documentación en Educación. Mayo de 1979.

- Refunda, cierre o transforme en establecimiento de otra enseñanza alternativa, las restantes.
- Al decidir estas opciones se considerarán, debidamente, la posibilidad económica y financiera de un equipamiento eficiente, la demanda ocupacional y un nivel razonable de matrícula.
- Se estimulará la instalación de escuelas técnico-profesionales por empresas privadas que requieran personal especializado en gran número, y con el objeto de formarlos.
- Se estimulará asimismo la instalación de este tipo de escuelas con financiamiento y/o asistencia técnica internacionales.
- El objetivo final será que, en la mayor medida posible, las escuelas técnico profesionales sean autónomas y el Estado, mediante un Fondo de Becas, subsidie a quienes estudien en cualquiera de esas escuelas.
- En todo caso, el Estado fiscalizará las escuelas técnico-profesionales de cualquier origen y conservará sobre ellas la tuición en los aspectos pedagógicos y de formación humana".

El plazo para entregar al Presidente de la República las proposiciones legales, reglamentarias y administrativas necesarias para implementar los puntos precedentes se fijó para el segundo trimestre de 1979.

c. Legislación para el traspaso

Siguiendo con la política de delegación o traspaso administrativo, se entra a normar esta situación mediante dos decretos que hacen posible superar algunas de las dificultades administrativas que los traspasos tienen. Dada la trascendencia de estos decretos, se ha considerado oportuno incluir en este documento parte de sus textos.

- i. El primero es el Decreto 3166/80 publicado en el Diario Oficial del 6 de febrero de 1980 que estipula, en parte de sus artículos, lo siguiente:

Artículo Nº 1: El Ministerio de Educación Pública podrá entregar la administración de determinados establecimientos de educación técnico-profesional de carácter fiscal a instituciones del sector público, o a personas jurídicas que no persigan fines de lucro, cuyo objeto principal diga relación con las finalidades perseguidas con la creación del respectivo establecimiento educacional.

Con el señalado propósito, el Ministerio de Educación Pública podrá celebrar contratos que permitan el uso de los respectivos inmuebles, y el uso y goce de los bienes muebles, necesarios para el funcionamiento de dichos establecimientos.

Artículo Nº 2: Para los efectos previstos en el artículo anterior será necesario previamente la dictación de decreto fundado, expedido a través del Ministerio de Educación Pública, el que deberá contener, a lo menos, las siguientes normas:

1. Individualización del establecimiento cuya administración se traspasa y de la institución o persona jurídica que se hará cargo de él.
2. Determinación del plazo, condiciones y modalidades del traspaso.
3. Nómina del personal que presta servicios en el referido establecimiento educacional y que no continuará prestando servicios para el Estado, como consecuencia del traspaso.
4. Bienes muebles e inmuebles, de propiedad del Fisco, que integran al establecimiento educacional.

Este decreto supremo será reducido a escritura pública la que contendrá, además, las obligaciones que contrae la institución o persona jurídica a quien se efectúa el traspaso.

Artículo Nº 3: El personal de planta que servía en el establecimiento educacional respectivo y no continúe prestando servicios al Estado como consecuencia del traspaso, tendrá derecho a jubilar siempre que cuente con veinte o más años de imposiciones o de tiempo computable, de acuerdo con el artículo 12 del decreto ley Nº 2.448 de 1979.

Las horas de clase que servía y los cargos de las plantas del Ministerio de Educación Pública que ocupaba el personal que no siga prestando servicios al Estado, como consecuencia del traspaso del establecimiento respectivo, quedarán automáticamente suprimidos.

Artículo Nº 4: El Ministerio de Educación Pública podrá asignar anualmente recursos a los establecimientos educacionales a que se refiere este decreto ley, por concepto de gastos de operación y funcionamiento.

El monto anual de los recursos que se asignen no podrá ser superior a lo que representaría la operación de dichos establecimientos por el Ministerio de Educación Pública durante el año 1980. Esos montos se podrán reajustar anualmente en el futuro, conforme a la variación que experimente el Índice de Precios al Consumidor.

Artículo Nº 5: Los establecimientos educacionales cuya administración se traspase en virtud de este decreto-ley, estarán sujetos al control y supervisión del Ministerio de Educación Pública, tanto en lo relativo a la metodología y evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje que se dispense como respecto de los recursos fiscales que se les entreguen; todo ello sin perjuicio de las facultades de control posterior que correspondan a la Contraloría General de la República.

Artículo Nº 6: Las normas sobre planes, programas y titulación por los que se registrarán los establecimientos educacionales que se traspasan por aplicación de este decreto-ley, serán las que correspondan a los establecimientos particulares de educación.

Artículo Nº 7: Serán aplicables a los establecimientos educacionales a que se refiere este decreto-ley las normas relativas al cobro del derecho de escolaridad que rijan para los establecimientos de educación media.

Como se puede apreciar, las escuelas técnico-profesionales, de acuerdo con este decreto, pueden ser transferidas, bajo contrato, a instituciones del sector público o a personas jurídicas que no persiguen fines de lucro. En otras palabras, todo organismo atingente puede hacerse cargo de una escuela técnico-profesional. El Ministerio de Educación continuará controlando y supervinando las escuelas transferidas en los aspectos metodológicos y de evaluación.

Las escuelas transferidas podrán recibir recursos financieros del Ministerio por concepto de gastos de operación y funcionamiento. Esto limita a las escuelas en relación con el cobro de derecho de escolaridad que pueden exigirle a los alumnos.

ii. El segundo Decreto-ley es el N° 5077 publicado en el Diario Oficial del 12 de noviembre de 1980 que reglamenta el decreto-ley anterior con el objeto, tal como se señala en sus considerandos, "de dictar normas que reglamenten las entregas en forma que éstas se lleven a cabo con los debidos resguardos y bajo las condiciones que aseguren la correcta continuidad en el funcionamiento de los colegios cuya administración se entregue".

El reglamento contempla normas específicas en cuanto a plazos de los convenios, los que se efectuarán por períodos no inferiores a 3 años; además, estipula que la entrega material del establecimiento se verificará por el Secretario Ministerial de Educación respectivo, teniendo a la vista todos los documentos que se utilizarán para esta entrega, como actas de inventarios, de bienes muebles, materiales, libros, etc., debidamente valorizados.

Como ya se ha señalado anteriormente, corresponde al Ministerio supervisar y controlar el cumplimiento de las normas legales de carácter administrativo y del sistema curricular de carácter técnico.

La Dirección del establecimiento estará obligada a remitir antes del 31 de enero de cada año a la Dirección de Educación, un informe administrativo y pedagógico con el resultado del rendimiento del año lectivo que termina. Finalmente, la Contraloría General de la República queda facultada para realizar los controles que le son propios de acuerdo con sus funciones orgánicas y reglamentarias.

Cabe señalar, finalmente, que el proceso de traspaso de los establecimientos parecería más factible en aquellos sectores de la economía en donde existe un mayor grado de articulación como, por ejemplo, en el sector industrial, en el cual existen organizaciones de empresarios (ASIMET, SOFOFA, etc.).

3.2.2 La educación media diversificada

En el contexto de los diferentes cambios que se han propuesto para el sistema educacional chileno, cabe hacer mención de aquéllos que tienen relación con la enseñanza media, ya que esos cambios tienen atingencia directa con la educación técnico-profesional.

A partir de 1982 se propone dividir la enseñanza media en dos ciclos: uno común (1º y 2º año medio) y otro diferenciado (3º y 4º años). Los planes de estudio señalan que una vez que el alumno finalice el 1º ciclo, deberá ingresar al 2º ciclo y optar por una de 3 alternativas: i) continuar en el esquema tradicional de una enseñanza orientada hacia las universidades o institutos de educación superior; ii) proseguir estudios con características polivalentes, con especialidades en el área de servicios que tengan una mayor demanda para el trabajo; iii) seguir estudios de tipo técnico-profesional.

Los ramos o asignaturas que se impartan en la educación media podrán ser obligatorios, selectivos y optativos.

Los obligatorios serán comunes para todos los establecimientos de enseñanza secundaria. Serán aquellas materias científico-humanistas que se imparten en la actualidad, pero condensadas en un menor período de tiempo, para evitar la dispersión de la atención del educando. Sin embargo, se mantendrán los objetivos de una enseñanza integral, de carácter secundario.

Las asignaturas selectivas serán ofrecidas por los establecimientos educacionales, de acuerdo con los recursos humanos de que dispongan, y para llevar a cabo el plan polivalente; entre ellas estarían algunas como secretariado, dactilografía y otras de esa naturaleza.

Por su parte, las disciplinas optativas se ofrecerán en forma individual, pensando en atender las preferencias personales. Ellas se podrán impartir sólo cuando los colegios estén en condiciones de ofrecer algunas alternativas curriculares que apunten al mismo criterio de enseñanza formativa. Como asignaturas optativas podrían citarse los idiomas francés, alemán e italiano, y todas aquellas relacionadas con el área artística.

Como se puede observar, las modificaciones que se introducen en la educación media, en especial en su modalidad polivalente, tienden a entregar una formación profesional en algún área de los servicios a todos aquellos alumnos que opten por recibirla de tal suerte que, finalizada la enseñanza media, pueden tener acceso al mundo laboral con una determinada calificación.

Además, la enseñanza técnico-profesional, de esta manera, queda reducida en este nivel a dos años de especialidad en vez de los cuatro que tenía anteriormente, si bien el título que se ofrecerá será de sub-técnico.

Funcionarios del Ministerio de Educación han señalado que en cualquiera de las tres alternativas del segundo ciclo del nivel medio -tradicional, polivalente o técnico-profesional- se tiende a seguir una línea de continuidad, es decir, los estudiantes que lo deseen podrán ir hacia la educación superior o cambiarse de modalidad secundaria.

Todos los egresados del nivel medio, en cualquiera de sus tres modalidades, recibirán la licencia de enseñanza media.

4. Comentarios finales

El presente trabajo se propuso describir el sistema de educación técnico-profesional de nivel medio en el contexto del sistema de educación chilena. Además, se intentó analizar tanto las dificultades que la enseñanza técnica enfrenta como las soluciones que se han encontrado.

Dados los múltiples cambios que han acontecido en la estructura política, social, económica y educacional del país a partir de 1973, ha sido difícil la realización de este estudio por tres razones fundamentales:

En primer lugar, debido a que los cambios se encuentran en pleno proceso de consolidación. Esto es válido, en especial, respecto de las modificaciones introducidas en el sistema educativo ya que tan sólo a partir del año 1979 se comienza a normar en todos los niveles de la educación.

En segundo término, las modificaciones que se efectuaron entre 1973 y 1979 no han sido sometidas a un proceso de evaluación sistemática que permita emitir juicios fundamentados.

En tercer lugar, hay escasez de publicaciones que den cuenta de los diferentes argumentos esgrimidos para proponer las diversas alternativas de cambio. Tradicionalmente los cambios en el sistema educativo eran motivo de una amplia discusión pública que permitía retroalimentar las decisiones y obligaba a las autoridades educacionales a proporcionar argumentos que justificaran dichos cambios. Por consiguiente, los autores han encontrado dificultades para acceder a la documentación y a los datos que utilizan las autoridades educacionales, lo que constituyó una seria limitación para realizar el trabajo.

A pesar de esta limitación, se ha realizado un esfuerzo por presentar algunos de los aspectos más relevantes de las transformaciones que se están operando en el sistema de educación técnico-profesional en Chile. Al respecto se pueden señalar los comentarios y conclusiones siguientes:

a. La drástica transformación de la economía chilena, a partir de 1973, ha generado importantes desajustes entre el mercado laboral y la formación de recursos humanos. Esta última no ha sido capaz de adecuarse a las demandas del mercado, lo que ha significado un sobredimensionamiento del sistema técnico-profesional, especialmente en la rama industrial. Algunas de las posibles causas de este desajuste puede atribuirse a fallas de información del sistema educativo respecto de los cambios producidos en el sector laboral o, bien, a la inercia propia del sistema educativo que le pide adecuarse rápidamente a los requerimientos del mercado.

Como resultado del desajuste se ha producido cesantía y subempleo entre los egresados de la educación técnico-profesional de nivel medio.

b. A la luz del desajuste entre el mercado ocupacional y la formación de recursos humanos -producto de la implantación del modelo que posee énfasis en el crecimiento del sector moderno en una economía liberal- se pueden entender las grandes transformaciones que se están perfilando en la educación técnica de nivel medio. En otras palabras, los cambios en la educación técnica son coherentes

con el modelo y están orientados a producir una mayor adecuación entre la educación y la economía.

En esta perspectiva se comprende por qué es necesario transferir la educación técnica de nivel medio a las corporaciones de derecho privado. El objetivo sería el de vincular estrechamente la formación con la ocupación, evitando así el desempleo de los egresados de este nivel.

En este esquema también se comprenden los cambios que se producen a nivel de planes y programas de estudio, ya que la formación que se entregue debe ser más especializada y más funcional a los requerimientos de las empresas que se hagan cargo de los establecimientos técnico-profesionales.

La descentralización del sistema y la flexibilización de los planes de estudio facilita también la administración de la educación técnica por los sectores empresariales.

En esta misma línea, la proporción de reducir a dos años el plan de estudio permite, por una parte, reducir el costo y, por otra, facilitar el incremento del nivel post-secundario privado.

c. Las transformaciones propuestas al sistema de educación técnico-profesional de nivel medio, si bien aparecen como congruentes con el modelo de desarrollo del país, plantean una serie de interrogantes y muestran algunos vacíos:

- Surge un interrogante en torno a la coordinación entre las diversas alternativas de formación de recursos humanos. Por ejemplo, no se detectaron instancias claras de coordinación entre la enseñanza técnica de nivel medio y la formación profesional. Tampoco entre la primera y los organismos de formación técnica de nivel post-secundario.
- Otro interrogante está relacionado con la capacidad del Ministerio de Educación para asumir su rol normativo y de control, dada la política de reducción de gasto público que redundaría en una disminución del personal de los organismos del Estado.
- Al establecer una educación técnica, funcional a las necesidades de las empresas, se puede suponer que el egresado recibirá una formación especializada y restringida, en desmedro de una formación más integral. En consecuencia es legítimo preguntarse por la capacidad de "transferencia educacional que tengan estos egresados y por la preparación para continuar estudios superiores".
- Cabe preguntarse cómo la reducción de la formación técnico-profesional de nivel medio a dos años va a afectar la calidad de los egresados.
- El propósito de crear un ciclo de educación profesionalizante al interior de la educación media científico-humanista plantea dos interrogantes fundamentales. En primer lugar, el problema del mercado ocupacional, aparentemente saturado por los egresados de la educación técnico-profesional. En segundo término, se plantea la carencia de los recursos humanos y materiales necesarios para llevar a cabo esta innovación de una manera apropiada.

d. Entre los vacíos más importantes detectados se pueden mencionar:

- Una carencia de una política de formación y perfeccionamiento del personal docente. A esto se suma la falta de instituciones que formen docentes para esta modalidad de educación.

- La división de la enseñanza media en dos ciclos, implicaría contar con una política de orientación vocacional y con los recursos necesarios para su implementación. Al parecer, en este momento no se cuenta con estos recursos.

- Al parecer, el Ministerio de Educación y sus instancias intermedias, no cuentan con los canales de información que les permitan tomar decisiones acertadas y fundamentadas para aceptar las proposiciones de planes de estudio que le presenten los establecimientos transferidos al sector privado.

- Aparece como vital la realización de estudios de seguimiento sistemáticos y de evaluación de las transformaciones efectuadas, con el fin de realizar los ajustes permanentes que el sistema de educación técnico-profesional requiere.

5. Bibliografía

Abolí Suarez, Mercedes y otros. Relación que existe entre el título profesional y la asignatura que sirven los docentes de las Escuelas Técnicas Profesionales afiliadas a CIDE-Técnica. Curso de regulación de docentes. Santiago, U. Católica de Chile. Tesis para optar al título de profesor, 1972.

Arriagada, Patricio; Latorre, Carmen Luz; Granados, Sergio. Regionalización y calificación de recursos humanos. El caso chileno. Santiago, U. del Norte. Dirección de Planificación y Desarrollo. Mayo de 1975.

Corvalán, Oscar. Comparative Study of Industrial Training in Chile. Thesis for the Degree of Doctor of Philosophy. U. de Toronto, 1977.

Escudero, Ethel. Destino ocupacional de los egresados de la educación técnico-profesional de nivel medio en Chile. Santiago, U. de Chile. Instituto de Educación, 1966.

Latorre, Carmen Luz; González, Luis Eduardo. Posibilidades de la capacitación y la organización para los trabajadores por cuenta propia. Santiago, PIIIE, agosto 1981.

Magendzo, Abraham. Historia de la Educación Técnica en Chile. Los Angeles, USA, U. de California. Tesis doctoral, 1969.

----- Barra, Nancy. Estudio sobre Cambios e Innovaciones en la Educación Técnica y la Formación Profesional en América Latina. El caso de Chile. Santiago, Unesco, 1977.

-----, ----- González, Luis Eduardo. Estudio comparativo sobre los cambios y las innovaciones en la Educación Técnica y la Formación Profesional en América Latina y el Caribe. Santiago, Unesco, CINTERFOR, PIIIE, 1981.

Ministerio de Educación. Superintendencia de Educación. Análisis del gasto y estimación de costo en la educación industrial. Región Metropolitana. Santiago, junio de 1979 (Mimeo).

----- Informe de Chile al taller interamericano sobre regionalización educativa. Abril de 1981.

Moura Castro, Claudio; Pereira de Assis, Milton; Furtado de Oliveira, Sandra. Enseñanza Técnica, rendimientos y costos. Montevideo, CINTERFOR, estudios y monografías Nº 35, 1978.

República de Chile. División Nacional de Comunicación Social. Bases para la Política Social. Santiago, 1979.

- , Ministerio de Hacienda. Dirección de Presupuesto. Ley de presupuestos del Sector Público, año 1981. Santiago, diciembre de 1980.
- , ODEPLAN. Chilean Economic Policy Guidelines 1973-1978. Santiago, marzo de 1975.
- , -----, Los recursos humanos y el empleo en Chile. Santiago, 1976.
- , -----, Plan Nacional Indicativo de Desarrollo 1978-1983. Santiago 1977.
- , -----, Elementos de la Política Económica y Social. Santiago, 1978.
- , -----, An Experience in Social Development in Chile. Santiago, 1977.
- Schiefelbein, Ernesto. Diagnóstico del Sistema Educativo Chileno en 1970. Santiago, PIIIE, Universidad de Chile, Departamento de Economía, 1976.
- Soto, Zaida. Chile: Relación entre la oferta y la demanda de mano de obra con educación técnico-industrial 1970-1980. Santiago, CELADE, Serie C N° 157, julio de 1974.
- Unesco-OREALC. Curso-Taller Latinoamericano sobre Planificación de la Educación Técnica y Profesional de Nivel Medio. Santiago, Chile, Abril de 1976, Vols. 1, 2 y 3.
- , Informaciones Estadísticas de la Educación y Análisis Cuantitativo. Santiago de Chile. Diciembre de 1980, Documento de uso interno.
- Universidad de Chile. Departamento de Economía. La educación técnica y la capacitación profesional en Chile 1970-1975. Santiago, Documento de Investigación N° 18, junio de 1977.
- , -----, Análisis del Stock de Recursos Humanos. Santiago, Documento de Investigación N° 19, junio de 1977.
- , -----, Estimación de la demanda de recursos humanos para 1981 en Chile. Santiago, Documento de Investigación N° 20, junio de 1977.
- , -----, Flujo de Formación de Recursos Humanos. Santiago, Documento de Investigación N° 25, octubre de 1977.