



EDUCACIÓN TÉCNICO PROFESIONAL Y MERCADO LABORAL EN CHILE: UN READER

PATRICIO MELLER Y JOSE JOAQUIN BRUNNER (COMPS.)*

NOVIEMBRE, 2009

* Compilación realizada en el marco del Convenio entre el Ministerio de Educación, División de Educación Superior, por un lado y, por el otro, el Centro de Políticas Comparadas de Educación, Universidad Diego Portales, y el Departamento de Ingeniería Industrial de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Chile, para desarrollar el “Observatorio de Graduados de la Educación Superior Chilena”, 2008-2009. Contó asimismo con el apoyo del Programa Anillo (SOC01) de la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (Conicyt) en Políticas de Educación Superior. Las opiniones vertidas y los análisis corresponden exclusivamente a los autores y no comprometen a las instituciones mencionadas.

Índice

Introducción	3
Comisión Asesora Ministerial para la Formación Técnico – Profesional: Bases para una política de formación técnico profesional en Chile (Elementos conceptuales y prácticos)	7
Ministerio de Educación de Chile: Más y Mejores Técnicos para Chile - Estrategia Bicentenario (Capítulos seleccionados).....	23
Carlos Velasco B.: Educación técnica y formación profesional en América Latina y el Caribe	54
Judith Scheele con la colaboración de José Joaquín Brunner: Educación terciaria y mercado laboral - Formación profesional, empleo y empleabilidad. Una revisión de la literatura internacional.....	68
Centro de Medición Mide-UC: Percepción de la Calidad Actual de los Titulados y Graduados de la Educación Superior Chilena	145
Marcelo von Chrismar W: Empleabilidad de los egresados de la educación técnica superior y profesional vocacional.....	168
Andrés Bernasconi: Donde no somos tigres - Problemas de la formación técnica en Chile en el contexto latinoamericano	181
Oswaldo Larrañaga: Costos y beneficios de estudiaren Centros de Formación Técnica: ¿Neutralidad de la política pública?	199
Patricio Meller: Análisis Empírico y Conceptual del Mercado de Carreras Técnicas	214
Patricio Meller, Bernardo Lara, y Gonzalo Valdés. Carreras IP y CFT (por región): Comparación interregional de ingresos al primer año y probabilidad de encontrar empleo	239
Fundación Chile: Recomendaciones para la formación y capacitación técnica en Chile - Informe final (Fallas de mercado y fallas de Estado).....	245
Judith Scheele con la colaboración de José Joaquín Brunner: El aseguramiento de la calidad en la educación terciaria no universitaria. Un análisis del sector de educación terciaria no universitaria y sus mecanismos de evaluación en los países de la OCDE	252

Introducción

El presente volumen presenta una compilación de trabajos recientes sobre la formación técnica de nivel superior o terciario; es decir, aquella identificada en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE 1967¹) como de Nivel 5B. En general, el requisito mínimo de ingreso al Nivel 5 suele ser la aprobación de los estudios secundarios o medios, o el haber cursado un período de educación postsecundaria no terciaria. Los programas de Nivel 5 no conducen directamente a la obtención de una calificación avanzada (Nivel 6) y tienen una duración teórica total de por lo menos dos años desde el comienzo del Nivel 5.

Para subdividir este nivel se emplean tres dimensiones complementarias: (i) el tipo de programa de que se trata, pudiendo ellos ser (a) teóricos, preparatorios para la realización de investigaciones y de acceso al ejercicio de profesiones que exigen un alto nivel de competencia, por una parte, y (b) prácticos, técnicos y específicos de una profesión, por la otra. Su duración teórica total, calculada en tiempo completo, que varía según el tipo de programa, y su posición en la estructura nacional de títulos y calificaciones (primer grado, segundo grado, etc., investigación). La única forma de abarcar las múltiples maneras de impartir la educación terciaria es combinar estas tres dimensiones independientes. La combinación se elige según el problema por analizar o la formación a impartir.

La principal distinción entre programas de Nivel 5 es aquella entre programas teóricos, preparatorios para investigaciones (historia, filosofía, matemáticas, etc.) o que dan acceso al ejercicio de profesiones que requieren un alto nivel de capacitación (por ejemplo, medicina, odontología, arquitectura, etc.) --los cuales se denominan en la CINE 1997 como de Nivel 5A-- y los programas prácticos, técnicos o específicos de una profesión; esto es, los programas de Nivel 5B. A veces, para precisar esta distinción básica de programas de Nivel 5, se utiliza su proyección temporal. En efecto, se distingue entre programas largos y cortos. Los programas largos son más teóricos y pueden conducir a investigación avanzada, o bien a una profesión que requiera un alto nivel de calificación. Los programas cortos, en cambio, tienen una orientación más práctica.

Estos últimos, los de nivel 5B, se centran en destrezas específicas de una profesión, con miras a ingresar en el mercado de trabajo, aunque el respectivo programa puede abarcar algunas bases teóricas.

El contenido del Nivel 5B, según establece la CINE 1997, está orientado a la práctica o es específico de una profesión y está concebido sobre todo para que los participantes adquieran las destrezas prácticas y los conocimientos necesarios para ejercer una profesión particular o un oficio o tipo de profesión u oficio. La aprobación de los correspondientes programas suele facilitar a los participantes la calificación adecuada para el mercado de trabajo.

¹ UNESCO, Clasificación Internacional Normalizada de Educación 1997. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001470/147002s.pdf>. Visitado 30 octubre 2009.

Se considera que un programa pertenece al Nivel 5B si cumple los siguientes criterios: (i) está más orientado hacia la práctica y es más específico que una profesión típica del Nivel 5A; (ii) no facilita acceso directo a programas de investigación avanzada (formación de doctorado); (iii) tiene una duración mínima de 2 años, calculados en tiempo completo, pero con mayor frecuencia de 3 años. En los sistemas en que los títulos se otorgan por acumulación de créditos, se exigirá un volumen comparable de tiempo e intensidad; (iv) como requisito de entrada se puede exigir el dominio de temas específicos de niveles 3B (programas del tipo educación media técnico profesional) o 4^a (programas postsecundarios no terciarios); y (v) facilita el acceso a una actividad técnico-profesional de nivel superior.

En Chile, la educación terciaria de Nivel 5B, llamada a veces también educación terciaria no universitaria (ETNU) tiene una tradición que se confunde con el desarrollo de las sedes universitarias, particularmente de las Universidades de Chile y Técnica del Estado (hoy Universidad Santiago de Chile), pero encuentra una definición más precisa y un lugar propio en la institucionalidad de la educación superior a partir del año 1980.

Hoy se valora de manera particular este nivel educacional por el aporte que puede hacer a la democratización del acceso a la enseñanza terciaria y su contribución a la formación de un capital humano especializado, de especial relevancia para la competitividad de la economía y para impulsar una creciente sofisticación del aparato productivo.

Una manifestación de dicha mayor valoración es que, durante los últimos años, se han producido una serie de estudios e informes sobre la ETNU y los centros de formación técnica, dando lugar a una reflexión sostenida en el tiempo y a una conversación pública que buscan mejorar esta parte del sistema formativo chileno y, para ello, diagnosticar sus problemas e identificar posibles soluciones.

La presente compilación reúne en un solo volumen varias contribuciones de interés producidas en este ámbito durante los últimos tres años.

Abre esta colección de artículos un resumen de los elementos más destacados del Informe preparado el año 2009 por la Comisión Asesora Ministerial para la Formación Técnico Profesional, que formuló las bases para una política de formación técnico profesional, junto con realizar una evaluación de su estado actual.

Al anterior se suma un texto del ministerio de Educación de Chile que plantea una estrategia del bicentenario para la educación técnico profesional. Ella gira en torno al planteamiento de una política para mejorar la calidad y la cobertura de esta formación, que incluye y articula los distintos niveles formales, la capacitación laboral y el reconocimiento de los aprendizajes que derivan de las experiencias de trabajo de las personas. Propone desarrollar este esfuerzo dentro del marco de un sistema de formación permanente. En efecto, plantea que garantizar una formación que otorgue mayores capacidades éticas y prácticas a jóvenes y adultos, aumente sus oportunidades de aprender permanentemente y les permita insertarse competentemente en el mundo laboral, se ha convertido en una meta estratégica para que Chile pueda responder a los nuevos desafíos de

inserción en un mundo global, de competitividad económica, de fortalecimiento de la ciudadanía y de la integración social.

A continuación, Carlos Velasco, en un artículo preparado para la Oficina Regional de Educación de la UNESCO en Santiago, introduce una visión de la formación técnico-profesional a nivel latinoamericano y revisa algunas de las principales situaciones problemáticas observadas por los actores involucrados en este sector.

Cierra esta primera parte un artículo de Judith Scheele y José Joaquín Brunner de revisión de la literatura internacional sobre la educación terciaria y sus vínculos con el mercado laboral, que muestra como este tema clave es tratado actualmente en los países de la OCDE.

La parte principal de este Reader se halla directamente dedicada al análisis de la formación técnica de nivel superior en Chile y del rol que desempeñan los centros de formación técnica.

Un artículo del Centro de Medición Mide-UC da cuenta de los resultados de una investigación empírica encaminada a determinar el grado de empleabilidad de los graduados de la enseñanza terciaria en Chile, incluyendo a los titulados de carreras de Nivel 5B.

Marcelo von Chrismar en su contribución indaga sobre el mismo tópico de la empleabilidad de los egresados de la educación técnica de nivel superior. Se pregunta si los egresados de este tipo de programas se hallan en mejores condiciones de empleabilidad, si tienen expectativas de remuneraciones más altas asociadas a su nivel educacional y si poseen una mayor facilidad para encontrar trabajo.

Con un enfoque más amplio, propio de los estudios del campo de la educación superior, Andrés Bernasconi busca identificar algunos de los problemas de la formación de técnicos en Chile, usando como fuente principal los informes de estado de avance del Ministerio de educación para los centros de formación técnica que se encuentran sujetos a acreditación. Adicionalmente, recurre a los informes de acreditación institucional para dichos centros y para carreras técnicas publicados por la Comisión Nacional de Acreditación y un informe nacional sobre educación superior no universitaria en Chile preparado para el Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC).

Por su lado, Osvaldo Larrañaga sostiene en su trabajo incluido en este volumen que la preferencia mostrada por la política pública hacia la educación universitaria en desmedro de la educación técnica de nivel superior ha derivado en una estructura distorsionada entre profesionales universitarios y técnicos en el país. A ello también habría contribuido la brecha salarial que existe entre los egresados de ambas modalidades de educación, situación que en alguna medida responde a la propia política de educación superior en la medida que la falta de financiamiento afecta la calidad de la formación técnica.

Los siguientes dos textos, encabezados por Patricio Meller y colaboradores, tratan: el primero, del mercado laboral de algunas carreras técnicas que se estudian comparativamente

con algunas carreras universitarias según diferentes indicadores laborales para luego abordar cuáles son los aspectos que condicionan la elección de una carrera técnica; y, el segundo, del desempeño de mercado laboral de carreras técnicas (de centros de formación técnica) y profesionales (de institutos profesionales) según sus niveles de remuneraciones y de empleabilidad en las diversas macro regiones del país.

En las dos secciones finales de esta compilación, se contienen artículos que retoman el tema del futuro desarrollo de la formación técnica de nivel superior en Chile.

El primero de ellos reúne elementos importantes de un informe preparado por la Fundación Chile, a tener en cuenta para una política en este sector; cuales son, las fallas de mercado y de Estado que hoy pueden detectarse en el funcionamiento de la oferta y demanda de educación de Nivel 5B.

El texto que cierra este volumen, debido a Judith Scheele y José Joaquín Brunner, realiza una detallada revisión de la literatura internacional, de los países desarrollados, para averiguar cuáles son los procedimientos y las prácticas aplicadas en dichos países al control y aseguramiento de la calidad de la educación terciaria de carácter técnico.

**Comisión Asesora Ministerial para la Formación Técnico –
Profesional: Bases para una política de formación técnico profesional
en Chile (Elementos conceptuales y prácticos)**

Extractos del Resumen Ejecutivo*

* Bases para una Política de Formación Técnico-Profesional en Chile, Informe Ejecutivo. Ministerio de Educación del gobierno de Chile, 2009. Disponible en:

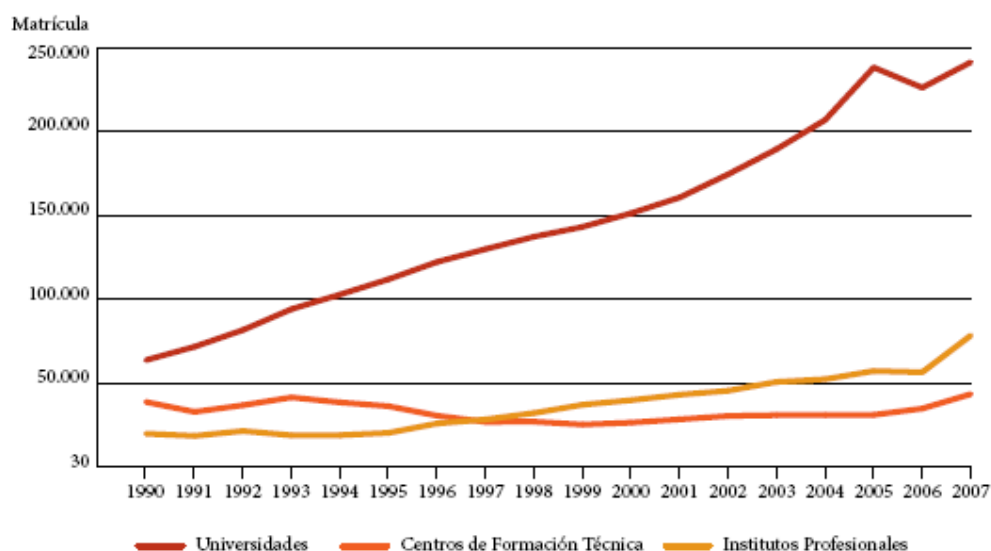
http://www.formaciontecnica.cl/archivosNoticias/informe_bases.pdf. Visitado 30 octubre 2009.

Visitado 30 octubre 2009. Los miembros de la Comisión fueron: Celia Alvaríño, miembro del Consejo de Innovación; Guillermo Campero, Especialista Principal en políticas públicas de trabajo decente OIT; Pedro Cancino, Asesor Pedagógico Área Técnico Profesional FIDE y Director del Liceo Industrial Víctor Bezanilla Salinas; Rossella Cominetti, Jefe de la División de Desarrollo Productivo del Ministerio de Economía; Carlos Concha, Director Escuela de Educación Continua, Universidad Alberto Hurtado; Alejandra Contreras, Directora Ejecutiva Comisión Administradora del Sistema de Créditos para Estudios Superiores; Alicia Díaz, Ministerio del Trabajo y relaciones laborales; Abraham Ducasse, Empresario y Director del Instituto Chileno Alemán; Francisco Gallego, Profesor del Departamento de Economía de la Universidad Católica de Chile; Eduardo Rosselot, especialista en formación y desarrollo de personas; Gonzalo Vargas, Rector de INACAP y Marcelo Von Chrismar, Rector del Instituto Profesional y Centro de Formación Técnica DUOC. La Comisión es presidida por Hernán Araneda, Gerente del Centro de Innovación en Capital Humano de la Fundación Chile.

Caracterización de la formación técnico profesional de nivel terciaria o postsecundario

La matrícula de educación terciaria ha crecido en forma importante durante los últimos 17 años, pasando de poco más de 250 mil estudiantes en 1990 a más de 820 mil en el 2009. Este crecimiento no ha sido parejo entre los tres tipos de instituciones que participan en este mercado: universidades (Ues), institutos profesionales (IP) y centros de formación técnica (CFT). La matrícula de las Ues y de los IP es la que ha mostrado la mayor expansión, creciendo en el primer caso a una tasa promedio anual de 8,3% y, en el segundo caso, a una tasa de 8,4%. En cambio, la matrícula de los CFT ha experimentado altibajos durante el período 1990-2007, con una clara reducción a partir de mediados de la década de los noventa e inicios de la presente década (mostrando en promedio una tasa de crecimiento anual de 0,7% para el período mencionado).

Matrícula en educación terciaria por tipo de institución 1990-2007

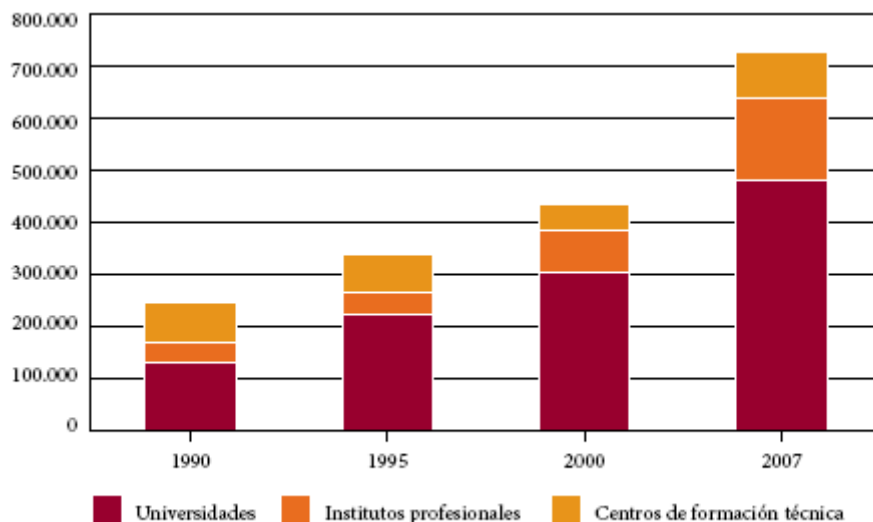


En el caso de los CFT, se observa una recuperación de los niveles de matrícula en los últimos años, la que coincide con la implementación de políticas a fines de la década pasada, específicamente la creación de nuevos CFTs y el apoyo de iniciativas de formación de técnicos de nivel terciario por el programa MECESUP. Asimismo, a partir de 2005 la tendencia al crecimiento de la matrícula técnica terciaria es más robusta, a partir de la consolidación de los sistemas de ayuda estudiantil.

Pese a la recuperación de matrícula en los CFT, observada en los últimos años, la participación de éstos en el total de estudiantes de educación terciaria ha disminuido considerablemente desde el año 1990 a la fecha. Como producto de la sostenida disminución de la matrícula de técnicos de nivel terciario en los '90, sumado a la rápida expansión de la matrícula de las universidades, los CFT han perdido participación de manera decisiva. De representar el 32% de los estudiantes de educación terciaria en 1990 la matrícula en CFT representa en la actualidad solamente el 12%. Si consideramos el total de alumnos que estudian carreras de formación técnica de nivel terciario, independiente del tipo de

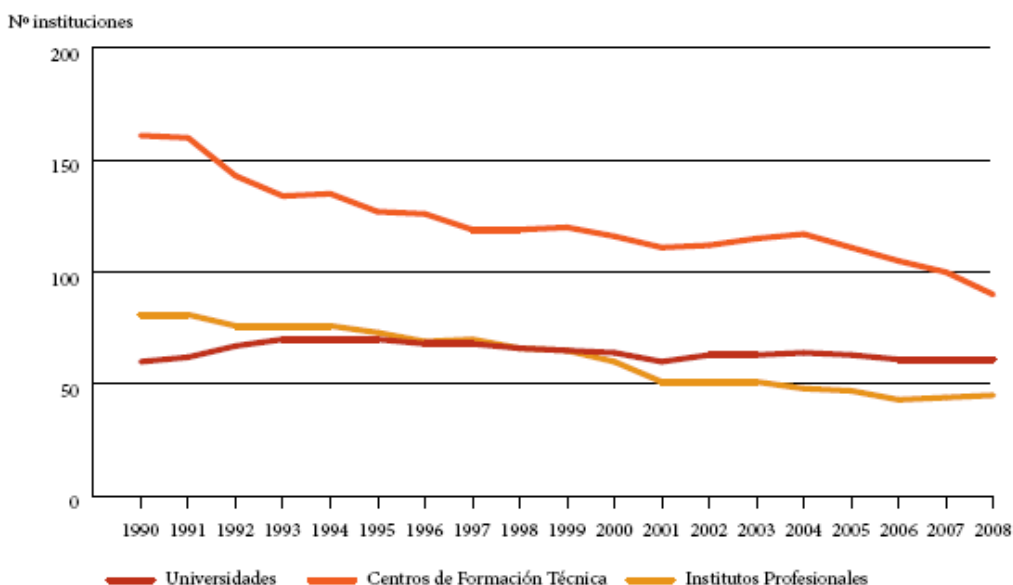
institución en la cual se encuentren matriculados, la participación de este tipo de formación aumenta a un 20% del total de los estudiantes.

Distribución de la matrícula total de pregrado por tipos de instituciones, 1990-2007



En cuanto a la oferta de educación superior, la tendencia general muestra un decrecimiento en el número de instituciones existentes, tendencia que es más acentuada en el caso de los CFT y de los IP, que disminuyen de 161 a 100 CFT y de 81 a 44 IP, entre los años 1990 y 2007.

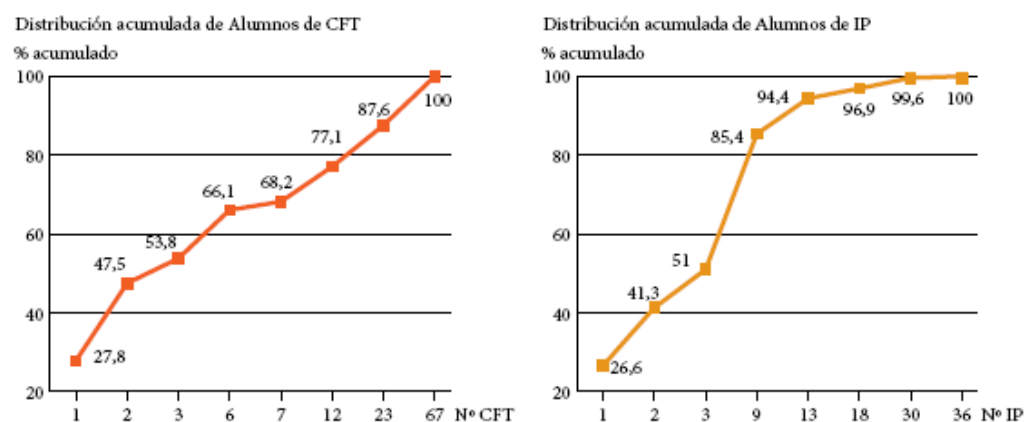
Evolución del número de instituciones de educación superior, 1990-2007



Una tendencia relevante de nuestro sistema de formación profesional de nivel terciario es la acentuada concentración que presenta la matrícula en un número reducido de instituciones. De acuerdo con información del Consejo Superior de Educación, un 53,8% de la matrícula

de los CFT se concentra en 3 instituciones, un 51% de los alumnos de IP asisten a 3 establecimientos y 9 IP, de un total de 44, concentran el 85,4% de la matrícula.

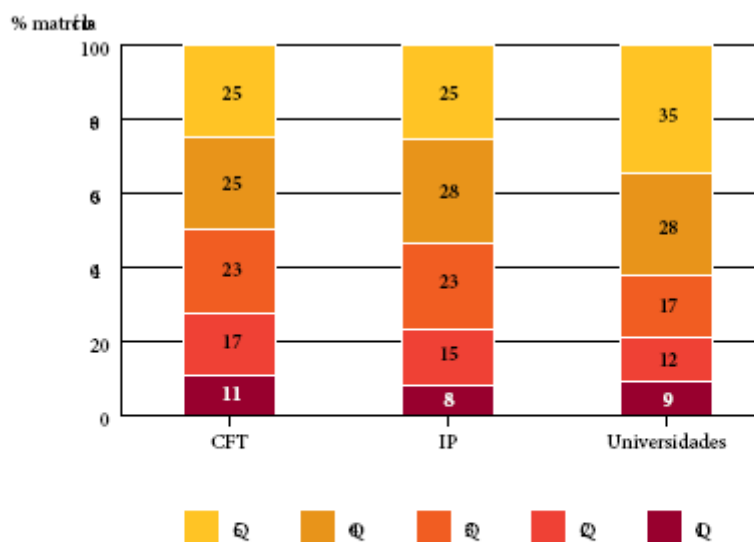
Concentración de la matrícula en CFT e IP (2007)



Fuente: *Índices 2007, CSE*

Desde el punto de vista socioeconómico, las instituciones de FP presentan una mayor participación de los tres primeros quintiles de ingreso, especialmente al compararlo con las universidades, instituciones en las que existe una mayor proporción de estudiantes de los 2 quintiles de más altos ingresos. En el caso de los CFT e IP, alrededor del 50% de su matrícula pertenece al 60% más pobre de la población.

Porcentaje de matrícula por quintil de ingreso y tipo de institución



Matrícula 2009: Elaboración propia sobre la base de datos de Matrícula 2008 Mineduc, y Casen 2006.

Mercado del trabajo y formación técnico-profesional

Uno de los esfuerzos más relevantes de la política pública de los últimos años se refiere al incremento de la cobertura de educación terciaria. Pese a los considerables avances que se

han logrado en esta materia, los datos nos muestran que un universo muy significativo de jóvenes de los quintiles de menores ingresos del país, se encuentran excluidos tanto del mundo del trabajo como de la formación.

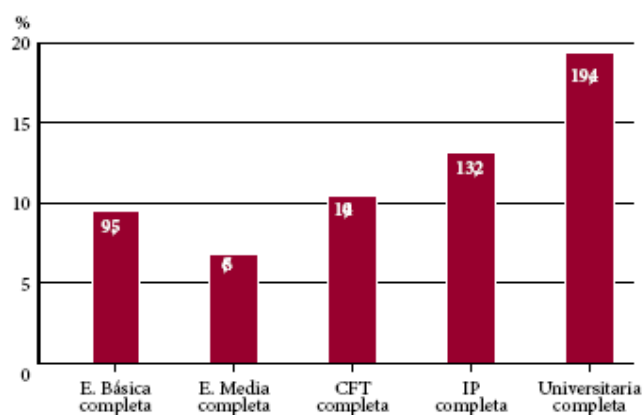
Condición laboral por quintil de ingreso del hogar, jóvenes entre 20 y 24 años, 2006

	QUINTIL DE INGRESO AUTÓNOMO DEL HOGAR (%)				
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
Trabajan	28,4	46,5	50,7	47,4	31,1
Estudian	15,9	16,5	20,3	28,6	44,9
Trabajan y estudian	1,5	3,4	8,1	10,2	14,6
Desocupados	17,9	9,8	6,4	3,4	2,0
Inactivos	36,3	24,0	14,5	10,4	7,3
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Encuesta CASEN 2006

Las principales razones para incrementar el esfuerzo de incorporar más jóvenes a la educación superior dicen relación con la rentabilidad social y privada que presentan los estudios terciarios. La encuesta CASEN 2006 muestra un aumento sostenido en los retornos salariales de la educación superior, y una reducción para aquellos que sólo tienen educación secundaria. De acuerdo con los datos recientes del sitio ww.futurolaboral.cl, el retorno al obtener un título universitario, comparado con sólo haber completado la educación secundaria, es de un 19,4%. El retorno de titulados de un IP fue 13,2% y de un CFT, 10,4%.

Tasa de retorno por tipo de educación

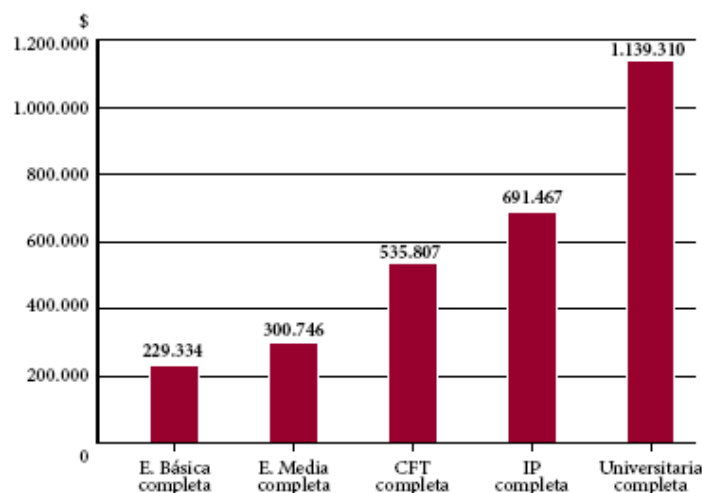


Fuente: Encuesta CASEN 2006

Los mayores retornos de cada nivel educacional se reflejan también en los ingresos promedio. Hay importantes diferencias de ingreso entre las distintas categorías educacionales. Los ingresos aumentan significativamente para quienes tienen estudios superiores. Esta tendencia se observa en países de ingresos medios y bajos que presentan aún un amplio espacio para aumentar la participación en educación².

² The World Bank (2008) *Linking Education Policy to Labor Market Outcomes*. Washington DC: World Bank.

Ingreso promedio por tipo de educación, 2006
(en pesos de 2007)



En cuanto al detalle de los ingresos según el grado educacional alcanzado, la encuesta CASEN muestra que trabajadores que cuentan sólo con enseñanza media perciben menores ingresos. El 77% de los trabajadores que cuentan con educación media científica humanista ganan menos de 300 mil pesos. Este porcentaje se reduce ligeramente para los que eligieron la modalidad técnico-profesional. Las diferencias entre los ingresos percibidos por egresados TP y CH son, en consecuencia, poco significativas. Como es de esperar los que cuentan con educación universitaria son los que perciben los ingresos más altos. Otra tendencia a destacar es el premio salarial al contar con estudios terciarios completos en comparación a estudios incompletos tanto para egresados de Ues, IP y CFT.

Ingresos del trabajo según nivel educativo alcanzado

Nivel Educativo	Menor que \$300.000	\$300.001 \$400.000	\$400.001 \$500.000	\$500.001 \$700.000	\$700.001 \$900.000	\$900.001 \$1.100.000	Mayor que \$1.100.000	TOTAL
E. Media CH	77%	10%	4%	4%	2%	1%	2%	100%
E. Media TP	74%	11%	6%	5%	2%	1%	2%	100%
CFT incompleta (sin título)	66%	9%	7%	7%	4%	2%	4%	100%
CFT completa (con título)	51%	16%	9%	10%	6%	2%	7%	100%
IP incompleta (sin título)	66%	12%	6%	7%	5%	1%	2%	100%
IP completa (con título)	42%	17%	11%	11%	7%	4%	8%	100%
E. Universitaria incompleta (sin título)	57%	12%	8%	9%	5%	4%	6%	100%
E. Universitaria completa (con título)	15%	13%	12%	18%	11%	7%	24%	100%
Universitaria de posgrado	7%	7%	8%	16%	13%	12%	38%	100%

Fuente: Encuesta CASEN 2006

Desde la perspectiva de la empleabilidad, el nivel educativo tiene también un rol importante, aumentando las posibilidades de obtener empleo a medida que se incrementa el nivel educacional.

Condición laboral según nivel educativo

Nivel Educativo	Ocupados	Desocupados
Educación Media Científico Humanista	77%	10%
Educación Media Técnico Profesional	74%	11%
Centro Formación Técnica incompleta (sin título)	66%	9%
Centro Formación Técnica completa (con título)	51%	16%
Instituto Profesional incompleta (sin título)	66%	12%
Instituto Profesional completa (con título)	42%	17%
Educación Universitaria incompleta (sin título)	57%	12%
Educación Universitaria completa (con título)	15%	13%
Universitaria de posgrado	7%	7%

Fuente: Encuesta CASEN 2006

Bases para una política de formación profesional

La Comisión propone denominar Formación Profesional (FP) a todas aquellas modalidades de educación secundaria y terciaria cuyo objetivo principal es desarrollar en los alumnos aquellas competencias que facilitan la inserción laboral en ámbitos de desempeño profesional específicos y que proveen además de competencias de base para apoyar la empleabilidad y el aprendizaje a lo largo de la vida³.

Se identificaron seis orientaciones fundamentales que permitirían que la FP cumpla con el doble propósito de contribuir al desarrollo y competitividad del país y a la empleabilidad y calidad de vida de las personas. Estas orientaciones deben constituir la base de una política de formación profesional, y por ende guían las propuestas que se formulan en la materia.

Formación profesional para la competitividad y la innovación

La FP debe apoyar el aumento de la competitividad del país aportando capital humano en la cantidad y calidad requeridas por las empresas y sectores productivos. Esto implica que las demandas actuales y emergentes provenientes del mercado laboral y del desarrollo productivo del país constituyen un referente relevante para esta modalidad formativa.

Aprendizaje a lo largo de la vida

La FP no debe ser entendida como una formación terminal en ninguno de sus niveles sino como una modalidad de formación que contempla un doble objetivo: dotar a las personas de

³ De acuerdo a la clasificación de la UNESCO, la enseñanza media técnico-profesional corresponde al nivel 3B o 3C, la formación de técnicos de nivel superior a la categoría 5B y los programas para formar profesionales que no requieren licenciatura a la 5A. Antecedentes en UNESCO (1997) Clasificación Internacional Normalizada de la Educación. Instituto de estadística: UNESCO.

competencias relevantes para el trabajo, pero a la vez estimular y apoyar trayectorias formativas que permitan a las personas renovar, diversificar y consolidar su capital humano a lo largo de la vida.

Competencias técnicas y profesionales para la empleabilidad

La FP debe asegurar que sus egresados cuenten con competencias que les faciliten el ingreso, desarrollo y mantención en el mercado del trabajo. Esto implica un foco central en competencias demostradas o demostrables al término de los ciclos formativos. Desde el punto de vista de contenidos curriculares, tanto el balance entre competencias de tipo general como de aquellas específicas, debe considerar los requerimientos emergentes del mercado del trabajo, las tendencias del mundo productivo y los desafíos que el país enfrenta para mejorar su capacidad de innovación y competitividad.

Equidad y acceso

El Estado debe asegurar que las personas cuenten con alternativas de financiamiento y con la información necesaria para acceder a oportunidades de FP de calidad y pertinencia razonables. En el contexto actual, este principio implica mejorar sustantivamente la oferta de financiamiento y ayudas estudiantiles disponibles para la población de menores ingresos que desea optar por programas de FP de nivel terciario. Asimismo, la política en esta materia debe contribuir a cautelar que los jóvenes no queden capturados tempranamente en rutas formativas demasiado estrechas o terminales, que limiten su empleabilidad futura y posibilidades de acceder a oportunidades de aprendizaje a lo largo de la vida.

Calidad de la oferta

Se debe contar con un sistema de aseguramiento de la calidad específico para la FP, y con programas de fomento y apoyo para desarrollar una oferta amplia y diversa de instituciones y programas que cumplan con altos estándares de calidad y entreguen formación pertinente.

Acceso a información

En un mercado educacional crecientemente diversificado y heterogéneo, y con acceso a diversas alternativas de financiamiento, el Estado debe asegurar que los interesados dispongan de la información relevante, válida y confiable para tomar decisiones sobre trayectorias formativas, desarrollo de carrera y sobre inversiones en educación. Para estos efectos es necesario proveer de información clara, oportuna y validada sobre la oferta de FP, sobre oportunidades de financiamiento y resultados del mercado del trabajo de las distintas carreras técnicas y profesionales. Esta información debe estar disponible en forma eficiente, amigable y amplia para los jóvenes y sus familias.

Ámbitos de propuestas y elementos claves de diagnóstico

La Comisión definió cuatro ámbitos de propuestas que en conjunto dan cuenta de las orientaciones descritas en la sección anterior. Cada ámbito aborda un grupo de desafíos específicos sobre los que se requiere actuar en forma coherente para lograr un impacto sistémico en la FP. Estos ámbitos son: Sistema de Formación Profesional, currículum y aprendizajes, aseguramiento de calidad y desarrollo de oferta, y financiamiento de la demanda por FP terciaria.

Organización de la formación técnico-profesional

La formación-técnico profesional en Chile ocurre en diversos espacios, niveles y modalidades formativas con escasa o nula interconexión tanto institucional como curricular. No es posible en la actualidad hablar, entonces, de un sistema de formación técnico-profesional en Chile que facilite trayectorias progresivas entre las diversas modalidades y niveles formativos disponibles⁴. Esta desarticulación es particularmente notoria entre:

- i. la enseñanza técnico-profesional secundaria y la formación técnico-profesional terciaria,
- ii. en la educación terciaria, entre la actual formación técnica terciaria y la formación profesional y entre ésta y la formación profesional que requiere licenciatura y que es provista exclusivamente por universidades
- iii. la formación en oficios ofrecida por la modalidad de educación a adultos y los niveles secundario y terciario de formación técnico-profesional
- iv. la capacitación laboral orientada a ocupaciones a la que acceden trabajadores a través de sus empleadores y beneficiarios de programas públicos y la formación técnico-profesional

i) En el primer caso, sucesivos informes han destacado la desconexión entre la formación técnico-profesional secundaria y terciaria. La experiencia comparada muestra que los jóvenes que cursan programas vocacionales a nivel secundario y que desean profundizar su formación en esta modalidad pueden acceder a programas terciarios que reconocen sus capacidades y conocimientos ya adquiridos. En muchos países esta trayectoria se ve facilitada por ser la misma institución la que ofrece programas de formación técnica en los niveles secundario y postsecundario o terciario, dando así un sentido de continuidad a la formación, ya sea que el joven permanezca o no a nivel terciario en la misma especialidad cursada en el nivel secundario. Otra opción es la articulación entre instituciones secundarias y terciarias, que en Chile se da en forma marginal y que presenta dificultades mayores al no contarse con un marco curricular común entre ambos niveles. Finalmente, la falta de un marco nacional de competencias profesionales reconocido por todos los oferentes de formación técnico-profesional (o, como se propone más adelante, de un marco de cualificaciones) dificulta, cuando no hace estéril o anecdóticos, esfuerzos de construcción conjunta de itinerarios formativos entre instituciones a nivel local.

ii) La estructura del sistema educacional de nivel terciario, establecida en la Ley Orgánica Constitucional de la Enseñanza, no contempla soluciones de continuidad entre los diversos niveles que lo componen, prescribiendo más bien la existencia de tres niveles de estudios de pre-grado orientados a la formación de profesionales y que conducen a la obtención de tres títulos distintos: técnico de nivel superior, profesional y profesional universitario (con licenciatura). La arquitectura del sistema supone un principio de diferenciación jerárquica que sitúa a las Ues en la cúspide del sistema, facultándolas para ofrecer cualquiera de los tres tipos de programas de pre-grado. Los IP pueden ofrecer programas de formación de profesionales que no requieren grado académico (licenciatura) y programas conducentes al título de técnico de nivel superior, mientras los CFT sólo pueden ofertar este último tipo de programa.

⁴ De acuerdo a la clasificación de la UNESCO, la enseñanza media técnico-profesional corresponde al nivel 3B o 3C, la formación de técnicos de nivel superior a la categoría 5B y los programas para formar profesionales que no requieren licenciatura a la 5A. Antecedentes en UNESCO (1997) Clasificación Internacional Normalizada de la Educación. Instituto de estadística: UNESCO.

Tanto la Comisión Presidencial sobre Educación Superior como el informe de la OCDE sobre educación superior en Chile, cuestionan esta organización del sistema educativo y destacan las consecuencias particularmente negativas para los programas de formación profesional no dictados por universidades.

Entre estas consecuencias destacan las siguientes:

- Concepto de licenciatura obsoleto y que genera barreras artificiales a la movilidad vertical para aquellos jóvenes que, habiendo cursado estudios técnicos o profesionales, desean acceder a programas de pre o postgrado dictados por universidades (OCDE, 2009).
- Falta de una política de formación para el trabajo que aborde con una visión integrada este tipo de formación, en sus distintos niveles (formación en oficios, enseñanza secundaria, educación terciaria) y modalidades; asimetrías de información que afectan la transparencia para el mercado del trabajo de las calificaciones logradas en programas organizados en función de su duración, no de competencias profesionales.
- Programas basados en el estatuto legal de las instituciones de educación superior y no en capacidades institucionales demostradas para ofrecer programas de formación técnica o profesional.
- Asimetrías de información que afectan la transparencia para el mercado del trabajo de las calificaciones logradas en programas organizados en función de su duración, no de competencias profesionales.
- Falta de mecanismos y canales que faciliten la transferencia de alumnos dentro y entre instituciones de un mismo sector y nivel de FP y, entre instituciones de diferentes sectores y niveles. En particular, la movilidad vertical, entre instituciones de distinto nivel, se ve limitada por la inexistencia de un esquema común de créditos de aprendizaje u otra herramienta que permita convalidar estudios.
- Sistemas de habilitación profesional basados en la duración de los programas, no en el conjunto de competencias genéricas y específicas relevantes para un determinado ámbito de desempeño profesional.

Asimismo, Chile carece de un arreglo institucional que asegure una visión sistémica y coherente de la FP en sus distintas modalidades y niveles. En el caso de la institucionalidad del Ministerio de Educación, la formación técnico-profesional se encuentra dispersa, con insuficientes capacidades especializadas y sin una política común que dé coherencia a los esfuerzos de mejoramiento que se implementan para cada nivel de FP.

iii) La formación en oficios ofrecida a adultos que cursan segundo y tercer nivel de educación básica cuenta con un marco curricular en principio articulable con el de la modalidad secundaria técnico-profesional regular. Las posibilidades de acceder a la especialización técnico-profesional secundaria son, sin embargo, muy limitadas para esta población, dada la insuficiente capacidad instalada que, para estos fines, tienen los establecimientos que atienden adultos en la modalidad regular (ofrecida por cerca de 350 Centros de Educación Integrada de Adultos CEIAS y alrededor de 500 Liceos en jornada

vespertina). Por otra parte, la modalidad flexible de educación de adultos -impulsada por el Programa Chile Califica y ofrecida por otras entidades especialmente acreditadas para estos fines, incluyendo proveedores de capacitación laboral- no considera la formación en oficios ni menos la técnico-profesional. No existen articulaciones institucionales para que los alumnos de la modalidad regular o flexible que ya cuentan con un oficio accedan a liceos u otros centros formativos que satisfagan las capacidades mínimas para ofrecer programas de formación técnico profesional secundario. En materia de articulaciones curriculares entre oficios y especialidades, se están realizando experiencias piloto incipientes de reconocimiento de los aprendizajes previos logrados por aquellos alumnos interesados en acceder a la formación secundaria técnico-profesional. Cabe hacer notar que la cobertura total de la educación de adultos (incluyendo sus modalidades regular y flexible) alcanzó las 200.000 personas en 2008.

iv) La capacitación laboral orientada a ocupaciones en la que participan trabajadores en diversa condición laboral (empleado a través de la franquicia tributaria Sence, beneficiarios de programas sociales, etc.) no tiene puntos de conexión ni articulación con la educación técnico-profesional, pese a que, en ocasiones, los cursos de capacitación ofrecidos por CFT o IP. Como consecuencia, las competencias desarrolladas por los trabajadores a través de capacitación laboral no son reconocidas por el sistema educativo.

Currículum y aprendizajes en la formación técnica secundaria

La reforma curricular de los noventa tuvo importantes consecuencias para la EMTP. Con el fin de asegurar que todos los alumnos del sistema tuvieran una exposición similar a la formación general al menos hasta el grado 10, se decidió postergar la diferenciación de modalidades formativas científica-humanista y técnico-profesional para los grados 11 y 12 (previamente la diferenciación ocurría al término del grado 8). Junto a esto, se redujeron significativamente las especialidades que los liceos técnico-profesionales podían ofrecer. Se inició, además, un proceso de consulta al mundo empresarial para definir los Objetivos Fundamentales Terminales expresados en Perfiles de Egreso para cada especialidad. Este proceso concluyó con perfiles en 46 especialidades, y con planes y programas para cada una de ellas. Estos últimos no son vinculantes pero sí son adoptados por la mayor parte de los liceos TP. El Ministerio de Educación es responsable de proponer actualizaciones al currículum, proponer nuevas especialidades o la eliminación de otras, siendo el Consejo Superior de Educación la instancia decisoria en esta materia.

No se dispone de una evaluación comprensiva del impacto y logros de la reforma de la modalidad técnico-profesional. La falta de información estadística agregada dificulta, además, estimar la eficiencia del sistema. No se sabe con precisión, por ejemplo, la tasa de titulación de los egresados de la EMTP. Estimaciones indican que sólo el 50% de la matrícula TP realiza la práctica profesional, requisito para la titulación. También la información acerca de la dotación de docentes técnicos presenta importantes imprecisiones. Finalmente, no se dispone de información sobre el impacto de la reforma curricular y su impacto en variables como logros de aprendizaje u otros.

Pese a la escasez de información sistemática disponible, los antecedentes sugieren la existencia de problemas de calidad y pertinencia, así como insuficiencias en las capacidades de los liceos técnico-profesionales, derivadas en numerosos casos de la falta de recursos

mínimos para ofrecer FP. En el ámbito de la docencia, informes muestran que un alto porcentaje de docentes corresponde a egresados de las mismas especialidades que enseñan y que en la gran mayoría de los casos no poseen calificaciones adicionales. No existen programas de formación inicial de docentes de la modalidad técnico-profesional ni incentivos para que las instituciones de educación superior los ofrezcan. La formación continua ejecutada actualmente por el Centro de Perfeccionamiento de Profesores (CPEIP) tiene una escala insuficiente para resolver el déficit de stock de docentes para la modalidad técnico-profesional.

La inexistencia en Chile de oferta para formación inicial de docentes de FP dificulta que sea incluida en el Programa Inicia en lo que se refiere a: definición de estándares disciplinarios y pedagógicos, establecimiento de los perfiles de egreso de las carreras y evaluación diagnóstica de conocimientos disciplinarios y competencias pedagógicas aplicable a los estudiantes del último año. Esto impide además la participación en el programa de apoyo a instituciones, en la medida en que éste exige participar en las otras líneas, entre otras condiciones.

En cuanto a los resultados de la formación, los jóvenes que optan por la Modalidad Diferenciada Técnico-Profesional, tienen mayores restricciones para acceder a programas de educación terciaria ofrecidos por universidades que seleccionan en base a la PSU. Las mayores dificultades se relacionan con insuficiencias en conocimientos y habilidades en las competencias de base (lenguaje, matemáticas, ciencias, inglés y uso de Tics).

Si bien éste es el caso en general de estudiantes de menores quintiles de ingresos de toda la enseñanza media, los alumnos de la modalidad TP están significativamente menos expuestos a la formación general en comparación a los alumnos de la modalidad CH. Mientras un alumno de la modalidad CH cuenta con 27 horas semanales de formación general, uno de la modalidad TP tiene sólo 12. Contribuye a agravar esta situación, la debilidad de la articulación entre los subsectores de formación general y formación diferenciada, a nivel tanto curricular como de prácticas de trabajo docente en los establecimientos educacionales.

Estas limitaciones son particularmente graves si consideramos que la gran mayoría de los estudiantes en la modalidad TP aspira a continuar estudios a nivel postsecundario, más que a incorporarse al mercado laboral. Cifras preliminares de un estudio que encuestó a estudiantes del grado 12 en la modalidad TP en 2008 indica que sólo un 9.2% de los estudiantes desea trabajar, sea o no en su especialidad.

La incorporación del enfoque modular y de competencias propuesto por la reforma curricular suponía modificar otros componentes, como el modelo de enseñanza, las formas de evaluar los aprendizajes, las didácticas propiamente, la gestión, los recursos y las capacidades profesionales de los docentes. No se dispone de una evaluación sistemática sobre el avance de este esfuerzo⁵. Sobre esos aspectos los esfuerzos hechos desde las políticas públicas han sido escasos, aislados y desarticulados.

⁵ El Ministerio de Educación a través de la Unidad de Currículum realiza actualmente un estudio sobre Cobertura Curricular de la Enseñanza Técnico Curricular. El estudio es de tipo censal, esto es, abarca la totalidad de los liceos TP. Sus resultados se esperan para diciembre de 2009.

En relación a las prácticas profesionales subsiste una preocupante falta de antecedentes referidos a las variables en juego para saber los motivos por los que grupos importantes de egresados no hacen su práctica o por qué otros la realizan, saber acerca de la relación entre esta actividad y las oportunidades de empleo de los jóvenes y conocer el impacto de las ayudas monetarias que el Estado ha entregado para incentivar a los estudiantes a titularse de técnicos de nivel medio.

Por otra parte, la formación diferenciada técnico-profesional no cuenta con un mecanismo externo al establecimiento para evaluar los resultados de aprendizaje, sean éstas las Competencias Genéricas o Transversales o aquellas contenidas en los Perfiles de Egreso por Especialidad. Esta situación limita la capacidad de los propios liceos TP de conocer sus resultados y de hacer el ejercicio de identificar e intervenir ámbitos de la gestión o de la docencia con el fin de mejorarlos. Otra consecuencia es que las familias no cuentan con información respecto de las competencias reales que los jóvenes desarrollan en los grados 11 y 12.

Calidad y pertinencia

Sobre el aseguramiento de la calidad

La oferta de formación profesional, tanto a nivel secundario como postsecundario, presenta problemas de calidad y pertinencia respecto de los requerimientos del mundo del trabajo, y los esfuerzos efectuados hasta la fecha tanto para mejorar la FP secundaria como la terciaria no han logrado el impacto suficiente para revertir los problemas existentes.

El Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la educación superior se encuentra fraccionado entre distintas entidades, con diversos marcos normativos y niveles de exigencia variados, lo cual ha permitido la coexistencia de instituciones de FP terciaria de niveles de calidad muy heterogéneos.

La trayectoria que debiesen seguir todas las instituciones desde su creación -es decir, licenciamiento, autonomía y acreditación- se ve frecuentemente interrumpida por diversos factores, tales como deficiencias normativas del sistema de supervisión del Mineduc, restricciones financieras para incorporarse en el proceso de acreditación, falta de resultados vinculantes de la acreditación, etc.

La tabla siguiente nos muestra la distribución de las instituciones de FP de acuerdo con el tipo de regulación al que están sometidos:

TIPO IES	TIPO DE REGULACIÓN					TOTAL
	SUPERVISIÓN MINEDUC	LICENCIAMIENTO CSE	AUTÓNOMAS			
			Acreditados CNA	No acreditados CNA	Sin participación en proceso de acreditación	
CFT	22	24	9	2	17	74
IP	0	4	11	1	18	34
TOTAL	22	28	20	3	35	108

Un obstáculo importante en el aseguramiento de la calidad se encuentra en la situación de los CFT que han permanecido en el sistema de supervisión administrado por el Ministerio de

Educación. Atendida la regulación legal, estos centros pueden permanecer indefinidamente en este régimen, y el Ministerio, por su parte, no ha logrado generar los instrumentos y criterios de evaluación suficientes como para asegurar que estas instituciones cumplen con estándares mínimos de calidad.

Por otra parte, los mecanismos de licenciamiento y acreditación tienen limitaciones importantes para el acceso de las instituciones de menor tamaño, por los altos costos asociados al proceso y la inexistencia de recursos para el mejoramiento institucional vinculado a sus resultados.

De acuerdo con los datos del Consejo Superior de Educación, Mineduc y CNA, hay un total de 30 IP autónomos. De éstos, 12 instituciones se han presentado al proceso de acreditación, de los cuales solamente uno no se ha acreditado y 18 nunca se han presentado al proceso. En cuanto a los CFT, de un universo de 28 CFT autónomos, hay 9 instituciones acreditadas, 2 no acreditadas y que no se han vuelto a presentar al proceso y 17 que están fuera del mismo.

En cuanto a matrícula, más de 48.000 alumnos de IP y 32.000 de CFT cursan estudios en instituciones no acreditadas.

Por otra parte, los modelos de aseguramiento de la calidad existentes no cuentan con un conjunto de criterios y procedimientos que reconozcan la especificidad de la FP y de las instituciones de educación superior que la proveen, especialmente en lo referido a la empleabilidad de los egresados y las competencias que estos deben adquirir. Una dificultad derivada de la anterior se refiere a la inexistencia de evaluaciones específicas relativa a la capacidad de impartir FP en instituciones de carácter eminentemente académico, como las universidades.

En cuanto a la FP de nivel secundario, la situación presenta un menor avance que en materia de educación superior. En este nivel de formación no existe un sistema de aseguramiento de calidad en régimen, sino sólo el desarrollo de un programa piloto de acreditación de especialidades que no se inserta en un marco de política que le dé proyección. Una de las mayores dificultades es que el proceso actual no es obligatorio ni tiene consecuencias vinculantes para los establecimientos.

Sobre el desarrollo de la oferta

El sistema escolar no cuenta con estudios detallados ni comprensivos que permitan disponer de un diagnóstico preciso respecto de las capacidades que la oferta de FP secundaria tiene actualmente y las brechas respecto de los estándares existentes.

Los antecedentes conocidos por la Comisión sugieren que un número relevante de establecimientos EMTP no cuentan con el equipamiento, materiales e infraestructura necesaria para proveer servicios educacionales de calidad, o funcionan con una escala inferior a la necesaria para operar adecuadamente. Esto implica que los liceos no disponen de las capacidades para ofrecer las especialidades y que presumiblemente los resultados de aprendizaje tanto en relación a la especialidad como aquellos propios de la formación general son insuficientes.

De igual forma, se constatan carencias en las capacidades de gestión de la formación técnica, vinculadas de manera directa con el liderazgo de los equipos directivos y su capacidad de

gestionar las relaciones institucionales con el entorno y con el sector productivo local, la gestión curricular y pedagógica, la creación de un ambiente de trabajo positivo y productivo, la capacidad de conducir tareas de evaluación, desarrollo y mejoramiento de los procesos y resultados de sus establecimientos educacionales.

En la actualidad, no disponemos de una política de desarrollo de oferta vinculada a estándares de desempeño institucional y a un sistema de aseguramiento de calidad, que permita apoyar el desarrollo de los establecimientos, sobre la base de planes de mejoramientos específicos y adecuadamente gestionados.

El financiamiento de la FP secundaria está organizado fundamentalmente a través de una subvención por alumno que asiste a establecimientos educacionales, y el monto de la misma no permite disponer de recursos destinados a la preparación y ejecución de estrategias orientadas a mejorar los resultados de aprendizaje de los estudiantes.

En el ámbito de la educación terciaria, por su parte, y como resultado de la dinámica del mercado, la oferta ha tendido a diversificarse en términos de tipo de institución oferente (universitarias, institutos profesionales y centros de formación técnica), tamaño, cobertura geográfica, participación de mercado y tipo de control propietario (público y privado). Esta diversidad y la instalación aún reciente de un sistema de acreditación han generado que la calidad de las ofertas de FP y las capacidades institucionales sean heterogéneas, en un mercado con grandes asimetrías de información y que tiende crecientemente hacia la concentración en un conjunto limitado de instituciones.

La disponibilidad de recursos públicos para las instituciones acreditadas, tanto en fondos concursables como en sistemas de ayudas estudiantiles, ha tenido un fuerte impacto en el comportamiento de su matrícula, la que se ha visto incrementada considerablemente en estas instituciones. Ahora bien, atendido el escaso número de instituciones en esta situación, existen dudas respecto a la capacidad del sistema para absorber a la cantidad creciente de estudiantes que accederá a financiamiento público y que sólo podrá utilizarlo en instituciones acreditadas.

Por otra parte, en términos de la oferta de FP terciaria actual, se observa que la mayor parte de ella no ha incorporado el enfoque de competencias que debiese estar en la base del desarrollo curricular de cada institución o lo ha hecho de manera superficial, sin apropiarse de las implicancias reales del mismo. El componente sobre formación técnico-profesional del programa Mecesus, a través de sus fondos concursables, ha intentado avanzar en esta materia pero la Comisión no cuenta con evaluaciones sistemáticas sobre el impacto de este esfuerzo.

Los requisitos de elegibilidad del fondo concursable Mecesus permite presumir que la cobertura de instituciones ha sido limitada. Una medida de la baja penetración del enfoque de competencias es la reducida cantidad de CFT que han presentado a la aprobación del Ministerio de Educación módulos elaborados sobre la base de competencias laborales, para efectos de financiamiento vía franquicia tributaria del Sence (a la fecha sólo ocho instituciones).

Información

La información sobre demanda de competencias profesionales no se encuentra disponible a nivel agregado ni de áreas ocupacionales en Chile. Disponer de información sobre la

naturaleza de las brechas de capital humano, tanto cuantitativas como cualitativas, permitiría que las instituciones de educación superior mejoraran su capacidad de respuesta frente a estos requerimientos, cumpliendo así su misión de mejorar la empleabilidad de los egresados.

No existen en Chile los instrumentos ni mecanismos para identificar las principales tendencias en la demanda de capital humano. Diversos intentos de construir observatorios sobre la demanda no han logrado institucionalizarse, debido a modelos excesivamente ambiciosos o por su falta de claridad sobre el propósito y enfoque adoptado.

En términos de la información sobre la oferta de FP, los antecedentes recogidos por la Comisión muestran la existencia de vacíos de conocimiento en materias fundamentales para un adecuado diseño e implementación de políticas públicas. Los alumnos y las familias cuentan con limitada, y en ocasiones sesgada, información para tomar decisiones que tendrán consecuencias de largo alcance en su trayectoria laboral.

En el caso de la EMTP, no existe información consolidada ni verificada sobre tasas de titulación, número de docentes por especialidad, seguimiento de egresados y su empleabilidad, trayectorias formativas de egresados, etc. Esto hace difícil lograr una visión adecuada de la efectividad y eficiencia del sistema y, sobre esa base, diseñar políticas de mejoramiento.

En el ámbito terciario, a contar del año 2006, con la promulgación de la Ley de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, el Ministerio de Educación cuenta con la atribución legal de solicitar a las instituciones información respecto a diversos ámbitos de su funcionamiento, información que puede ser verificada y validada por dicha entidad.

Actualmente el Ministerio de Educación está ocupando datos de registro en la construcción del sistema de información.

Un tercer ámbito en el que la información se hace relevante, se vincula con la orientación vocacional y de carreras, la que en Chile tiene un desarrollo insuficiente frente a la creciente demanda por educación superior y la multiplicidad de opciones formativas y de financiamiento que se encuentran disponibles. La información provista por diversos sistemas (como, por ejemplo, el sitio www.futurolaboral.cl) constituye un insumo para la orientación vocacional y de carrera y no reemplaza la labor de acompañamiento a los jóvenes en su proceso de toma de decisiones, especialmente a los más vulnerables.

En Chile existe una larga tradición de orientación vocacional a nivel de sistema escolar, ligada estrechamente a la figura de orientadores que operan con enfoques parciales y por lo general sobredimensionando aspectos psicológicos. Sólo recientemente, a través del Programa Chile Califica, esta situación ha comenzado a cambiar a través de un concepto de red de orientadores y del pilotaje de un modelo de orientación que combina servicios presenciales y virtuales. Si bien esto constituye un avance, se requiere una acción de mayor calibre y ambición en esta materia, que escale y masifique estas experiencias.⁶

⁶ Este tema ha sido también destacado por la Comisión Trabajo y Equidad y por el reciente informe de la OECD sobre el mercado laboral en Chile. Ver OECD (2009) *Reviews of labour market and social policies: Chile*. Paris: OECD.

**Ministerio de Educación de Chile: Más y Mejores Técnicos para Chile -
Estrategia Bicentenario (Capítulos seleccionados)***

* Documento de Trabajo, 04 de octubre de 2005

Chile necesita más y mejores técnicos y profesionales

Chile necesita mejorar la calidad de la formación de las personas para abordar los desafíos de su desarrollo humano y productivo y de su inserción exitosa en un mundo global. Necesita que la educación de un salto en calidad, en particular en lo referido a la formación técnica, uno de los pivotes en el desarrollo de su capacidad productiva. Es un dato de realidad que el personal técnico calificado escasea en el país, por lo que se requiere una acelerada puesta al día en este campo, tanto desde la perspectiva de su mejoramiento, como desde la visión de un sistema que ofrezca oportunidades de formación y progreso a lo largo de la vida de las personas.

Insertarse en un mundo global demanda abordar no sólo los temas de desarrollo productivo, competitividad, apertura comercial, innovación o desarrollo tecnológico, sino también los temas de ciudadanía, participación, integración social y cambio cultural. Poner los esfuerzos en mejorar los niveles de competencia de las personas es en definitiva la tarea principal del desarrollo del país y la mejor manera de asegurar su inserción activa en el mundo de hoy.

Las familias chilenas son las que más fuertemente intuyen la relación entre la formación para el trabajo y para la vida y formación técnica. Reconocen en ella un medio valioso para la integración y el progreso social. La formación técnica, tiene la ventaja de vincular mejor los temas de formación del capital humano del país, desarrollo productivo y competitividad. La formación técnica, como demanda social, productiva y política requiere una respuesta contundente que asegure su calidad, amplíe su acceso y abra más oportunidades a las personas.

En los últimos años se han hecho esfuerzos muy relevantes para mejorar la calidad y la pertinencia de la formación técnica de nivel medio y superior y la capacitación laboral. El país requiere hoy agregar una cualidad a la formación técnica, asociándola a un sistema de formación que responda de manera consistente con los requerimientos del desarrollo nacional y de formación permanente de las personas.

Se trata entonces, de establecer las bases de una nueva política pública que, sobre lo ya avanzado, fije un marco de conceptos, objetivos, estrategias y acciones para el desarrollo de un Sistema de Formación Técnica que contribuya con eficacia al progreso de las personas y al progreso del país.

Bases para la nueva política

Acercar el horizonte de oportunidades de las personas, elevando su capacidad de generar y administrar el conocimiento, es el principal esfuerzo que el país debe abordar para asegurar su desarrollo humano y su crecimiento. La ampliación de sus capacidades personales y colectivas es el medio principal para que ellas acrecienten sus derechos y sus oportunidades. Esta es la manera como hoy se concibe el desarrollo.

Chile ha sido capaz de construir un piso de oportunidades para el desarrollo humano, ha retomado el crecimiento de su economía, dispone de más recursos materiales, ha incrementado sus niveles educacionales, ha dado importantes pasos de integración al mundo global; su democracia y sus instituciones funcionan y el desarrollo soñado es visto como posible por la mayoría de sus habitantes. Los chilenos sentimos que el país es más grande que antes, que somos más, pero no nos percibimos como protagonistas de un proyecto

colectivo por la manera cómo el poder social se encuentra distribuido y por la insuficiente consideración de sus proyectos personales; aspiramos a mayores capacidades de acción personal, a relaciones más horizontales en la familia, en el trabajo, en la política y al fortalecimiento de la sociedad civil.

Chile, al igual que la mayoría de los países, está inmerso en el proceso de globalización, proceso que ha generado oportunidades y amenazas. Parece irremediable la opción del país por insertarse en un mundo, una cultura y una economía global. En ese contexto, su crecimiento económico está íntimamente ligado a su capacidad de crear negocios, ganar mercados, encontrar nuevos nichos en el comercio internacional y controlar los efectos de la volatilidad de los precios de los productos comercializados.

A diferencia del pasado, la globalización ha superado la idea de ciclos productivos y su rasgo esencial se asocia a la idea de cambio continuo y a procesos acelerados de innovación. El nuevo sistema de producción se basa en combinaciones de alianzas estratégicas y proyectos de cooperación entre grandes empresas, unidades descentralizadas de ellas, redes de empresas pequeñas y medianas, generando con ello diferentes tipos de vínculos verticales y horizontales, públicos y privados, directos e indirectos, que en definitiva afectan a todos.

Hay tres requerimientos que impone la globalización que requieren ser atendidas desde las políticas, porque se vinculan directamente a la formación del capital humano del país y por lo mismo, a la formación técnica en todos sus niveles y a la capacitación laboral. Estos se refieren a: (i) la relación entre globalización con el desarrollo productivo y la transformación tecnológica (ii) la relación entre globalización y la formación del capital humano y, (iii) la relación entre globalización, desigualdad, exclusión social y pobreza.

a) Desarrollo Productivo y Transformaciones Tecnológicas.

Otro elemento distintivo de la globalización es su carácter dual: el desarrollo tecnológico, la ingeniería, la investigación y la innovación se concentran en los países desarrollados, en tanto que en los otros, incluido el nuestro, la mayoría de las actividades productivas siguen siendo de baja intensidad en conocimientos y en tecnologías. Es lo que se ha dado en llamar la “asimetría de la globalización”, en el sentido que ésta actúa selectivamente, incluyendo y excluyendo segmentos de economías y sociedades que entran y salen de las redes de información, riqueza y poder que caracterizan el nuevo sistema dominante.

Para ser exitosos en lo anterior, es preciso mejorar sustantivamente las capacidades del país para utilizar y generar información y para analizarla; tan relevante como esto es sostener, ampliar e incentivar el desarrollo de las capacidades de acceso y uso de las tecnologías, de adaptación y de producción.

Desde la perspectiva de la formación de técnicos, sin duda que es una prioridad de política la ampliación de los niveles de acceso y manejo de información y tecnología; para ello se requiere aumentar la cobertura y mejorar la formación de los trabajadores y técnicos y su actualización permanente. El desarrollo productivo al que el país aspira, incluye cada vez más y más masivamente, capacidades complejas de ejecución y gestión, mayores niveles de responsabilidad en el manejo de información y tecnología y cada vez más elevados niveles de autonomía en el desempeño laboral. Es claro también que estos son los actuales desafíos de la formación del capital humano nacional, sea a través de la formación técnica o a través de la capacitación laboral. Desde la perspectiva del sistema de formación técnica, el

desarrollo de competencias para el uso de tecnologías constituye un contenido central de la formación de un técnico en cualquiera de sus niveles.

b) Formación del Capital Humano

Los países que avanzan han sido capaces de generar un círculo virtuoso capaz de vincular con eficacia redes de producción, de conocimiento y de innovación. Esto permite el desarrollo de una dinámica generadora de productos y de demanda, que amplía y diversifica el comercio y con ello su crecimiento. Así, las economías crecen en la medida en que son capaces de incorporar más productos en más mercados y las empresas crecen, cuando ellas están insertas en esa cadena de valor y poseen capacidad de innovar. Visto así, la posibilidad de desarrollo en la economía global depende tanto de las capacidades de generación de conocimiento y de un procesamiento eficaz de la información, como de la capacidad educativa, cultural y tecnológica de las personas, empresas y territorios.⁷

Nuestro país lleva ventajas en la región en materias de transformaciones económicas y recuperación del crecimiento y sin duda ha ganado espacios en las redes globales de difusión del conocimiento, apertura comercial y competencia por nuevos mercados. Lo que todavía resulta insuficiente son los puentes entre la producción, los servicios y las inversiones, con el desarrollo de conocimientos que hagan posible la creación de nuevas empresas, la innovación y el desarrollo tecnológico. Sólo en los últimos años el Estado ha iniciado esfuerzos por revertir esta situación a través del Programa Chile Innova, cuyo objetivo es contribuir al aumento de la competitividad apoyando la innovación y el desarrollo tecnológico en áreas estratégicas de la economía nacional: prospectiva tecnológica, tecnologías de información y comunicaciones, biotecnología, producción limpia y fomento a la calidad. De igual forma, CORFO, la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (Conicyt), la Fundación Chile, han orientado exitosamente sus esfuerzos en esta dirección.

La formación técnica y la capacitación laboral, son parte sustantiva de lo anterior; queda claro que no es sólo tarea del Estado; en ello se requiere también la participación de los agentes económicos del país, públicos y privados. Un contenido central del sistema de formación técnica y capacitación laboral es el fortalecimiento de la relación entre la formación, trabajo y sistema productivo, de manera de contribuir a su desarrollo y diversificación y asegurar formación técnica y capacitación laboral de calidad y pertinente con los nuevos requerimientos del trabajo y de la producción. Desde esta perspectiva, además, la formación técnica constituye un medio privilegiado para ampliar y diversificar las capacidades de las personas para acceder y utilizar los conocimientos, base imprescindible para el emprendimiento y la innovación.

c) Crecimiento, desigualdad, exclusión social y educativa

La desigualdad, junto con las insuficientes capacidades tecnológicas, humanas y de gestión política, constituyen los factores principales que afectan a la capacidad de los países para incorporarse exitosamente al proceso de globalización. La desigualdad afecta las capacidades de adaptación de la sociedad cuando amplios sectores de ella no tienen la

⁷ Castells, M. Globalización, Desarrollo y Democracia: Chile en el contexto mundial. Fondo de Cultura Económica, 2005.

posibilidad de aprovechar las nuevas oportunidades generadas por los avances en el conocimiento, en las tecnologías o en la apertura económica.

Las transformaciones económicas llevadas a cabo en el país desde los años 80 se realizaron en un entorno social caracterizado por elevados niveles de desigualdad. Esta desigualdad inicial constituye el principal obstáculo para el crecimiento en los años que siguieron y en los actuales. El país mantiene todavía notables diferencias de igualdad social; éstas no son homogéneas entre los quintiles; es el quintil más rico el que recibe un ingreso significativamente superior al resto de la población. Las diferencias entre los restantes cuatro quintiles son de menor importancia⁸.

La inequidad educativa afecta al crecimiento económico de nuestro país, en la medida en que amplios sectores sociales de jóvenes y adultos carecen de las competencias de base necesarias para desempeñarse adecuadamente en los nuevos contextos culturales y productivos de la globalización y en la medida en que subsista la falta de mano de obra calificada e insuficiencia de técnicos y profesionales de nivel terciario.

Es preciso que los esfuerzos de política se proyecten hacia una formación técnica que se expanda en cobertura y que focalice los esfuerzos de calidad principalmente en el nivel terciario, que promueva, por lo tanto, la continuidad de estudios de los jóvenes que hoy se forman en el nivel secundario y de los trabajadores que accedieron a ese nivel de formación⁹.

Parece clara y justificada la relevancia de la educación para la disminución de los niveles de desigualdad y de exclusión social, tanto como política a largo plazo, como a través del gasto social focalizado en los sectores más pobres de la sociedad. Ello además, tiene efectos directos sobre el crecimiento económico y el desarrollo productivo. Desde esta perspectiva, los esfuerzos por mejorar las competencias de base de la población joven y adulta y el mejoramiento de la formación técnica, constituyen focos de relevancia prioritarias para las políticas educativas y sociales del país, para la disminución de los niveles de desigualdad, para la incorporación de nuevos sectores sociales al acceso a los activos productivos y a su desarrollo productivo y para una mejor inserción del país en la globalización.

⁸ Raczynski, D., "Políticas Sociales y Superación de la Pobreza en Chile". Asesorías para el desarrollo y Fundación Ford, 2001. Esto es ratificado por Meller, P. que señala que si se elimina el decil más rico de la medición y se calcula el coeficiente GINI para los 9 deciles restantes, el resultado es 0.27, uno de los más bajos del mundo. El problema es entonces la muy elevada concentración de ingresos en el decil superior; con ello en coeficiente Gini llega al 0.55, uno de los más altos del mundo.

⁹ Bayer, H. y Le Foulon, C., en su estudio "Un Recorrido de las Desigualdades Salariales en Chile", CEP, 2002, concluyen que la situación de los asalariados con educación media resulta especialmente preocupante, porque sus salarios tienden a nivelarse con los de educación básica. Esto implica que el mercado está distinguiendo cada vez menos entre los egresados de educación básica y los de educación media. Señalan también que lo que sigue es un aumento en la demanda de los jóvenes por educación superior. Concluyen señalando que las diferencias salariales de los chilenos se reducirán en la medida en que se acorten sus brechas educacionales.

Una conclusión similar es planteada por Contreras, D. en el artículo "Distribución del Ingreso en Chile. Nueve hechos y algunos mitos". Revista Perspectivas, Vol. 2, N° 2. Señala que la educación, como política de largo plazo, es una de las variables que más explican los cambios en la desigualdad. En el corto plazo, el instrumento más efectivo es el gasto social.

Visión de una política de formación técnica

Para contribuir a mejorar la competitividad y el desarrollo económico del país, resulta clave generar una Política y una Estrategia para Mejorar la Calidad y la Cobertura de la Formación Técnica, que incluya y articule los distintos niveles formales, la capacitación laboral y el reconocimiento de los aprendizajes que derivan de las experiencias de trabajo de las personas.

Este esfuerzo requiere ser hecho en el Marco de un Sistema de Formación Permanente. Garantizar una formación que otorgue mayores capacidades, éticas y prácticas a jóvenes y adultos, aumente sus oportunidades de aprender permanentemente y les permita insertarse competentemente en el mundo laboral, se ha convertido en una meta estratégica para que Chile pueda responder a los nuevos desafíos de inserción en un mundo global, de competitividad económica, de fortalecimiento de la ciudadanía y de la integración social.

Aspiramos a constituir en Chile una base amplia y de alta calidad de técnicos capaces de insertarse en el mundo laboral con las competencias necesarias para enfrentar los desafíos de la sociedad del conocimiento, de la competitividad que nuestra economía demanda y de contribuir a la integración social que el país requiere.

Chile está en condiciones de asegurar una formación técnica que ofrezca oportunidades de reconocimiento y de certificación de los aprendizajes previos de las personas, con independencia de cómo éstos hayan sido adquiridos y de ofrecer formación continua, posibilitando a las personas el progreso y el reconocimiento de sus saberes. De igual forma, promover y asegurar la calidad de la formación y la equidad en el acceso, permanencia y egreso oportuno de los sectores más pobres.

El país puede desarrollar una estrategia de mejoramiento de la calidad y equidad de la formación técnica. La calidad estará íntimamente vinculada a los esfuerzos de crecimiento del país, al desarrollo productivo y a la formación de las competencias para el desempeño laboral eficaz de las personas. Ella se expresa en aprendizajes efectivos, por lo que la presencia de condiciones, espacios y recursos para la enseñanza resultan fundamentales. El país puede aspirar a una formación en la que la empresa sea parte del espacio educativo de las personas, con docentes técnicos altamente calificados, con equipamiento actualizado y acorde a las necesidades del aprendizaje.

Las estrategias de equidad incluyen un compromiso de mejorar la disponibilidad y el acceso a los recursos con lo que cuentan los estudiantes provenientes de las familias más pobres. Esto es un requisito para una sociedad que aspira a ser más inclusiva e integradora, un buen mecanismo para incentivar el acceso de los sectores más pobres a la educación superior y una contribución indispensable para la formación del capital humano avanzado que el país reclama.

La participación de los sectores productivos y de trabajo son contenidos sustantivos de una formación técnica de calidad. En ello se incluye no sólo su participación en los requerimientos de la formación y en los espacios de aprendizaje. Es preciso asegurar esto, pero avanzar también en nuevas experiencias de apoyo a la gestión de las instituciones de formación técnica.

Serán parte del Sistema de Formación Técnica las experiencias formales, no formales e informales de aprendizaje. Ello incluye:

- La formación en *oficios* para las personas adultas que nivelan educación básica.
- La formación de *técnicos de nivel medio*, para los jóvenes y adultos del sistema escolar que estudien en liceos técnico-profesionales y en Educación de Adultos.
- La formación de *técnicos de nivel superior*, para las personas que estudien en Centros de Formación Técnica, Institutos Profesionales y Universidades.
- La *capacitación laboral* de trabajadores y trabajadoras, impartida en Organismos Técnicos de Capacitación (OTEC), articulada con las ofertas formales.
- El *reconocimiento de los saberes* de las personas adquiridos en su desempeño en el trabajo, para vincularlos con los niveles formales de formación técnica y posibilitar el desarrollo de trayectorias de formación a las personas.

El país no puede quedarse atrás en esto. Hay suficiente experiencia internacional exitosa de ordenamiento de la formación técnica y Chile cuenta con los instrumentos, con la capacidad técnica y con la decisión política para hacer realidad un sistema de formación técnica que sirva mejor a las personas y al país.

El funcionamiento del sistema implica:

- a) Configurar una institucionalidad en el Ministerio de Educación, con capacidades para ordenar y coordinar la formación del Sistema de Formación Técnica y con la tarea de promover la calidad, pertinencia, cobertura y equidad de ésta.
- b) Ordenar la formación técnica y la capacitación laboral sobre la base del esquema de competencias laborales. A partir de allí, la definición de perfiles de egreso y el diseño de currículos modularizados.
- c) Desarrollar una coordinación efectiva con la autoridad nacional en materia de competencias laborales, la que aportará orientaciones de base a las instituciones formadoras de técnicos y encargadas de la capacitación laboral en relación con la identificación de competencias laborales y la evaluación y certificación de competencias por parte de los trabajadores.
- d) La existencia de instrumentos y mecanismos de reconocimiento de aprendizajes previos de las personas, con independencia de cómo éstos hayan sido logrados y los puentes con los niveles de formación técnica que corresponda, para que puedan progresar en su formación.

El Ministerio de Educación asume el compromiso de promover, normar cuando corresponda y entregar los apoyos e instrumentos que permitan el desarrollo de los distintos niveles de la formación técnica, asegurando que éstos se vayan ordenando sobre la base de los estándares de competencia definidos por una autoridad nacional, que se establezcan perfiles de oficio y técnicos de nivel superior, que se estudie la consistencia de ello con los de los técnicos de nivel medio y se apoye, en coherencia con esto, la definición de curricula de formación

modularizados que articulen los distintos niveles de formación técnica, para establecer mecanismos (acuerdos) de reconocimiento y evaluación de las competencias que las personas jóvenes y adultas poseen, independientemente de dónde y cómo las hayan adquirido, reconocerlas y certificarlas.

El Ministerio de Educación se compromete, además, a promover la calidad del sistema y su aseguramiento, a la ampliación de la cobertura de técnicos de nivel superior y a velar por la equidad en el acceso y egreso oportuno de los estudiantes de los sectores más pobres que acceden a dicha formación.

Política de Formación técnica en un Marco de Educación Permanente

Chile ha definido la educación como elemento estratégico de su política de desarrollo, lo que incluye la ampliación y mejoramiento sustantivo de las oportunidades de formación para todas las personas a lo largo de su vida. El esfuerzo de definir una política y estrategias para la formación técnica, no puede dejar de ser parte de la tarea de conformar un Sistema de Formación Permanente que abra oportunidades para el mejoramiento de la empleabilidad, para el ejercicio de una ciudadanía activa, para incorporarse en forma plena a la sociedad y para potenciar el desarrollo de las personas.

Desde el año 2002, se viene ejecutando el Programa Chilecalifica. Se trata de un esfuerzo sin precedentes que reúne a los Ministerios de Educación, Trabajo y Previsión Social, a través de SENCE y Economía, con el propósito de mejorar la formación general y las competencias de empleabilidad de la población activa del país de más bajos niveles de alfabetismo, ofreciendo oportunidades para la nivelación de estudios básicos y medios y la capacitación. El Programa se propone también mejorar la calidad, la pertinencia y la articulación de la formación técnica en todos sus niveles y ampliar la cobertura de la formación de técnicos de nivel superior. Se propone además, generar un Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales.

Estos esfuerzos tienen como propósito poner las bases para la instalación de un sistema articulado de educación y capacitación permanente que permita a las personas disponer de oportunidades a lo largo de la vida para adquirir las competencias laborales, desarrollar itinerarios de formación técnica e informarse, para mantener vigente su empleabilidad, incorporando nuevos aprendizajes y recibiendo el reconocimiento social y profesional por los mismos.

En estos años, el Programa ha ido desplegando iniciativas, instrumentos y promoviendo la instalación de reglas de juego que contribuyen a poner las bases de un sistema de formación técnica en el marco de la educación permanente de las personas. Entre ellos, se destacan:

- El desarrollo de una oferta de **educación de adultos** con una orientación hacia la educación permanente de las personas, que incluye oportunidades diversas de adquisición de las competencias de base y conexión con el mundo del trabajo a través de la formación en oficios y la formación técnica. Entre sus hitos destacados, se tiene: i) el diseño e implementación de una modalidad flexible de nivelación de estudios básicos y medios para las personas y su correspondiente sistema de evaluación y certificación; ii) la Reforma Curricular de la Educación de Adultos y la incorporación en ella de alternativas de formación en oficios en Educación Básica y

de Técnico de Nivel Medio en la Educación Media; iii) el actual proceso de institucionalización de estas innovaciones.

- Avances en la construcción de un Marco Nacional de Competencias que establece las reglas para la definición y formulación de estándares de competencias laborales por sectores productivos, para su reconocimiento, evaluación y certificación. En este sentido, el Programa ha validado una metodología y ha contribuido a la identificación de competencias en 9 sectores productivos. Esta experiencia ha servido para la formulación y discusión legislativa del Proyecto de Ley que crea el Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales.
- Desarrollo de Redes de Articulación de la Formación Técnica, vinculando los distintos niveles de formación técnica, en torno a sectores productivos declarados prioritarios por cada una de las regiones del país. En estas redes participan instituciones que imparten distintos niveles de formación técnica y organizaciones productivas y de trabajo. A la fecha se encuentran en ejecución 25 proyectos
- Itinerarios de formación técnica, que incluye la articulación vertical y horizontal de la formación técnica, sobre la base del esquema de competencias laborales, la definición de perfiles profesionales y de egreso, la modularización de los currículos de formación y mecanismos de reconocimiento de aprendizajes previos, con independencia de la manera cómo ellos hayan sido logrados por las personas.
- Ofertas de capacitación basadas en el esquema de competencias laborales, modularizadas y conectadas con la formación técnica. Sobre la base de las normas de competencias identificadas, SENCE ha estado licitando actividades de capacitación a trabajadores basadas en dichos estándares, con lo cual se ponen las bases para un cambio cualitativo en la calidad de la capacitación laboral en el país.
- Mecanismos de aseguramiento de la calidad de la formación técnica y de la capacitación laboral. Al respecto, por una parte, se elaboraron normas para todas las especialidades de EMTP y se desarrollaron experiencias de acreditación de especialidades en los liceos. En relación con las OTECs, se aprobó la Norma Chilena de Calidad N° 2728.
- Oportunidades de acceder a información sobre oportunidades de educación y capacitación permanente, a través de estudios sobre el comportamiento del mercado laboral, sobre las ofertas de formación y capacitación y el mejoramiento de los servicios de orientación e intermediación laboral.

En este esquema, la Formación Técnica se constituye en uno de los subsistemas integrados a la Formación Permanente, que conectará la oferta técnica del sistema educativo, en las modalidades de educación de adultos, enseñanza media técnico profesional y enseñanza de técnicos de nivel superior, con la capacitación laboral y los requerimientos del sector productivo expresados en el Marco Nacional de Competencias Laborales. A esto se suma, un sistema integrado de información que permita a las personas establecer trayectorias formativas asociadas a sus necesidades y situación específica.

Desafíos involucrados en la creación de un Sistema de Formación Técnica

Los desafíos principales se relacionan con:

- a. La calidad y pertinencia de la formación técnica y la necesidad de superar la tensión y desarticulación de los distintos niveles y modalidades de formación técnica y de la capacitación laboral.
- b. El mejoramiento de las oportunidades de acceso a los sectores más pobres de la población.
- c. La generación de una institucionalidad capaz de establecer y sostener el sistema.

a) El desafío de la calidad

La calidad es un concepto dinámico que responde a los requerimientos del contexto en el cual se enmarca, por lo tanto la calidad de la oferta de formación técnica en el escenario actual requiere la incorporación de nuevos elementos, los que, además, deben ser conformados al servicio de la educación permanente de las personas.

Entre los elementos que de manera más sustantiva impactan hoy en la calidad de la formación técnica, se tiene:

i) *La pertinencia de los programas en relación con las necesidades del desarrollo productivo del sector al cual se asocia y región o territorio donde se imparte*

La opción asumida en nuestro país y en países que ya han avanzado en la conformación de sistemas de aprendizaje continuo, es el *uso del enfoque de competencias laborales* como el mejor medio para mejorar la relación entre la oferta formativa y las necesidades del mundo del trabajo y de mejoramiento de la productividad.

Desde esta perspectiva se destacan los siguientes avances:

- La reforma de la Enseñanza Media Técnico-Profesional, que en acuerdo con los sectores productivos y formativos del país, amplió la base de la formación general, concentrando la formación diferenciada técnico-profesional en el último ciclo de la enseñanza media, reordenó la formación en 14 sectores económicos y 46 especialidades y desarrolló Planes y Programas de Estudio de las especialidades adoptando el enfoque de competencias laborales, los que han sido implementados en el 92% de los liceos EMTP del país.
- La formación de técnicos de nivel superior ha impulsado también el enfoque de competencias a través de la modularización de carreras y el establecimiento de capacidades en las instituciones para mejorar los diseños curriculares y las metodologías de enseñanza y aprendizaje. Ello a través del Programa MECESUP y a propósito de la modificación de la Ley sobre Estatuto de Capacitación y Empleo (2001) que posibilitó a las empresas el uso de la franquicia tributaria para la capacitación de trabajadores que sigan carreras de técnico de nivel superior en CFT.

En resumen, en la actualidad es factible encontrar la siguiente oferta de programas modularizados y que se han desarrollado con enfoque de competencias, estos son los siguientes:

Nivel Formativo	Programas modularizados con enfoque competencias laborales.
Enseñanza media Técnico- Profesional	46
Técnico de Nivel Superior	40 (más 62 módulos)

Dentro de las acciones futuras que se orientan al mejoramiento de la pertinencia de los programas de formación técnica se pueden mencionar:

- el proceso de actualización de las especialidades de EMTP que realizará el Ministerio de Educación que culminará con la revisión y ajustes del marco curricular y Planes y Programas de formación, y con la instalación de un mecanismo permanente de revisión de los perfiles y programas de estudio;
- Las acciones planificadas por la División de Educación Superior tendientes a estimular y apoyar el uso del enfoque de competencias laborales.
- por su parte, el componente Fondo Competitivo para la Innovación Académica del Programa MECESUP II financiará acciones de mejoramiento de la calidad y la pertinencia de las carreras técnicas en áreas fuertemente demandadas por el sector productivo nacional o innovativas.

Las limitaciones que aún persisten para lograr que todos los programas de formación técnica utilice enfoque de competencias laborales, que permita asegurar su vigencia y responder a las demandas desarrollo productivo, son:

Este enfoque debería ser incorporado como un criterio en los procesos de evaluación para acreditación de ofertas formativas.

No existen los suficientes estándares “oficiales” de competencias levantados para ser utilizados como referentes de las formaciones, sobre todo para competencias técnicas de nivel superior.

Los sectores productivos en su totalidad no utilizan el concepto de competencias laborales para realizar gestión global y de recursos humanos de sus empresas, por lo tanto deben realizarse acciones que fomenten su aplicación.

Abordar la dimensión de pertinencia de las ofertas de formación con el desarrollo productivo de los territorios, especialmente en los procesos de aprobación, acreditación y supervisión de la oferta formativa.

ii) Tensión y desarticulación de las ofertas de formación técnica

Hasta la fecha la formación técnica y profesional y la capacitación laboral, se ha radicado en diversas instituciones con enfoques diferentes y regulaciones independientes. Así, los egresados de la educación media, de ambas modalidades, ingresan en igualdad de condiciones a carreras técnicas de

nivel superior. Por su parte, en general los técnicos de nivel superior provenientes de Centros de Formación Técnica acceden a los Institutos Profesionales (IP) y a las Universidades en las mismas condiciones de un egresado de la educación media, sin que se le reconozca el aprendizaje obtenido.

La capacitación laboral, sea a través de la utilización de la franquicia tributaria o a través de los Programas Sociales de SENCE, ha tenido una fuerte expansión en los últimos años. Con excepción de experiencias demostrativas y muy acotadas, la gran mayoría de estas actividades siguen siendo episódicas para los trabajadores, en la medida en que el sistema de educación formal no las reconoce y por lo mismo, no son parte de trayectos formativos que amplíen las oportunidades de progreso en la formación de las personas. El contrasentido es que muchas de las entidades de capacitación (OTEC), son a la vez instituciones formadoras de técnicos, especialmente de nivel superior.

Los avances logrados o las acciones encaminadas a enfrentar este obstáculo son las siguientes:

- *Las redes de articulación de la formación técnica* (25 redes en las 13 regiones del país) del Programa Chilecalifica y que incluyen la participación de instituciones de formación técnica y organizaciones productivas. Estas redes tienen como propósito primordial, el desarrollo de itinerarios de formación técnica para los sectores asociados que generen una nueva oferta que articule verticalmente los niveles formativos técnicos y horizontal con las formaciones no formales (capacitación) e informales (experiencia laboral) a través de mecanismos de reconocimiento de aprendizajes previos.
- En el marco de los proyectos financiados por el *Programa MECESUP I*, se han suscrito 25 convenios entre instituciones de educación superior, con el propósito de permitir a técnicos de nivel superior continuar carreras de pregrado profesional, con reconocimiento de estudios previos.
- Considerando que el *nuevo Marco Curricular de Educación de Adultos* plantea la posibilidad de articulación entre la formación en oficios, espacio formativo opcional que se abre en el 2do. y 3er. ciclo de enseñanza básica, con la formación de Enseñanza Media Técnico-Profesional, se han desarrollado estudios que demuestran la factibilidad de esta articulación y entrega orientaciones a las entidades de educación de adultos que a partir del año 2006 deben generar esta nueva oferta para personas adultas.

Las acciones futuras que se orientan hacia el desarrollo de una oferta integrada son las siguientes:

- El Programa MECESUP II (2005-2012), contempla el componente Fondo Competitivo para la Innovación Académica, que en relación con la formación técnica de nivel superior, apoyará acciones de mejoramiento de la efectividad, calidad, innovación y articulación académica en campos o áreas temáticas con alta demanda de parte del sector productivo nacional o que propicien un mejoramiento efectivo de la innovación productiva, incluyendo el perfeccionamiento académico, la renovación curricular, la articulación académica, la innovación académica y el mejoramiento de la gestión.
- Estudio de propuesta de institucionalización de reconocimiento de aprendizajes previos que realizará el programa Chilecalifica, en ella se establecerá una contraparte técnica con la División de Educación Superior, Educación de adultos e Itinerarios de Formación Técnica.
- La realización del tercer concurso de redes, durante el segundo semestre del año 2005, cuya orientación se ha modificado en la perspectiva de los resultados de los concursos anteriores y tendrá su foco en la implementación de los itinerarios de formación técnica.

Las limitaciones que aún persisten en este ámbito son muchas y se resumen en:

- No existe en el sistema educativo ni en el sistema de capacitación mecanismos que articulen diversas ofertas formativas y de capacitación laboral, ni mecanismos de reconocimiento de aprendiz adquiridos por la experiencia laboral o capacitación.
- No existe en la actualidad sistemas de seguimiento de las trayectorias formativas, que realicen usuarios del sistema de formación técnica, que permita evaluar su eficiencia y la eficacia de la articulación institucional y curricular.
- Para que las personas puedan construir trayectorias formativas eficientes se requiere de un sistema de información y orientación diseñado que atienda a los múltiples usuarios, sean estos para trabajadores, estudiantes, desempleados o cesantes, este sistema de información aun cuando se han registrado avances no logra integrar todas las ofertas disponibles.
- No existe ningún mecanismo de coordinación entre las diferentes OTEC's, para proveer una oferta de capacitación consistente que permita a los participantes tener un itinerario sistemático de capacitación a largo de la vida laboral; tampoco experiencias que articulen estas ofertas con las de la educación formal, incluso entre instituciones que proveen de ambos servicios.
- La articulación de programas supone la articulación institucional y por ende una relación de colaboración entre entidades que tradicionalmente se han enfrentado como competencia, por lo tanto para una adecuada implementación de estos diseños se debe lograr un cambio cultural en las organizaciones, lo cual plantea como el gran desafío de futuro.

iii) Vinculación de instituciones del mundo formativo y el mundo productivo.

Tanto las instituciones formadoras de técnicos, como las organizaciones del mundo productivo y del trabajo y los responsables del desarrollo de políticas de educación, de capacitación y de desarrollo productivo, han expresado su coincidencia en relación a la necesidad de incrementar la sinergia entre educación y trabajo. Sin duda que el enfoque de competencias ha sido un aporte fundamental en esto. Pero se requiere además de un vínculo de cooperación - operar juntos - entre el mundo formativo y el mundo productivo que permita la realización de acciones concretas y coordinadas en diversos campos. Al respecto, se constatan avances en:

- La *modalidad dual*, que se comenzó a implementar en el país en 1992 con una experiencia piloto, en la actualidad se desarrolla en 180 liceos de Enseñanza Media Técnico-Profesional en todas las regiones del país, incluye a 7.322 empresas, de las cuales 4.691 son pequeñas, 1.644 medianas y 987 grandes las que han generado puestos de aprendizaje para más de 17.580 alumnos;
- La constitución de *Consejos Asesores* del mundo empresarial en algunas instituciones educativas de formación de técnicos de nivel medio. Respecto a educación técnica de nivel superior, en las carreras que se han diseñado con apoyo del Fondo Competitivo para Técnicos del Programa MECESUP I, se han conformado *Comités Asesores* que tienen representación del sector productivo, impactando favorablemente la vinculación institucional con las empresas, lo que se ha reflejado en la suscripción de convenios de colaboración y apoyo para definir los perfiles de egreso en las carreras diseñadas sobre la base del esquema de competencias.
- Por otra parte, han sido firmados 61 convenios de colaboración entre instituciones educativas de nivel superior y empresas del sector productivo, que incluyen el apoyo de las empresas para detectar las competencias requeridas en la industria, así como su permanente actualización; el otorgamiento de prácticas profesionales a los estudiantes, posibilitar

pasantías tecnológicas de docentes en empresas nacionales y desarrollar proyectos conjuntos para el mejoramiento tecnológico en las empresas.

- Se ha logrado conformar una alianza estratégica entre el Ministerio de Educación y un sector importante de las organizaciones empresariales del país, agrupados en la Confederación de la Producción y del Comercio (CPC), en orden a mejorar la calidad de la educación nacional, mejorar la formación del capital humano, promover la responsabilidad social empresarial en la educación e impulsar el fortalecimiento de la formación técnica. Estos propósitos se abordarán en el marco de la Agenda Pro-crecimiento II concordada entre el Gobierno y la CPC y operará a través del Consejo Consultivo Empresarial, que tendrá a su cargo impulsar y apoyar la concreción del Capítulo Educación y Empresa de dicha Agenda.

Dentro de las acciones futuras que se plantea en este ámbito, se cuentan la continuidad y expansión de líneas como la Formación Dual, acción que incluirá una evaluación cualitativa y cuantitativa de su nivel de implementación, asimismo la continuidad del programa MECESUP II y de la Agenda Pro-crecimiento.

Las limitaciones que aún persisten:

- No se han desarrollado acciones de difusión y evaluación más sistemática de las experiencias exitosas, que orienten el desarrollo de futuras acciones en esta línea.
- En la Enseñanza Media Técnico-Profesional, la cobertura actual de la modalidad dual representa sólo el 5% de la matrícula de estudiantes, debido a las limitaciones en la calidad de la gestión directiva requerida para la instalación y aseguramiento de la calidad del proceso y a la dificultad en lograr los cupos de prácticas en las empresas del sector. Asimismo, las posibilidades de expansión deben estar asociados a una evaluación del actual sistema para su mejoramiento.
- Por su parte, en lo que respecta a educación superior, los programas que contemplan alternancia de aprendizajes en el aula y la empresa son escasos y en algunos casos han fracasado, por lo tanto no existe una evaluación que permita indagar sus posibilidades de expansión.

iv) Insuficiencias en ofertas de formación inicial de docentes técnicos, perfeccionamiento de profesores en servicio y evaluación de desempeño.

De acuerdo a las cifras del año 2000, de los aproximadamente 6.700 docentes técnicos en la enseñanza media, el 55% es titulado en educación (la mitad de ellos han obtenido el título en cursos de regularización de título), el 27% son técnicos y profesionales y un 17% corresponde a egresados de este nivel de enseñanza autorizados para enseñar. Los Centros de Formación Técnica cuentan aproximadamente con 5.700, de los cuales el 33% son titulados en educación, el 44% otros profesionales, el 33% técnicos de nivel superior y un 1% técnicos de nivel medio.

El desarrollo de un sistema de formación técnica requiere contar en el país con políticas y oportunidades consistentes y sistemáticas de formación y de perfeccionamiento para los docentes técnicos que se desempeñan en la educación media y superior como en la capacitación laboral. Las acciones en marcha orientadas en esta perspectiva son:

- El Programa Chilecalifica a través del “Concurso Nacional de Proyectos de Formación de Profesores Técnicos y de Capacitación de Docentes Técnicos” ya ha realizado un primer llamado. A raíz del lo anterior se constituyó un consorcio representado por la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso e integrado por otras 8 universidades, cubriendo las necesidades de al menos 7 regiones del país. La cobertura de docentes comprometida son 3.100 en los programa de formación y 6.200 en los programas de capacitación. Considerando que las ofertas al menos demoran un año en desarrollarse se está realizando durante el año 2005, un programa masivo de actualización de docentes técnicos de 12 especialidades de EMTP para todas las regiones del país.
- El Programa Chilecalifica, a través de las Redes de articulación de la formación técnica, ha comprometido el desarrollo de una línea de acción tendiente a la capacitación y actualización técnica y pedagógica de los docentes de las instituciones educativas integrantes de las redes, las que incluso han abierto este servicio a otras instancias externas.
- En el marco del Programa MECESUP I, se han realizado diversas acciones relacionadas con el perfeccionamiento de los docentes. Entre éstas, cabe destacar estadias cortas en el extranjero, pasantías en empresas nacionales, maestrías en el extranjero, visitas de expertos extranjeros.

Las acciones futuras enmarcadas en este ámbito son:

- La realización del Segundo llamado al “Concurso nacional de proyectos de formación de profesores técnicos y de capacitación de docentes técnicos”, que permitirán cubrir en forma integral las necesidades de ofertas de formación inicial de profesores técnicos y actualización de docentes técnicos.
- Además, el Programa Chile Califica ha planificado el desarrollo de un modelo de actualización para docentes de formación general que trabajan en liceos de EMTP, que permita mejorar la contextualización de los contenidos a las características de la formación técnica y por tanto aumente el logro de aprendizajes básicos.
- A partir del año 2007 está contemplado el comienzo de la evaluación del desempeño docente para la formación diferenciada EMTP, por lo tanto el programa Chile Califica tiene planificado para el año 2006 un trabajo coordinado con el Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas (CPEIP), organismo que tiene a cargo esta iniciativa.
- El componente Fondo Competitivo para la Innovación Académica del Programa MECESUP II, incluye acciones de perfeccionamiento de los docentes de instituciones que imparten formación técnica.

Las limitaciones que aún persisten son:

- Una deficiente base de datos de profesores y docentes técnicos que imparten formación, lo cual dificulta un adecuado seguimiento y focalizar acciones para su mejoramiento

- En el caso de profesores CFT e instructores de Capacitación no se visualizan los incentivos para el perfeccionamiento, considerando que son entidades privadas que en su gran mayoría carecen de planes de desarrollo de su recursos humanos, no existen plantas estables de académicos, y en su defecto la mayoría se encuentra contratado por horas y a honorarios.
- No existen mecanismos de financiamiento que propicien la permanente actualización de competencias de los docentes técnicos.
- No se han vinculado los resultados de los mecanismos de aseguramiento de la calidad, con el mejoramiento de las condiciones de la enseñanza y del aprendizaje, incluyendo en ellas la formación y actualización de los docentes técnicos.
- Es necesario regular el actual sistema que norma los requisitos para impartir docencia en establecimientos TP, lo que ha generado estímulos negativos a la contratación de personal calificado.

v) *Insuficiencia de los mecanismos de aseguramiento de la calidad de la formación técnica*

En este caso, asistimos a iniciativas en desarrollo que están configurando instrumentos de aseguramiento de la calidad de la formación técnica. Estas son:

- La *acreditación de especialidades técnicas en EMTP*, para lo cual se identificaron estándares por especialidad y, sobre la base de ellos, procesos de evaluación de las condiciones de los docentes, espacios y equipamiento de los liceos para establecer la capacidad de éstos para impartirlas. Los estándares han sido validados y una cantidad relevante de especialidades han sido evaluadas.

Cuadro: Cantidad de ofertas de especialidades que ingresan al proceso de acreditación y sus resultados. Año 2004.

Región	Acredita	No Acredita	TOTAL
III	6	4	10
V	53	9	62
VI	13	11	24
VII	37	4	41
VIII	44	18	62
IX	45	9	54
X	39	13	52
RM	115	61	176
Total	352	129	481
Porcentaje	73%	27%	100%

- En el caso de las carreras técnicas de nivel superior, la *Comisión Nacional de Acreditación* ha desarrollado en el último tiempo procesos experimentales y voluntarios de acreditación de carreras y de instituciones de educación superior autónomas. Respecto de carreras para nivel técnico superior, la CNAP ha definido criterios genéricos y los procesos de acreditación se encuentran en desarrollo.
- Actualmente los CFT que están en proceso de acreditación son 8, cuyos resultados deberán estar a más tardar en Diciembre 2005. Adicionalmente existen 7 carreras acreditadas las que en su totalidad pertenecen a Universidades.

- Para la capacitación laboral, se aprobó la *Norma N° 2728*, de aplicación nacional, que establece los requisitos que deben cumplir los Organismos Técnicos de Capacitación para certificar su sistema de gestión de calidad. A la fecha 103 organismos se han certificado y 1.008 están en proceso de hacerlo.

Cuadro: Participación en el sistema de aseguramiento de la calidad de Organismos Técnicos Ejecutores de Capacitación (OTEC).

Clasificación OTEC	Cantidad
Certificadas (septiembre 2005)	103
Inscritas para certificación	1.008
Activas (acciones últimos 3 años)	3.200
Existentes	6.140

- Es preciso señalar que el Ministerio de Educación mantiene la supervisión sobre los liceos EMTP y los CFT y el SENCE sobre los OTEC. En el caso de los liceos, los programas focalizados y las insuficiencias de actualización de los supervisores, han debilitado sus capacidades. En cuanto a Educación Superior, persiste la ausencia de contrapartes regionales de supervisión y el Ministerio mantiene dos regímenes de regulación, la supervisión y la acreditación. Un número muy pequeño de CFT ha logrado la condición de autónomos. Está en discusión el Proyecto de Ley que traspa el licenciamiento de los CFT al Consejo Superior de Educación.

Respecto de las acciones futuras:

- La operación de validación de mecanismos de aseguramiento de la calidad de los liceos EMTP se completará este año. La información obtenida en el proceso es de enorme valor, porque permitirá establecer los requerimientos de mejora de las especialidades en relación con los docentes, espacios y equipos. Al mismo tiempo este proceso está buscando formulas de institucionalización y de articulación con los otros mecanismos de aseguramiento de calidad del sistema formativo.
- La Unidad de Currículo y Evaluación ha iniciado un estudio referido a la implementación en los liceos de nuevo currículo de EMTP. Importa conocer sus resultados y el de otros estudios para, sobre esas bases, actualizar los contenidos de formación de los técnicos de nivel medio del país.
- El SENCE continuará con el proceso de certificación de las OTEC. Los Organismos Capacitadores que formaban parte del Registro Nacional, antes de la Publicación de la Ley, tienen como plazo, para adecuarse, hasta el 04 de septiembre del 2006. En caso de que el Otec no se adecue, este quedará automáticamente excluido del Registro Nacional de Organismos Capacitadores.
- La CNAP continuará con el proceso de acreditación de los CFT y se espera la aprobación de la nueva Ley de Acreditación que regule dicho procedimiento.

Limitaciones que persisten:

- No existe una estrategia y acciones en curso para institucionalizar el sistema de aseguramiento de la calidad de la formación técnica que imparten los liceos y en el futuro los centros de Educación de Adultos.
- No hay claridad acerca del rol del sistema de supervisión del Ministerio de Educación en relación con el mejoramiento de la calidad de la formación técnica y el aseguramiento de su calidad.
- No está claro cómo se vinculan los sistemas de aseguramiento de la calidad de los liceos EMTP con los de acreditación de la CNAP y de certificación de SENCE.
- No está clara tampoco la relación entre los resultados de la evaluación que los sistemas de aseguramiento de la calidad hacen a las instituciones de formación técnica, sus efectos en relación con la continuidad de la autorización de impartir las especialidades y/o con sus planes de mejoramiento.

vi) Insuficiencia de espacios y medios para la enseñanza técnica efectiva

La preparación técnica presenta particularidades tanto en términos de la identificación y contextualización de los contenidos, como en su tratamiento metodológico para adentrarse en la lógica de los modos de producción en la práctica de laboratorio o taller, asumiendo enfoques y recursos tecnológicos en uso dentro de un campo de especialización. Se trata de perspectivas que han tenido un gran desarrollo en otros países, pero en lo cual el nuestro presenta vacíos que se ha manifestado en las dificultades experimentadas para capacitar profesores y entregar asistencia técnica requerida para implementar la reforma curricular de la EMTP. No obstante esto, igual, es posible constatar algunos avances que facilitarían el abordaje de este desafío:

- El Programa MECE-Media desarrolló importantes esfuerzos de transformación de las prácticas pedagógicas de los docentes de Enseñanza Media, fortaleciendo las capacidades para el trabajo en equipo de éstos, la reflexión de sus prácticas y su transformación, a través de la creación de los Grupos Profesionales de Trabajo (GPT); la Ley de Jornada Escolar Completa reforzó esto estableciendo tiempo para la reflexión pedagógica en equipo de los docentes. No obstante la importancia de esto, el MECE-Media careció de reflexión y de propuestas acerca del mejoramiento de las prácticas docentes en los liceos que impartían formación técnica.
- Dicho Programa también, dotó de recursos para el aprendizaje a los liceos (bibliotecas, material didáctico, textos e informática educativa); sin embargo, ello no incluyó recursos asociados a las especialidades técnicas. Sin duda que esto se justificaba en la medida en que se encontraba en curso la reforma curricular de la modalidad y no existían estándares de calidad para impartir las especialidades en términos de los espacios de formación y los recursos de aprendizaje asociados. Hoy ello existe para todas las especialidades (www.chilecalifica.cl), como parte del trabajo de aseguramiento de la calidad de la formación técnica de nivel medio del Programa Chilecalifica.
- Los proyectos de articulación de la formación técnica consideran dentro de sus acciones el desarrollo de plataformas compartidas de equipamiento o bien la implementación de recursos de aprendizajes para las entidades asociadas en las redes.

Con respecto a la categoría de gastos “Recursos para el aprendizaje”, cabe señalar que se compone de dos subcategorías: “Materiales Didácticos” y “Equipamiento

informático y conectividad”. Esto comprende los centros de recursos y laboratorios. El total de gastos del primer año de ejecución de los 16 proyectos, se indica en el cuadro siguiente-

RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE	MONTO TOTAL EJECUTADO (durante el primer año)
Materiales didácticos	\$215.297.983
Equipamiento informático y conectividad	\$282.374.907

El total de la ejecución de los recursos en esta categoría de gasto es de M\$ 497.673, lo que representa un 27.64% del total ejecutado el primer año.

La categoría de gastos denominada “habilitación de espacios” comprende tres subcategorías: habilitación, equipamiento y mobiliario. El total de gastos del primer año de ejecución de los 16 proyectos, se indica en el cuadro siguiente:

HABILITACION DE ESPACIOS	MONTO TOTAL EJECUTADO (durante el primer año)
Habilitación de espacios físicos	\$ 87.161.390
Equipamiento (de espacios habilitados)	\$16.906.323
Mobiliario (de espacios habilitados)	\$13.965.284

El total de los recursos ejecutados en esta categoría de gastos es de M\$ 118.033, lo que representa el 6.61% del total ejecutado el primer año.

- A través del Fondo Competitivo para Técnicos del Programa MECESUP I, se han financiado proyectos que han permitido mejorar sustantivamente instalaciones y equipamiento de instituciones que forman técnicos de nivel superior, al igual que el fortalecimiento de las capacidades curriculares y didácticas de las instituciones.

Las acciones futuras que se tienen previstas para este objetivo son:

El Programa MECESUP II contempla recursos para financiar proyectos de instituciones formadoras de técnicos de nivel superior para implementar carreras basadas en competencias en especialidades altamente demandas por el sector productivo nacional, de manera de potenciar los procesos de enseñanza y aprendizaje y su evaluación, incluyendo fondos para el mejoramiento de equipamiento y recursos de aprendizaje, especialmente aquéllos relacionados con tecnologías de información y comunicación.

Las limitaciones que aún persisten:

- En general, las instituciones carecen de planes integrales para mejorar las capacidades de enseñanza de sus docentes, mantener las dotaciones de equipamiento y recursos para el aprendizaje en especialidades y carreras cuyos programas así lo requieren.
- Las restricciones fundamentales están dadas por la dificultad que tienen las instituciones educativas y formadoras para identificar los contenidos de una didáctica y evaluación para la formación de técnicos, que permita la actualización de sus docentes, el rediseño y la ampliación de los espacios de formación y la actualización del equipamiento didáctico

necesario para mejorar la enseñanza.

- En EMTP el financiamiento y la modalidad de pago de subvención por asistencia le impide a las instituciones contar con los recursos para la renovación e incluso la operación y mantenimiento de los recursos de aprendizajes. Las entidades que efectivamente lo realizan se debe a una gestión directiva de calidad que les permite generar recursos adicionales.
- En el caso de las instituciones de educación superior, en su gran mayoría son privadas, pequeñas y dependen casi exclusivamente del pago del arancel de sus estudiantes, lo que hace difícil financiar las inversiones necesarias para una formación actualizada.
- La vigente ley de donaciones limita para que las empresas donen recursos financieros y equipamiento a las instituciones educativas.

b) El desafío de mejorar las oportunidades de acceso a los sectores más pobres de la población.

Sin duda que las pirámides ocupacionales con que solía graficarse la participación de los distintos niveles ocupacionales en las empresas, en las sociedades más desarrolladas y con sistemas productivos más competitivos, ha comenzado a evolucionar hacia estructuras donde los niveles técnicos terciarios cobran mayor importancia, en desmedro de los niveles secundarios y los de baja calificación. Hacia esta realidad se dirige nuestro país y por lo tanto la demanda hacia nuestros sistemas formativos es aumentar las coberturas en los niveles técnicos, especialmente con formación terciaria por lo cual se deben enfrentar las siguientes insuficiencias:

i) Mala distribución de la cobertura de formación de técnicos

Chile presenta peculiaridad de un crecimiento acelerado de la cobertura de técnico de nivel medio y un crecimiento muy lento (retomado recientemente) de la de técnico de nivel superior. En efecto:

- La matrícula de Enseñanza Media Técnico-Profesional ha variado desde el año 1993 desde 261.358 a 384.355 el año 2004. Es decir en 11 años se ha incrementado en un 47%. Con respecto a la relación con el total de la cobertura de la enseñanza media, en el año 1993 la proporción era de 40% y el año 2004 era de 38,9%, por lo tanto sigue siendo una alternativa altamente demandada por los jóvenes y la sociedad.

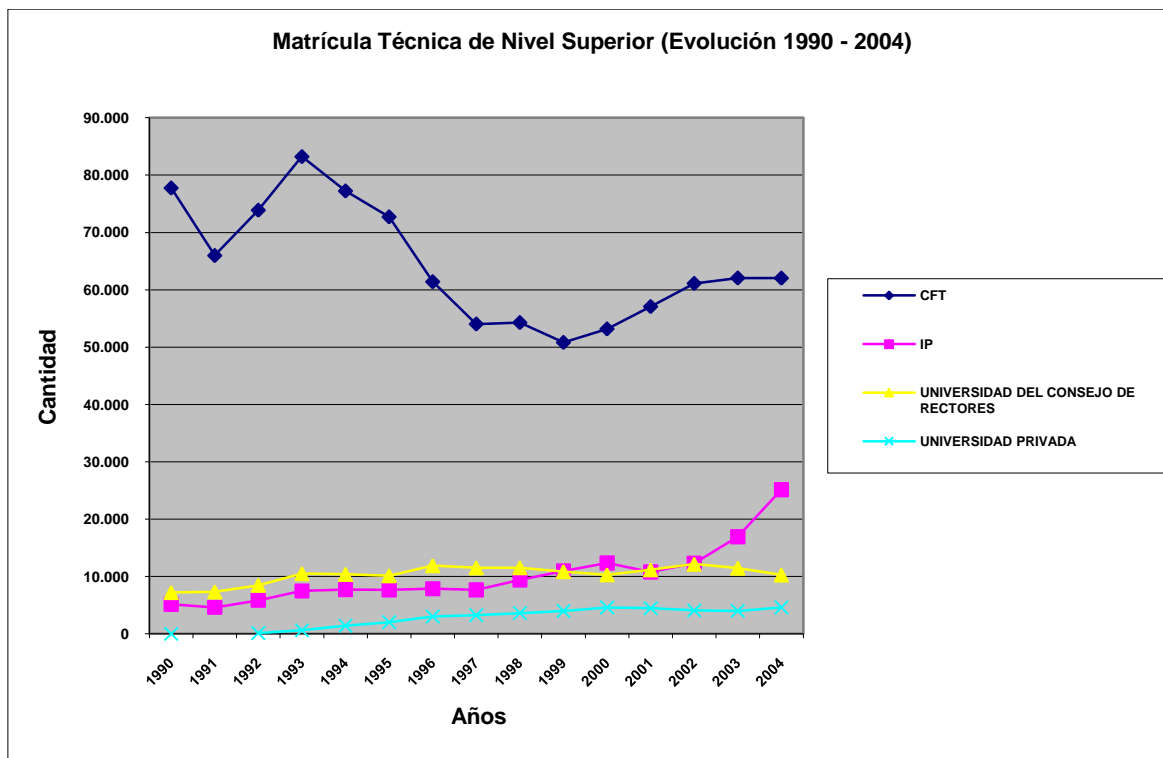
Cuadro: Matrícula y distribución regional, Total sistema educativo, en enseñanza media y EMTP. Año 2004.

Región	Nivel de Enseñanza			
	Total	Media Tot	Media H.C	Media T.F
Total	3.638.417	989.039	604.684	384.355
I	109.702	29.562	16.854	12.708
II	124.595	33.037	20.734	12.303
III	67.647	18.806	9.674	9.132
IV	151.418	39.044	28.518	10.526
V	364.328	102.696	68.932	33.764

VI	194.686	52.848	38.009	14.839
VII	225.596	61.715	35.638	26.077
VIII	457.441	125.541	77.721	47.820
IX	218.337	61.725	31.005	30.720
X	266.087	68.855	38.019	30.836
XI	22.675	5.813	4.295	1.518
XII	33.324	9.807	6.060	3.747
R.M.	1.402.581	379.590	229.225	150.365

- La matrícula de los Centros de Formación Técnica que en 1993 tuvo su momento más alto (83.245 estudiantes), comenzó a descender llegando a su nivel más bajo en 1999 con 50.821. A partir del año 2000, paulatinamente ha ido aumentando, alcanzando el 2004 a 66.488 estudiantes (11,4 del sistema).
- Adicionalmente, de acuerdo a las últimas estadísticas proporcionadas por la División de Educación Superior, la matrícula total en carreras técnicas en las distintas instituciones de educación superior (Centros de Formación Técnica, Institutos Profesionales y Universidades), ha variado desde 101.830 alumnos en 1993 a 112.328 en el 2004, lo cual muestra un aumento del 10%. Esta tendencia reciente al aumento está siendo sustentada en gran parte por el aumento de matrícula de los Institutos Profesionales y por la estabilización de la matrícula de los CFT.

Grafico: Distribución de matrícula de técnicos de nivel superior en las distintas instituciones de nivel superior. Año 2004.



- Es posible evidenciar un incremento sustancial de la matrícula de los CFT que cuentan con apoyo del Programa MECESUP I, de 97% entre los años 2000 y 2004, en comparación con aquellos que no lo tienen, donde disminuyó en 17%, por lo que el crecimiento del 25% que experimentó la matrícula en los CFTs se puede explicar en una medida importante por el apoyo del MECESUP I.
- Sólo recientemente se han desarrollado y difundido estudios de carácter regional acerca del comportamiento del mercado laboral, a través de un esfuerzo del Programa Chile Califica y se ha comenzado a fortalecer las capacidades de los liceos para ofrecer mejores servicios de orientación vocacional y laboral para sus jóvenes, incluyendo el desarrollo de instrumentos innovadores para la orientación de alumnos y egresados de enseñanza Media (Joblab).
- Además, en el caso de la Formación técnica de Nivel Superior se ha realizado un esfuerzo para mejorar los niveles de información a través del Observatorio del Empleo.
- Desde el año 2001, el Ministerio de Educación ha otorgado la Beca Nuevo Milenio destinada a apoyar a los estudiantes que ingresan a la Educación Técnica de Nivel Superior en instituciones elegibles por el Ministerio de Educación y que requieren de apoyo financiero. Esta beca financia parte del arancel por un monto máximo de \$300.000 anuales. Ese valor es menor que la subvención que el Estado aporta a la EMTP y no puede ser considerado un aporte al mejoramiento de su calidad. Hasta el año 2005 se han otorgado 19.962 becas equivalentes a \$10.658 millones. La gran mayoría de los beneficiados estudia en regiones distintas a la Metropolitana y en CFT. Es importante recalcar que las instituciones donde los beneficiados estudian deben someterse a procesos de evaluación y selección para garantizar la calidad de la

oferta educativa. Asimismo, todos los estudiantes pertenecientes a los quintiles I y II son becados.

Cuadro: Distribución de becas nuevo Milenio desde el año 2001 al 2005.

	2001		2002		2003		2004		2005	
	NUEVOS	RENOV.	NUEVOS	RENOV.	NUEVOS	RENOV.	NUEVOS	RENOV.	NUEVOS	RENOV.
BENEFICIADOS	3.000		3.596	2.408	4.178	4.570	4.770	5.554	4.418	6.287
RECURSOS MMS	899.700		1.800.000		2.399.965		2.751.658		2.806.806	

TOTAL BECAS NUEVAS	19.962
TOTAL DE RECURSOS	10.658.129

Limitaciones que aún persisten:

- La variación de las coberturas de las carreras técnicas de nivel superior aun es insuficiente frente a la evolución observada en la mayoría de los países de la OECD donde hay una diversificación de la educación superior y un mayor crecimiento de las carreras cortas técnico profesionales no universitarias.
- Insuficiente información acerca del comportamiento del mercado laboral y de sus características en la carrera por la que los jóvenes están optando. Las decisiones de las familias y de los jóvenes son tomadas sin que medien niveles adecuados de información. Ello resulta más complejo en el caso de aquellos que continúan estudios técnicos superiores, en los cuales, la mayoría de las veces, la familia compromete recursos muy escasos para ellas.
- En el caso de la franquicia, su uso para los propósitos de la formación de técnicos de nivel superior ha sido muy limitada. Es preciso identificar razones de esto, especialmente desde la perspectiva de las insuficiencias del incentivo, del impacto que tiene para el empleador su uso en esta alternativa y de los costos de la formación modular y sobre la base del esquema de competencias.
- No han resultado suficientes los esfuerzos por incrementar la demanda de jóvenes o de trabajadores para seguir estudios técnicos de nivel superior. La ausencia política al respecto y de un mayor apoyo estatal y la baja estimación social de sus ofertas provoca resistencia de éstos y de sus familias, incluyendo a los sectores sociales que están accediendo por primera vez a la educación superior.
- La proporción de jóvenes de los dos quintiles más pobres que acceden a educación superior mantiene una amplia brecha con respecto a los dos quintiles superiores. La Beca Nuevo Milenio no alcanza para financiar los estudios de estos sectores sociales.

c) Creación de institucionalidad del Sistema de Formación Técnica

No es posible prever la instalación de un Sistema de Formación Técnica, sin hacer adecuaciones sustantivas a la actual estructura institucional que soporta cada una de sus modalidades y niveles, sin abordar su desarticulación, sin revisar y ajustar los marcos regulatorios que se caracterizan por ser diversos, desactualizados y desalineados de los propósitos y estrategias para la instalación, desarrollo y funcionamiento del Sistema. Entre los efectos de la ausencia de una institucionalidad articulada de la formación técnica, se observa:

i) Crecimiento inorgánico y desarticulado de las ofertas

- No obstante los esfuerzos antes señalados de ordenamiento curricular de la Educación Media Técnico-Profesional, persiste en la actualidad un alto porcentaje de la matrícula en la formación diferenciada EMTP, como respuesta a la demanda social de carácter local. El año 1998 esta expansión llegó a su límite superior del 45,1% y en la actualidad se está estabilizando en alrededor del 39%. No obstante lo anterior, no se cuenta con los adecuados filtros que aseguren la pertinencia de dicha oferta, la calidad de los espacios de formación, de la calidad de ella ni de sus relaciones con los sectores productivos.

Año	Nivel de Enseñanza			% matrícula EMTP en relación total Media.
	Total	Total Medi	Media TP	
1990	2.973.752	719.819	255.396	35,5
1991	2.951.862	699.455	262.563	37,5
1992	2.995.858	675.073	264.177	39,1
1993	3.020.049	652.815	261.358	40,0
1994	3.058.873	663.316	276.044	41,6
1995	3.150.629	688.440	297.039	43,1
1996	3.271.785	740.487	324.568	43,8
1997	3.306.600	753.250	332.118	44,1
1998	3.337.976	774.034	349.142	45,1
1999	3.429.927	803.832	359.551	44,7
2000	3.508.509	822.946	366.700	44,6
2001	3.559.022	850.713	376.072	44,2
2002	3.601.214	896.470	382.657	42,7
2003	3.628.711	947.057	375.505	39,6
2004	3.638.417	989.039	384.355	38,9

- Respecto de los técnicos de nivel superior, la calidad de la formación se concentra en unos pocos CFT que mantienen una parte significativa de la matrícula. La mayoría mantiene niveles de dudosa calidad y baja estimación social, corroborada por un descenso progresivo de su matrícula.
- Es notoria la superposición de contenidos curriculares entre la enseñanza media técnico profesional y las carreras de los Centros de Formación Técnica, lo que se traduce en una baja participación de los primeros en estos Centros (20%). Un estudio mostró que a los 5 años posteriores al egreso un 30% de los egresados de la EMTP está realizando estudios superiores, de los cuales sólo un 4% lo hace en Centros de Formación Técnica.¹⁰ Además, pesan sobre estas instituciones requerimientos de autofinanciamiento, lo que, sumado al hecho de atender a una población de bajos recursos económicos y a los altos costos asociados a la oferta de carreras productivas, ha conducido a la proliferación de programas de bajo costo de implementación y poca complejidad vinculados sólo al sector servicios.

ii) Ausencia de una política de financiamiento integrada para la formación técnica en el país

¹⁰ Departamento de Economía de la Universidad de Chile. Evaluación del Marco Institucional de la Educación Media Técnico-Profesional. Ministerio de Educación, Santiago de Chile, 1998, pg. 67

- En lo que respecta a la enseñanza media técnico profesional el gasto del Ministerio de Educación el año 2002 ascendió al monto de MM\$ 188.668 que correspondía a casi el 49% del total de gasto en enseñanza media. Considerando que la matrícula ese año era de 382.657 que de un total de 896.470 estudiantes de media, representaba el 43% del total, entonces la proporción aproximada de gasto entre enseñanza media H-C y la EMTP era de 1 a 1,26.
- Con respecto a Educación Superior, el financiamiento estatal se hace a través de fondos competitivos o becas y está condicionado siempre a procesos de aseguramiento de la calidad. Este año fue aprobada la ley que crea un nuevo sistema de financiamiento para los estudiantes de instituciones superiores privadas autónomas que se hayan acreditado voluntariamente, incluyendo a los CFT. Actualmente se está elaborando el Reglamento para que comience a operar el año 2006.
- Es claro que no existe una política de financiamiento cuyo foco sea el mejoramiento de la calidad de la formación de técnicos de nivel superior en el país. Ello no resulta consistente la relevancia, los propósitos y las estrategias de mejoramiento de este nivel del sistema. Importa buscar una modalidad que junto con el aporte directo o a través de crédito de las familias, incorpore un aporte del Estado capaz de agregar calidad e incentivar la expansión de su matrícula, la retención y el egreso oportuno de los estudiantes.

iii) Carencia de un sistema nacional de certificación de competencias

- En marzo del año 2004 se envió al Congreso el proyecto de ley que crea el Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales (SNCCCL), donde se establecen los procedimientos que harán posible evaluar y certificar formalmente las capacidades laborales de las personas independientemente de la forma en que hayan sido adquiridas. No obstante esto, no es clara la relación entre los certificados que entregará este sistema a los trabajadores y su reconocimiento por las instituciones de educación formal; tampoco el mecanismo a través del cual las competencias identificadas por este Sistema son asumidas por las instituciones de formación técnica y de capacitación laboral.
- Avances en la construcción de un marco nacional de competencias que establece las reglas para la definición y formulación de estándares de competencias laborales por sectores productivos, para su reconocimiento, evaluación y certificación. En este sentido, el Programa Chile Califica ha validado una metodología y ha contribuido a la identificación de competencias en 9 sectores productivos. Esta experiencia ha servido para la formulación y discusión legislativa del Proyecto de Ley que crea el Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales. Su traspaso a las instituciones formadoras de técnicos, sin embargo, ha sido complejo e insuficiente.
- Es preciso generar las condiciones normativas e institucionales para que los estándares de competencias que identifique o apruebe el SNCCP, sean accesibles y orienten los programas de formación de las instituciones que imparten los distintos niveles de formación técnica. De igual forma, promover e incentivar mecanismos que permitan el reconocimiento de las competencias de los

trabajadores que serán certificados por el SNCCP, por parte de las instituciones que imparten formación técnica reconocida.

iv) Insuficiencia de un sistema de información sobre oferta y demanda del mercado laboral y del sistema formativo

La disponibilidad de información que contribuya a mejorar decisiones en relación con la continuidad de estudios de los jóvenes, constituye un elemento relevante de un sistema de información, en la medida en que ella sea accesible a los jóvenes, a sus familias y a los sistemas de apoyo de los establecimientos educacionales (principalmente profesores jefes de curso y orientadores). Ello implica difundir y capacitar en el uso de esta información.

A través del Observatorio del Empleo es un primer esfuerzo que entrega información sobre el mercado laboral para titulados de la educación superior. Esto debiera complementarse con los estudios regionales del comportamiento del mercado laboral que está impulsando Chile Califica y que en el futuro se propone continúen siendo realizados por los gobiernos regionales.

- No existe un sistema de información para la formación técnica que incluya información y servicios para tomar una buena decisión de ingreso y continuidad de estudios y requiere ser concebido desde diversos usuarios: beneficiarios de la educación permanente, instituciones de formación y empresas.
- El esfuerzo en curso de mejorar los servicios de orientación profesional de los liceos y las oficinas de información laboral deben ser fortalecidos, especialmente a nivel de prácticas y uso de instrumentos de información destinados a orientadores y profesores de curso en el caso de los liceos y funcionarios de las Oficinas de información laboral.

v) Ausencia de una institucionalidad de la formación técnica en el Ministerio de Educación

La estructura actual del Ministerio de Educación carece de una institucionalidad que ordene y coordine las tareas involucradas en la creación de un sistema de formación técnica. Ello se debe, sin duda, a la ausencia de una política para esta modalidad de formación y a la desactualización de la estructura en relación especialmente con los requerimientos de la educación permanente. Algunos de los elementos que caracterizan esta situación, son:

- La existencia de unidades de formación técnica distribuidas en distintas reparticiones del Ministerio de Educación. Es posible encontrarlas en la División de Educación Superior, en el MECESUP, en la División de Educación General, en la Unidad de Currículo y Evaluación y en el Programa Chile Califica.
- La insuficiente coordinación de las distintas instancias a cargo de la formación técnica. Al respecto importa destacar situaciones de mayor articulación entre Chile Califica, la Unidad de Educación de Adultos de la División de Educación General, el Departamento de CFT de la División de Educación Superior y la Unidad de Currículo y Evaluación.
- La existencia de estrategias, regulaciones y acciones no coordinadas entre las instancias señaladas.

- La debilidad de las contrapartes regionales y provinciales del sistema de supervisión del Ministerio de Educación.

Contexto Internacional

Los cambios a partir de la década de los 90^o en los Sistemas de Educación Técnica, Profesional y Vocacional en el mundo se asientan en las transformaciones observadas en las relaciones de producción, la creciente globalización de la economía y las presiones demográficas que han generado cambios significativos en el mercado del empleo y en las expectativas sociales y económicas de las personas. El proceso se inicia con el abandono de las políticas proteccionistas a favor de un mercado altamente competitivo sin barreras que generan presiones sobre la eficiencia y la calidad de los procesos de producción. En este contexto, tanto los países desarrollados como los en proceso de desarrollo han tenido que afrontar altos índices de desempleo, una desactualización de su fuerza de trabajo y una enorme dificultad de inserción de los jóvenes en el mercado del trabajo.

Prácticamente todos los países han introducido medidas de orden político, estructural, técnico y financiero para adecuar la respuesta de Educación Técnica, Profesional y Vocacional con una marcada tendencia a eliminar las barreras que tradicionalmente han producido callejones estancos, sin equivalencias ni acreditación de la experiencia, que han separado las distintas vías de educación para el empleo y la promoción a los niveles de educación superior. A pesar de las diferencias estructurales entre los sistemas, la globalización de la economía y los continuos cambios tecnológicos, las diferentes estrategias convergen en un sistema que permita a los jóvenes una gran movilidad profesional, una mejor transición al mercado del trabajo y una apertura a mayores posibilidades de educación general y técnica a lo largo de vida activa.

En esta perspectiva, los sistemas han marcado una tendencia general hacia: (i) un incremento de la educación general en la educación secundaria de manera que los jóvenes aumenten las competencias básicas requeridas por el mercado del trabajo; (ii) la integración curricular que permite una mayor movilidad entre las opciones de educación general y técnica haciendo las escuelas más atractivas y relevantes para los alumnos; (iii) una mayor coordinación entre las ofertas de educación técnica y profesional secundaria y terciaria entre sí y con la oferta de técnica de educación vocacional facilitando la movilidad de los jóvenes y el acceso a todo nivel de los adultos; (iv) generar una mayor motivación de los graduados en la educación secundaria a continuar sus estudios en la educación superior; (v) una mayor articulación entre las vertientes técnicas del sistema educativo con el sistema del empleo facilitando la transición entre y hacia el mercado del trabajo; (vi) el desarrollo de programas remediales para los alumnos en riesgo educativo y la atracción de aquellos que han abandonado el sistema; (vii) el reconocimiento de los conocimientos logrados en el mundo del trabajo; (viii) el desarrollo de sistemas de información sobre las diferentes alternativas educativas y de empleo.

En la mayoría de los países la respuesta no se ha estructurado en torno a un modelo único, dominante o exclusivo de educación técnica, profesional y vocacional pero se observan rasgos que los han hecho evolucionar hacia estructuras donde se visualizan tres grandes áreas:

- Las formaciones escolarizadas tipo colegio técnico o centro de formación técnica y profesional a tiempo completo que varía entre 3 y 4 años para una población de secundaria entre 11 y 16 años y de 2 a 3 años para una población de 16 a 19 años

en educación post secundaria. En ambos casos son habilitados para el empleo o la continuación de estudios ya sea académicos, técnicos y tecnológicos avanzados.

- Las formaciones alternadas en que se combina en proporciones variables la formación en un plantel educativo con la capacitación práctica en la empresa
- La formación complementaria durante el proceso educativo o post escolar para los jóvenes y adultos ya sea porque deseen adquirir un oficio, hayan abandonado el sistema, hayan sido desplazados del mercado de trabajo o aspiren a una mayor educación en función de sus aspiraciones, vocación y expectativas de promoción.

Los cambios descritos han impactado significativamente en la manera de concebir y operacionalizar la educación técnica, profesional y vocacional. En efecto las repercusiones son evidentes en cuanto a:

La complejidad de los sistemas

Los sistemas se han hecho más complejos con una gran diversificación de agentes públicos y privados que obedecen a tutelas jerárquicas, técnicas y administrativas diferentes con dispares normas de calidad y preocupación por la relevancia y equidad de la oferta educativa.

La transformación de la educación técnica, profesional y vocacional en un efectivo vehículo de equidad y promoción social

El fortalecimiento de las oportunidades de progresión, muchas veces sin desvincularse del empleo, amplía las oportunidades de desarrollo a lo largo de la vida y transforma la educación técnica, profesional y vocacional en un efectivo vehículo de equidad y promoción social asociado a las demandas de la economía y el desarrollo tecnológico.

La búsqueda de la calidad y relevancia

Los cambios derivados de las nuevas demandas tecnológicas afectan significativamente la organización del trabajo, la estructura, organización y contenido de los empleos. La preocupación por la calidad trasciende todas las esferas del sistema: lo que antes era preocupación casi exclusivamente de los niveles centrales se transforma en una necesidad central de los entes locales y descentralizados y se manifiesta en fuertes innovaciones en la adecuación de contenidos de la formación, las prácticas pedagógicas, la dotación de recursos y el uso de las nuevas tecnologías de información.

La generación y sostenibilidad de una política y estrategia articulada

Los países, en distinto grado han ido evolucionando a la creación de instancias amplias que congregan los principales actores públicos, sociales y privados para debatir y acordar políticas y estrategias que permitan armonizar las distintas ofertas educativas con las políticas nacionales y demandas sociales en el marco de la educación permanente.

La búsqueda de la coordinación y concertación

La adopción de mecanismos e instancias de coordinación, complementación y acuerdos se transforma en un elemento central del sistema en la búsqueda de una oferta articulada que genere las condiciones de flexibilidad y adaptabilidad que permita el tránsito entre las distintas vías del sistema de educación permanente.

El rol del Estado

El estado pasa a jugar un rol más protagónico en la conducción de los sistemas institucionalizando los mecanismos de concertación y regulación desde el punto de vista de la acreditación de las instituciones, el desarrollo de sistemas de certificación e información, el aseguramiento de la calidad y la racionalización y expansión del financiamiento.

El Marco Nacional de Competencias como eje rector

Los países han adoptado el Marco Nacional de Competencias basado en la observación y análisis de requerimientos del mercado laboral en un elemento básico para orientar las políticas de cambio curricular lograr un mayor acercamiento entre la oferta educativa y el proceso productivo.

Características predominantes de los distintos modelos de educación técnica y vocacional en Europa y América Latina

Característica	Europa	América Latina
Composición de la oferta	Altamente diversificada en Escuelas, Centros de Aprendizaje, Institutos Profesionales de Empresas, Centros de trabajo y Subsectores Económicos	En general limitada a escuelas y centros de formación excepto escuelas de empresa en Colombia, Brasil y México y de confederaciones Empresariales en Chile
Estructura de la Oferta	Programas basados en rutas académicas y profesionales organizadas en ciclos modularizados en forma de unidades de competencias empleables que se interrelacionan y permiten el tránsito vertical y horizontal desde la Básica hacia la formación profesional de grado medio y de esta a la superior y a su vez cada una de ellas con el empleo	Rutas académicas y profesionales organizadas en ciclos de titulación por cursos o créditos basados en contenidos curriculares o unidades de enseñanza sin interrelación horizontal ni vertical que no permiten el tránsito entre niveles y tienen limitada pertinencia con el mundo laboral
Participación de la EMTP en la educación Media	Los programas de formación de técnicos medios tiende a incrementarse a expensas de las formaciones vocacionales (crisis del aprendizaje en Alemania y Holanda)	Los programas de EMTP tienden a mantenerse relativamente estables (Chile, Colombia, Argentina y Brasil) a niveles que fluctúan entre el 40 % y 50% de la matrícula en EM
Relación entre los programas	La situación es mixta:	Drástico decrecimiento de la

de formación de técnicos superiores y la educación superior	Dominio de la vía académica en Inglaterra y Austria y Dominio de la vía técnica en Suiza, Alemania, Holanda, Dinamarca, Francia e Italia	formación de técnicos post secundaria a expensas de las carreras académicas
Relación y participación del sector privado	Muy heterogénea: Inexistente en España; informal en Italia, Grecia y Portugal; Institucionalizada en Francia, Irlanda, Holanda, Alemania y Austria; y dominante en Escocia y Dinamarca	En MTP existe con carácter informal e irregularmente al nivel de consulta en materia de contenidos. Las más desarrolladas son las comisiones para definir marcos curriculares en Chile y las mesas sectoriales de educación trabajo y empleo en Colombia. En educación vocacional, sin embargo, se encuentra institucionalizada a nivel de los respectivos consejos directivos.
El papel del Estado y la articulación de los entes del sistema	En general juega un papel regulador, armonizador y aglutinador de la oferta y demanda en la definición de políticas, estrategias y competencias institucionales. Mayoritariamente se hace vía consejos Ministeriales con alta representatividad de los entes de desarrollo económico y el empleo.	Algunos países de América Latina (México, Brasil) han establecido instancias nacionales o Concejos Federales ligados, básicamente a la formación de mano de obra en los Ministerios de Trabajo o Educación pero no hay ningún país que haya instituido una instancia nacional permanente que articule a todos los actores del sistema.
El reconocimiento de los aprendizajes previos	Algunos países como Inglaterra y Australia tienen una larga tradición de certificación y otros las han iniciado en las últimas décadas como es el caso de Irlanda y Escocia.	En América Latina la OIT en la década de los 60' inició un enorme esfuerzo destinado a introducir la certificación en los países del área, sólo Costa Rica logró algunos modestos avances. México en el marco de un amplio programa con el Banco Mundial y recientemente Chile son los países que más han evolucionado en materia de Certificación.
La movilidad / transición hacia la Educación Superior	Muy acentuada con una gran oferta de cursos de complementación que mayoritariamente conducen a la formación de técnicos superiores bajo la responsabilidad de universidades públicas y privadas y acuerdos de estas con empresas	Limitada en algunos países es posible a través de la EMTP y los cursos de post secundaria (Chile, Colombia, México) pero extremadamente limitada para los países que siguen proporcionando formación en oficios (Bolivia, Costa Rica, Honduras) e inexistente para quienes no poseen titulaciones académicas
Las salidas hacia la empleabilidad	Tendencia generalizada por el desarrollo de estándares de contenidos empleables y certificables a lo largo de los niveles y ciclos formativos	Procesos incipientes de organizaciones de programas modulares y estructuras de itinerarios basadas en competencias laborales con

	(Inglaterra e Irlanda, Alemania, Holanda)	mayores desarrollos en Chile y Colombia
La información y orientación profesional	Institucionalizada y generalizada para la elección de una carrera, las opciones de continuación de estudios y la prospección y el logro de un puesto de trabajo por lo general regulada y organizada a nivel nacional	Ocasional a nivel de los planteles educativos sin mayor impacto en la detección de intereses y vocaciones. Prácticamente no existe ni política ni regulación nacional
Sistemas de Acreditación de Instituciones	Sistemas nacionales con criterios rigurosos de acreditación y evaluación periódica de la calidad y sistemas de apoyo a todas las instituciones del Sistema.	Acreditación parcial sin continuidad y ni dispositivos de apoyo asistencia técnica a las instituciones que no logran los estándares exigidos
El financiamiento del sistema	Diversificado: Mayoritariamente el estado en Australia, Canadá, Dinamarca e Inglaterra; alto aporte de las empresas en España y Holanda; y mixto entre estado, empresas y usuarios en Francia y Finlandia	De acuerdo al nivel: la educación media y superior es financiada fundamentalmente por el Estado en Colombia, Argentina y Brasil. En Chile sólo la educación media y la superior por los usuarios. La Educación Vocacional mayoritariamente por el estado usuarios vía incentivos fiscales como es el caso de Chile, Brasil y recientemente Colombia y mediante tasas de aprendizaje a empleadores y trabajadores como es el caso de Brasil, México, Colombia y Centro América.

Carlos Velasco B.: Educación técnica y formación profesional en América Latina y el Caribe *

Oficina Regional de Educación de la UNESCO
para América Latina y el Caribe, 2007.

* OREALC/2007/PI/H/5, 2007. Disponible en:
<http://unesdoc.unesco.org/images/0016/001611/161174S.pdf>. Reproducido con la debida autorización. La selección y presentación de los hechos contenidos en esta publicación, así como las opiniones expresadas en ella, no son necesariamente las de la UNESCO y no comprometen a la Organización. Las denominaciones empleadas en esta publicación y la presentación de los datos que en ella figuran no implican, de parte de la UNESCO, ninguna toma de posición respecto al estatuto jurídico de los países, ciudades, territorios o zonas, o de sus autoridades, ni respecto al trazado de sus fronteras o límites. Publicado por la Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y el Caribe OREALC / UNESCO Santiago, Santiago, Chile, 2007

El contexto

Cualquier análisis de la situación por la que hoy atraviesa la oferta de Educación Técnica y la Formación Profesional¹¹ en la Región latinoamericana y caribeña, debe ser considerado en el contexto del desarrollo experimentado por la emergencia de una sociedad global, en la cual los impactantes avances tecnológicos, han cambiado radicalmente las visiones y perspectivas imperantes en nuestros países en el ámbito de la preparación para el trabajo.

Asimismo, al apreciar el grado con que se presentan estos esfuerzos por adaptarse a las nuevas situaciones, se constata que éstos varían significativamente de un país a otro. En efecto, es posible encontrar países que presentan un avanzado estado de implementación de modernos enfoques y perspectivas; otros que están incorporando acciones parciales con carácter de programas pilotos y varios que aún no logran encontrar las políticas y estrategias que les permitan iniciar un despegue, que convoque a los diferentes actores con presencia en la toma de decisiones consensuadas, que requiere el desarrollo de este sector educativo (UNESCO, 2005)¹².

Aún más, en este escenario es posible observar grados diferentes de desarrollo si se considera su presencia al centro o a la periferia. En tanto, en el primero es posible encontrar experiencias de punta, en la periferia se aprecian situaciones deficitarias que reflejan los desequilibrios propios de las sociedades regionales¹³.

Esta situación, en cierta medida, puede explicarse como resultado de la heterogeneidad que caracteriza a la Región expresada, en lo demográfico, con dos países que sobrepasan los 100 millones de habitantes, en tanto, otros dos apenas superan los 100.000; en la tradición cultural, por un bloque vinculado a las sociedades de Europa del norte y otro de ascendencia ibérica; en una independencia política que fluctúa entre los 50 y los 200 años; en la presencia de estados federales y unitarios; así como, en lo económico por un PIB per cápita que varía entre los US \$1.700 y los US \$12.100 (PNUD, 2006)¹⁴.

Por otra parte, este sector ha experimentado, en la última década, un interesante debate sobre el rol que le corresponde desempeñar en el mundo contemporáneo que está pasando, pese a algunas predicciones, una etapa de apertura caracterizada por un renovado énfasis en la integración social, la valoración del conocimiento, la lucha contra la pobreza, el respeto por el medio ambiente y, en general, por nuevas perspectivas conducentes al logro de una sociedad más justa.

Han liderado este debate organismos internacionales de los ámbitos de la educación y del trabajo, organizaciones no gubernamentales, especialistas en los diferentes campos de

¹¹ En algunos países de la Región, la expresión “Formación Profesional” se aplica a lo que en otros se conoce como “Capacitación” o “Capacitación Laboral”.

¹² Este documento es el compendio de las respuestas proporcionadas por 17 países de la Región a la Encuesta sobre Políticas aplicadas después del II Congreso Internacional sobre Enseñanza Profesional y constituye la fuente más actualizada de información sobre el tema utilizada en este trabajo.

¹³ Las abismantes diferencias en esta materia ya habían sido señaladas por Prawda, respecto a México, en 1987, mediante 11 indicadores. En uno de ellos, la escolaridad de la población, el promedio nacional alcanzaba los 6,2 años; en el Distrito Federal, subía a los 8,5; en Oaxaca bajaba a 4,2 y en Chiapas a 3,7. Al parecer la situación no ha cambiado sustantivamente en los últimos veinte años.

¹⁴ Valores correspondientes a 2003.

interés, actores políticos, dirigentes de base poblacional, representantes del sector productivo, así como jóvenes y personeros de minorías y grupos excluidos.

Los resultados, en grandes líneas, apuntan a la necesidad de incorporar nuevos enfoques a una modalidad formativa, tradicionalmente preterida, en vías de ser valorada en función de su aporte a la superación de las tradicionales limitantes que han frenado el progreso social. Estas perspectivas han sido consideradas positivamente en el mundo desarrollado y se han aplicado con éxito en economías emergentes.

En América Latina y el Caribe este fenómeno ha generado un grado importante de acuerdo en torno a los problemas que afectan su desarrollo y, por ende, se ha expresado la necesidad de su adopción por los sistemas educativos.

No obstante, esta convergencia en el diagnóstico presenta diferentes respuestas, ya sea al determinar sus causas o al diseñar políticas y estrategias destinadas a superar el déficit detectado, observándose que tanto el análisis como las propuestas se vinculan con el nivel de desarrollo alcanzado por las sociedades nacionales.

En efecto, en la mayoría de las sociedades más desarrolladas, la aplicación de medidas correctivas ha sido oportuna, alcanzada en general, con un buen grado de consenso social y consecuente con el estado de situación derivado del diagnóstico. En cambio, en aquellas con un desarrollo aún precario, la respuesta aún no se logra o ha sido parcial, dadas las discrepancias que han aflorado frente a los enfoques postulados para solucionar las limitaciones y déficit observados.

Esta situación, en muchos casos, se origina en las diferentes ópticas, técnicas, políticas, gremiales y sociales, que tratan de imponerse en defensa de intereses corporativos. Estas discrepancias han conducido a un inmovilismo que perpetúa la situación imperante y limita las posibilidades de convertir, en el corto plazo a estas modalidades formativas en un recurso válido para el desarrollo.

En las sociedades que aún no alcanzan una respuesta satisfactoria, es posible avanzar como hipótesis que las percepciones sobre la naturaleza del mercado del trabajo en el mundo contemporáneo y su consecuente impacto en el sector educacional aún no han logrado el grado de madurez requerido para la necesaria adecuación de este último a los nuevos requerimientos formativos incorporados en el mercado laboral a raíz de los efectos generados por el proceso de globalización.

En tal sentido, procede señalar que en la actualidad se detecta un fuerte grado de consenso (pero no siempre conductas que lo respalden) en cuanto a que el trabajo ha dejado de ser una actividad que se mantiene de por vida en torno a un desempeño lineal; que hoy el empleo es transitorio y dependiente de una permanente innovación; que la rotación se produce tanto entre puestos de trabajo como entre sectores económicos; que su desempeño requiere cada vez un mayor nivel educacional y que éste se ha ampliado al ámbito de la computación; que las competencias más requeridas son las interpersonales; que el sector servicios se ha convertido en el mayor empleador, desplazando a la agricultura y a otros sectores productivos (Brunner, 2000).

Sin embargo, la dinámica que debiera acompañar a estos factores, aún no se instala a plenitud en muchos sistemas educacionales, y específicamente, en la formación de técnicos. Asumir esta circunstancia implica generar cambios que permitan a estos sistemas, tanto renovar sus perspectivas como modificar sus estructuras y contenidos. Éstos, a su vez, conllevan la necesidad entre otros aspectos, de extender la formación general para proporcionar la sólida base cultural y tecnológica requerida para sustentar la elección vocacional, decisión que no puede efectuarse tempranamente con sólo ocho años de escolaridad¹⁵; de institucionalizar la educación permanente toda vez que hoy constituye una necesidad a todas luces imperativa.

De allí que la ausencia de una respuesta oportuna y satisfactoria a estas demandas por parte de los sistemas educativos esté generando el malestar de las comunidades que consideran a la educación como el factor más importante para salir de pobreza y beneficiarse del desarrollo.

Esta situación ha motivado una expresiva demanda social por “buena educación” y por una renovación de las estructuras educativas que ha generando fuertes tensiones, hasta ahora no vistas, entre el sistema y las aspiraciones del conglomerado social, que constituyen una interesante expresión de rechazo al inmovilismo y conformidad del sector por parte de los actores directamente afectados¹⁶.

Desde esta perspectiva, se revisarán a continuación algunas de las principales situaciones problemáticas observadas por los actores involucrado en el sector formativo constituido por la Educación Técnica y la Formación Profesional que en el presente constituyen los mayores desafíos que le cabe considerar y atender, mencionando las propuestas aconsejadas para enfrentarlas y los principales focos de tensión que requieren superarse para acceder a soluciones compartidas por los elementos participantes.

Desafíos que atender

a. Inserción de la Educación Técnica y la Formación Profesional en el marco de la Educación Permanente

La educación permanente constituye un elemento significativo de la sociedad globalizada del presente. Tanto la incertidumbre que depara un futuro impredecible como las fascinantes promesas del desarrollo, han convertido a esta concepción formativa en la única opción que permite desenvolverse con un capital cultural congruente con las demandas de la modernidad.

Esta perspectiva adquiere especial relieve para la Región, dado que uno de sus problemas aún no resueltos radica en los altos niveles de deserción que se presentan en la educación media en sus dos modalidades; es esta cohorte juvenil la que carece de las competencias básicas para desenvolverse socialmente y que requiere ser recuperada.

¹⁵ Esta perspectiva, aplicada en algunos países de la Región es mencionada por Castro, Carnoy y Wolf (2000) en Jacinto, Claudia, “Juventud y Trabajo en América Latina: tensiones y desafíos para la educación media y la formación vocacional”.

¹⁶ En Chile, por ejemplo, el prolongado paro nacional de los “pingüinos” (estudiantes secundarios) provocó la reacción del Gobierno que procedió a instalar un Consejo Asesor Presidencial, con la participación de los reclamantes, para analizar y proponer soluciones a la situación educativa del país.

Es por esto que hoy en la sociedad contemporánea se considera que el objetivo de la educación técnica y de la formación para el trabajo no puede ser la restringida oferta de un “empleo inmediato y a corto plazo, sino otra que proporcione a los jóvenes una plataforma hacia el aprendizaje permanente, incluidos el empleo y/o el ingreso en la enseñanza y formación post-secundaria” (Fretwell, 2004). En la misma línea de razonamiento, Experton (2004) postula “que es necesario fijarse como objetivo que todos los alumnos posean las competencias genéricas para ser susceptibles de ser empleados, o para ser formados permanentemente”.

Apoya su planteamiento en el hecho de que América Latina tiene una fuerza de trabajo que en promedio alcanza 5,8 años de educación, lo que conduce a que el crecimiento de su nivel de productividad sea el más bajo, después del África sub sahariana. La situación adquiere ribetes dramáticos si se observa que en dos países de la Región, México y Chile, la población mayor de 15 años que no ha completado la enseñanza media representa el 75% y el 45%, respectivamente, de la fuerza de trabajo (Ministerio de Educación, 2005)

b. Integración de esfuerzos entre las agencias participantes

La presencia de múltiples actores, tanto públicos como privados, que participan en la oferta de estos programas en los diferentes Estados Miembros¹⁷, ha llevado en muchos casos, a la existencia de distintos modelos formativos que fragmentan los esfuerzos, generan el uso irracional de recursos siempre escasos, inhiben la requerida sinergia e impiden la presencia de una política pública y de un sistema que armonice la natural y deseable diversidad¹⁸.

Tal situación ha llevado a UNESCO y a OIT (2003) a recomendar el establecimiento de un plan o estrategia que integre los esfuerzos nacionales en los campos de la educación técnica y de la capacitación, auspiciada por el Estado, a cargo de un organismo coordinador, nacionalmente consensuado.

Este plan estaría basado en un diagnóstico exhaustivo de las necesidades, coherente con las posibilidades reales de alcanzar sus metas en los plazos postulados y sujeto a evaluaciones de su gestión.

Los resultados alcanzados por esta Recomendación han sido limitados. En efecto, la revisión de la documentación presentada por 17 países de la Región¹⁹ en torno a su aplicación detectó que cuatro de ellos (Argentina, Belice, Brasil y México) la han instituido a cabalidad y producido notorios y positivos avances; otros cuatro (Chile, Ecuador, El Salvador y Venezuela) la han centrado en torno a entidades del sector público; cinco países (Colombia,

¹⁷ En general la Educación Técnica en la Región está a cargo del Ministerio de Educación (o entidad equivalente) y la Formación Profesional o Capacitación es responsabilidad del Ministerio del Trabajo. Sin embargo, en un país la Educación Técnica está a cargo de 5 Ministerios y una Oficina Nacional; en otro, de 3 Ministerios y 7 entidades con estatus autónomico (Velasco, 2005a). A su vez la presencia de entidades privadas se ha traducido en una proliferación de programas desregulados y muchas veces de precaria calidad.

¹⁸ Esta circunstancia parece constituir un fenómeno recurrente en países de bajos ingresos; así lo constata Atchoarena (2003) en los países del África francófona.

¹⁹ Argentina, Barbados, Belice, Brasil, Colombia, Costa Rica, Chile, Ecuador, El Salvador, Islas Caimanes, Jamaica, México, Panamá, Paraguay, San Vicente y Las Granadinas, Santa Lucía, y Venezuela.

Costa Rica, Paraguay, San Vicente y Las Granadinas y Santa Lucía) se encuentran en etapa de análisis y apresto. En tanto, los restantes países de los 17 analizados (Barbados, Islas Caimanes, Jamaica y Panamá) no disponen de dicho plan (UNESCO, 2005).

La oposición a este enfoque se relaciona, en lo esencial, con el rol regulador que se asigna al Estado; éste es observado, principalmente por el sector privado, como dependiente de la contingencia política, limitando el libre curso de las tendencias que impone el mercado y la libre competencia. Otro fuerte factor de resistencia se ubica en la lucha de poderes entre los Ministerios responsables, presente incluso al interior de éstos. El concepto “coordinación” se confunde con “dependencia” generándose severos conflictos de intereses que impiden la requerida armonización.

c. Dirimir entre descentralización o centralización de la gestión

La descentralización de los servicios educacionales, así como la autonomía de los centros educativos, ha sido recomendada por organismos internacionales como respuesta pertinente para evitar un centralismo que atrofia las necesidades de la periferia y como herramienta promotora del desarrollo regional. Las experiencias, aplicadas en sociedades de opuesto signo político, en la década de los 90, han producido efectos que se encuentran en proceso de revisión al no satisfacer las expectativas ofrecidas.

No se cuestiona la descentralización en sí, toda vez que se considera un mecanismo valioso para el desarrollo de las zonas alejadas de la periferia. Lo que se critica es que se importó un modelo que se aplicó sin detenerse a considerar las condiciones del medio en que se insertó y no se adaptó a sus circunstancias.

La crítica más severa apunta a que, al radicarla en el gobierno local (municipios), se ha detectado que éstos carecen de la capacidad técnica para operarla y, mayoritariamente, de los recursos para implementarla. Ello, se señala, ha conducido a ampliar la brecha de las inequidades y a perpetuar el carácter reproductivo de las diferencias existentes al interior de las sociedades.

En cuanto a la autonomía en la gestión de los centros, expresada en su capacidad para adoptar decisiones, se ha mencionado que en éstos aún no existe la suficiente masa crítica requerida para estos fines. Al respecto la Declaración de La Habana señaló que: “La descentralización de algunas responsabilidades no ha estado acompañada de una asignación de recursos y un apoyo técnico administrativo y pedagógico que permita crear escuelas autónomas y efectivas” (UNESCO, 2002).

En síntesis, puede decirse que el trasfondo está constituido por una pugna política en torno al rol del Estado en lo educacional; la que es posible resolver si se logra configurar un mecanismo que concilie ambas perspectivas.

d. Financiar adecuadamente los programas

La escasez de recursos para oferta de una educación técnica de la calidad requerida por el competitivo escenario de la economía internacional, constituye un foco de tensión permanente cuya solución se entrevera, por un lado, con la necesidad de saldar la deuda

educacional producto de la despreocupación de que fuera objeto el sector en el pasado inmediato y, por otro, con el hecho de que la educación técnica de calidad es cara y académicamente rigurosa.

El segundo factor pone de relieve una paradoja: la empresa del presente necesita técnicos con niveles de preparación que les permitan asumir tareas complejas que suponen el dominio de competencias básicas, conductuales y técnicas. Esto implica, necesariamente, estudiantes con sólidos conocimientos de entrada, profesores idóneos y actualizados, establecimientos con talleres e instalaciones implementados para entregar una preparación congruente con el mundo del trabajo.

Sin embargo, la situación más generalizada, refleja que este tipo de formación aún es considerado el “pariente pobre” del los sistemas educativos y constituye en muchos casos una expresión marginal de éstos. Esta condición se pone de manifiesto al observar las reducidas partidas presupuestarias que se le asignan, la presencia de profesores sin calificación, sus instalaciones inadecuadas. Del mismo modo se observa la presencia de estudiantes con severas limitaciones formativas que se incorporaron a la educación técnica al no poder ingresar a la modalidad clásica por requerir integrarse pronto al mundo laboral o, si se trata del nivel superior, al no poder ingresar a la universidad.

Existen indudablemente excepciones y varios países de la Región disponen de entidades modélicas en su implementación y en su gestión docente. Sin embargo, éstas corresponden mayormente a privados, con fines de lucro, con altos costos en sus aranceles, ubicadas en los grandes centros urbanos y orientadas a sectores privilegiados. La periferia y los excluidos sociales aún no disponen de estos beneficios y las redes asistenciales existentes sólo en mínima proporción pueden ofrecer subsidios para su acceso.

La tensión en este caso se presenta entre la imposibilidad del Estado para satisfacer simultáneamente las demandas sociales y los requerimientos de atender tanto la deuda educativa como la necesidad de ofrecer una educación técnica de calidad, en un contexto de recursos escasos y de uso alternativo.

Esta situación, que alcanza la condición de aporía, involucra una solución política que considere en cada caso el contexto y su circunstancia toda vez que urge atenderla.

e. Instituir una provechosa relación escuela-empresa

La crónica desvinculación de los establecimientos con el empresariado del entorno, que se observa generalizada en la Educación Técnica, se ha traducido en una preparación desvinculada de las necesidades del mundo del trabajo y en la ausencia de enfoques formativos coadyuvantes como la enseñanza dual o por alternancia.

La actual provisión de carreras y especialidades centrada principalmente en la oferta, producto de una visión estática y desaprensiva de las necesidades del mundo productivo, genera el aislamiento de éste del establecimiento educacional y la consecuente búsqueda de otras alternativas formadoras que satisfagan las demandas de un sector dinámico que debe participar en un entorno competitivo y exigente.

Al respecto, parece que en el sistema educativo aún no se ha internalizado que la integración escuela-empresa debe entenderse como un imperativo en la preparación de personal técnico.

Diversas razones explican las bondades de este enfoque: la oferta educativa en este sector debe centrarse en las necesidades del medio productivo, de no hacerlo pierde su fin esencial: la empleabilidad. La institución educacional, por su naturaleza intrínseca, no proporciona las singularidades propias del rigor y las exigencias presentes en el lugar de trabajo. Por otra parte, la tecnología de punta se encuentra en la empresa que tiene que competir en el mercado; el taller de la escuela sólo es una simulación del ambiente real y nunca contará, aún en países desarrollados, con los equipos y los recursos tecnológicos de última generación.

Es por esto que una cabal integración escuela-empresa deba entenderse como un camino de dos vías por el que transitan, en un sentido, estudiantes y profesores para experimentar la realidad; el sentido inverso lo transitan empresarios y técnicos para conocer y apoyar la preparación de quienes se incorporarán a sus talleres, laboratorios y sitios de trabajo.

Estas perspectivas, que comparten sociedades avanzadas²⁰, son observadas con distintas ópticas por empresarios y educadores en escenarios de limitado desarrollo. Los primeros son renuentes a absorber los costos que implican estos enfoques, le temen a la “rapiña de la competencia”²¹ y suelen percibir como disfuncionales para sus intereses los contenidos de la formación destinada a proporcionar cultura general y valores. Por su parte, los educadores resienten su énfasis en la formación específica útil sólo para la empresa que la entrega, así como sus requerimientos para centrarla en la preparación de personal calificado, desentendiéndose de los jóvenes y de los adultos desplazados.

La posibilidad de la presencia del sector público, con el Estado como elemento promotor y no ejecutor, que satisficiera los intereses nacionales de calificar en destrezas de amplio espectro laboral, considerar los intereses de la pequeña y mediana empresa y favorecer una preparación válida para diversos sectores productivos, podría ser una respuesta adecuada a una perspectiva que no puede desestimarse.

f. Mejorar la calificación del personal docente

En las instituciones de educación superior de la Región es inusual encontrar programas destinados a formación o perfeccionamiento de docentes técnicos requerido para ejercer este tipo labores en esta modalidad educacional. A su vez, los programas de perfeccionamiento son escasos y preferentemente centrados en las especialidades atendidas. Lo usual es que la calificación de éstos se limite a estudios vinculados a la carrera o especialidad que atiende el establecimiento educacional. Es más, es común observar que en algunos de ellos, este personal esté constituido, en buena parte, por egresados de los centros educativos en los que estudiaron, al no encontrar empleo en el campo de su formación, lo que supone una gestión formativa desvinculada del mundo laboral.

²⁰ La experiencia observada en los Institutos Universitarios Tecnológicos de Francia, en los CEGEPs, de Canadá, así como en los talleres –escuela en Alemania, dan cuenta de esta realidad.

²¹ Expresión acuñada por M. A. Gallart (2000) para referirse a la práctica de algunas empresas que se benefician contratando personal preparado por otras.

Por esto la actividad docente, en la formación de técnicos, no está respaldada ni por la adecuada preparación en las disciplinas educacionales ni por la requerida vigencia de los contenidos especializados de quienes la ejercen.

Esta situación se ha traducido en un servicio educativo de escasa calidad, caracterizado por una generalizada ausencia de desarrollos curriculares contemporáneos. La presencia de éstos no se aprecia institucionalizada y sólo se constatan esfuerzos iniciales en la implementación de enfoques innovadores como el desarrollo de perfiles laborales, la presencia de la formación, evaluación y certificación de competencias, el empleo del currículo modular, así como la aplicación de itinerarios formativos, recursos que han demostrado ser eficaces elementos destinados a favorecer la calidad de la preparación de técnicos.

Por otra parte, la necesidad de recurrir a modalidades formativas renovadas para atender a una población cada vez mayor de personas que requieren ser integradas pronto al mundo productivo, ha puesto de relieve la emergencia de enfoques didácticos que superan algunas limitaciones de enseñanza frontal, a la vez que favorecen la extensión de la oferta.

En este sentido, el desarrollo de las tecnologías de la comunicación ha permitido incorporar o posibilitar el empleo de metodologías como el aprendizaje distribuido y otras estrategias: el uso del video, la enseñanza asistida por el computador, el uso del correo electrónico, la conexión de escuelas a redes informáticas. Estos adelantos tecnológicos, necesarios para llegar a la periferia de los países, donde se encuentra el subdesarrollo profundo, requerirá necesariamente de un profesorado calificado, que no es el de hoy y, por lo tanto, de macro esfuerzos en la pertinente preparación del cuerpo docente de la educación técnica y de la formación profesional.

Asimismo, la debilidad del cuerpo docente ha llevado a la casi total ausencia de una cultura de la evaluación ya sea institucional o de programas en la educación técnica. La responsabilidad pública por los resultados alcanzados en este servicio educacional, no constituye un compromiso por parte de las entidades formadoras de técnicos, con sus estudiantes ni con el cuerpo social.

La ausencia de antecedentes relacionados con el destino laboral de los egresados, con el nivel de sus remuneraciones, con la percepción sobre la calidad de la preparación por parte de sus empleadores, la duración real de los estudios, constituye un lugar común en la Región que impide la retroalimentación de esta modalidad educativa y, por ende, superar sus debilidades.

Entre los factores que contribuyen a esta situación, se encuentran la desconsideración social de la enseñanza técnica por parte de sociedades tradicionales que privilegian la formación clásica, y de preferencia la universitaria, como símbolo de prestigio social; consecuentemente, la escasa remuneración asignada a la función docente contribuye a su débil atractivo por parte del personal calificado para atenderla, a la vez que signo de la escasa importancia que le conceden las autoridades del sector. La brecha entre lo que se expresa y lo que se ejecuta en la preparación de personal calificado para alcanzar el deseable desarrollo, presenta en esta materia el rasgo inequívoco de sociedades que aún se encuentran educacionalmente limitadas.

g. Favorecer la inserción de las minorías

Tanto la educación técnica como la formación profesional constituyen un espacio especialmente propicio para la inserción laboral de los diversos tipos de minorías presentes en la Región que reclaman su derecho a una oportunidad para desarrollarse como personas, incorporarse a un trabajo digno y disfrutar de una buena calidad de vida.

En otros términos, ambas modalidades formativas ofrecen la adecuada y pertinente plataforma para implementar una política social orientada a superar la inequidad que aflige a los jóvenes, a las mujeres, a las minorías étnicas y a los pobladores rurales en gran parte de la región.

La información disponible señala que estos sectores acusan las más altas tasas de deserción escolar y de repitencia, asisten a establecimientos de baja calidad de enseñanza, siendo los contenidos que reciben disfuncionales a sus necesidades de pronta inserción en el campo laboral; en consecuencia, constituyen factores que contribuyen a reforzar la reproducción de su condición social (CINTERFOR, OIT, 1998).

Ello se traduce, en relación a los jóvenes, en cifras preocupantes: en la Región la población juvenil en 2003 creció en un 13.1% respecto a la década anterior, pero sólo se registró un 2,8% de incremento en el número de jóvenes que trabajaban, siendo mayor el desempleo femenino y el de los adolescentes que el de los varones y de los adultos jóvenes, respectivamente; asimismo, es mayor entre las minorías étnicas (OIT, 2004). Las repercusiones de esta situación se traducen en sentimientos de exclusión y de inutilidad.

Es en este escenario donde mejor se aprecia la necesidad de una amplia reforma de la escuela media para hacerla más inclusiva, solidaria, equitativa, e integradora de saberes relevantes, para que proporcione una real igualdad de oportunidades (Tokman, 1998; Macedo y Katzkowicz 2002), imposible de alcanzar con las presentes estructuras y modalidades de operación.

Asimismo, el requerido incremento sustantivo de la matrícula de la Educación Técnica de nivel medio en la Región que, con la excepción de dos casos, sólo supera levemente el 20% de la secundaria total (Jacinto, 2002) puede proporcionar el espacio necesario para atender las necesidades formativas de estos segmentos poblacionales tradicionalmente excluidos por el sistema educacional.

Otro beneficio de este incremento apunta a corregir la disparidad presente entre la pirámide ocupacional y la estructura del trabajo que se observa en algunos países, motivada por la mencionada preferencia por la formación universitaria. Esta circunstancia ha llevado a que en algunos casos se observe una relación de 4:1 entre la preparación de ingenieros y de técnicos, generándose una severa asimetría que no se compadece con la conformación de la pirámide laboral y que conducirá, en el corto plazo al subempleo de los profesionales con mayor calificación²², amén de un adicional desperdicio de recursos.

²² Sainz y de la Fuente, citados por Brunner, señalan que las ocupaciones pueden agruparse en tres segmentos de acuerdo al nivel educativo de la fuerza de trabajo: superior, intermedio e inferior que representan al 3%, 20% y 74% de la fuerza de trabajo ocupada.

En esta materia, el gran desafío para los Ministerios y las fuerzas políticas de la Región reside en dar satisfacción a la Declaración del Milenio en la que los países firmantes se comprometieron a “elaborar y aplicar estrategias que proporcionen a los jóvenes de todo el mundo la posibilidad real de encontrar un trabajo digno y productivo” (OIT, 2004).

Para la escuela media, y principalmente para su modalidad técnica, este compromiso implica desarrollar los esfuerzos necesarios para convertirse en la natural receptora de las minorías, ampliando su oferta formativa incluyendo en ésta todas las formas de preparación para el trabajo y todas las metodologías de enseñanza provistas por el desarrollo tecnológico, a la vez que adecuándola a las necesidades de la demanda para hacerla atractiva y satisfacer su rol social.

En esta empresa, de largo aliento y no exenta de dificultades, el apoyo del Estado como impulsor y ejecutor se observa crucial, al menos en las instancias iniciales, toda vez que la rentabilidad inmediata de la inversión es muy probable que pueda no incentivar la participación del el sector privado.

h. Satisfacer la necesidad de una oportuna disponibilidad de información

Ninguna decisión destinada a perdurar, puede adoptarse sin poseer una buena cuota de información exacta y actualizada. En educación, terreno en el cual el efecto de las decisiones se aprecia en el largo plazo, esta condición adquiere categoría de indispensable, dado el costo y trascendencia de los errores.

No obstante, es difícil disponer de información nacional centralizada, normalizada y de fácil acceso. La ausencia de los antecedentes mencionados en el literal i) constituye una demostración evidente de esta realidad. La pluralidad de entidades participantes en la oferta de programas de educación y de formación profesional así como la ausencia de disposiciones que exijan estos requerimientos, convierten a estas limitaciones en una sentida necesidad que es preciso superar para facilitar un diagnóstico realista de la situación y no adoptar medidas ausentes de una sólida base empírica.

En resumen

La conclusión final de este apretado análisis de la situación por la que atraviesan la Educación Técnica y la Formación Profesional en América Latina y el Caribe puede resumirse en los siguientes aspectos:

1. Una de las mayores tensiones que se advierte radica en la falta de sincronización entre los esfuerzos de los sistemas educacionales y las necesidades del mundo laboral, toda vez que el primero no ha asumido plenamente el rol que debe ejercer como proveedor de la fuerza de trabajo calificada requerida por el sector productivo de bienes y servicios.
2. La superación de las inequidades sociales en el sector educativo aún dista mucho para considerarla satisfactoria. En la actualidad, ser joven, étnicamente minoritario y residir en el medio rural o en la marginalidad urbana, constituye un estigma que priva de posibilidades de acceso a una vida digna.

3. El progresivo distanciamiento entre la oferta de servicios educativos y la satisfacción con ésta del conglomerado social; éste ha tomado conciencia de la importancia de una educación pertinente y de calidad para el logro de mejores condiciones de vida.

4. Las debilidades operacionales de estas modalidades formativas se aprecian asociadas a una crónica insuficiencia de recursos para atenderlas. Las causales corresponde ubicarlas en torno a la discrepancia entre discurso y acción, así como a un pertinaz enfoque centrado en lo inmediato, junto a la incomprensible desaprensión por una visión de futuro que exige políticas y estrategias consecuentes.

5. Otra gran tensión radica en la ofertas educativas, específicamente en que si está deben diseñarse desde las competencias, que cuya adquisición y desarrollo exige el mundo laboral, o desde las capacidades que las personas necesitan para llevar adelante una vida plena e integrarse eficazmente en la sociedad que les toque vivir. Las dimensiones éticas y de formación para la ciudadanía deben revalorizarse en el actual contexto. No debe minimizarse la necesidad de brindar a los jóvenes una diversidad de oportunidades formativas que respondan a sus expectativas, en terrenos expresivos, deportivos, culturales, etc. Ellas son útiles para el trabajo, para la vida y para la conformación de ciudadanía.

La solución de estas problemáticas nos brinda la oportunidad de pensar en la necesidad de afrontar esta desmedrada y crónica situación mediante una intervención de carácter regional e intersectorial en un esfuerzo colectivo que integre la participación de los Estados Miembros interesados, de organizaciones multilaterales abocadas al estudio de estas materias, con el apoyo de entidades financieras como el Banco Mundial y el Banco Internacional de Desarrollo, en un proyecto de largo plazo que involucre solidariamente a los países que se encuentren en un avanzado estado desarrollo en este sector formativo.

Una buena alternativa es, en los países, el diseño de estrategias que permitan conformar circuitos formativos e idear sistemas inclusivos y flexibles.

La construcción de estos circuitos implica la participación de diversos actores, tanto del mundo del trabajo como de la educación. Pero es evidente que el Estado debería tener un rol clave en el establecimiento de regulaciones, la promoción de mecanismos y el financiamiento de la conformación de sistemas de educación, formación e inserción laboral que signifiquen más oportunidades para los jóvenes, en el marco de un desarrollo económico más equitativa

(Jacinto, 2002).

La constitución de sistemas que articulen educación formal, formación profesional y dispositivos de capacitación e inserción laboral, recuperando el concepto de educación a lo largo de toda la vida. La necesidad de avanzar hacia mayor articulación no sólo es una cuestión de eficacia y eficiencia (Jacinto, 2002). La equidad se relaciona también con el contar con un sistema de educación permanente que responda a los cambios sociales, culturales, económicos y facilite el acceso a diferentes alternativas de formación durante toda la vida.

Bibliografía

Atchoarena, David (2004) Situación de la enseñanza técnica y la formación profesional en África francófona en “Las reformas de la enseñanza técnica y de la formación profesional en la economía del conocimiento”, Centro Internacional de Estudios Pedagógicos, París. Francia.

Brunner, José Joaquín (2000), “Globalización y el Futuro de la Educación: Tendencias Desafíos, estrategias”; Santiago.

CINTERFOR-OIT (1998), Jóvenes y Capacitación Laboral, en Juventud, Educación y Empleo, Montevideo, Montevideo. Experton, William (2004) La educación permanente: ¿Un marco para el desarrollo de la ETFP en América Latina? en “Las reformas de la enseñanza técnica y de la formación profesional en la economía del conocimiento”, Centro Internacional de Estudios Pedagógicos, París. Francia.

Fretwell, David (2004) Enseñanza secundaria: preparar a los jóvenes para el mercado del trabajo en la economía del conocimiento en “Las reformas de la enseñanza técnica y de la formación profesional en la economía del conocimiento”, Centro Internacional de Estudios Pedagógicos, París. Francia.

Gallart, María Antonia (2000), La Educación y el Mundo del Trabajo, en “Análisis de prospectivas de la Educación en la Región de América Latina y el Caribe”, Santiago. Greinet, Wolf-Dietrich, (1993), El sistema dual de formación profesional en la República Federal de Alemania, GTZ, Eschborn.

Jacinto, Claudia (2002) “Juventud y Trabajo en América Latina. Tensiones y desafíos para la educación media y la formación profesional” en “Análisis de prospectivas de la Educación en la Región de América Latina y el Caribe”.

Macedo, Beatriz y Katzkowicz, Raquel (2002), “Repensando la Educación Secundaria” en Educación Secundaria: un camino para el desarrollo humano” UNESCO Santiago. Ministerio de Educación, Chile. (2005). “Escolaridad de la población de 15 a 65 años” Unidad de Currículo y Evaluación, Santiago PNUD, Human Development Report, 2004, en fo.ch@undp.org

Prawda, Juan (1987), Logros, Inequidades y Retos del Sistema Educativo Mexicano”, Grijalbo, México.

Tockman, Víctor (1998), Jóvenes y ciudadanía en los Modelos de Sociedades Emergentes en América Latina; en Juventud, Educación y Empleo, Montevideo. OIT (2004), “Tendencias Mundiales del Empleo Juvenil”, Ginebra, Suiza.

UNESCO Santiago (2002), Declaración de La Habana, Santiago.

UNESCO Santiago (2005), “La educación técnico profesional de nivel medio en siete países de América Latina”, Santiago.

UNESCO París (2005), La Educación Técnico Profesional en América Latina y el Caribe”.

Judith Scheele con la colaboración de José Joaquín Brunner: Educación terciaria y mercado laboral - Formación profesional, empleo y empleabilidad. Una revisión de la literatura internacional*

Junio 2009

* Trabajo preparado en el marco del Convenio entre el Ministerio de Educación, División de Educación Superior, por un lado y, por el otro, el Centro de Políticas Comparadas de Educación, Universidad Diego Portales y el Departamento de Ingeniería Industrial de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Chile para desarrollar el “Observatorio de Graduados de la Educación Superior Chilena”, 2008-2009. Contó asimismo con el apoyo del Programa Anillo (SOC01) de la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (Conicyt) en Políticas de Educación Superior. Las opiniones vertidas y los análisis corresponden exclusivamente a los autores y no comprometen a las instituciones mencionadas.

Introducción

La educación superior siempre ha sido una parte esencial de las sociedades, dado que produce individuos altamente educados que poseen los conocimientos para realizar desarrollo e innovación y que pueden llevar el país a un nivel superior en el campo de investigación, liderazgo y producción económica. Por décadas los gobiernos e instituciones de educación superior dieron la empleabilidad de graduados de educación superior por supuesto, porque formaban un grupo privilegiado que hizo fluidamente la transición al mercado laboral y rindió buenos resultados en términos de remuneración y desarrollo profesional. Aunque ya en los años 70 había empleadores que quejaron que los graduados no poseían las capacidades que necesitaban, esto no resultó en situaciones de desempleo o sobre-educación entre graduados, porque se necesitaron a todos los egresados universitarios para cumplir con la demanda (Mason *et.al.*, 2003: 3). Sin embargo, en las décadas después ocurrió una expansión impresionante de la educación terciaria, por lo que la oferta de personal altamente educado aumentó rápido y los graduados empezaron a sentir la presión de la competencia. Los empleadores, que ahora disponían de suficiente capital humano, pudieron hacer una selección de los graduados en base de sus competencias, por lo que parte de los titulados se quedaban al margen del mercado laboral. Además de la expansión de la educación superior, ocurrieron algunos otros desarrollos que influyeron la posición de los graduados, como el surgimiento de nuevas tecnologías (sobre todo en el campo de la informática) y formas de trabajo, la globalización, y la creciente movilidad de personal y estudiantes. En resumen, había varios cambios que hicieron que el tema de la empleabilidad se pusiera en la agenda política (Teichler, 1999: 185):

- la tendencia de empleo regular hacia una forma de trabajo más flexible y precaria;
- de un paradigma elitista y de escasez hacia un paradigma de masa y abundancia;
- de una sociedad de formación 'pre-carera profesional' hacia una sociedad de aprendizaje de toda la vida;
- de un mercado de formación y trabajo nacional hacia un escenario global o internacional.

Hoy en día existe un debate mundial sobre la empleabilidad de graduados y, en general, sobre el objetivo de la educación superior con relación al mercado laboral. Dado que la transición al mercado laboral se ha puesto más compleja y duradera por graduados, se discute la necesidad de modificar los programas de educación superior y adaptarlos mejor a los requisitos de los empleadores.

En este informe se analiza la posición actual de los graduados en el mercado laboral y el rol de los gobiernos e instituciones de educación superior en los intentos de aumentar la empleabilidad de los graduados. En el primer capítulo se da una visión del conjunto de políticas que los gobiernos han elaborado para establecer y ampliar el vínculo entre las universidades y el sector económico. Además, se estudian los diferentes tipos de formación profesional y los modos en que las instituciones de educación superior tratan de promover

las habilidades profesionales de sus estudiantes. El segundo capítulo investiga la inserción de los graduados en el mercado laboral y la dinámica del juego de oferta y demanda de personal académico. Después, en el tercer capítulo se analiza la calidad de la posición de los graduados en el mercado laboral evaluada por medio de tasas de remuneración y satisfacción con el empleo. Finalmente, en el cuarto capítulo se hace una comparación entre las competencias de los graduados y las expectativas de los empleadores, en base de que se hacen conclusiones sobre la empleabilidad real de los graduados y el valor profesional de una formación universitaria.

1. Políticas para fomentar el acercamiento entre universidades y el mercado

Durante las últimas cuatro décadas aumentó considerablemente el acceso a la educación terciaria en los países desarrollados. Muchos gobiernos que persiguen sociedades de conocimiento con economías avanzadas competitivas proponen políticas para promover la afluencia de estudiantes en universidades y otros centros de educación superior. Esto es así puesto que consideran a la educación terciaria como medio para obtener mano de obra altamente calificada capaz de trabajar en sectores económicos tecnológicos e innovadores.

En los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) casi un tercio de los adultos entre 25 y 34 años de edad dispone actualmente de un título terciario (Santiago *et.al.*, 2008: 189). El crecimiento del número de estudiantes universitarios hace que los gobiernos y las instituciones de educación superior deban pensar en nuevas formas de enseñanza y aprendizaje.

Por un lado, porque el gran número de graduados universitarios produce una oferta de personal calificado que no siempre concuerda con la demanda en los diferentes sectores económicos. La oferta excedente de empleados y postulantes con un título universitario impide la inserción rápida de graduados en el mundo laboral y causa desempleo y subutilización de capacidades académicas.

Además, cuando existe una situación de sobreoferta de graduados, los empleadores que cubren vacantes dejan de considerar la formación universitaria como un criterio decisivo, dado que ya no es un bien escaso, y se concentran en criterios adicionales como experiencia laboral, habilidades especiales, cursos y postítulos. Un graduado obtendrá el empleo sólo si su posición en la línea es suficientemente alta con respecto a la cantidad de postulantes. Este modelo de cubrir vacantes se llama la teoría de cola (*queuing theory*) (Lindberg, 2008: 57).

La sobreoferta de personal calificado en el mercado laboral exige, por lo tanto, la introducción de nuevas formas de enseñanza para que los graduados puedan diferenciarse y fortalecer su posición en el mercado laboral con calificaciones adicionales.

Por otro lado, los gobiernos y las instituciones de educación superior deben pensar en nuevas formas de enseñanza y aprendizaje porque, cuando se introdujeron políticas de estimulación de la educación universitaria, la expansión de la educación terciaria y el crecimiento del número de estudiantes no produjeron exactamente la mano de obra apta para la competitividad mundial en tecnología e innovación que los gobiernos esperaban.

Aunque los graduados disponen de varias habilidades avanzadas y de una capacidad mental académica, a menudo carecen de las habilidades prácticas necesarias para una inserción sin complicaciones en el mundo laboral. Académicos y políticos argumentan que la enseñanza universitaria es demasiado teórica, dedicada a una carrera profesional académica, y que la formación profesional de los estudiantes ocupa una posición secundaria. Como consecuencia, los graduados tropiezan con varios problemas cuando en sus empleos deben realizar tareas profesionales y aplicar sus conocimientos en la práctica (Santiago *et.al.*, 2008: 201).

Estas consecuencias de la expansión de la educación terciaria traen consigo una reacción de parte de los Estados y de las instituciones de educación superior. Los gobiernos han formulado varias políticas para mejorar la empleabilidad de los graduados, centrándose en las exigencias y la dinámica de la economía mundial y consultando a empleadores nacionales e internacionales sobre las capacidades necesarias para una transición exitosa al mercado laboral. A su turno, las instituciones de educación superior reforman los currículos de los programas de estudios tradicionales e introducen cursos con enfoques profesionales. La palabra clave en todas estas medidas es 'empleabilidad'; por eso es importante considerar el significado de este concepto antes de analizar las políticas que se toman para promoverla.

Empleabilidad es más que tener ciertos conocimientos académicos disponibles; es una combinación de competencias, conocimientos generales y realizaciones personales que aumentan la probabilidad de los graduados de encontrar trabajo y ser exitosos en sus profesiones (Metcalf y Gray, 2005: 11).

El aprendizaje de conocimientos y habilidades forma una parte importante de la preparación de los estudiantes para el mercado laboral, pero no es suficiente para garantizar su éxito profesional después de la graduación. Para eso es necesario que aprendan a aplicar sus capacidades en la práctica y que se acostumbren a utilizar al máximo sus aptitudes.

La empleabilidad representa en este sentido una mezcla entre conocimientos y habilidades y una alta disposición a aplicarlos en situaciones profesionales reales (Su, 2008: 1). Además, implica unas ciertas aptitudes para trabajar dentro de una empresa u organización: las llamadas habilidades 'genéricas' o profesionales. Éstas, al contrario de los conocimientos disciplinarios específicos de los distintos campos de estudio, son válidas para casi todos los sectores y tipos de empleo. Representan, básicamente, la capacidad de una persona para trabajar en equipo, comunicar, negociar, planificar y dirigir (Yorke, 2004: 4).

Los graduados que no disponen de estas capacidades tropiezan a menudo con dificultades al hacer la transición desde la universidad hacia el mercado laboral, porque los empleadores buscan personas a las que puedan incorporar directamente a sus estructuras internas sin necesidad de enseñarles los conocimientos profesionales básicos.

En conclusión, puede decirse que la empleabilidad se refiere a la posición de los graduados en el mercado laboral y su capacidad de cumplir con las expectativas de los empleadores y las exigencias de una economía mundial competitiva.²³

1.1. Políticas públicas para mejorar la empleabilidad de graduados

En los años pasados los gobiernos de varios países de la OCDE adoptaron el concepto de empleabilidad para proponer reformas a los programas de estudios y promover la cooperación entre las instituciones de educación superior y el sector económico, de modo de volver la educación superior más relevante para el mercado laboral.

Hasta el día de hoy los gobiernos buscan constantemente maneras para dar respuestas adecuadas a las necesidades de los empleadores. Uno de los modelos teóricos que los gobiernos utilizan para formular políticas educativas en reacción a las circunstancias económicas cambiantes es el modelo de requisitos de mano de obra (*Manpower requirements framework*).

Según este enfoque, la tarea principal de la educación superior es la satisfacción de la demanda (anticipada) de personal calificado para asegurar la estabilidad del mercado y mejorar el crecimiento económico. El modelo se centra en analizar la demanda de graduados en el mercado laboral para decidir cuáles disciplinas e instituciones se deben promover a través de políticas públicas (Lindberg, 2008: 44).

El modelo de requisitos de mano de obra ha perdido importancia actualmente, dado que surgieron otros enfoques que eran menos rígidamente dirigidos por el Estado y que destacaban la importancia de la introducción de enseñanza en aptitudes profesionales en todos los programas de educación superior.

Estos enfoques se centran, al igual que el modelo de requisitos de mano de obra, en una reforma de la educación superior orientada a satisfacer las necesidades cambiantes del sector económico, pero intentan hacerlo a través del establecimiento de nuevos cursos y programas de estudios. Proponen incorporar las necesidades de los empleadores en los currículos académicos y establecer un segundo sector de educación terciaria dedicado a la formación

²³ Empleabilidad no sólo en el momento de graduación sino en el contexto de aprendizaje a lo largo de la vida se encuentra implícita en cada una de las definiciones de empleabilidad descritas en este informe. Aunque la atención se centra en la transición entre educación superior y empleo, es importante recordar que empleabilidad para la mayoría de la gente es un asunto para toda la vida (Yorke, 2004: 14).

profesional de estudiantes en vez de poner énfasis en la perspectiva teórica propia de universidades tradicionales (*ibíd.*).

Las políticas públicas para reformar la educación superior se sustentan en este nuevo enfoque. Mientras por décadas se supuso que el vasto conocimiento teórico que los estudiantes obtenían en la universidad era suficiente para que los graduados hicieran una contribución válida a la sociedad y la economía, se argumenta ahora que, para que sea un aporte real al capital humano y la competitividad económica, la formación de estudiantes universitarios debe ser más amplia. Este es el concepto de capital humano `activo´ o `funcional´, en contraste con de capital humano `formal´ que tradicionalmente producían las instituciones de educación superior y que era la forma predominante antes de la expansión de la educación terciaria (*ibíd.*: 65).

La transformación en el carácter del capital humano conlleva también algunos cambios en la retórica política. La retórica predominante destaca la importancia de la actividad y responsabilidad individual y argumenta que los estudiantes universitarios deben ser transformados en `aprendices activos´.

Los políticos sostienen que las instituciones de educación superior deben ayudar a los estudiantes a ser empleables, enseñándoles a aplicar sus conocimientos en la práctica y proveyéndolos de las herramientas necesarias para hacer una fácil transición hacia el mundo laboral. De este modo promueven el desarrollo de capital humano activo, es decir, la formación de una mano de obra calificada capaz de transmitir y utilizar sus conocimientos en favor de la sociedad.

De lo dicho se puede deducir que la relación entre educación superior y mercado laboral ha sido un tema de discusión importante durante las últimas décadas. A partir de fines de los años 80 del siglo pasado los gobiernos han lanzado programas para estimular a las instituciones de educación superior a incorporar aspectos de formación profesional en los currículos de sus programas de licenciado y posgraduado.

Las políticas educativas se basan en tres suposiciones: primero, que las habilidades profesionales pueden ser desarrolladas efectivamente en la educación superior; segundo, que existe un consenso sobre qué habilidades de empleabilidad se deben desarrollar; y, tercero, que estas habilidades, una vez desarrolladas, se pueden transmitir fácilmente al empleo (Mason *et.al.*, 2003: 10).

El modo en que los gobiernos fomentan el compromiso del sistema de educación superior con las necesidades del sector económico varía de país en país. En algunos países los funcionarios públicos tratan de influir las elección de carreras y universidades por parte de los estudiantes para así modificar los factores circunstanciales, mientras que en otros, intervienen directamente en el sector educacional determinando cuántas plazas universitarias otorgan y en qué disciplinas (Santiago *et.al.*, 2008: 206).

Existen distintas maneras en que los gobiernos pueden influir en la elección de instituciones de educación superior por parte de los estudiantes (*ibíd.*: 214):

- *Influencia por información*: estimular a los estudiantes a elegir campos de estudio para los cuales existe una gran demanda en el mercado laboral, proporcionándoles información sobre las carreras profesionales de los graduados.
- *Financiamiento dirigido hacia la oferta institucional*: aumentar o reducir el financiamiento público de ciertas disciplinas para estimular o disuadir su provisión por parte de las instituciones.
- *Financiamiento y tarificación preferencial*: inducir a los estudiantes a elegir ciertas disciplinas por medio del manejo selectivo de los aranceles o tasas de matrícula (en comparación con otros campos de estudio), o a través de condiciones preferenciales de financiamiento a estudiantes de ciertas disciplinas, como subsidios o perdón de préstamos.

En la Unión Europea se han desarrollado varios conceptos que respaldan las políticas educativas que los gobiernos elaboran para reformar sus sistemas de educación superior. Estos conceptos reflejan las demandas cambiantes de los empleadores respecto a las competencias de los graduados en una sociedad de conocimiento. Los de mayor impacto son las siguientes (Allen y Van der Velden, 2005: 6):

- *Concepto de aprendizaje situado*: argumenta que el desarrollo de capacidades depende del contexto. Destaca la importancia de desarrollar conocimientos profesionales coherentes y relevantes al contexto de desempeño profesional, diseñando currículos que incluyen, por ejemplo, experimentos reales, simulación o trabajo práctico.
- *Concepto de aprendizaje autorregulado*: destaca la importancia para los estudiantes de las aptitudes meta-cognitivas y las estrategias de procesamiento de información. Los métodos de enseñanza pueden variar desde una forma tradicional atomística hasta un enfoque más constructivista en el cual los conceptos y las habilidades son incorporados en un cuerpo de conocimientos coherente. La idea es promover que los estudiantes adquieran un par de competencias que les permitan seguir desarrollándose en su vida profesional sin la orientación directa de un supervisor.
- *Concepto de aprendizaje activo*: rechaza el modelo tradicional del profesor en la función de experto que transmite su conocimiento a las mentes de los estudiantes. Propone `ambientes de aprendizaje constructivos´ y métodos de instrucción activos, como aprendizaje basado en problemas concretos (*problem-based learning*) y

formación orientada al trabajo vía proyectos, para fomentar el desarrollo de habilidades genéricas como solución de problemas y aptitudes meta-cognitivas.

A su turno, estos conceptos y los informes de recomendación de grupos de trabajo y organizaciones vinculadas a la educación superior, sirven para orientar las políticas que promueven la formación profesional de los estudiantes.

En el marco del Proceso de Bolonia, el Consejo de la Unión Europea estableció un grupo de trabajo (Employability Working Group – EWG) cuyo objetivo fue preparar un informe sobre las medidas que deben tomarse para mejorar la empleabilidad de los graduados de los tres ciclos de educación superior (con particular énfasis en el bachelor y/o las licenciaturas) y en el contexto del aprendizaje a lo largo de la vida, y entregárselo a los Ministros de Educación durante la Conferencia de Bolonia de 2009.

El informe recomienda que los gobiernos se hagan responsables de la creación y la performance de servicios de orientación profesional que dentro de las universidades pueden desempeñar el importante papel de aumentar la conciencia del valor de títulos del primer ciclo (bachelor) para el mercado laboral. Actualmente, muchos graduados del primer ciclo sufren dificultades al hacer la transición al mundo laboral porque los empleadores subestiman sus capacidades. Los gobiernos deben fomentar la empleabilidad y orientación profesional de estos estudiantes y al mismo tiempo informar a los empleadores sobre sus pericias específicas.

El informe destaca además que es importante que los gobiernos den buen ejemplo y se aseguren de que los directivos del sector público incorporen a graduados de primer ciclo en sus prácticas de contratación (EWG, 2008).

Respecto a la relevancia de la educación terciaria, el informe recomienda que los gobiernos fijen condiciones que promuevan el diálogo entre empleadores e instituciones de educación superior. Un diálogo estrecho y sistemático con el sector profesional da a las instituciones la oportunidad de reformar sus programas de estudios de acuerdo a las necesidades del mercado laboral y de establecer vínculos de cooperación con empresas que pueden ofrecer períodos de prácticas. En este diálogo deben considerarse temas importantes como, por ejemplo, el diseño de currículos, el aseguramiento de la calidad de los programas, los puestos de trabajo para prácticas estudiantiles, la definición de estándares profesionales y la transmisión de conocimientos e investigaciones a la práctica (*ibíd.*).

En Alemania, hace ya varios años atrás, se introdujo un diálogo entre instituciones de educación superior, políticos y representantes del mercado laboral (Confederación de Empleadores Alemanes, uniones sindicales) para fomentar el intercambio de ideas, necesidades y preocupaciones acerca de la empleabilidad de graduados. Algunos de los temas tratados en este diálogo fueron la difusión de información sobre el nuevo sistema de

tres ciclos de la educación terciaria y el mejoramiento de la educación superior en relación a las necesidades de la sociedad de conocimiento.

Al nivel federal, los 16 estados (que en Alemania son los responsables de la educación terciaria) se esfuerzan por fomentar la cooperación entre instituciones de educación superior y empleadores. Dado que las universidades alemanas disponen de mucha autonomía, las políticas de los estados se limitan al establecimiento de un marco legal y a impulsar medidas moderadas como la difusión de información y el respaldo a las iniciativas adoptadas en el Proceso de Bolonia (EWG, 2007).

Más allá de los impulsos del gobierno alemán, las universidades trataron de establecer un diálogo más intenso con el sector empresarial con el objetivo de modernizar y profesionalizar sus estructuras internas. Los estados reaccionaron a estos proyectos de cooperación con la elaboración de leyes más modernas y con la introducción de juntas directivas mixtas (hochschulräte) en las instituciones de educación superior.

En general estas juntas directivas se componen de un 50 por ciento de miembros externos, en su mayoría representantes de empresas, que co-deciden sobre asuntos importantes como proyectos y estrategias institucionales. De este modo se va aumentando progresivamente la relevancia de la educación superior para el mercado laboral (*ibíd.*).

En el Reino Unido, las políticas públicas para mejorar la empleabilidad de los graduados forman parte de una estrategia más amplia orientada a extender las habilidades profesionales y sociales de la mano de obra. Las dificultades que encuentran los empleadores a la hora de contratar personal apto para cumplir con las funciones de nivel graduado, indican que existe una falta de habilidades o por lo menos un desequilibrio entre la demanda de los empleadores de capacidades profesionales y los conocimientos de los graduados.

En 1998, el Ministro de Educación y Empleo formó un Grupo de Trabajo de Habilidades (Skills Task Force) para hacer recomendaciones en el marco de la Agenda de Habilidades Nacionales (National Skills Agenda) (Harvey, 2000: 4). El grupo analizó las necesidades del mercado laboral y sumó propuestas del sector económico y de las instituciones de educación superior para mejorar la empleabilidad de graduados.

Además, el Ministerio propuso medidas y proyectos orientados a promover la enseñanza de habilidades genéricas, en adición a los conocimientos específicos de cada disciplina, y volver a los estudiantes más conscientes de las habilidades que desarrollan durante su período de estudios. Uno de estos proyectos se propuso incorporar los programas de aprendizaje para toda la vida en las universidades tradicionales y convertirlas así en universidades integradas (u 'omniversidades').

Los programas de aprendizaje para toda la vida generalmente muestran una vinculación extensa con el mercado laboral y se caracterizan por su enfoque profesional, enseñando

habilidades y conocimientos que los empleadores mencionan como importantes.²⁴ Cuando estos programas son incorporados en la oferta de estudios de las universidades tradicionales, se ofrece a los estudiantes la oportunidad de participar en varios de estos cursos y obtener aptitudes que necesitarán en el mundo profesional.

Otro proyecto inglés para fortalecer las capacidades profesionales de los graduados se dedica al fomento de la planificación del desarrollo personal (*personal development planning* – PDP) entre los estudiantes. La PDP es “un proceso estructurado emprendido por un individuo con apoyo experto para reflexionar sobre su propio aprendizaje, desempeño y/o logros y para planificar su desarrollo personal, educacional y profesional” (Metcalfe y Gray, 2005: 11).

En cooperación con la Agencia de Aseguramiento de la Calidad (QAA) el gobierno británico promueve la introducción de esta forma de planificación de futuro en los programas de licenciatura y posgrado. Argumenta que la PDP ayuda a los estudiantes a entender cómo aprenden y cómo pueden relacionar el conocimiento que adquieren a un contexto de empleo y desarrollo profesional.

De este modo los estudiantes reflexionan conscientemente sobre sus capacidades en relación a las exigencias del mercado laboral, lo que al mismo tiempo los estimula a mejorar sus habilidades generales con vistas a una carrera profesional. Además, por medio de la PDP los estudiantes aprenden a asumir la responsabilidad de su propio desarrollo profesional y personal.

El rápido crecimiento del número de personas con títulos académicos terminó con la época en que los principiantes eran supervisados y orientados por sus jefes. Hoy día la competitividad es mucho más dura por lo que los empleadores esperan que los graduados se capacitan ‘on the job’ y que asuman ellos mismos la responsabilidad por la adquisición de nuevos conocimientos. La experiencia obtenida a través de la PDP hace que los graduados sean más independientes y en este sentido más empleables (*ibíd.*: 13).

Finalmente se desarrolló, también en colaboración con la QAA, un Código de Prácticas para proporcionar información y directrices a las instituciones de educación superior. El Código de Prácticas se concentra, entre otras cosas, en hacer el desarrollo de competencias genéricas una parte más explícita de los programas de estudios.

Los Consejos de Investigación (UK Research Councils) complementan el Código de Prácticas con directrices para campos de investigación específicos y apoyan la aplicación de éstas a través de fondos y de la creación de redes de cooperación.

²⁴ En inglés se refiere a estos programas como *continuing vocational education* (CVE), o sea cursos profesionales para adultos (Harvey, 2000: 10).

Estos Consejos financian, además, el programa UK GRAD que promueve el desarrollo personal y profesional de estudiantes y graduados con el objeto de mejorar su empleabilidad. El programa proporciona acceso a información relevante (como informes sobre la posición de los graduados en el mercado laboral e instrucciones para la aplicación de la PDP) y provee a las instituciones de educación superior de una red regional que respalda el desarrollo de competencias (*ibíd.*: 16).

En Australia el Gobierno trata de influir directamente en la matrícula en ciertos campos de estudio utilizando fondos públicos para crear subvenciones en estas áreas. Estas políticas se dirigen sobre todo a las disciplinas que muestran carencias en el mercado laboral o que están ligadas a las necesidades específicas de la economía.

Dado que existe en Australia una necesidad de graduados en educación, medicina e ingeniería, el foco de la política del gobierno ha estado recientemente en estas áreas. Además de la creación de plazas subvencionadas, el Gobierno hace más atractiva la matrícula en 'áreas de prioridad nacional', reduciendo o eliminando la contribución de los estudiantes al pago del arancel o tasa de matrícula (Santiago *et.al.*, 2008: 216).

El Gobierno no sólo fomenta la matrícula en aquellas carreras con alta demanda en el mercado laboral, sino que también trata de hacer la educación más relevante para el sector profesional alineando el contenido de los currículos a las necesidades específicas de los empleadores. Así se introdujeron los certificados profesionales en la educación terciaria, contruidos especialmente para el mejoramiento de la empleabilidad de estudiantes por medio del desarrollo de aptitudes genéricas, y se expandió el número de títulos que combinan conocimientos de diferentes campos de estudio (*ibíd.*: 213).

Los directores de instituciones de Educación Técnica y Continua de Australia (*Technical and Further Education – TAFE*) mandaron el año 2008 un informe al Gobierno para destacar la importancia de sus instituciones para el fomento de la empleabilidad de los graduados.

Las instituciones TAFE proporcionan educación y formación profesional (*Vocational Education and Training – VET*) a estudiantes de diferentes niveles. Aunque los niveles más avanzados de la enseñanza profesional llevan a títulos comparables con aquellos otorgados por las universidades²⁵, el Gobierno australiano distingue a las instituciones de VET del resto de la educación terciaria. Como consecuencia, los empleadores nacionales y sobre todo internacionales infravaloran las capacidades de los graduados de instituciones VET, a pesar de que disponen de una formación profesional avanzada, centrada en el desarrollo y la aplicación concreta de conocimientos profesionales.

²⁵ Los títulos Advanced Diploma (al nivel universitario) y Vocational Graduate Certificate/Diploma (TAFE Directors, 2008: 5)

Los directores de las instituciones TAFE recomiendan al Gobierno adoptar un marco de calificaciones unitario, visto que la incorporación formal de la VET en el sector de educación terciaria podría promover la empleabilidad de los graduados de TAFE al mejorar la estima nacional e internacional de estos títulos y fomentar el movimiento de estudiantes entre varios campos y niveles de formación (TAFE Directors, 2008: 4). Los directores de instituciones TAFE argumentan además que el Gobierno debe proporcionar información adecuada sobre el mercado laboral a las instituciones, y que debe intervenir en el mercado regulando el número de vacantes en sectores con sobreoferta de personal mediante la asignación de financiamiento público para crear puestos adicionales de trabajo.

Lo dicho demuestra que varios gobiernos de países de la OCDE se han esforzado por reformar sus sistemas de educación superior y hacerlos más adecuados para las sociedades de conocimiento modernas. Con este objetivo elaboran políticas para promover el diálogo entre los empleadores y las instituciones de educación superior e introducen programas para fomentar la enseñanza de habilidades genéricas a los estudiantes universitarios. De este modo los programas pasan de enfoque puramente teórico a un planteamiento más práctico centrado en la empleabilidad de los graduados.

1.2. Orientación profesional dentro de la educación terciaria

En el contexto de sociedades cambiantes y de un acceso a la educación superior en expansión, se puede argumentar que la educación terciaria, además de la transferencia de conocimiento y la promoción de competencias cognitivas sistemáticas en los estudiantes, tiene una tercera función: proveer a los estudiantes de las habilidades que necesitan para tener una carrera profesional exitosa. Esto significa que las instituciones de educación superior tienen la tarea de preparar a sus estudiantes para el mercado laboral, enseñándoles capacidades `claves´ como *time-management* y habilidades socio-comunicativas (Teichler, 1999: 183; Metcalfe y Gray, 2005: 15-6; y Yorke, 2004: 3, 10).

En varios países de la OCDE se han creado instituciones y desarrollado programas con un foco profesional para mejorar la empleabilidad de los graduados y, en general, la relevancia profesional de la educación superior. El objetivo es desarrollar vínculos estrechos con el mercado laboral y adaptar la formación de los estudiantes a las necesidades de sus futuros empleadores.

Esto significa que los currículos se complementan con cursos en que se enseñan habilidades profesionales relevantes para los campos de estudio correspondientes y que proveen a los estudiantes de las competencias generales necesarias para la inserción en el mundo profesional como, por ejemplo, las capacidades de innovar y mejorar prácticas, de desarrollarse independientemente y de adaptarse a los cambios (o sea de `aprender a aprender´) (Santiago *et.al.*, 2008: 228).

Para conocer las necesidades de los empleadores es importante que las universidades incorporen a representantes del sector económico en los órganos responsables de la dirección estratégica de las instituciones o que influyen en el diseño de programas, en vez de incorporarlos sólo como asesores.²⁶ Las instituciones deben invitar, además, a los funcionarios públicos responsables de las políticas de empleo y formación avanzada a participar en los consejos consultativos, ya que pueden ofrecer diferentes conocimientos y perspectivas sobre empleabilidad de los graduados (*ibíd.*: 229).

Se podría argumentar que los contenidos de los programas de estudio deben ser definidos, en primer lugar, por expertos públicos o representantes de la industria, en lugar de ser mayormente influenciados por la preferencia de los estudiantes o los intereses académicos de las instituciones y los profesores (TAFE Directors, 2008: 8).

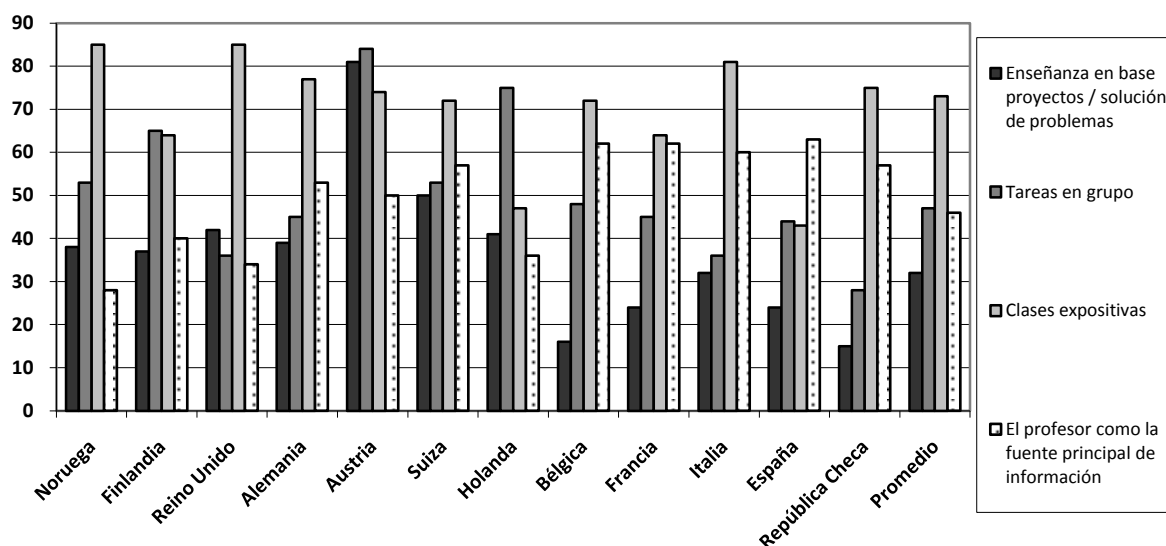
Respecto a los métodos didácticos que aplican las instituciones de educación superior, puede sostenerse que, aunque en los últimos años las instituciones han experimentado con varios métodos didácticos innovadores, los métodos tradicionales siguen predominando. Formas innovadoras de educación, como la enseñanza basada en proyectos o centrada en la solución de problemas, se usan mucho menos que el método tradicional en que el profesor dicta cátedra ante un grupo de estudiantes.

Este modelo se caracteriza por una actitud pasiva del estudiante, mientras que los empleadores piden de los graduados que sean independientes y que a partir de la primera semana sepan contribuir a la productividad de la empresa (Allen *et.al.*, 2007: 33). Para promover la participación activa de los estudiantes, las instituciones han introducido métodos que destacan el rol de éstos y que promueven el trabajo en pequeños grupos (seminarios) en los cuales los estudiantes no sólo son oyentes sino que deben participar y realizar tareas concretas.

En Europa, los distintos sistemas nacionales de educación utilizan métodos didácticos tradicionales e innovadores. Sobre todo a nivel de pregrado (bachelor) se experimenta con nuevas formas de enseñanza, como clases participativas, tareas grupales y proyectos basados en problemas de la vida real. No obstante, en una mayoría de los países las clases expositivas siguen siendo la forma de educación prevaleciente.

²⁶ Estos representantes pueden ser gerentes de empresas, organizaciones sin fines de lucro, profesiones, o entidades del sector público como directores de colegios o hospitales (Santiago *et.al.*, 2008: 229).

Gráfico 1.1 Porcentaje de graduados (bachelor) que indica que el programa de estudio de su carrera se componía principalmente de enseñanza basada en proyectos/solución de problemas, tareas grupales, clases expositivas o el profesor como principal fuente de información, 1999-2000.



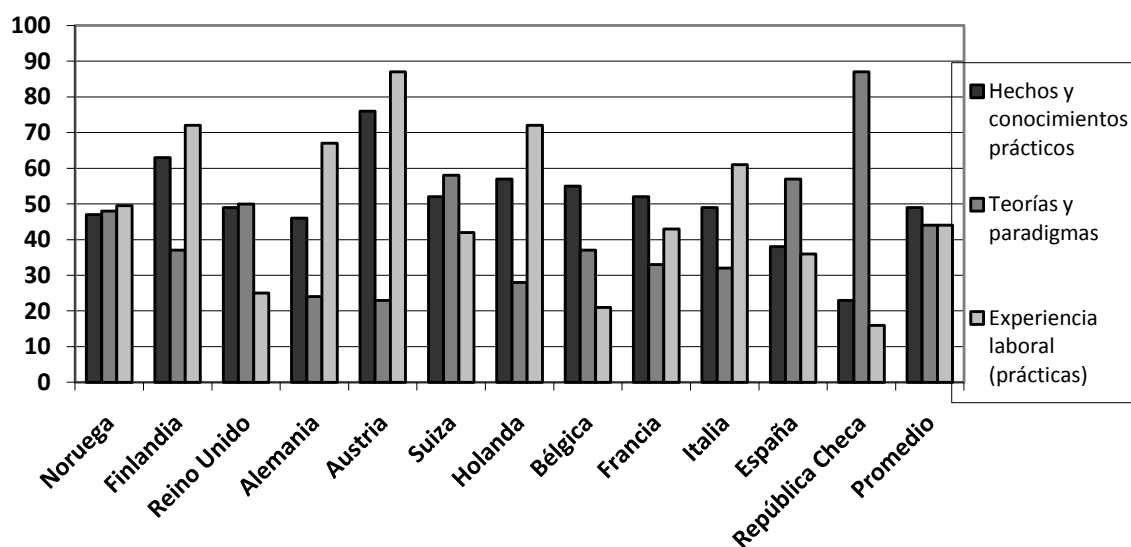
Fuente: J. Allen, J. Coenen y R. van der Velden (2007) “Afgestudeerden van het hoger onderwijs in Nederland in vergelijking met andere landen. Resultaten van het REFLEX Project”, p. 34. Disponible en: <http://www.minocw.nl/documenten/AfgestudeerdenHogerOnderwijs.pdf>.

Los distintos métodos de enseñanza resultan en el desarrollo de diferentes competencias por parte de los estudiantes. Los métodos más modernos, como la educación participativa y la enseñanza en base a proyectos y problemas reales, promueven actitudes más activas e independientes, mientras que la forma tradicional en que el profesor expone su conocimiento ante un público pasivo sólo aumenta el conocimiento teórico de los estudiantes.

Dado que los empleadores indican explícitamente que el mercado laboral no pide de los graduados sólo conocimiento teórico, las universidades deben ampliar y diversificar sus programas de estudio con cursos participativos en que se enseñen habilidades genéricas y se experimente con situaciones de la vida real.

En varios países europeos las universidades reconocieron que tenían que estimular directamente la formación profesional de sus estudiantes para prepararlos mejor para las exigencias de las sociedades modernas. Introdujeron cursos centrados en la transmisión de conocimientos prácticos y en la promoción de graduados profesionales con múltiples competencias (*ibíd.*).

Gráfico 1.2 Porcentaje de graduados (bachelor) que indica que el programa de estudio de su carrera se concentraba principalmente en hechos y conocimientos prácticos, teorías y paradigmas o experiencia laboral (prácticas), 1999-2000.



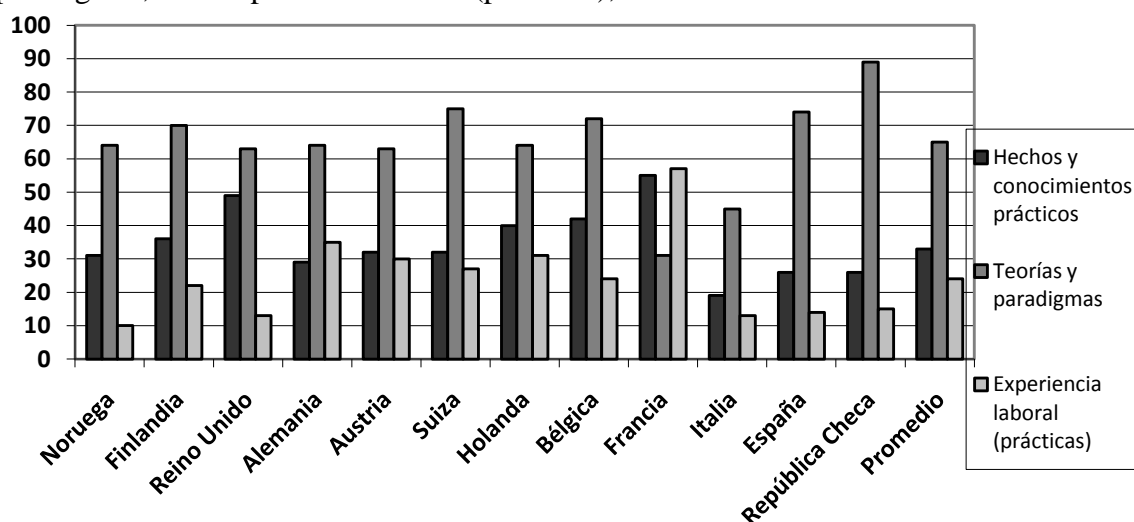
Fuente: J. Allen, J. Coenen y R. van der Velden (2007) “Afgestudeerden van het hoger onderwijs in Nederland in vergelijking met andere landen. Resultaten van het REFLEX Project”, p. 35. Disponible en: <http://www.minocw.nl/documenten/AfgestudeerdenHogerOnderwijs.pdf>.

El gráfico muestra que existen grandes diferencias entre los distintos sistemas nacionales en cuanto a la importancia que las instituciones otorgan a la experiencia laboral y las competencias prácticas en comparación a la transferencia de conocimientos teóricos.

Sin embargo, si se toma en consideración el promedio de todos los países europeos, resulta que los programas de bachelor gastan más o menos la misma cantidad de tiempo y atención en la formación práctica de sus estudiantes que en la enseñanza de teorías y paradigmas. Algunos países muestran una distribución excepcional; por ejemplo, en Austria, Finlandia, Alemania y Holanda el énfasis de los programas de estudio está claramente en la formación práctica, mientras que las universidades checas mantienen un enfoque muy teórico.

Aunque los programas de bachelor otorgan cada vez más atención a la enseñanza de competencias de empleabilidad, los programas de magíster siguen centrándose en modelos teóricos (*ibíd.*: 35).

Gráfico 1.3 Porcentaje de graduados (magíster) que indica que el programa de estudio de su carrera se centraba principalmente en hechos y conocimientos prácticos, en teorías y paradigmas, o en experiencia laboral (prácticas), 1999-2000.



Fuente: J. Allen, J. Coenen y R. van der Velden (2007) “Afgestudeerden van het hoger onderwijs in Nederland in vergelijking met andere landen. Resultaten van het REFLEX Project”, p. 36. Disponible en: <http://www.minocw.nl/documenten/AfgestudeerdenHogerOnderwijs.pdf>.

En todos los países europeos el enfoque de los programas de magíster es principalmente teórico. La excepción es Francia en donde los programas de magíster, más que de cursos teóricos, se componen de cursos prácticos y períodos de experiencia laboral. En general, sin embargo, los programas de magíster se concentran en la enseñanza de teorías y paradigmas que poco contribuyen a mejorar la empleabilidad de los graduados (*ibíd.*).

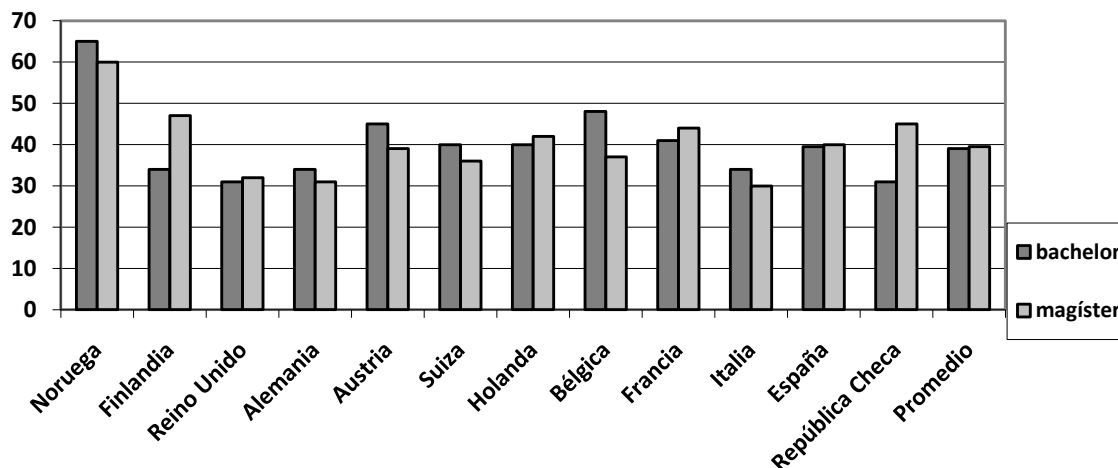
En conclusión, las instituciones de educación superior pueden mejorar la empleabilidad de sus estudiantes diseñando currículos más prácticos e incorporando períodos de práctica laboral en los programas de estudio, de modo que los estudiantes tengan la oportunidad de desarrollarse profesionalmente. Además de enseñar competencias genéricas, es importante que las universidades adapten sus currículos a las necesidades específicas de cada disciplina en el mercado laboral.

La educación superior debe establecer vínculos de cooperación con el sector económico, por ejemplo introduciendo enseñanza temática basada en problemas reales, invitando a participar a los empleadores en el diseño de cursos y a representantes del sector a dar clases y organizar talleres. De este modo la educación superior se torna más congruente con las necesidades del mercado laboral.

En Europa, la mayoría de las instituciones de educación superior todavía no elabora sus cursos en colaboración con el mercado laboral, lo que se manifiesta en el hecho de que

muchos empleadores no saben con qué capacidades cuentan los estudiantes al momento de graduarse (*ibíd.*: 38-9).

Gráfico 1.4 Porcentaje de empleadores que está informado sobre el contenido de los programas de estudio en sus campos de interés, bachelor y magíster.



Fuente: J. Allen, J. Coenen y R. van der Velden (2007) “Afgestudeerden van het hoger onderwijs in Nederland in vergelijking met andere landen. Resultaten van het REFLEX Project”, p. 38. Disponible en: <http://www.minocw.nl/documenten/AfgestudeerdenHogerOnderwijs.pdf>.

Las instituciones de educación superior tienen generalmente dos opciones respecto a la incorporación de formación profesional en sus programas de estudio: pueden enseñar aptitudes genéricas como parte del currículo normal, entretrejidas con el resto del conocimiento enseñado, o presentarlas como cursos separados.

La incorporación de capacidades genéricas en el currículo general tiene la ventaja de que son consideradas como conocimientos básicos por lo que gozan de una estima igual a las capacidades académicas tradicionales y son obligatorias para todos los estudiantes. Por otro lado, la enseñanza de habilidades profesionales en unidades separadas asegura que se dedica suficiente tiempo y atención a estos temas y que son profesores competentes quienes los enseñan (Harvey, 2000: 11). Al contrario, una gran desventaja de los cursos extra-curriculares o ‘paralelos’ es que se aísla a estas habilidades de los conocimientos académicos principales, por lo que no son directamente relevantes para la formación académica causando una pérdida de motivación por parte de los estudiantes (Mason *et.al.*, 2003: 6).

Sea cual fuere el método, la formación profesional de los estudiantes debe abarcar la enseñanza de competencias esenciales como presentar propuestas o datos de investigación, escribir informes y elaborar proyectos, negociar y reflexionar críticamente sobre el propio trabajo, planificar y trabajar independientemente y manejar la responsabilidad y el estrés laboral (García-Aracil *et.al.*, 2004: 292-3).

En el Reino Unido, varias universidades establecieron programas profesionales extra-curriculares. Algunos de estos programas se realizan en cooperación con Servicios de Formación Profesional (*Careers Services*) que ayudan a los estudiantes a prepararse para la inserción en el mercado laboral. Enseñan a los estudiantes habilidades relacionadas a la empleabilidad como producir un currículum vitae o una propuesta de proyecto, y los preparan para enfrentar eventuales pruebas psicométricas con que se puedan encontrar en su transición al mercado laboral.

Actualmente, los programas profesionales se centran específicamente en la habilidad de transferir competencias —como la solución de problemas o el trabajo en equipo— a contextos profesionales, ya que evaluaciones de programas anteriores mostraron que muchos graduados no sabían hacerlo. Ayudan a los estudiantes a desarrollar conocimientos amplios y flexibles que pueden resituarse y adaptarse a nuevos contextos (Mason *et.al.*, 2003: 7-8).

Uno de los modos en que controlan la flexibilidad y transferibilidad de competencias es incorporando períodos de prácticas obligatorios en los programas. Durante este período los estudiantes pueden probar sus capacidades en un contexto real. La experiencia laboral aumenta la confianza y motivación de los estudiantes y les proporciona la oportunidad de relacionar el aprendizaje teórico a la práctica del lugar de trabajo.

Existen hoy en el Reino Unido varios proyectos de universidades que, en reacción a la creciente competitividad entre graduados, tratan de hacer sus programas de estudio más relevantes para el mercado laboral. La Universidad de Sussex estableció, en colaboración con American Express, dos nuevos programas de magíster de experiencia laboral para estudiantes de informática. Como parte del programa de magíster los estudiantes deben trabajar a tiempo parcial como asistentes del personal, tiempo durante el cual ganan un sueldo competitivo. La participación en de American Express les da la oportunidad de obtener experiencia comercial trabajando en tareas y proyectos de investigación del sector informático.

Otras universidades, como Lancaster University y Newcastle University, buscan el contacto con empleadores que están dispuestos a supervisar y preparar a los estudiantes para el mundo profesional. Empresas como Deloitte, PriceWaterhouseCoopers y Ernst&Young participan activamente en programas de bachelor y magíster y contribuyen a la formación profesional de los estudiantes enseñándoles habilidades de empleabilidad y ofreciéndoles plazas de prácticas y visitas a la empresa (Elliot-Major, 2006: 3, 7).

La Universidad de Kent proporciona a sus estudiantes la oportunidad de obtener experiencia trabajando como consultores para pequeñas empresas locales en una Clínica de Tecnologías de Información de la Universidad. La *IT Clinic* recibe a empleadores (clientes) con cualquier tipo de problema, por lo que los estudiantes pueden practicar en una situación real antes de hacer la transición de la universidad al mercado laboral.

En la Universidad de Aberdeen los estudiantes de biología tienen la posibilidad de participar en un módulo de clases en que se enseñan varias competencias profesionales. El módulo rinde el mismo número de créditos de otros cursos, por lo que se toma en serio el contenido del curso y la evaluación de los estudiantes. Los participantes se preparan para cuando deban buscar trabajo y someterse a entrevistas y procedimientos rígidos de búsqueda y contratación. Representantes de empresas, como BP, dan clases sobre la contratación de personal y los diferentes procesos de selección. De este modo los alumnos aprenden que los empleadores buscan ciertas competencias en un graduado, sobre todo conocimientos genéricos que no se enseñan en el programa de estudio básico pero que pueden desarrollar en cursos o prácticas profesionales (*ibíd.*: 9, 19).

Respecto a las diferencias entre disciplinas, se nota que no todos los departamentos gastan la misma cantidad de tiempo en la formación profesional de sus estudiantes. En las ciencias naturales, ciencias empresariales y estudios de diseño, por ejemplo, existen variados programas para mejorar la empleabilidad de los estudiantes, mientras que en los departamentos de historia se rechaza la idea de que éstos deban ser especialmente preparados para su inserción en el mundo laboral y se sostiene que las empresas mismas debieran formar profesionalmente a sus empleados. Es posible, con todo, que esta diferente actitud sea una consecuencia del hecho de que los departamentos de historia pertenecen en su mayoría a facultades tradicionales, a diferencia de disciplinas como diseño y ciencias empresariales que prevalecen en universidades más modernas.

Esta división se nota también en los departamentos de informática: en las universidades más antiguas no proporcionan programas profesionales mientras que las universidades modernas buscan activamente maneras de fomentar la empleabilidad de sus graduados (*ibíd.*: 12-5).

Cuadro 1.1 Reino Unido, la importancia de habilidades de empleabilidad* en la enseñanza universitaria, 2003

	Universidades tradicionales**	Universidades nuevas	Promedio
Biología	3,5	3,7	3,6
Ciencias Empresariales	3,6	3,6	3,6
Informática	3,1	3,6	3,3
Diseño	-	3,7	3,7
Historia	3,1	-	3,1

* Las habilidades de empleabilidad consideradas son: comunicación, numeración, alfabetismo, aptitud con computadores, solución de problemas, comprensión del mundo del trabajo y trabajo en equipo. La importancia de estas habilidades se mide por medio de un ranking de cuatro: 4=muy importante, 3=bastante importante, 2=no muy importante, 1=no importante, resultados obtenidos por entrevistas con directores de departamentos.

** En el Reino Unido se hace una distinción entre las universidades establecidas antes y después de 1992. Las universidades pre-1992 se consideran tradicionales, las universidades pos-1992 `nuevas´.

Fuente: G. Mason, G. Williams, S. Cranmer y D. Guile (2003) "How much does higher education enhance the employability of graduates?", p. 15. Disponible en:

http://www.hefce.ac.uk/pubs/RDreports/2003/rd13_03/.

Consecuencia de la diferente importancia que los departamentos conceden a la empleabilidad de sus estudiantes, es que ellos difieren también en los métodos y tipos de programas que ofrecen en el marco de la formación profesional.

En los departamentos de ciencias empresariales se utiliza el modelo en el cual la enseñanza de competencias genéricas está entrelazada con los programas de estudio, mientras que en el campo de la informática predomina el modelo de cursos extra-curriculares centrados en la enseñanza de aptitudes socio-comunicativas y en el que se experimenta con trabajos grupales y evaluaciones por parte de los compañeros de estudio.

Los departamentos de ciencias naturales introdujeron también cursos paralelos al currículo básico, con un foco en el desarrollo de competencias profesionales y con la participación intensiva de empleadores.

Los estudios de diseño muestran vínculos más directos con el mundo de empleo y destacan la importancia tanto del profesionalismo en temas específicos del diseño como de las habilidades genéricas que mejoran la empleabilidad general de los estudiantes. Introdujeron varias innovaciones que pueden servir de ejemplo para la formación profesional en otros campos de estudio (*ibíd.*: 17-8):

- Posibilidades de educación a distancia para facilitar a los estudiantes que consiguen empleo antes de graduarse la oportunidad de completar sus estudios mientras se incorporan al mundo laboral;
- Contratos educacionales para estudiantes, o sea, contratos para estimular la participación de los estudiantes y promover competencias importantes como saber reflexionar, proponer ideas, negociar y tomar responsabilidad por su propio trabajo;
- Modelos de 'ganar mientras aprendes' (*earn as you learn schemes*) que brindan a los estudiantes la oportunidad de obtener tareas o proyectos remunerados.

Estas innovaciones expresan el cambio reciente de enfoque y contenido de las carreras universitarias. Por ejemplo, los programas de estudio de diseño o ciencias empresariales, se componen actualmente de cursos prácticos, proyectos reales y períodos obligatorios de experiencia laboral además del currículo tradicional de enseñanza teórica.

Con el objetivo de asegurar que estos nuevos elementos curriculares realmente enseñen las competencias requeridas por el mercado laboral, los departamentos invitan a los empleadores a tomar parte en órganos consultativos o a dar clases (*ibíd.*: 20-3).

Cuadro 1.2 Reino Unido: experiencia laboral de estudiantes y participación de empleadores en la educación superior, 2003

	Experiencia laboral: prácticas y/o proyectos basados en la industria*	Participación de empleadores**
Biología	2,0	2,2
Ciencias Empresariales	3,3	2,5
Informática	2,6	2,2
Diseño	3,8	3,8
Historia	1	1,2

* Los puntajes van de 4 a 1 con: 4= un promedio del 50 por ciento o más de los estudiantes realiza prácticas como parte de sus estudios; 3= un promedio del 10 al 49 por ciento de los estudiantes realiza prácticas como parte de sus estudios; 2= menos del 10 por ciento de los estudiantes realiza una práctica, pero existe alguna experiencia en proyectos basados en la industria; 1= menos del 10 por ciento de los estudiantes realiza prácticas y no existe participación en proyectos de la industria. Los resultados son promedios basados en entrevistas con directores de departamentos de diez universidades.

** Los puntajes van de 4 a 1 con: 4= participación de empleadores en el diseño de cursos, en la enseñanza y en la evaluación de estudiantes; 3= participación de empleadores en el diseño de cursos, en la enseñanza pero no en la evaluación de estudiantes; 2= participación de los empleadores en el diseño de cursos pero no en la enseñanza ni en la evaluación de estudiantes; 1= no participación de empleadores en el diseño de cursos, enseñanza o evaluación de estudiantes. Los resultados son promedios basados en entrevistas con directores de departamentos de diez universidades.

Fuente: G. Mason, G. Williams, S. Cranmer y D. Guile (2003) "How much does higher education enhance the employability of graduates?", pp. 21,23. Disponible en: http://www.hefce.ac.uk/pubs/RDreports/2003/rd13_03/.

Además de estos elementos importantes de formación profesional dentro de la educación superior, existen otras maneras de mejorar las aptitudes profesionales de los estudiantes y de prepararlos para la transición al mercado laboral. Hay universidades que experimentan con cursos de habilidades claves (*key skills courses*) que enseñan cuestiones prácticas tales como solución de problemas, manejo de software o realización de presentaciones. Y varias universidades introdujeron cursos en los cuales se trabaja con proyectos basados en problemas y desafíos reales de la industria para que los estudiantes aprendan a aplicar sus conocimientos en contextos profesionales (*ibíd.*: 67-8).

No sólo las universidades otorgan a los estudiantes la oportunidad de mejorar su empleabilidad a través de programas profesionales. En la mayoría de los países de la OCDE existen instituciones de educación profesional continua que tradicionalmente han mantenido un enfoque profesional. Con la importancia creciente de la adquisición de competencias de empleabilidad entre los estudiantes, estas instituciones, caracterizadas por un enfoque práctico y por la formación directa de sus estudiantes en un área profesional específica, surgieron como una alternativa interesante frente a la perspectiva más teórica de las universidades.

Es importante destacar que existe una división estricta entre las instituciones de educación profesional continua y las universidades tradicionales. Aunque es cierto que las instituciones de formación profesional en la mayoría de los países pertenecen a la educación terciaria, disponen de otras estructuras internas y competencias (por ejemplo respecto a la autoridad de otorgar títulos) que las universidades.

En los países en que la educación profesional continua (EPC) es reconocida legalmente como parte del sistema terciario –por ejemplo, Finlandia, Alemania, Holanda, Portugal o Suiza –las instituciones politécnicas gozan de una estima similar a la de las universidades. En otros países, la división entre las competencias de estas dos formas de educación superior es menos clara, por lo que la educación profesional continua posee una reputación inferior en comparación con los programas más académicos (Santiago *et.al.*, 2008: 218-9).

Dado que se dedican a la formación profesional de los estudiantes, estas instituciones mantienen una cooperación estrecha con el sector empresarial y enseñan conocimientos relacionados directamente con la vida real y las pericias exigidas en el mercado. Realizan un tipo de investigación aplicada (*applied research*) en vez de la investigación académica básica que tradicionalmente producen los centros universitarios. Además, ofrecen a los estudiantes la oportunidad de adquirir experiencia laboral incorporando varios momentos de práctica profesional en los currículos. Estas prácticas fortalecen los vínculos entre ambos sectores, pero sobre todo favorecen la inserción efectiva de los graduados en el mercado laboral al permitir que los estudiantes establezcan una red de contactos útiles (*ibíd.*: 223).

En la Unión Europea las instituciones de EPC tienen una posición importante en el sistema de educación terciaria.²⁷ Son instituciones subvencionadas de educación superior que ofrecen programas del primer ciclo (bachelor) que dan acceso directo al mercado laboral. Sus programas de estudio se centran en la investigación práctica, relevante para el sector económico pues se trata a menudo de problemas y situaciones derivados de la realidad. Los estudiantes tienen la oportunidad de trabajar en proyectos reales que en el caso de una finalización exitosa son adoptados por las empresas.

La mayoría de los estudiantes de este tipo de educación, después de obtener su título (bachelor), ingresa directamente al mercado laboral. Sin embargo, existe un porcentaje menor que postula a programas de posgrado (magíster). Las instituciones de educación profesional continua ofrecen magísteres profesionales que enseñan competencias teóricas y prácticas de alto nivel, pero los títulos de la EPC también permiten acceder a los programas de magíster de las universidades tradicionales (Rectores EPC, 2005).

²⁷ Estas instituciones son, entre otras, los *Fachhochschulen* de Alemania, Austria y Suiza, los *Ammattikorkeakoulu* de Finlandia, los *Hogescholen* de Holanda, los *CVUs* de Dinamarca, y los *Institutes of Technology* de Irlanda (Rectores EPC, 2005).

En Suecia se crearon instituciones de EPC en estrecha cooperación con el sector empresarial. El objetivo principal de la EPA es la formación de personal calificado de acuerdo a las necesidades del mercado laboral. En consecuencia, el prerrequisito para iniciar un programa EPA es que exista una necesidad real en el mercado y que los empleadores de los sectores relevantes desempeñen un papel importante en el diseño de sus currículos.

Además, se realizan evaluaciones periódicas para decidir si los programas deben continuar, en las que son los mismos empleadores quienes determinan si éstos siguen siendo relevantes o no. Las instituciones EPC se centran en la enseñanza de conocimiento teórico y práctico y estimulan el desarrollo de habilidades profesionales (para trabajar en forma independiente y en equipo) en sus estudiantes. Con este objetivo un tercio del programa de estudio se realiza en un lugar de trabajo/aprendizaje (Santiago *et.al.*, 2008: 223).

En Australia, las Organizaciones de Formación Registrada (RTOs) proporcionan programas de educación profesional continua. Los institutos TAFE (Educación Técnica y Avanzada) son los principales proveedores de este tipo de enseñanza, pero también hay varias instituciones privadas que funcionan como RTOs.

La educación profesional en Australia provee a los estudiantes de las competencias que los empleadores específicamente han definido como importantes para una inserción fácil y rápida en el mercado laboral. Igual que las instituciones europeas de educación profesional avanzada, las RTOs enseñan conocimientos prácticos y aplicables y desarrollan sus cursos en colaboración con el sector económico.

Las RTOs pueden otorgar títulos, pero sólo el diploma avanzado obtenido a nivel universitario, el certificado de graduación profesional y el diploma de graduación profesional (*vocational graduate certificate/diploma*) son equivalentes a los títulos universitarios. Estos títulos representan un alto nivel de conocimientos relacionados a un área profesional específica, por ejemplo ingeniería, diseño de construcciones o contabilidad, además de varias competencias genéricas –como capacidad de trabajar en equipos y de realizar informes orales y escritos de los trabajos realizados.

Cada vez más estudiantes completan una carrera de educación profesional continua en una RTO porque reconocen la ventaja que esta forma de educación les ofrece en el mercado laboral frente a los graduados de universidades que desarrollan menos cursos y actividades para promover la empleabilidad de sus estudiantes (SIA, 2009).

Para concluir, es posible afirmar que las instituciones de educación superior han tomado varias medidas para mejorar la relación entre sus programas de estudio y el mercado laboral. Introdujeron nuevos cursos centrados en la formación profesional de los estudiantes y al mismo tiempo cambiaron parte de sus métodos didácticos para estimularles el desarrollo de habilidades genéricas y actitudes profesionales.

Un cambio importante en relación a las formas de educación tradicionales es que las instituciones de educación superior buscan hoy la cooperación con el sector económico y consultan a empleadores para la elaboración de sus cursos y programas de estudio. Esto aumenta la empleabilidad de los graduados y hace que la educación terciaria sea mucho más relevante para la economía de los países, dado que responde directamente a las necesidades del mercado laboral.

Además, se expandieron los centros de educación profesional continua que son una alternativa interesante frente a los programas más teórico-académicos de las universidades. Aunque proporcionan una formación que puede llevar a títulos equivalentes a los títulos universitarios, siguen teniendo una estima diferente a la de las universidades tradicionales. Actualmente presionan para conseguir el reconocimiento formal del valor académico de los títulos que otorgan, para así estimular la matrícula de estudiantes.

Todos estos desarrollos han tenido consecuencias en la empleabilidad de los graduados y su inserción en el mercado laboral. A continuación, se revisarán las maneras en que los gobiernos e instituciones de educación superior analizan el efecto de las reformas.

1.3. Análisis de la posición de graduados en el mercado laboral

Los países de la OCDE han realizado numerosos estudios para evaluar el efecto de las reformas y medidas políticas adoptadas para impulsar la empleabilidad de los graduados y la fluidez de su transición desde la educación superior al mercado laboral. Varios estudios, en su mayoría encuestas, son realizados anualmente y a gran escala con el objetivo de recolectar información sobre la carrera profesional de los graduados.

Por ejemplo, el Ministerio de Educación en Japón recolecta cada año datos sobre la inserción de los graduados en el mercado laboral, generalmente hasta un año después de su graduación. Realiza el estudio en colaboración con las instituciones de educación superior que proporcionan información sobre el nivel y el campo de estudio de graduados, el tipo de institución de educación superior, el estado de empleabilidad del graduado (empleado, desempleado, matriculado en otro campo o nivel de educación, etc.) y la categoría profesional. En base a estos datos, el Ministerio extrae conclusiones sobre la empleabilidad de los graduados y la concordancia de la educación terciaria con las necesidades del mercado laboral (Teichler, 1999: 176).

En la Unión Europea se lanzaron dos grandes proyectos para analizar el desarrollo profesional de los graduados y contribuir, con información y evaluaciones, al ambicioso objetivo de la Agenda de Lisboa de convertir a la Unión Europea en la economía de conocimiento más competitiva y dinámica del mundo.

El primer proyecto, CHEERS (Carreras después de la Educación Superior: un Estudio Europeo), se lanzó en 1997 para identificar los puntos débiles de la educación terciaria respecto a la empleabilidad de los graduados y para analizar el trayecto que recorren los graduados de nueve países europeos en los primeros años después de haber obtenido sus títulos universitarios (Universität Kassel, 2009).

El sucesor del proyecto CHEERS fue el proyecto REFLEX (de Investigación sobre la Empleabilidad y la Flexibilidad Profesional), que se lanzó en 2004 para ser realizado en doce países de la Unión Europea (Alemania, Austria, Bélgica-Flandes, España, Estonia, Finlandia, Francia, Holanda, Italia, Portugal, el Reino Unido y República Checa), en dos países EFTA²⁸ (Noruega y Suiza) y en un país fuera de Europa (Japón). La parte principal del proyecto, que se ejecuta bajo la dirección del Centro de Investigación para la Educación y el Mercado Laboral (ROA) de la Universidad de Maastricht en Holanda, consiste en una encuesta a aproximadamente 50 mil graduados cinco años después de su graduación (Allen *et.al.*, 2007: 2).

Los objetivos del proyecto REFLEX son varios. Primero, proporciona una descripción detallada de las exigencias de empleabilidad existentes en las sociedades de conocimiento contemporáneas. Segundo, determina el grado en que las instituciones de educación superior son capaces de producir graduados que cumplan con estas exigencias del mercado laboral. Tercero, analiza cómo las exigencias de empleabilidad y la capacidad de los graduados de realizarlas, son influidas por el modo de organizar el trabajo en las empresas y organizaciones.

Además, investiga los objetivos, ambiciones y orientaciones de los graduados porque supone que éstos basan sus decisiones respecto a su formación y su carrera no únicamente en motivos económicos. Finalmente, el proyecto se centra en el análisis de la transición de los graduados al mercado laboral, sobre todo en cómo influyen en ella ciertos factores como las características y capacidades de los graduados, el desarrollo de habilidades profesionales dentro de los programas de estudio, la oferta de graduados en proporción a la demanda de personal calificado y, en general, el contexto económico, institucional y cultural en que estos elementos operan (Allen y Van der Velden, 2005: 2).

Las distintas partes del proyecto REFLEX llevan a un objetivo central: identificar las competencias que los graduados deben tener para ser empleables y funcionar bien en las sociedades de conocimiento para luego determinar el rol que deben desempeñar las instituciones de educación superior en el desarrollo de estas competencias (ROA, 2009).

Todos estos estudios tratan de determinar la relevancia de la educación terciaria para el mercado laboral en un contexto de competitividad creciente entre economías altamente

²⁸ EFTA: European Free Trade Area (Zona Franca Europea).

avanzadas. El proceso de transición de los graduados al mercado laboral se considera un indicador importante, porque es el momento en que los graduados pueden probar si la formación universitaria en que invirtieron rinde el éxito profesional esperado.

La fluidez de la transición y la calidad de sus resultados (las posiciones conseguidas por los graduados) son señales directas de la demanda de títulos y de las competencias que se exigen a los graduados. Los graduados que disponen de un título y de habilidades que concuerdan con las necesidades de los empleadores hacen la transición al mundo de empleo sin muchas complicaciones y demoras, lo que se considera una índice de la relevancia y la calidad de la formación recibida (Lindberg, 2008: 19).

Los estudios analizan el éxito profesional de los graduados para extraer conclusiones sobre la relevancia económica de la educación terciaria. El problema de este método es, sin embargo, que resulta difícil definir 'éxito'. Para determinarlo, la mayoría de los estudios se basa en la rapidez con que los graduados consiguen empleo y el tipo de cargo que desempeñan. El grado en que los títulos universitarios llevan a funciones altas en el mercado laboral indica, de acuerdo a este criterio, la relevancia de la educación respecto a las necesidades y exigencias del sector profesional (*ibíd.*).

Es posible afirmar que hay cuatro criterios importantes para determinar el éxito profesional de los graduados: 1) un bajo índice de desempleo; 2) un bajo índice de empleo no regular o precario (empleo ocasional, a tiempo parcial, de plazo corto, etc.); 3) logros en términos verticales (alto índice de graduados en puestos adecuados, un alto rendimiento de la inversión en educación, ventaja en sueldo en comparación con los no graduados, etc.), y 4) los logros de los graduados en términos horizontales (concordancia entre la profesión y el campo de estudio, uso del conocimiento obtenido en la universidad, etc.) (*ibíd.*: 54).

Mason, Williams y Cranmer sostienen que el éxito en el mercado laboral se define generalmente como "los graduados que tienen asegurado un empleo en funciones en las que se utilizan adecuadamente los conocimientos y habilidades que desarrollaron durante sus años de estudio en la universidad" (Mason *et.al.*, 2006: 10).

En cambio, cuando hay desempleo o infrutilización de las competencias de los graduados se afirma que existe un *mismatch* entre los graduados y los empleadores y que los conocimientos de los graduados no son utilizados apropiadamente, lo que puede ser indicio de que los currículos de las instituciones de educación superior no están diseñados de acuerdo a las necesidades del mercado (*ibíd.*: 11). De esta manera los gobiernos y centros de investigación extraen conclusiones sobre la calidad y relevancia de los programas de educación superior en base a las trayectorias laborales de los graduados.

No sólo organizaciones independientes y gobiernos realizan estudios acerca de la empleabilidad de los graduados; también las instituciones de educación superior han establecido mecanismos para evaluar los logros de sus estudiantes después de la graduación,

principalmente en reacción a las exigencias de instituciones públicas y proveedores de fondos destinados a estudiar los efectos de la educación.

Las universidades que participan en procesos de acreditación deben cumplir con criterios que actualmente les exigen invertir en estudios acerca de la relevancia de sus programas y la empleabilidad de sus graduados. Lo mismo es válido para las instituciones de educación superior que reciben fondos de proveedores externos, ya que éstos a menudo condicionan la entrega de los fondos a la información existente sobre el éxito profesional de los graduados (Santiago *et.al.*, 2008: 208, 227).

Las instituciones de educación superior realizan, pues, estudios sobre la posición competitiva de sus graduados en el mercado laboral y les piden a los propios graduados que evalúen la relevancia de su formación respecto a los conocimientos que necesitan en su empleo actual. Estos análisis, en combinación con los estudios de los gobiernos y centros de investigación, proporcionan un panorama bastante completo de la empleabilidad y las trayectorias laborales de los graduados, lo que a su vez puede llevar a importantes reformas del sistema de educación superior.

2. La inserción de los graduados en el mercado laboral

Los gobiernos destacan la importancia de la empleabilidad y la orientación laboral de los graduados porque reconocen que aquellos que disponen de competencias profesionales tienen más posibilidades de obtener trabajos adecuados para su nivel de formación. Argumentan que, dada la expansión de la educación superior, la competencia entre graduados en el mercado laboral se ha puesto más dura, por lo que los empleadores pueden exigir competencias adicionales, como habilidades genéricas y experiencia laboral, además de un título universitario.

Los graduados que cumplen con estos criterios obtienen las ocupaciones que exigen un nivel académico relativamente alto –las llamadas ‘profesiones de graduados’, mientras el resto de los graduados se ve envuelto en una dura lucha de la que a veces salen desempleados o contratados en puestos en que subutilizan sus capacidades.

Sin embargo, las cosas tienden a ser más complejas. Aunque los resultados de los estudios acerca de la empleabilidad de los graduados demuestran que hay una cierta tensión en la dinámica entre la oferta y la demanda de personal calificado y que los empleadores prefieren a los graduados que disponen de conocimientos tanto teóricos como prácticos, otros estudios muestran que los empleadores no siempre basan su elección en factores como la experiencia laboral o las habilidades profesionales. Por ejemplo, en aquellos países en los que existe un ranking evidente de universidades, la reputación de las universidades influye más en la inserción de los graduados en el mercado laboral que la formación profesional que recibieron (Mason *et.al.*, 2003: 5).

Es interesante, por lo mismo, analizar el proceso de inserción de los graduados en el mercado laboral, estudiando, por ejemplo, el desempleo entre graduados, el tiempo que demoran en encontrar trabajo y la diferencia en las oportunidades profesionales de los graduados universitarios de aquellos egresados de otros niveles educacionales.

2.1. Oferta y demanda de personal calificado

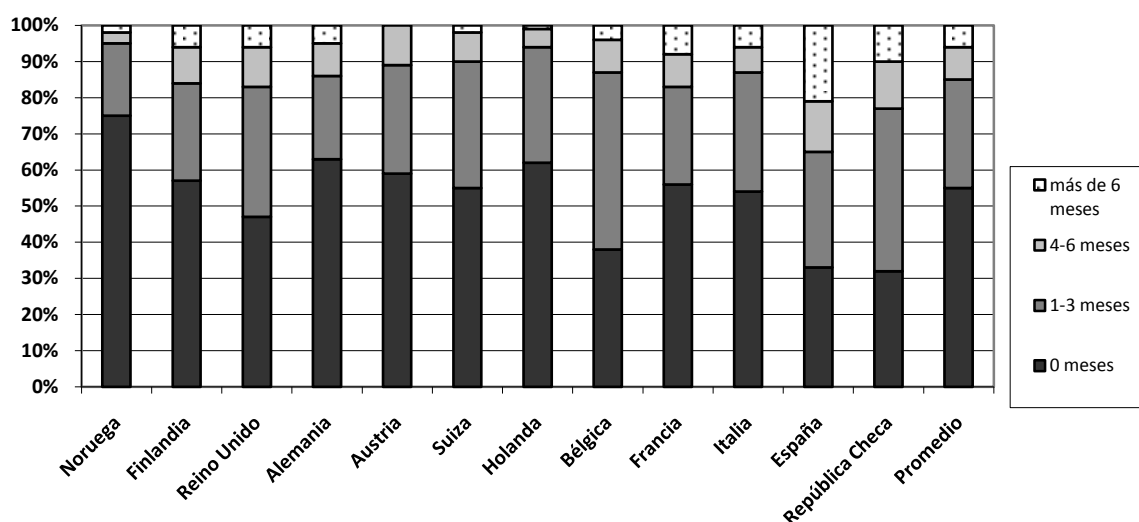
Los graduados que hacen la transición al mercado laboral buscan en general puestos de trabajo que reúnan tres criterios: 1) posibilidad de utilizar adecuadamente el conocimiento adquirido, 2) un vínculo con el campo de estudio y 3) oportunidades de hacer carrera. Los empleos que cumplen con estos criterios se llaman `profesiones de graduado', las que, a su vez, se califican en `profesiones tradicionales de graduados' y `ocupaciones para carreras de graduados' (*traditional graduate occupations* y *graduate track occupations*, respectivamente).

Las profesiones de graduado tradicionales son cargos de alto nivel que siempre han tenido cierto prestigio, como la profesión de médico, abogado, ingenieros calificados, profesores y posiciones administrativas y técnicas de alto nivel.

Las ocupaciones para carreras de graduados exigen un nivel de formación avanzado y a menudo dan acceso a posiciones de mayor nivel, o sea, proporcionan la oportunidad de hacer carrera profesional. Son puestos que tradicionalmente fueron ocupados por egresados de otros niveles pero que, por la introducción de las nuevas tecnologías y la potencial mayor complejidad de las tareas envueltas, atraen cada vez más a graduados universitarios. También porque son una buena alternativa para quienes no quieren o no consiguen trabajo en las profesiones de graduado tradicionales. Estas ocupaciones incluyen, por ejemplo, empleos administrativos de nivel secretarial, técnicos, cargos comerciales y profesiones humanitarias calificadas (Mason *et.al.*, 2006: 15).

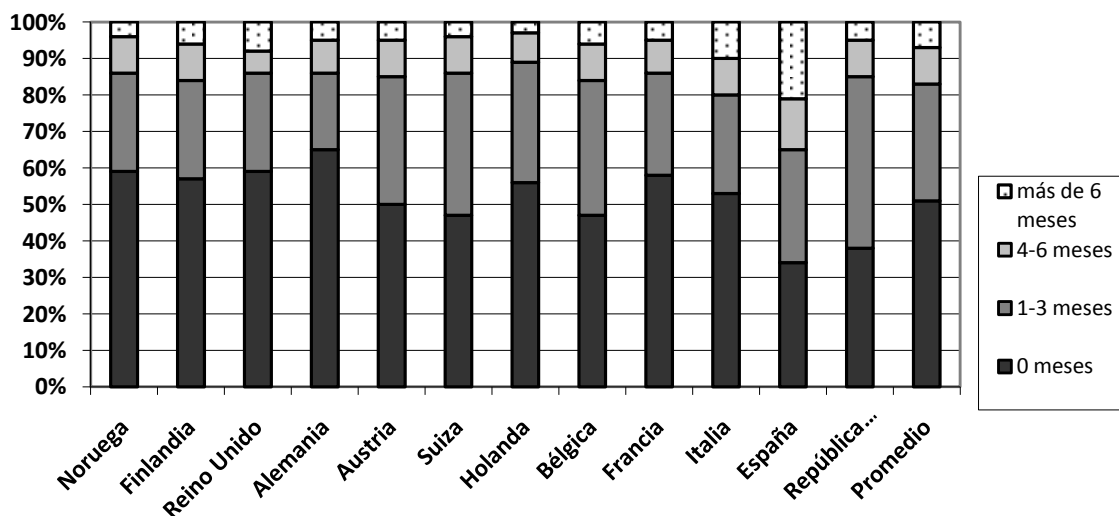
En opinión de expertos, el mercado laboral para graduados de la educación superior es predominantemente determinado por la oferta. Argumentan que la demanda real, que muchas veces difiere de los pronósticos que predicen una sobreoferta de graduados, sobrepasa la oferta de personal calificado, por lo que la mayoría de los graduados obtiene trabajo en un espacio de tiempo relativamente corto y encuentra un empleo que (más o menos) cumple con los criterios antedichos (Lindberg, 2008: 48). Esta suposición se apoya en los resultados de varios estudios. En el marco del proyecto REFLEX se realizó un estudio acerca del tiempo que los graduados necesitan después de licenciarse para encontrar su primer empleo fijo. Los Gráficos 2.1. y 2.1. muestran las cifras correspondientes para graduados bachilleres y de maestría.

Gráfico 2.1 Duración de la búsqueda del primer empleo, en meses, de graduados de bachelor del año 1999-2000



Fuente: J. Allen, J. Coenen y R. van der Velden (2007) “Afgestudeerden van het hoger onderwijs in Nederland in vergelijking met andere landen. Resultaten van het REFLEX Project”, p. 8. Disponible en: <http://www.minocw.nl/documenten/AfgestudeerdenHogerOnderwijs.pdf>.

Gráfico 2.2 Duración de la búsqueda al primer empleo, en meses, graduados de magíster del año 1999-2000

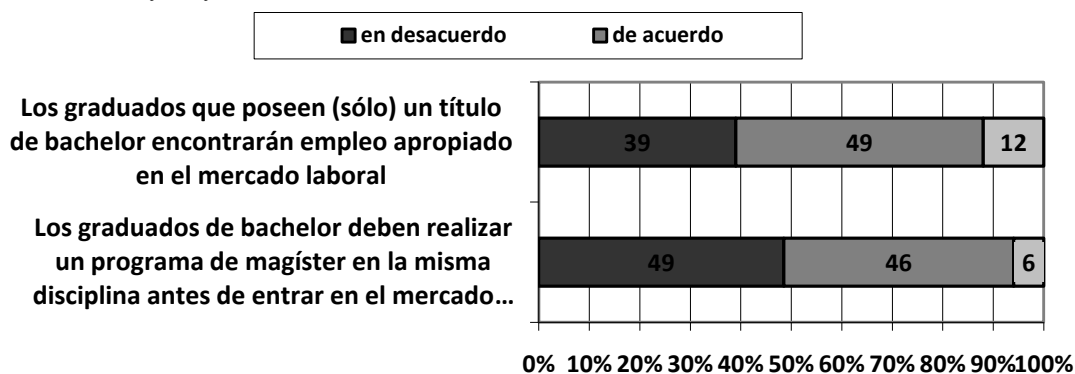


Fuente: J. Allen, J. Coenen y R. van der Velden (2007) “Afgestudeerden van het hoger onderwijs in Nederland in vergelijking met andere landen. Resultaten van het REFLEX Project”, p. 8. Disponible en: <http://www.minocw.nl/documenten/AfgestudeerdenHogerOnderwijs.pdf>.

Del estudio resultó que en Europa el 85 por ciento de los graduados bachelor y el 83 por ciento de los graduados magíster encontraron trabajo dentro de tres meses. Medido sobre un período de hasta seis meses después de la graduación estas cifras crecen, respectivamente, a un 93 y un 94 por ciento. Estos datos son notables, puesto que un 39 por ciento de la población europea todavía cree que un título de bachelor no garantiza una rápida y adecuada

inserción laboral y sostiene que los graduados deben realizar un magíster para aumentar sus oportunidades de encontrar trabajo.

Gráfico 2.3 Unión Europea, Croacia, Islandia, Noruega y Turquía: opiniones con respecto al valor de títulos de educación superior en el mercado laboral (% en desacuerdo y muy en desacuerdo)



Fuente: Comisión Europea (2007) “Perceptions of higher education reforms: Survey among teaching professionals in higher education institutions, in the 27 member states, and Croatia, Iceland, Norway and Turkey” (resumen), *Flash Eurobarometer* 198, p.5.

Los datos sobre tasas de empleo de los graduados y sobre el tiempo que necesitan para encontrar trabajo indican, en cambio, que los graduados de bachelor no tropiezan con más dificultades que los titulados de magíster al hacer la transición al mercado laboral.

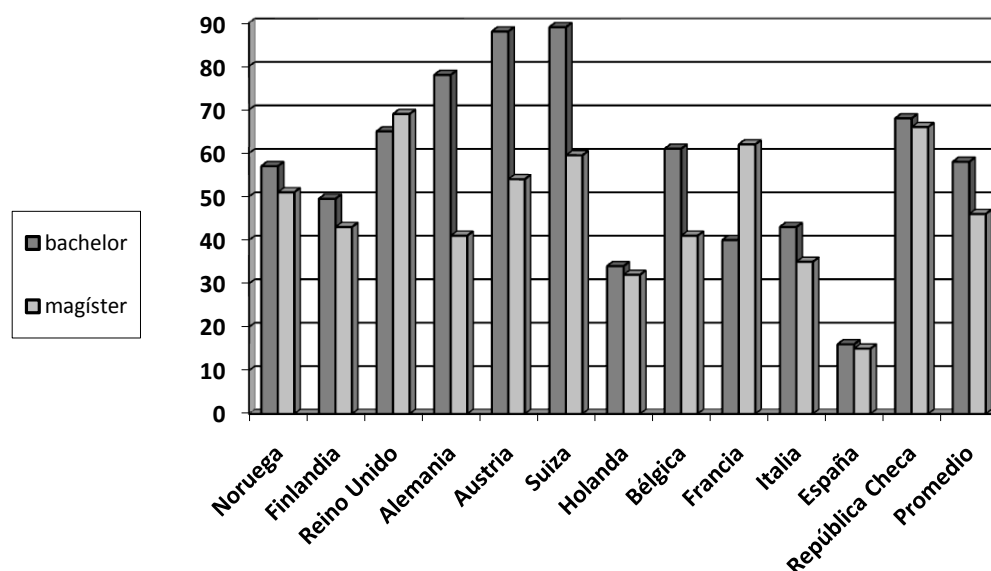
La duración de la búsqueda de trabajo, sin embargo, nada dice acerca de la calidad del empleo. Los graduados que trabajan a tiempo parcial, que tienen un empleo temporal o que se encuentran en puestos en que no pueden desarrollarse o aprovechar sus conocimientos académicos, son incorporados en los estudios como empleados, por lo que se considera exitosa su inserción en el mercado laboral a pesar de que en realidad el tipo de trabajo que tienen no es el adecuado para su nivel de formación.

En consecuencia, para obtener una cuadro real de la transición de los graduados hacia el mercado laboral, es necesario investigar también las características del primer empleo (Allen *et.al.*, 2007: 8-9). Cada vez más graduados desempeñan labores ‘no-tradicionales’, que hasta hace poco no eran llevadas a cabo por licenciados de la universidad por estar sobre-calificados, pero que por las estructuras cambiantes de la economía, relacionadas con la profesionalización y la competencia crecientes, requieren hoy de una mano de obra más calificada.

Los graduados sacan provecho de esta ampliación del campo laboral, aunque también es cierto que un número creciente de ellos está empleado en funciones que se consideran inferiores al nivel de graduado. En este tipo de funciones (en su mayoría ‘ocupaciones para carrera de graduados’) el trabajo inicial es generalmente poco desafiante, pero los graduados disponen de oportunidades de ampliar gradualmente sus competencias y elevar el nivel del empleo que ocupan; es decir, ‘to grow the job’ (Harvey, 2000: 6).

Otras características importantes para evaluar la empleabilidad de graduados y su transición al mundo laboral son la seguridad de mantener el trabajo y la cantidad de horas que trabajan en su primer empleo.

Gráfico 2.4 Porcentaje de graduados que dispone de un contrato fijo en su primer empleo, bachelor y magíster, 1999-2000



Fuente: J. Allen, J. Coenen y R. van der Velden (2007) “Afgestudeerden van het hoger onderwijs in Nederland in vergelijking met andere landen. Resultaten van het REFLEX Project”, p. 10. Disponible en: <http://www.minocw.nl/documenten/AfgestudeerdenHogerOnderwijs.pdf>.

Aproximadamente la mitad de todos los graduados (el 58 por ciento de los licenciados de bachelor y el 47 por ciento de los de magíster) obtiene directamente un contrato fijo, lo que significa que 50 por ciento de los graduados no cuenta con esta seguridad al incorporarse al mundo profesional.

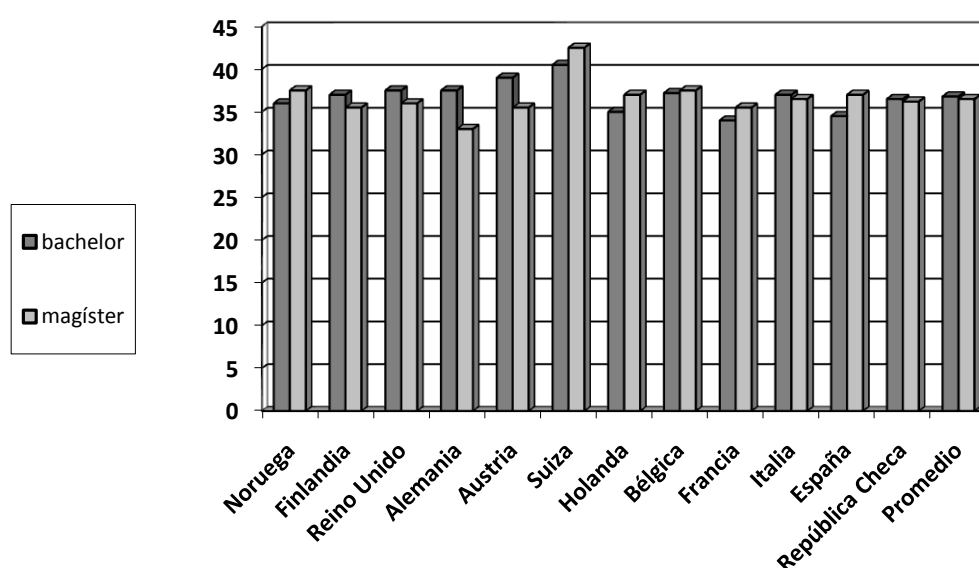
Las diferencias entre países son considerables. Por ejemplo, en el Reino Unido y la República Checa más de 60 por ciento de los recién graduados consiguen un contrato fijo, mientras que en España y Holanda tienen poca seguridad respecto al mantenimiento de su posición en la empresa donde obtienen su primer empleo.

Es notable que los graduados de programas de bachelor se encuentren más frecuentemente en un puesto fijo que los graduados de magíster. Una posible explicación de esta diferencia es que los programas de bachelor –sobre todo aquellos de instituciones de educación profesional continua o educación terciaria no universitaria– preparan a sus estudiantes para una profesión concreta, mientras que los programas de magíster frecuentemente enseñan conocimientos teóricos y habilidades de investigación con vistas a una carrera de base académica tradicional. En el momento de licenciarse, los estudiantes de bachelor se dirigen directamente al mercado laboral; en cambio, los graduados de magíster tienen una formación

abstracta y teórica que les hace más difícil encontrar un empleo apropiado donde, desde el principio, puedan hacer una contribución valiosa al equipo profesional.

Cuando se investiga la cantidad de horas laborales por semana, los resultados muestran una situación similar: en la mayoría de los países los graduados de bachelor trabajan en su primer empleo más horas que los titulados de magíster (Allen *et.al.*, 2007: 14). Sin embargo, las diferencias son menores (especialmente si se toman en cuenta los distintos tipos de contrato), lo que explica que los promedios de todos los países juntos sean casi iguales: 36,8 horas para los graduados de bachelor y 36,5 horas para los graduados de magíster.

Gráfico 2.5 La cantidad media de horas laborales por semana en el primer empleo, bachelor y magíster, 1999-2000*



* Un empleo a jornada completa consiste en 33 o más horas laborales por semana.

Fuente: J. Allen, J. Coenen y R. van der Velden (2007) "Afgestudeerden van het hoger onderwijs in Nederland in vergelijking met andere landen. Resultaten van het REFLEX Project", p. 14. Disponible en: <http://www.minocw.nl/documenten/AfgestudeerdenHogerOnderwijs.pdf>.

Se puede concluir de los estudios arriba citados que la transición de los graduados de la educación superior al mercado laboral es relativamente exitosa, lo que se manifiesta en una rápida inserción en el mercado, en empleos que son, además, de jornada completa y con un 50 por ciento de los graduados con contrato fijo.

A diferencia de estos estudios, hay varios académicos y diseñadores de políticas que sostienen que los graduados experimentan cada vez más dificultades al hacer la transición al mercado laboral. Argumentan que los graduados se demoran actualmente en conseguir un puesto adecuado, por lo que están dispuestos a aceptar empleos que subutilizan sus competencias.

Por la expansión de la educación superior se estaría creando una sobreoferta de personal altamente capacitado, sobre todo en las funciones y áreas profesionales en que los

empleadores contratan a graduados según el paradigma tradicional de escasez; es decir, donde los empleadores buscan a unos pocos talentos para posicionarlos en puestos altos y asignarles todas las responsabilidades y tareas complejas de la empresa o institución. En este último paradigma todas las competencias de nivel de graduado se centralizan en unas pocas posiciones, mientras que el número creciente de graduados exige la descentralización de responsabilidades y el aumento de la cantidad de `empleos de graduados´ (Teichler, 1999: 186).

La falta de empleos adecuados hace que los graduados deban convertirse en “pequeños empresarios que buscan varios huecos donde poder vender sus competencias en base de contratos a tiempo parcial y a corto plazo [...]” (*ibíd.*).

La perspectiva de que existe un problema creciente de desempleo y subempleo entre graduados no contradice completamente los resultados positivos de estudios como el proyecto REFLEX, sino que argumenta que la empleabilidad y las oportunidades de empleo para graduados difieren mucho por disciplina. En este sentido, son valorados aquellos estudios que comparan los índices de empleo de varias disciplinas, puesto que muestran que existe un cierto desequilibrio entre la oferta y la demanda de personal calificado particularmente en ciertas áreas (como, por ejemplo, historia, diseño, cultura, arte, etc.) (Mason *et.al.*, 2003: 54; Reimer y Steinmetz, 2007: 14).

Por ejemplo, en el Reino Unido, la gran mayoría de los graduados en ciencias empresariales o informática obtiene un contrato laboral dentro de los tres meses después de licenciarse, mientras que los graduados en diseño o historia tropiezan con dificultades considerables.

Cuadro 2.1 Reino Unido: indicadores de la transición de graduados al mercado laboral, en %, 2003

	Ciencias de la vida	Ciencias empresariales	Informática	Estudios de diseño	Historia
Desempleado por tres meses o más antes de encontrar el primer empleo	16	8	9	23	20
Contratado por el actual empleador* dentro de seis meses después de licenciarse	69	70	76	62	45

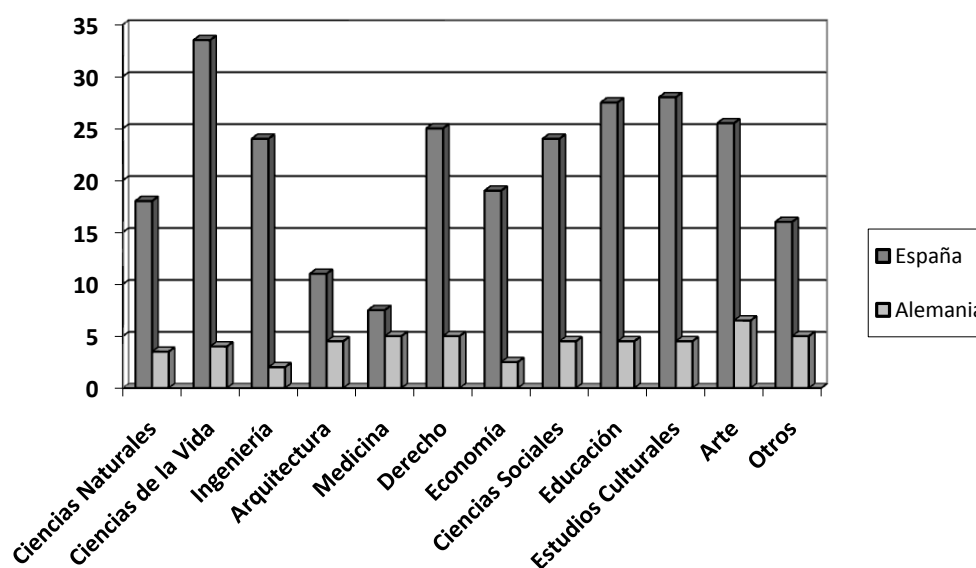
* El actual empleador representa la empresa o institución donde el graduado obtuvo su primer empleo formal (eventualmente con contrato fijo)

Fuente: G. Mason, G. Williams, S. Cranmer y D. Guile (2003) “How much does higher education enhance the employability of graduates?”, p. 54. Disponible en: http://www.hefce.ac.uk/pubs/RDreports/2003/rd13_03/.

En comparación con el promedio de 15 por ciento de graduados que están desempleados por tres meses o más después de titularse (véase los gráficos 2.1 y 2.2), las tasas de desempleo en diseño e historia son bastante altas.

En España existe una situación similar con un porcentaje relativamente alto de desempleados entre los graduados en ciencias humanas y culturales. Sin embargo, no son éstas las únicas áreas en las que el desempleo es un problema; para los graduados en derecho y ciencias de la vida también es difícil encontrar trabajo. En Alemania, además de los graduados en arte, son los graduados en derecho y medicina quienes sufren los más altos índices de desempleo.

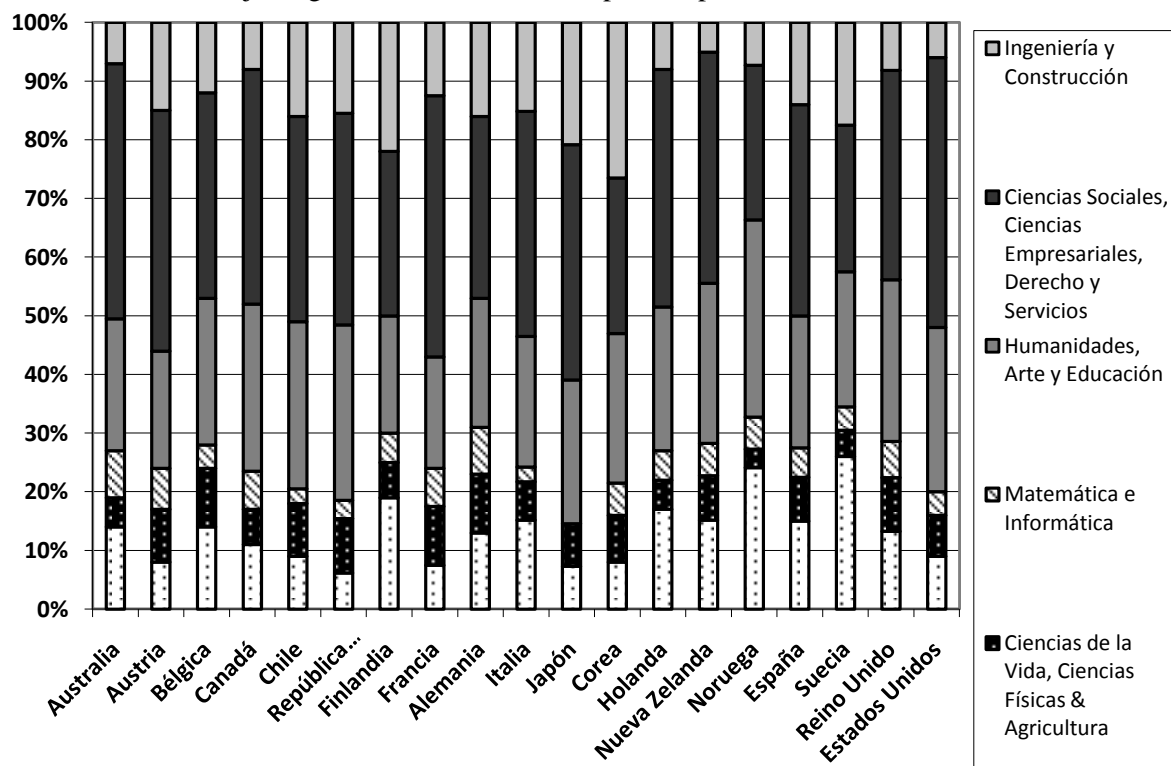
Gráfico 2.6 España y Alemania: índice de desempleo por campo de estudio, en %, 2000



Fuente: D. Reimer y S. Steinmetz (2007) “Gender differentiation in higher education: educational specialization and labour market risks in Spain and Germany”, p.13. Disponible en: www.mzes.uni-mannheim.de/publications/wp/wp-99.pdf.

Los altos índices de desempleo en algunos campos de estudio pueden explicarse por un desequilibrio en el proceso de oferta y demanda en el mercado laboral. La cantidad de estudiantes que se gradúa en ciertas disciplinas es mayor que la demanda de personal altamente educado en estas mismas áreas. La sobreoferta ocurre sobre todo en las disciplinas humanas y culturales –populares entre los estudiantes, aun cuando tradicionalmente existen pocas oportunidades de empleo en estas áreas– y en las disciplinas que en las décadas pasadas experimentaron una popularidad creciente como derecho y diseño.

Hoy en día la gran mayoría de los estudiantes se matricula en carreras de ciencias empresariales, sociología, derecho, humanidades, arte o educación. Sólo en algunos países la proporción de estudiantes matriculados en las diferentes disciplinas es más equilibrada. Por ejemplo, en Noruega y Suecia un porcentaje alto de estudiantes está matriculado en carreras de salud y bienestar, y en Corea y Finlandia una parte considerable opta por una carrera en ingeniería y construcción.

Gráfico 2.7 Porcentaje de graduados universitarios por campo de estudio, 2005

Fuente: P. Santiago, K. Tremblay, E. Basri y E. Arnal (2008) “Strengthening ties with the labour market”, en: P. Santiago, K. Tremblay, E. Basri y E. Arnal (2008) *Tertiary Education for the knowledge society: volumen 2 Special features: equity, innovation, labour market, internationalisation*, Paris: OCDE. p. 58.

Las disciplinas más populares entre los estudiantes son, pues, las ciencias sociales, empresariales y culturales, mientras que las economías modernas exigen personal calificado en tecnología e informática. Las economías nacionales e internacionales compiten cada vez más en base a innovación e investigación y desarrollo (I&D) y las grandes empresas proveen servicios y productos avanzados que requieren una mano de obra altamente calificada y con conocimientos tecnológicos. Además, con las ambiciones de los gobiernos de establecer sociedades de conocimiento²⁹ las economías se dirigirán en el futuro explícitamente hacia la promoción y expansión de los sectores de I&D, por lo que se necesitarán aún más graduados especializados en estas áreas (Santiago *et.al.*, 2008: 208).

²⁹ Piénsese por ejemplo en el Acuerdo de Lisboa de la Unión Europea que determina que en el año 2010 la Unión Europea debe ser la sociedad de conocimiento más competitiva y dinámica del mundo.

2.1.1 Sobre-educación, sub-calificación y falta de personal por desequilibrios en la dinámica del mercado laboral

Un desequilibrio en el proceso de oferta y demanda hace que el mercado no funcione óptimamente. En el caso del mercado laboral esto significa que, en una situación de sobreoferta, al hacer la transición al mercado laboral los graduados no sean capaces de encontrar trabajos adecuados para su nivel de formación o tipo de conocimientos.

En cambio, en una situación en que la demanda sobrepasa a la oferta, existe una falta de personal, por lo que los empleadores se ven obligados a contratar personas que no reúnen las competencias necesarias. Esto implica que los graduados trabajan por sobre sus capacidades y, a menudo, que los empleadores deben organizar alguna forma de capacitación de su personal.

Las consecuencias de estos desequilibrios son, pues, considerables, dado que causan desempleo, infrautilización de competencias y pérdida de eficiencia en ciertas áreas por la contratación de personal insuficiente o erróneamente calificado.

La sobreoferta de graduados se produce en los países en que la matrícula de estudiantes se concentra en uno o dos campos de estudio. Esta distribución desequilibrada hace que varios sectores de la economía sufran de falta de personal, mientras que en otros sectores (que a veces se caracterizan, además, por las pocas oportunidades de trabajo que ofrecen, como es el caso de las ciencias humanas y culturales), se gradúe cada año un número de estudiantes mucho mayor a la cantidad de puestos vacantes.³⁰

Así, la probabilidad de desempleo e inactividad para los graduados de literatura, comunicación, humanidades, biología, arquitectura, idiomas y estudios creativos es más alta que el promedio (Smith *et.al.*, 2000: F389). Los graduados en estos campos deben enfrentar una competencia dura, que no se determina por el título universitario, ya que todos disponen títulos comparables, sino por el grado de desarrollo profesional y por las habilidades genéricas.

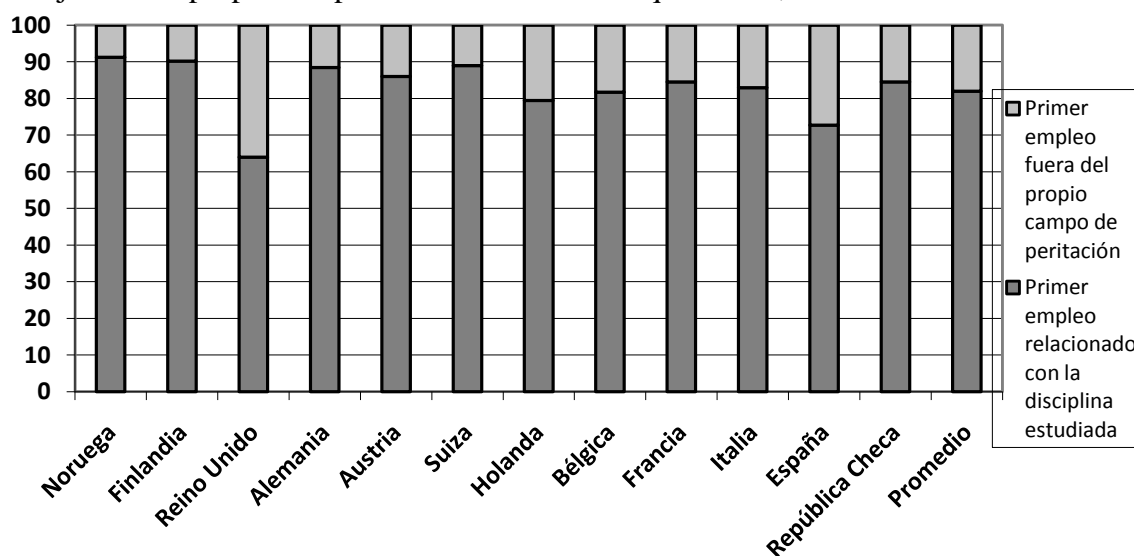
Los graduados que no consiguen empleo de su nivel y en su campo de estudio no necesariamente se quedan desempleados: tienen la posibilidad de buscar empleo en otras áreas, de trabajar por cuenta propia o aceptar un puesto de nivel y estimación inferiores.

Aunque la mayoría de los graduados empieza a trabajar en su propio campo de conocimiento (o en uno equivalente) cuando por primera vez hace la transición al mercado laboral, hay un

³⁰ Sin embargo, hay evidencia de que los empleadores utilizan cada vez con más frecuencia un modelo de 'contratación de cualquiera disciplina'; es decir, la mayoría de los puestos vacantes no requiere un graduado de una disciplina específica. Todos los graduados que disponen de ciertos 'atributos', como experiencia laboral o habilidades genéricas, pueden ser contratados, cualquiera sea su título (Harvey, 2000: 7).

quinta parte de ellos que encuentra trabajo en un sector fuera de su campo de interés. La situación es particularmente notable en el Reino Unido donde un 36 por ciento de los graduados tiene un primer empleo que no está relacionado con la disciplina en que realizaron su formación previa (Allen *et.al.*, 2007: 12).

Gráfico 2.8 Porcentaje de graduados (bachelor y magíster) que en el primer empleo trabajaba en el propio campo de estudio o en uno equivalente, 1999-2000.

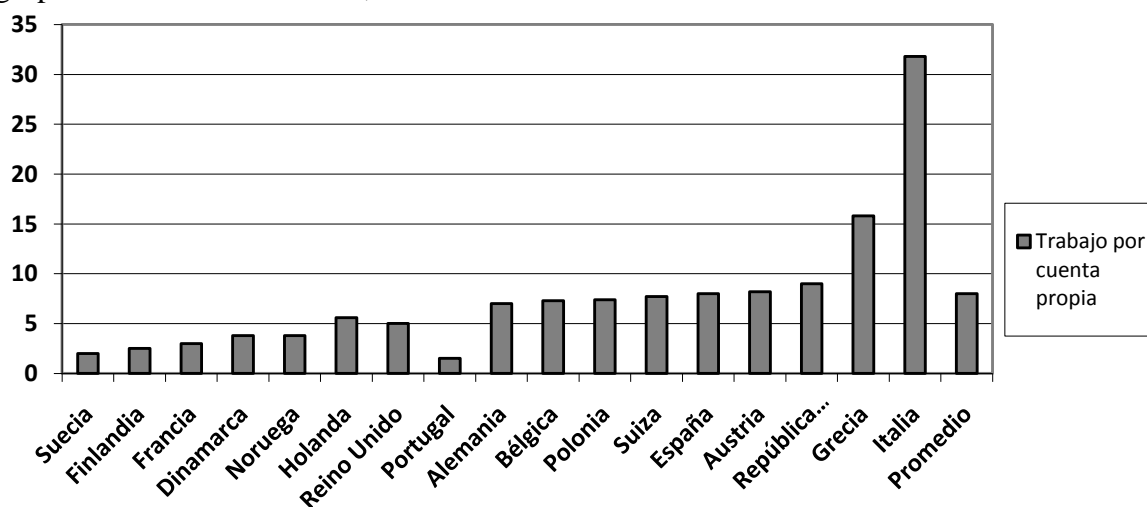


Fuente: J. Allen, J. Coenen y R. van der Velden (2007) “Afgestudeerden van het hoger onderwijs in Nederland in vergelijking met andere landen. Resultaten van het REFLEX Project”, p. 12. Disponible en: <http://www.minocw.nl/documenten/AfgestudeerdenHogerOnderwijs.pdf>.

A diferencia de las otras consecuencias de sobreoferta --es decir, desempleo y trabajo inferior al nivel de formación-- la inserción de graduados en sectores que difieren del campo de estudio en que se titularon es una indicación positiva de su empleabilidad. Aquellos que encuentran trabajo de un nivel adecuado en áreas fuera de su especialidad muestran que son flexibles y que disponen de competencias genéricas que compensan su falta de conocimientos específicos.

Además de buscar empleo en otras disciplinas, existe la posibilidad de trabajar por cuenta propia. En la mayoría de los países el porcentaje de recién graduados que trabaja por cuenta propia es bajo, con un promedio de 8 por ciento entre los graduados de hasta 29 años de edad de veinte países europeos. En casi todos los países (las excepciones son Italia, Bélgica, Alemania, Austria y Suiza) el índice de trabajo por cuenta propia es más alto para los graduados de los demás niveles de formación, lo cual indica que los graduados de educación superior normalmente no optan por este modo de trabajo (Santiago *et.al.*, 2008: 196).

Gráfico 2.9 Porcentaje de graduados de educación superior que trabaja por cuenta propia, grupo de edad de 15-29 años, 2005



Fuente: P. Santiago, K. Tremblay, E. Basri y E. Arnal (2008) “Strengthening ties with the labour market”, en: P. Santiago, K. Tremblay, E. Basri y E. Arnal (2008) *Tertiary Education for the knowledge society: volumen 2 Special features: equity, innovation, labour market, internationalisation*, Paris: OCDE, p. 196.

No todos los graduados tienen la posibilidad de optar por una carrera profesional autónoma, dado que esto depende de las circunstancias del mercado laboral y de las características laborales del campo de estudio, además de las habilidades y oportunidades económicas de cada graduado en particular. La mayoría de los graduados depende de su empleabilidad individual y de su posición en el proceso de oferta y demanda para realizar la transición al mercado laboral.

Como se señaló más arriba, los graduados que no disponen de `atributos adicionales`, como habilidades profesionales y experiencia laboral, generalmente no son capaces de conseguir empleo en una situación de sobreoferta de personal calificado. En estas situaciones, para contratar personas, los empleadores utilizan un modelo de selección rigurosa que evalúa a los candidatos en base a sus competencias y probabilidad de productividad (en vez de productividad real).

Clasifican a los postulantes según su nivel y campo de formación, competencias profesionales, experiencia laboral e indicadores secundarios como sexo y clase socioeconómica. Los graduados que sólo cumplen con el nivel de formación requerido, se encuentran generalmente en la parte inferior del ranking de los empleadores por lo que no pasan las pruebas de selección.

Para evitar desempleo, estos graduados a menudo se ven obligados a ajustar sus expectativas y optar por empleos que no concuerdan con su nivel de formación (Allen y Van der Velden, 2001: 450). De este modo surge una situación de sobre-educación o subutilización de habilidades, o sea, de uso ineficaz de las capacidades de los graduados.

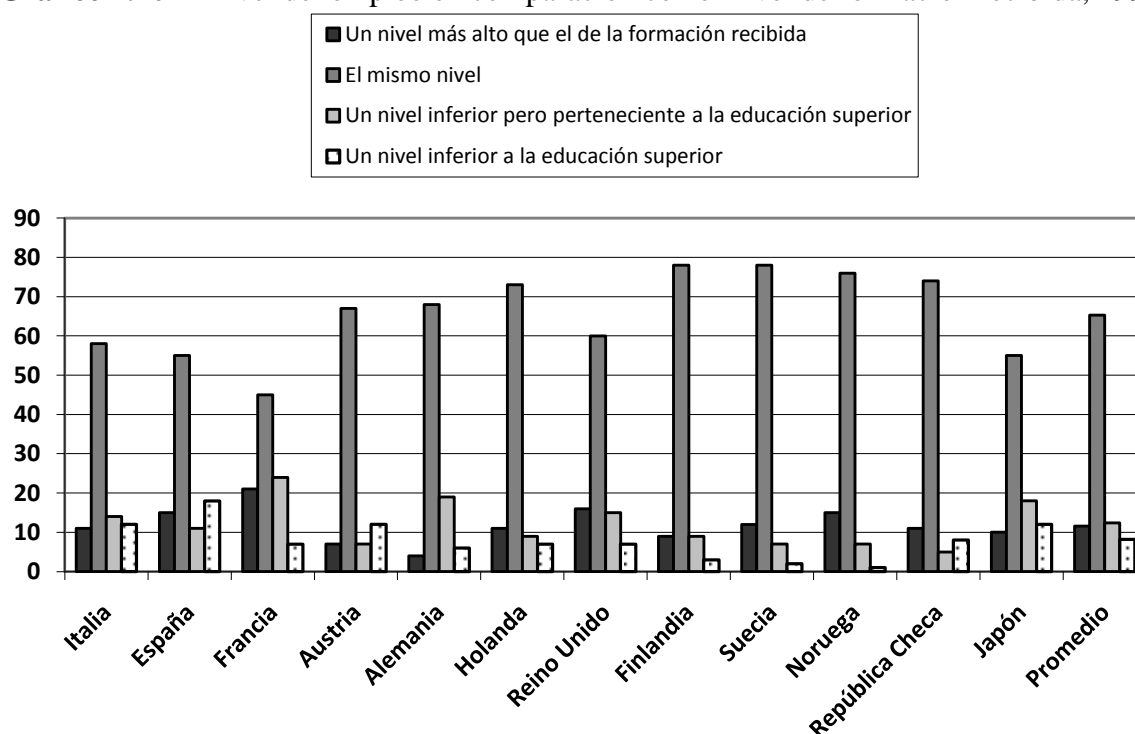
Sobre-educación (o sobre-calificación) puede definirse de varias maneras. En el caso de que se quiera comprobar la empleabilidad de los graduados, la definición más relevante es que existe sobre-educación cuando las capacidades de una persona exceden los requisitos del cargo en que se desempeña y no puede utilizar óptimamente los conocimientos obtenidos a través de su formación.

Otras definiciones de sobre-educación son: i) los rendimientos pecuniarios de la educación disminuyen hasta bajo los niveles históricos o en comparación con los rendimientos de otras inversiones y ii) las expectativas subjetivas de los beneficios de una inversión en educación, no sólo pecuniarias sino también de estatus y posición profesional, se ven frustradas (Lindberg, 2008: 51).

Para comprobar la existencia de sobre-calificación es necesario que se establezcan indicadores para determinar el nivel de educación requerido para realizar bien un trabajo. Hay tres maneras de determinarlo: 1) un análisis objetivo del empleo que implica una evaluación sistemática por analistas profesionales que especifican el nivel y campo de formación requeridos para cada función; 2) una autoevaluación subjetiva del empleado en la que se especifican los requisitos de formación; y 3) un análisis de la práctica: la formación requerida se deriva del nivel de educación que las personas que desempeñan estas funciones han recibido.

En general, un nivel de educación que difiere en una o dos desviaciones estándares del promedio observado se considera una formación que no cumple con los requisitos del empleo (*ibíd.*: 52). De este modo puede comprobarse también la sub-educación, lo que quiere decir que el nivel de formación de los graduados no corresponde al nivel real del trabajo y que carecen de los conocimientos necesarios para desempeñar su cargo de manera adecuada. Este fenómeno es menos frecuente que la sobre-calificación y suele ocurrir en situaciones de falta de personal calificado.

Gráfico 2.10 El nivel del empleo en comparación con el nivel de formación recibida, 1999*



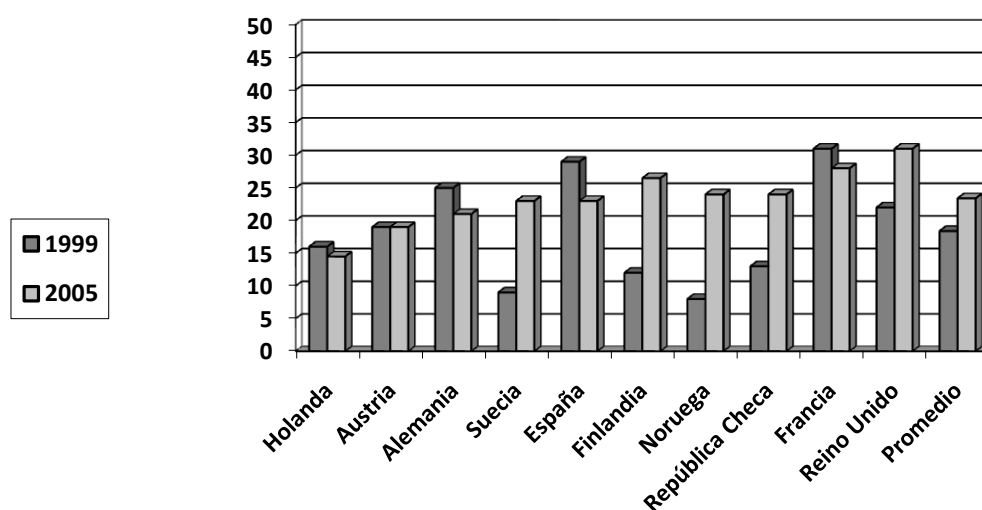
*Datos basados en encuestas del proyecto CHEERS. La pregunta era: ¿Qué es la formación más adecuada para su función y tipo de trabajo en comparación con el nivel de educación del que usted se graduó?

Fuente: J. Murdoch (s.a.) "Links between knowledge and work and appropriateness of education", p.4.

Disponible en: <http://sociology.uwo.ca/popchange/Jake%20Murdoch%20English%20final%20version.pdf>.

El gráfico 2.10. está basado en datos del año 1999; es importante por tanto investigar el desarrollo del fenómeno de sobre-educación en los años siguientes. Una comparación de los datos de empleo y nivel de educación de los graduados en el período de 1999 -2005 muestra que la sobre-educación aumentó durante este período –con diferencias considerables entre distintos países– pero en el promedio de los países del proyecto REFLEX en ningún momento superó el 25 por ciento (Koucky *et.al.*, 2007: 18). (Gráfico 2.11.).

Gráfico 2.11 Índice de sobre-educación entre graduados, en %, 1999, 2005



Fuente: 1) J. Murdoch (*s.a.*) “Links between knowledge and work and appropriateness of education”, p.4. Disponible en: <http://sociology.uwo.ca/popchange/Jake%20Murdoch%20English%20final%20version.pdf>.
 2) J. Koucky, C. Meng, y R. van der Velden (2007) “Reflex Country study”, p. 18. Disponible en: <http://www.fdewb.unimaas.nl/roa/reflex/documents%20public/publications/countrystudy.pdf>.

Los resultados indican que la gran mayoría de los graduados obtiene empleos que concuerda con su formación. En todos los países investigados la tasa de egresados que trabaja en un nivel adecuado excede el 50 por ciento (la excepción es Francia con un porcentaje de 45 por ciento, lo que en parte tiene que ver con el número de graduados que desempeña un cargo que sobrepasa su nivel de formación).

La sobre-educación ocurre sobre todo entre hombres jóvenes (de 18 a 28 años de edad) que trabajan a tiempo parcial y en empleos temporales (OCDE, 2008: 204). En general, no se considera la sobre-calificación un problema en esta primera fase de la carrera profesional, ya que se supone que la situación mejorará con los años. Sin embargo, si la situación perdura, la sobre-calificación puede tener consecuencias negativas para la productividad y empleabilidad de los graduados (Lindberg, 2008: 51).

Se puede argumentar que el mercado laboral se encuentra actualmente en una situación de equilibrio entre la oferta y demanda, dado que sólo una minoría de los graduados termina en cargos inadecuados para su nivel de formación. Esto puede derivarse también del tipo de ocupaciones que desempeñan los graduados: la mayoría se encuentra en funciones profesionales e independientes. El Cuadro 2.2 muestra la distribución de graduados en el Reino Unido sobre las diferentes clases de profesiones.

Cuadro 2.2 Reino Unido: Distribución profesional de graduados de educación superior, en %, 2003

Tipo de ocupaciones	Ciencias de la Vida	Ciencias Empresariales	Informática	Estudios de Diseño	Historia	Total
Gerentes y funcionarios directivos	9	11	6	0	10	10
Funciones profesionales	53	18	68	0	30	33
Funciones profesionales asociadas	28	49	9	77	35	38
Personal administrativo/trabajo de secretario	3	11	3	0	20	8
Otras profesiones/no información	6	10	15	23	5	12

Fuente: G. Mason, G. Williams, S. Cranmer y D. Guile (2003) "How much does higher education enhance the employability of graduates?", p. 53. Disponible en: http://www.hefce.ac.uk/pubs/RDreports/2003/rd13_03/.

Sin embargo, sobre-educación existe en todos los países y, aunque son porcentajes relativamente menores, tiene consecuencias para la productividad de los graduados. Primero, el subempleo influye negativamente el desarrollo profesional y la actitud laboral de los egresados, puesto que ellos cumplen funciones que reciben poco reconocimiento y en las que no son estimulados a seguir desarrollándose. Segundo, los graduados sobre-calificados para su trabajo a menudo subutilizan sus capacidades.

Esta es una suposición polémica porque hay académicos que sostienen que los graduados pueden adaptar el empleo a sus capacidades (véase por ejemplo Teichler, 1999) o que opinan que no existe una relación entre el nivel del empleo y la satisfacción o la utilización de habilidades (por ejemplo, Allen y Van der Velden muestran con los resultados del proyecto CHEERS que un 52 por ciento de los graduados piensa que un *mismatch* educacional no tiene consecuencias para la utilización de capacidades (2001: 439)).

A pesar de estas opiniones se puede comprobar —a través de otros estudios— que la probabilidad de subutilización de competencias aumenta en una situación de sobre-educación. En efecto, aún cuando en esta situación los graduados tienen la oportunidad de asumir más responsabilidades para utilizar más óptimamente sus conocimientos, sin embargo no se ven estimulados a hacerlo como cuando están en un empleo adecuado para su nivel de formación (OCDE, 2008: 203-4).

Se puede considerar la infrautilización de capacidades como el equivalente —en términos de habilidades— al concepto de sobre-educación. Esta relación se ha investigado en Holanda en el marco del proyecto 'Educación Superior y Empleo de Graduados en Europa' (*Higher*

Education and Graduate Employment in Europe) del programa CHEERS. Ante la afirmación formulada por los investigadores: “Mi empleo actual me ofrece suficiente espacio para utilizar mis conocimientos y habilidades”, los graduados insertos en el mercado laboral debían indicar el grado en que estaban o no de acuerdo (Allen y Van der Velden, 2001: 438).

Cuadro 2.3 Holanda: la relación entre *mismatch* educacional e infrautilización de competencias*, 1998

<i>Match</i> entre formación y empleo	Muy de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
Un nivel superior apropiado	33.5	46.5	14.5	3.5	1.5
El propio nivel y campo de educación apropiados	32	45	13	8	2.5
El propio nivel pero otro campo de educación apropiado	24	48.5	17	6	5
Un nivel inferior apropiado	17	41	18	12.5	5
Graduados universitarios	28	44	15	10	4
Graduados de formación profesional avanzada	25	42	18	11	5
Total graduados universitarios y de formación profesional continua	26	43	16	11	4

* Los datos se basan en la respuesta de los graduados al planteamiento: “Mi empleo actual me ofrece suficiente espacio para utilizar mis conocimientos y habilidades”.

Fuente: J. Allen y R. van der Velden (2001) “Educational mismatches versus skill mismatches: effects on wages, job satisfaction, and on-the-job search”, *Oxford Economic Papers* 3, p. 439.

Aproximadamente un 15 por ciento del total de los graduados opina que en su empleo actual no puede utilizar los conocimientos y capacidades obtenidos a través de la formación recibida. Además, un 16 por ciento no sabe bien si dispone de las oportunidades de utilizar y aumentar sus capacidades dentro del ambiente laboral.

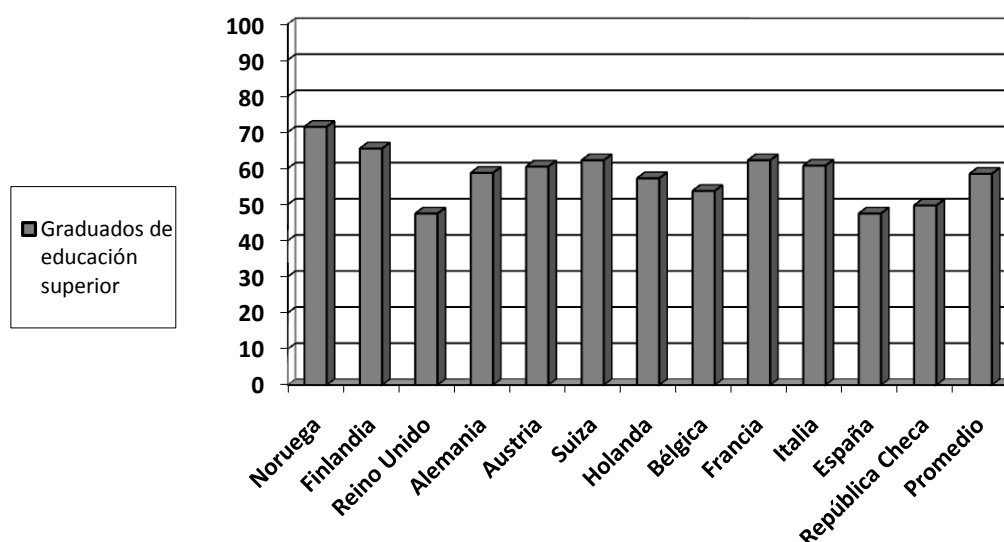
Los resultados muestran que hay *match* entre formación y empleo; es decir, entre el nivel del empleo y el grado de utilización de las competencias. La mayoría de los graduados que realizan funciones que concuerdan con su nivel de formación indican que no experimentan una subutilización de sus capacidades. Para los que desempeñan un cargo para el que se exige un mayor nivel de educación el porcentaje que está de acuerdo con el planteamiento es aún mayor: 80 por ciento, lo que se explica por el hecho de que estos egresados están trabajando por sobre su nivel educacional (*ibíd.*: 439).

De los graduados que tienen empleo que se consideran de un nivel inferior a su nivel educacional, un 17,5 por ciento indica que en su trabajo actual subutilizan sus capacidades.

Aunque el porcentaje de quienes indican que su empleo le ofrece suficientes oportunidades de utilizar sus conocimientos es mayor (un 58 por ciento), es una cifra importante porque demuestra que por causa de la sobre-calificación se pierde parte del conocimiento y de la productividad de los graduados.

Las cifras de Holanda son comparables a las de otros países europeos donde también la mayoría de los graduados dice que aprovecha suficientemente sus capacidades. Sin embargo, las tasas de subutilización son considerables y, específicamente, en el primer empleo, son muchos los que se sienten limitados en el uso de sus habilidades y conocimientos.

Gráfico 2.12 Porcentaje de graduados que opina que en su primer empleo pudo utilizar suficientemente los conocimientos y habilidades obtenidos en la universidad, 1999-2000



Fuente: J. Allen, J. Coenen y R. van der Velden (2007) “Afgestudeerden van het hoger onderwijs in Nederland in vergelijking met andere landen. Resultaten van het REFLEX Project”, p. 15. Disponible en: <http://www.minocw.nl/documenten/AfgestudeerdenHogerOnderwijs.pdf>.

Aunque en la mayoría de los países el índice de utilización de las habilidades sobrepasa el 50 por ciento, hay excepciones en las que menos de la mitad de los graduados indica que su empleo le ofrece la oportunidad de usar óptimamente sus capacidades. En el Reino Unido y España sólo el 47,5 por ciento de los egresados afirmó haber podido aprovechar sus capacidades en su primer trabajo y en la República Checa, un 50 por ciento (Allen *et.al.*, 2007: 15).

Estas cifras indican que con frecuencia se contrata a graduados para empleos en los que no se necesitan los conocimientos de un egresado de la educación superior. La sobre-educación y la subutilización de competencias son dos fenómenos relacionados con la sobreoferta de graduados.

En general, como se señaló más arriba, la sobreoferta no ocurre en todos los campos de estudio sino, básicamente, en las disciplinas sociales y culturales, por lo que es posible que el mercado se adapte y se restablezca el equilibrio. En este caso, las consecuencias del desequilibrio --es decir, el desempleo, la sobre-calificación y la infrautilización de habilidades-- serán temporales. En cambio, si los estudiantes siguen eligiendo campos de estudio en los que existen pocas oportunidades de trabajo, la sobreoferta de graduados durará y los egresados universitarios se verán obligados a aceptar empleos que no concuerdan con su nivel o campo de educación.

Aunque existe una relación entre sobre-calificación e infrautilización de competencias, la primera no siempre implica que los graduados no puedan utilizar sus conocimientos y habilidades en el trabajo. Empleados sobre-calificados pueden usar su conocimiento adicional para desarrollar su función y aumentar las responsabilidades tradicionalmente asignadas al cargo. De este modo adaptan el empleo a sus competencias.

No obstante, en muchos casos la sobre-calificación sí afecta la utilización de competencias, lo que a su vez influye en la productividad. En estas situaciones los graduados no tienen realmente la libertad ni las oportunidades de utilizar las competencias que desarrollaron en la universidad. Estas consecuencias del desequilibrio en el mercado laboral no se solucionan solas y tienen una influencia negativa en el funcionamiento de la economía por la pérdida de experticia y, en el caso de desempleo, de capital humano.

Por lo tanto, es importante que el Estado intervenga si las dinámicas del mercado laboral no se ajustan en un tiempo razonable y, por el contrario, surgen situaciones de sobreoferta crónica. El gobierno puede estimular la matrícula de estudiantes en campos de estudio en los que tiene un especial interés --por ejemplo, en las disciplinas relacionadas a la asistencia social y de salud dado el envejecimiento creciente (OCDE, 2008: 205)-- y en las que existe falta de personal.

El fomento de la matrícula en estas disciplinas se puede realizar por medio de incentivos económicos o a través de programas especiales que aseguren la empleabilidad de los estudiantes. En la Unión Europea, por ejemplo, se tomó la decisión de promover explícitamente la matrícula en informática y tecnología, porque son estos los sectores que se desea desarrollar para impulsar la economía de conocimiento más competitiva del mundo.

2.2. Diferencias en empleabilidad y empleo entre graduados universitarios y personas con otros niveles de formación

Se supone que los estudiantes optan por una formación terciaria puesto que ésta les ofrece la oportunidad de desarrollar sus competencias y mejorar su posición en el mercado laboral. Tradicionalmente, una formación académica lleva a una buena carrera profesional, porque

los graduados de este nivel conforman la obra de mano más calificada y disponen de los conocimientos avanzados que las empresas (y, en general, las economías) necesitan para crecer e innovar.

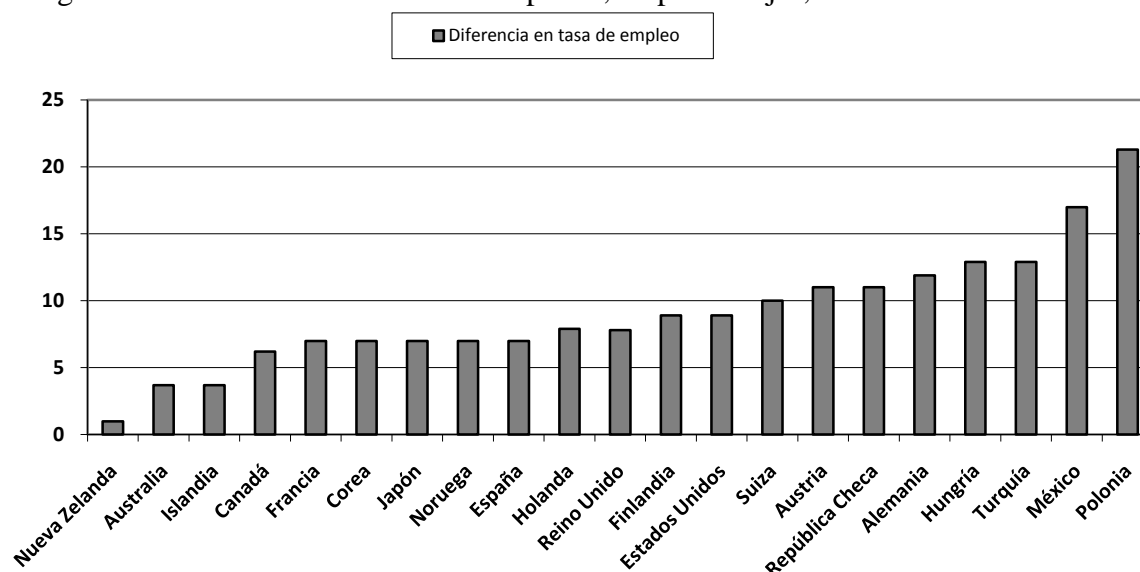
Por el rápido desarrollo de las economías, la creciente competencia entre países y el surgimiento de nuevas tecnologías, se crean cada vez más funciones para las que se requiere un título académico. Por este motivo, y a pesar del rápido aumento del número de estudiantes matriculados, los graduados de educación superior tienen más oportunidades laborales que los egresados de institutos profesionales y técnicos. Es decir, la probabilidad de encontrar trabajo aumenta con la obtención de un título académico.

Varios estudios validan la idea de que los graduados universitarios tienen una mejor posición en el mercado laboral que sus compañeros de otros niveles educacionales. Un estudio de la OCDE de 2007 entre egresados de la educación terciaria y la educación secundaria superior³¹ muestra que el índice de empleo de aquellos con niveles superiores de educación es más alto.

En los países de la OCDE el índice de empleo entre los graduados de educación terciaria es, en promedio, diez puntos porcentuales más alto que el de los graduados de educación secundaria superior y postsecundaria no-terciaria (OCDE, 2008: 190). Nueva Zelanda, Australia e Islandia son excepciones: allí los egresados universitarios tienen sólo una pequeña ventaja respecto a su posición competitiva en el mercado laboral (la diferencia de tasas de empleo es menor a un 5 por ciento). Al otro lado se encuentran Polonia y México donde el índice de empleo de los titulados de educación superior es más de quince puntos porcentuales más alto que el de los graduados de educación secundaria superior.

³¹ Educación secundaria superior (ISCED 3) corresponde a la fase final de la educación secundaria. La enseñanza en este nivel se organiza generalmente más por temas disciplinarios que en el ISCED 2 y se requiere que los profesores posean un título universitario o que sean especializados en temas específicos. La edad de ingreso en este nivel es normalmente 15 a 16 años (OCDE, 2009).

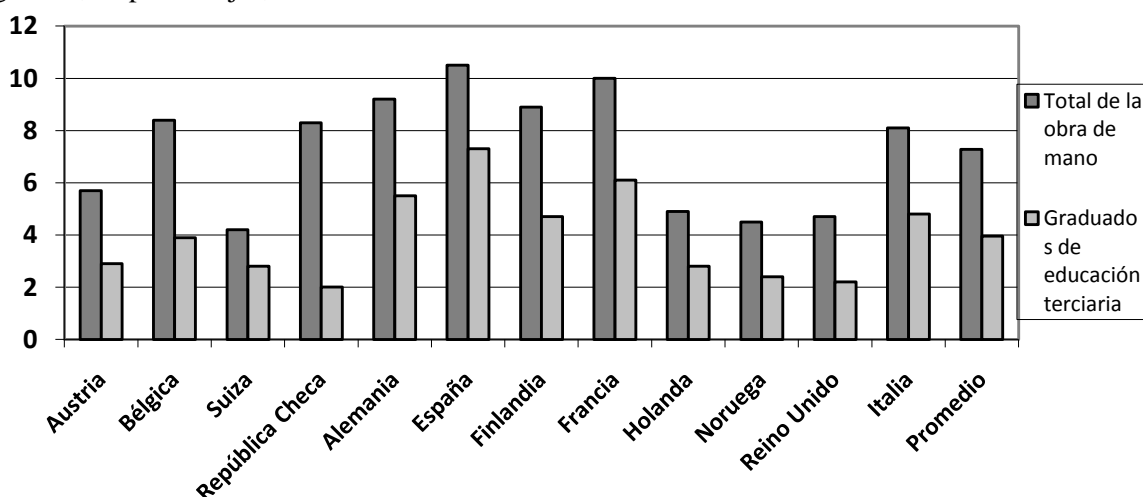
Gráfico 2.13 Diferenciales de tasa de empleo de los graduados de educación terciaria versus los egresados de educación secundaria superior, en porcentajes, 2005



Fuente: P. Santiago, K. Tremblay, E. Basri y E. Arnal (2008) “Strengthening ties with the labour market”, en: P. Santiago, K. Tremblay, E. Basri y E. Arnal (2008) *Tertiary Education for the knowledge society: volumen 2 Special features: equity, innovation, labour market, internationalisation*, París: OCDE, p. 190.

Como es de esperar, la ventaja de los titulados universitarios es aún mayor cuando se compara su situación de empleo con el resto de la mano de obra. La probabilidad de estar empleado se relaciona positivamente a la posesión de un título universitario. En consecuencia, el porcentaje de desempleados entre personas altamente educadas es considerablemente menor que el índice de desempleo nacional.

Gráfico 2.14 Índice de desempleo de poseedores de un título académico y de la obra de mano en general, en porcentajes, 2004



Fuente: J. Koucky, C. Meng, y R. van der Velden (2007) “Reflex Country study”, pp. 11-12. Disponible en: <http://www.fdebw.unimaas.nl/roa/reflex/documents%20public/publications/countrystudy.pdf>.

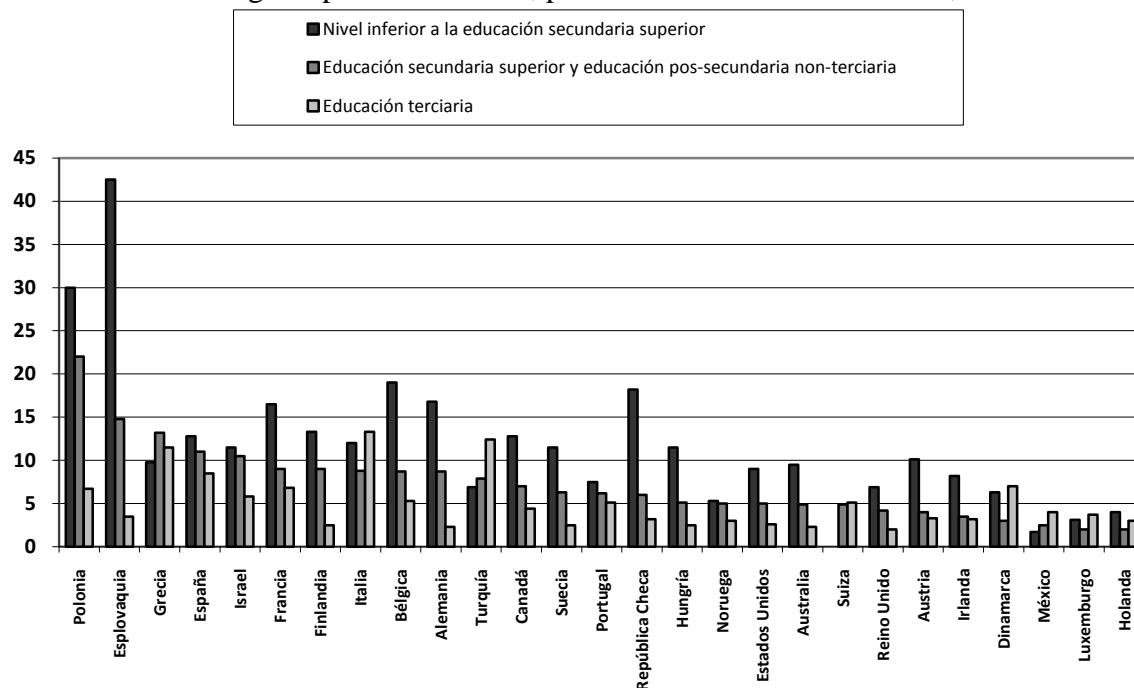
Como promedio entre los países, el índice de desempleo entre los poseedores de títulos universitarios es 3,3 puntos porcentuales más bajo que las tasas de desempleo nacionales.

Estas cifras demuestran que los graduados tienen claramente más probabilidades de encontrar y mantener trabajo que el resto de la mano de obra. En la República Checa la diferencia llega a más de seis puntos porcentuales, por lo que es el país en que los titulados universitarios experimentan la mayor ventaja respecto a su posición competitiva en el mercado laboral (Koucky *et.al.*, 2007: 12).

La OCDE investigó a personas de 25 a 29 años para comparar el desempleo entre recién graduados de la universidad y conciudadanos de la misma edad sin formación en la educación superior. Del estudio se desprende que quienes no han recibido una formación por lo menos de nivel secundario superior, a veces tropiezan con serias dificultades en el mercado laboral. Son mucho más vulnerables a las oscilaciones del mercado que sus compañeros que poseen un título universitario o de formación secundaria superior.

Entre aquellos que han recibido una formación secundaria superior son los graduados de la educación superior quienes tienen una clara ventaja en su posición laboral, lo que se manifiesta en el hecho de que en sólo 11 de los 27 países investigados por la OCDE el porcentaje de desempleados entre los graduados universitarios de este grupo de edad superaba el 5 por ciento (contra 16 países para los egresados de educación secundaria superior y postsecundaria no-terciaria). Además resulta que en algunos países las diferencias entre estas dos categorías de formación son muy grandes; por ejemplo en Polonia, donde el 22 por ciento de los egresados de la educación secundaria superior está desempleado contra un 3 por ciento de los graduados universitarios. En Finlandia y Alemania las cifras no son tan alarmantes pero también existe una diferencia considerable (9 por ciento contra 2,5 por ciento y 8,8 por ciento contra 2,3 por ciento, respectivamente) (OCDE, 2006: 32).

Gráfico 2.15 Porcentaje de las personas de 25 a 29 años de edad desempleadas y no matriculadas en ningún tipo de educación, por nivel de formación recibida, 2003



Fuente: OCDE (2006) "Higher education: quality, equity and efficiency [Background report]", p. 32. Disponible en: <http://www.oecd.org/dataoecd/30/7/36960580.pdf>.

Hay excepciones donde, entre las personas de 25 a 29 años, la tasa de desempleo de los graduados universitarios sobrepasa la de quienes no poseen un título de educación superior. En Turquía, Italia, Dinamarca, México y Luxemburgo el desempleo es mayor entre los graduados de la educación terciaria, aunque las diferencias son mínimas (sólo en Turquía los graduados universitarios sufren claramente de una posición desventajosa en el mercado laboral) (*ibíd.*).

Una explicación posible para este último fenómeno es que los graduados de la educación superior a esta edad recién han terminado sus estudios, por lo que se encuentran en un proceso de transición hacia el mundo laboral y todavía no han tenido la oportunidad de fortalecer su posición en el mercado. Además, el aumento en el número de estudiantes de educación superior, y la competencia creciente producto de desequilibrios en el juego de la oferta y la demanda, hacen que el proceso de transición se vuelva más largo e inseguro (Lindberg, 2008: 54).

Otra explicación en el caso de Turquía y México es que estos países no son (todavía) economías de conocimiento y en ellos predominan sectores económicos que proporcionan poco empleo a personas altamente educadas, como los sectores agrario y turístico. En estas economías hay menos demanda de personal formado académicamente por lo que surge una sobreoferta de graduados universitarios.

Finalmente, hay una tercera explicación posible: los gerentes a veces prefieren contratar a no-graduados para realizar funciones tradicionalmente reservadas para profesionales, sobre todo cuando contratar a graduados de la educación superior les resulta más caro. Sólo una minoría de los gerentes opina que la posesión de un título académico permite a los graduados hacer su trabajo `mucho mejor´ que sus compañeros sin formación universitaria. Y tres de cada cuatro gerentes cree que un no-graduado es capaz de desempeñar un cargo de graduado de manera suficiente. Esta convicción debilita la posición de los egresados de educación superior en el mercado laboral (Mason *et.al.* 2003: 55-6).

No obstante, en la mayoría de los países existe una relación positiva entre el nivel de formación y la probabilidad de empleo, lo que se manifiesta en las bajas tasas de desempleo entre quienes poseen un título universitario.

Estos buenos resultados se deben a varias razones: i) los empleados altamente educados pueden realizar normalmente diferentes tipos de trabajo y pueden competir por puestos de nivel inferior en períodos de sobreoferta y desempleo; ii) altos niveles de formación generalmente implican que la persona dispone de información a cerca del mercado laboral (es decir, que sabe dónde están las oportunidades) y posee técnicas para buscar trabajo más efectivas que sus compañeros de menor formación, por lo tanto disminuye la probabilidad de desempleo y su duración; y iii) los ingresos potenciales de participación laboral son relativamente altos para los graduados de educación superior, lo que aumenta el incentivo de participar en el mercado laboral en lugar de cobrar los beneficios de una prestación del Estado (OCDE, 2008: 191).

La posición ventajosa de los graduados universitarios es una indicación de que la educación superior ha mntenido su valor en las economías modernas y de que un título de educación superior todavía es una buena inversión en comparación con otras inversiones educacionales (Lindberg, 2008: 54).

Los gobiernos pueden aprovechar la posición laboral fuerte de los graduados de la educación superior para realizar sus objetivos de establecer economías avanzadas y competitivas. En estas economías se necesitará cada vez más personal altamente calificado y son las instituciones de educación superior las que proporcionan estos conocimientos y competencias.

Dado que la masificación de la educación superior evidentemente no ha afectado la posición ventajosa de los graduados en el mercado laboral –en el sentido de que el índice de desempleo de los egresados universitarios todavía está bajo las tasas de desempleo de las personas con otros niveles de formación– los gobiernos pueden continuar estimulando la matrícula de estudiantes en la educación terciaria. Y mientras el rendimiento de la inversión en formación siga siendo alto (en términos de oportunidades laborales y remuneraciones), los estudiantes estarán dispuestos a hacer esta inversión, por lo que el número de empleados altamente educados continuará creciendo.

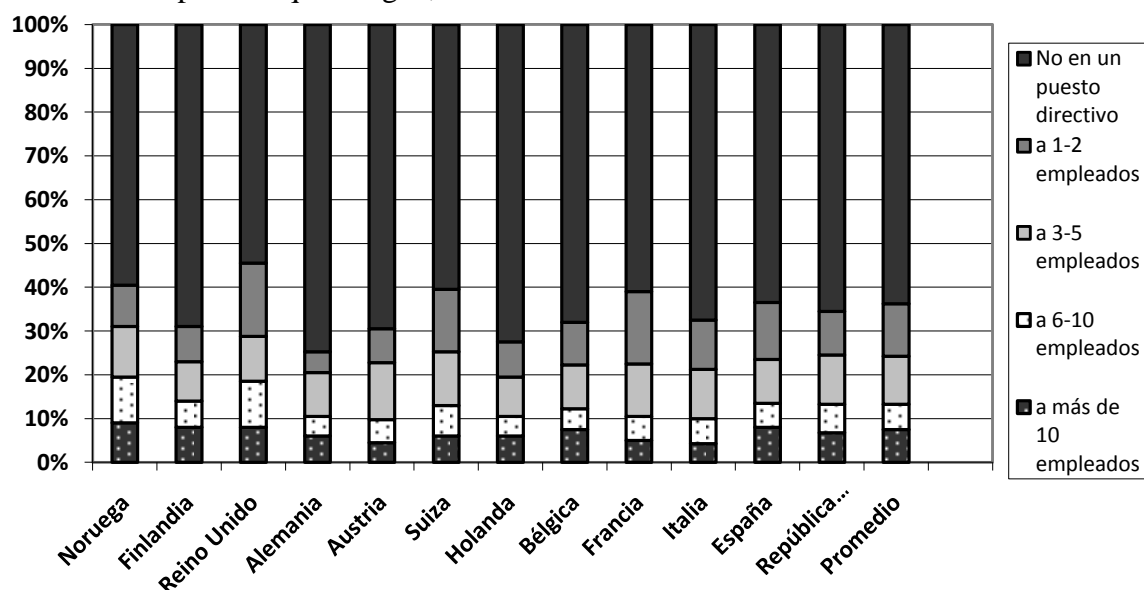
En el próximo capítulo se investiga más detalladamente la posición de los graduados en el mercado laboral, medida a través de indicadores como satisfacción en el empleo y recompensa del trabajo de los titulados en comparación con el sueldo de egresados de otros niveles de educación.

3. Evaluación de la posición de los graduados en el mercado laboral

El capítulo anterior mostró que los graduados de la educación superior encuentran trabajo relativamente rápido y su posición competitiva en el mercado laboral es generalmente mejor que la de graduados con menores niveles de educación. Sobre todo los estudiantes de educación superior que recibieron una formación profesional y que poseen varias competencias genéricas, suelen tener una buena posición laboral, puesto que, bajo iguales circunstancias, los empleadores preferirán a los candidatos que dispongan de habilidades profesionales y experiencia laboral. De modo que son los graduados que reciben algún tipo de formación profesional quienes tienen la mayor probabilidad de encontrar trabajos que concuerdan con su nivel de formación y disponen del estatus y las responsabilidades correspondientes. Además, el contacto entre empleadores y estudiantes a través de cursos, talleres profesionales o prácticas, hace que los empleadores estén mejor informados sobre los conocimientos de los egresados de la educación superior, lo que aumenta la confianza en la empleabilidad de los graduados (Mason *et.al.*, 2006: 13).

Los graduados que desempeñan un cargo que coincide con su formación, a menudo disponen de responsabilidades y tareas directivas. Estudios sobre el tipo de empleo de los graduados demuestran que un tercio de los recién egresados de la educación superior trabaja en un puesto directivo.

Gráfico 3.1 Porcentaje de graduados (bachelor y magíster) en un puesto directivo, según el número de empleados que dirigen, 1999-2000.



Fuente: J. Allen, J. Coenen y R. van der Velden (2007) “Afgestudeerden van het hoger onderwijs in Nederland in vergelijking met andere landen. Resultaten van het REFLEX Project”, p. 77. Disponible en: <http://www.minocw.nl/documenten/AfgestudeerdenHogerOnderwijs.pdf>.

Además de ocupar cargos directivos, hay muchos graduados que se encuentran en funciones consultativas o en puestos en los que se elaboran estrategias y metas empresariales (Allen *et.al.*, 2007: 75-6, 80). Estas funciones contribuyen a la competitividad y estabilidad de la posición laboral de los graduados, porque usualmente éstos son puestos menos susceptibles a las fluctuaciones del ciclo económico, y que ofrecen oportunidades de desarrollo profesional.

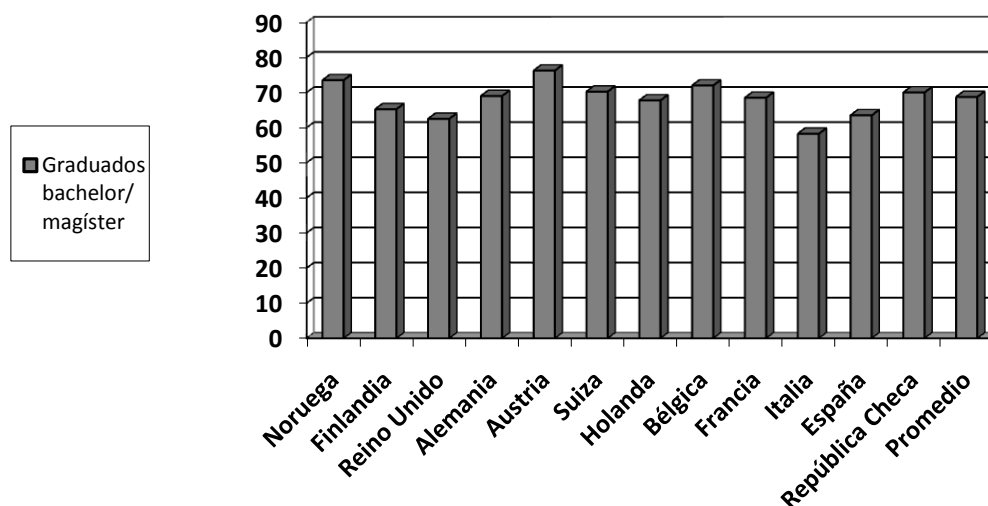
En comparación con empleos que no requieren un título académico, las ocupaciones de los graduados universitarios ofrecen, además, una mayor dimensión intelectual y cognitiva, lo que fomenta su creatividad y sensación de satisfacción con el empleo (Santiago *et.al.*, 2008: 198).

3.1. Satisfacción con el empleo

Estudios a cerca de la satisfacción con el empleo muestran que los graduados de la educación terciaria están, en general, más satisfechos con su trabajo que los egresados con niveles inferiores de educación. Por ejemplo, en la Cuarta Encuesta de Condiciones Laborales Europeas un 51 por ciento de los empleados con un título de posgrado señala estar “muy satisfecho” con su trabajo, mientras que sólo un 25 por ciento del promedio de los empleados entrevistados escogió esta opción (*ibíd.*).

En el marco del proyecto REFLEX se realizó también una encuesta de satisfacción entre egresados de la educación superior. Los resultados son notables: la gran mayoría de los graduados europeos estaba ‘muy satisfecha’ con su puesto actual.

Gráfico 3.2 Porcentaje de graduados (bachelor y magíster) que indica estar “muy satisfecho” con su empleo actual, 2005.



Fuente: J. Allen, J. Coenen y R. van der Velden (2007) “Afgestudeerden van het hoger onderwijs in Nederland in vergelijking met andere landen. Resultaten van het REFLEX Project”, p. 28. Disponible en: <http://www.minocw.nl/documenten/AfgestudeerdenHogerOnderwijs.pdf>.

Los graduados de Austria y Noruega muestran los más altos índices de satisfacción con las tareas y responsabilidades que tienen en su empleo actual. En Austria, hasta tres cuartas partes de los graduados dice sentirse satisfecho en su posición laboral. En Italia es donde existe el porcentaje más alto de graduados descontentos con su empleo, aunque aún allí los satisfechos son mayoría. La causa más probable de este descontento es el bajo salario que reciben en sus primeros años laborales: €12 por hora comparado con un promedio europeo de €16,40 (Allen *et.al.*, 2007: 19, 28).

La satisfacción del empleo está relacionada con diferentes factores. El salario sin duda es determinante, pero también influyen la complejidad de la función, las perspectivas de ascenso, la responsabilidad, la autonomía y, en general, las condiciones laborales. La relación de estos factores con la evaluación del trabajo es positiva, lo que significa que los graduados que tienen un contrato fijo, que reciben un buen sueldo, que experimentan suficiente desafío en su trabajo y que disponen de variadas responsabilidades y competencias, son los más satisfechos.

En el marco del proyecto CHEERS se realizó un estudio a la influencia de diferentes factores en la probabilidad de satisfacción con el empleo (García-Aracil *et.al.*, 2004: 300).

Cuadro 3.1 Cálculos de probabilidad de satisfacción con el empleo, 1999

Características del empleo	Coficiente
Ingreso bruto al año	0,331
Cantidad de horas laborales a la semana	0,045
Un puesto a tiempo completo	0,026
Contrato por tiempo indefinido	0,125
Sector privado	-0,172
Empresa pequeña	0,094
Títulos profesionales (ref. ocupación primaria)	
Legisladores, funcionarios y gerentes mayoritarios	0,176
Profesionales	0,212
Técnicos y profesionales asociados	0,134
Oficinistas	-0,075
Trabajadores de servicio	0,023

Fuente: A. García-Aracil, J-G. Mora y L. Vila (2004) “The rewards of human capital competences for Young European higher education graduates”, *Tertiary Education and Management* 10, p. 300.

Del estudio se desprende que no sólo los factores mencionados más arriba determinan el grado de satisfacción en el empleo; otros factores, como el título profesional y el tamaño de la empresa, también afectan la experiencia laboral de los graduados.

Los empleados de empresas pequeñas que tienen un contrato por tiempo indefinido suelen estar más satisfechos que los empleados de empresas grandes que trabajan en base a contratos temporales. Al mismo tiempo, los graduados que encuentran trabajo en el sector público se sienten más satisfechos en su puesto que sus compañeros en empresas privadas.

El tipo de cargo también influye sobre la evaluación del trabajo. Por lo general, los graduados en altas funciones expresan mayor satisfacción que el resto. Esto, en línea con los demás resultados, tiene que ver con la complejidad de estos puestos y con el hecho de que suelen implicar mejores salarios y condiciones laborales, más responsabilidad y autonomía y mejores perspectivas de ascenso (*ibíd.*).

En funciones tales como las de gerente, profesional y legislador, los graduados son estimulados a utilizar su conocimiento y a seguir desarrollándose y adaptándose a nuevas situaciones e innovaciones en su campo de trabajo. Al contrario, en puestos que ofrecen poco desafío y variación, los graduados se aburren, lo que tiene un efecto negativo en la sensación de satisfacción con el empleo. Una encuesta entre egresados de educación terciaria, realizada en Holanda, muestra que la subutilización de capacidades influye fuerte y negativamente sobre el juicio de los graduados respecto de su trabajo.

Cuadro 3.2 Holanda: cálculo de la probabilidad de satisfacción con el empleo en el caso de un *mismatch* de capacidades, 1998

<i>Match</i> capacidades-empleo	Coficiente
Infrautilización de capacidades	-0,760
Sobre-educación	-0,134

Fuente: J. Allen y R. van der Velden (2001) “Educational mismatches versus skill mismatches: effects on wages, job satisfaction, and on-the-job search”, *Oxford Economic Papers* 3, p. 446.

Un resultado importante de este estudio es que el efecto de la subutilización de capacidades es mayor que el de la sobre-educación. Esto demuestra que los graduados que se encuentran en empleos que no concuerdan con su nivel de formación, no siempre subutilizan sus capacidades. Si son capaces de desarrollar su trabajo con tareas y responsabilidades adicionales pueden utilizar más efectivamente sus competencias, lo que contribuye a la sensación de satisfacción. Sólo en situaciones en que el empleo impide el uso de las capacidades y el desarrollo profesional del graduado, aumenta claramente la probabilidad de insatisfacción (Allen y Van der Velden, 2001: 446-7).

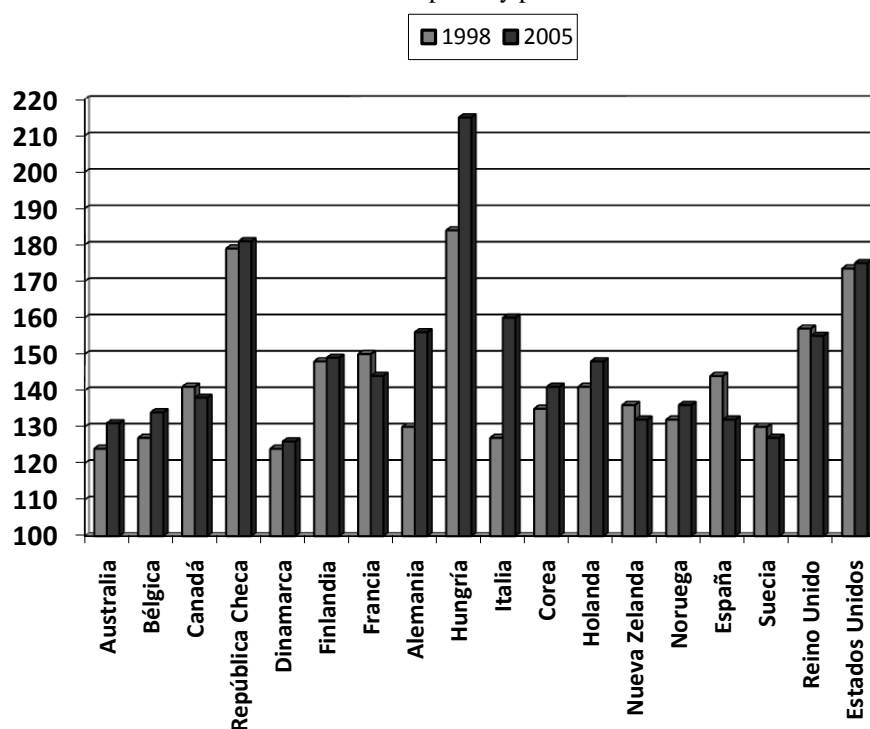
En conclusión puede decirse que, en general, los graduados de la educación superior están satisfechos con su empleo. Esta evaluación positiva del trabajo está relacionada, en primer lugar, con las favorables condiciones laborales de los graduados.

3.2. Rendimiento monetario de la inversión en formación

En los países de la OCDE, los empleados con un título de educación terciaria se encuentran en una posición ventajosa respecto a la remuneración de su trabajo. Aunque el número de egresados de la educación superior ha aumentado en los últimos años, los salarios de los graduados siguen siendo altos, sobre todo en comparación con la remuneración de egresados de la educación secundaria superior. La temida sobreoferta de personal altamente educado no parece haber impactado en los salarios: por el contrario, en algunos países los sueldos promedios de los graduados han crecido (Santiago *et.al.*, 2008: 194) (Gráfico 3.3.).

Gráfico 3.3 Cambio en el sueldo relativo de los empleados con un título de educación terciaria*, 1998, 2005

(Empleados con un título de educación secundaria superior y pos-secundaria no-terciaria = 100)



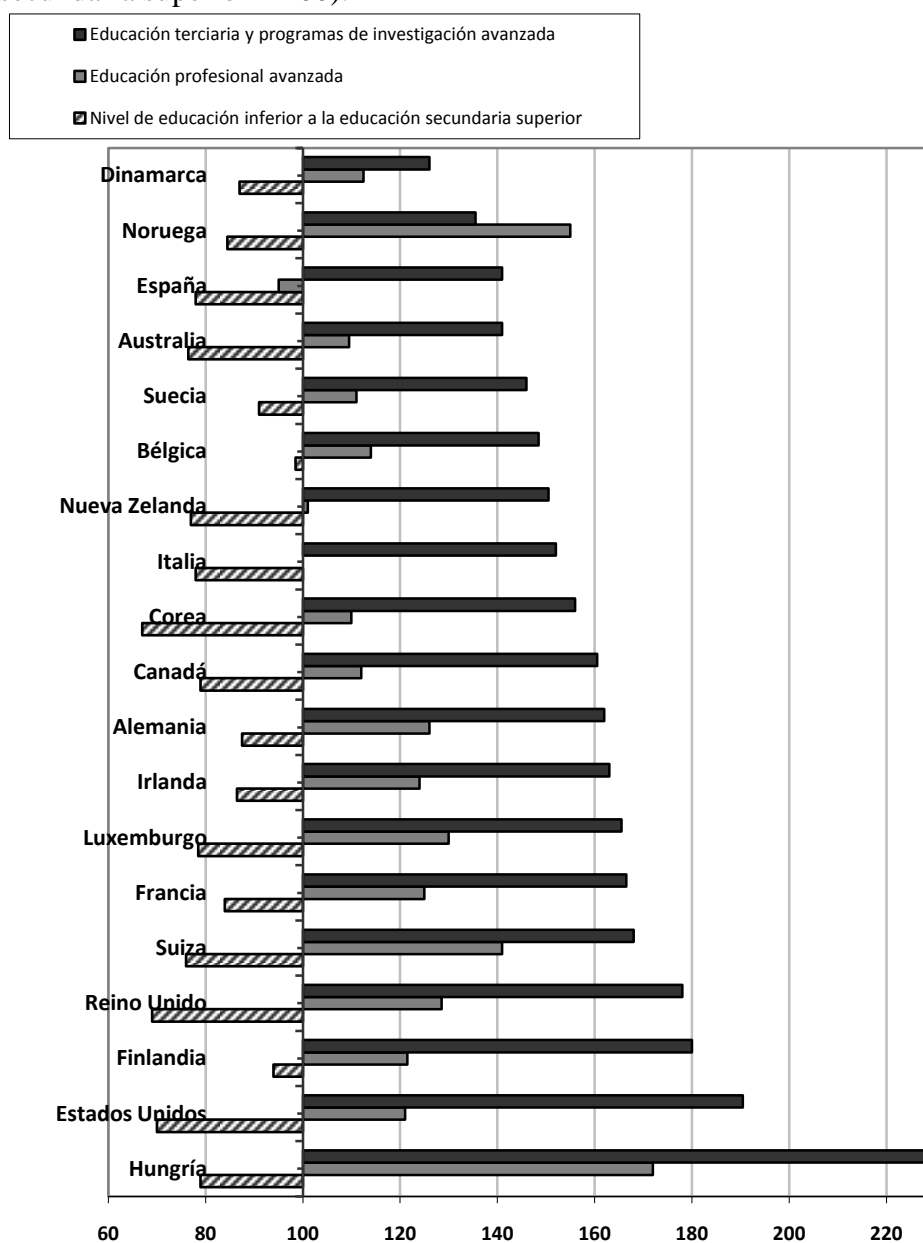
* Datos son para empleados de 25-64 años de edad

Fuente: P. Santiago, K. Tremblay, E. Basri y E. Arnal (2008) "Strengthening ties with the labour market", en: P. Santiago, K. Tremblay, E. Basri y E. Arnal (2008) *Tertiary Education for the knowledge society: volumen 2 Special features: equity, innovation, labour market, internationalisation*, Paris: OCDE, p. 195.

El hecho de que los sueldos no hayan disminuido a pesar del crecimiento en el número de graduados se puede explicar por algunos procesos económicos recientes. A partir de los años noventa aumentó significativamente el uso de tecnologías avanzadas y la velocidad con que se producen innovaciones en los procesos de producción. En este ambiente, los empleadores requieren más personal altamente educado y están dispuestos a pagar salarios relativamente altos para atraer a graduados que posean las capacidades de operar estas nuevas tecnologías, todo esto con el propósito de expandir el capital humano y adaptar la empresa a los requisitos de las economías modernas (*ibíd.*: 194-5).

Así, la creciente oferta de personal altamente educado no produjo una reducción en los salarios a este nivel, porque la demanda también se desarrolló. El rendimiento de la educación superior sigue siendo positivo en la mayoría de los países y es usualmente más alto que el rendimiento de otros niveles de educación.

Gráfico 3.4 La ventaja de remuneración de los graduados de educación superior
(Salario de empleados de 25 a 64 años de edad por nivel de formación recibida).
(Educación secundaria superior = 100).



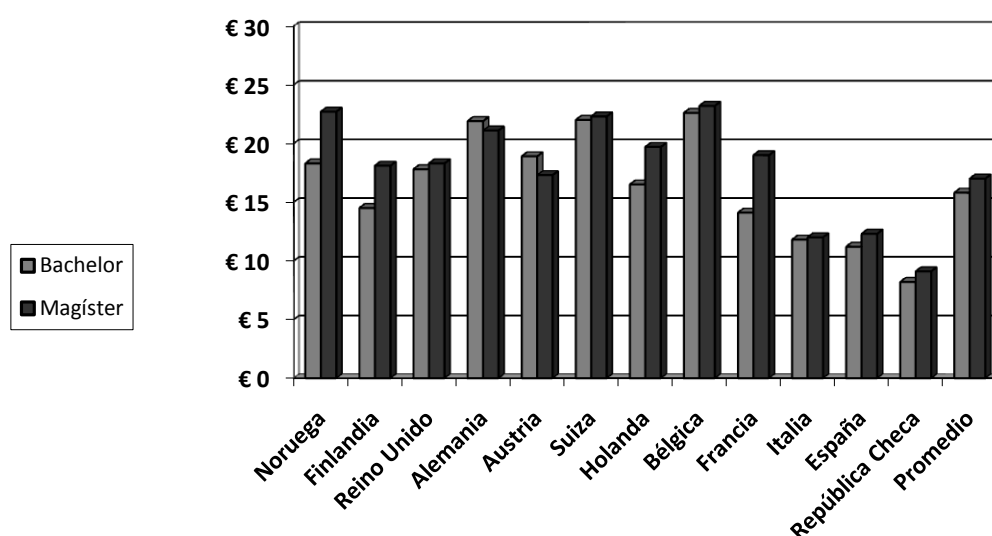
Fuente: OCDE (2006) “Higher education: quality, equity and efficiency. [Background report]”, p. 29.
Disponible en: <http://www.oecd.org/dataoecd/30/7/36960580.pdf>.

Un estudio realizado en nueve países europeos (Italia, España, Francia, Austria, Alemania, Holanda, Finlandia, Noruega y el Reino Unido) mostró que un año adicional de educación siempre lleva a un salario más alto (Lindberg, 2008: 48). Un graduado de educación terciaria que desempeña el mismo cargo que un egresado de educación secundaria superior, gana más que su compañero a pesar de tener las mismas tareas y responsabilidades. Sin embargo, cabe decir que los graduados que trabajan en puestos de un nivel inferior a su nivel de formación

ganan considerablemente menos que sus compañeros que trabajan en `profesiones de graduado´ (Allen y Van der Velden, 2001: 434).

En Europa el rendimiento de uno o dos años de educación adicionales en la educación terciaria (o sea, la diferencia entre un graduado de bachelor y de magíster) es de aproximadamente €1,20 por hora. Los empleados que poseen un título de magíster ganan en promedio €1,20 por hora más que sus compañeros con un título de bachelor. Cuando se comparan los países se nota, sin embargo, que los sueldos de los graduados difieren considerablemente por país.

Gráfico 3.5 Salario por hora para graduados (bachelor y magíster) cinco años después de graduarse, en euros, 2005



Fuente: J. Allen, J. Coenen y R. van der Velden (2007) “Afgestudeerden van het hoger onderwijs in Nederland in vergelijking met andere landen. Resultaten van het REFLEX Project”, p. 19. Disponible en: <http://www.minocw.nl/documenten/AfgestudeerdenHogerOnderwijs.pdf>.

En Bélgica y Suiza los graduados de la educación superior ganan aproximadamente el doble del salario que reciben los graduados en la República Checa, Italia y España, pero las diferencias entre titulados de bachelor y magíster en estos países son muy pequeñas. En cambio, en Francia, Noruega, Holanda y Finlandia los empleados que poseen un magíster ganan claramente más que sus compañeros con un título de bachelor. En estos países, un título de magíster tiene una plusvalía importante, lo que significa que el rendimiento de una inversión en educación es alto. En Austria y Alemania, los graduados de bachelor, en promedio, reciben un sueldo más alto que los empleados con un magíster, lo que indica que la inversión en educación al nivel de la educación terciaria en estos países no se traduce en un salario más alto (Allen *et.al.*, 2007: 18-9).

Las diferencias entre países pueden explicarse por varios factores, entre otros, diferencias en el desarrollo económico y la importancia que se otorga a los títulos académicos. Un factor importante adicional es el tipo de institución donde los estudiantes reciben su formación.

Por ejemplo, en Holanda los graduados de universidades que se dedican específicamente a la investigación (*research-intensive universities*), tienen como promedio un salario 30 por ciento superior al de los graduados de universidades de ciencia aplicada (los *hogescholen*). Por un lado, esto tiene que ver con la importancia que se otorga a la investigación académica avanzada. Por el otro, influye también el grado académico de los graduados de las universidades de ciencia aplicada.

Los egresados de universidades de ciencia aplicada suelen ser bachelors, mientras que los egresados de universidades tradicionales suelen tener un grado de magíster. Esto es así porque, en general, las universidades de ciencia aplicada no ofrecen programas de magíster; en cambio, en las universidades tradicionales la mayor parte de los alumnos continúa con un programa de magíster inmediatamente después de haberse graduado de bachelor. Entonces, en el caso de Holanda, los licenciados de bachelor son, sobre todo, egresados de universidades de ciencia aplicada y los graduados de magíster de universidades tradicionales, lo que explica la citada diferencia de salarios (Santiago *et.al.*, 2008: 195).

La remuneración de los graduados aumenta considerablemente dentro de los primeros cinco años de trabajo (a partir del momento de graduarse). En Europa, el aumento, en promedio, de los salarios de los egresados de bachelor en los primeros años laborales, varía de un 8 por ciento (en Noruega) hasta un 70 por ciento (en el Reino Unido); el crecimiento de los salarios de los graduados de magíster varía de 40 por ciento (en Noruega) hasta 71 por ciento (en Holanda) (Allen *et.al.*, 2007: 20).

Cuadro 3.3 Crecimiento porcentual del salario de los graduados (bachelor y magíster) durante los primeros cinco años después de graduarse.

Crecimiento %	Bachelor	Magíster
Noruega	8	40
Finlandia	41	41
Reino Unido	70	59
Alemania	50	64
Austria	46	50
Suiza	41	64
Holanda	59	71
Bélgica	42	47
Francia	39	46
Italia	44	60
España	50	69
Promedio	44,5	55,5

Fuente: J. Allen, J. Coenen y R. van der Velden (2007) “Afgestudeerden van het hoger onderwijs in Nederland in vergelijking met andere landen. Resultaten van het REFLEX Project”, p. 20. Disponible en: <http://www.minocw.nl/documenten/AfgestudeerdenHogerOnderwijs.pdf>.

El crecimiento del salario conlleva usualmente un cambio de trabajo o un aumento de las responsabilidades. Un tercio de los egresados de la educación terciaria consigue durante estos primeros años empleos en los que son responsables de la supervisión de otros empleados. Un 70 por ciento experimenta, además, una modificación de sus tareas con un aumento significativo de responsabilidades (Mason *et.al.*, 2003: 62-3).

Puede concluirse que el rendimiento de una inversión en educación sigue siendo positivo a pesar de la masificación de la educación superior y el subsiguiente aumento en la oferta de personal altamente calificado. En la mayoría de los países, la inversión de uno o dos años adicionales en educación produce una (modesta) ventaja respecto a la remuneración, la que crece con el paso de los años.

Sin embargo, es importante que la formación adicional realmente contribuya a desarrollar el conocimiento y diversas habilidades, porque la mayor oferta de graduados aumenta la competencia en el mercado laboral, por lo que los empleadores exigen hoy en día más que un título universitario a sus empleados.

En el próximo capítulo se profundiza en las expectativas de los empleadores sobre las capacidades de los graduados, en comparación con las competencias reales de los egresados de educación superior.

4. Las competencias de los graduados versus las necesidades del mercado

Uno de los objetivos principales de la educación superior es entregar a los estudiantes conocimientos y competencias avanzadas que los hagan aptos para el mercado laboral. En este marco, las instituciones de educación superior no sólo se dedican a la transferencia de conocimientos teóricos sino que se esfuerzan por ofrecer a sus estudiantes una preparación óptima para su vida profesional después de graduarse.

Con la creciente competencia entre graduados en el mercado laboral, la apertura e internacionalización de los mercados y los rápidos desarrollos en tecnología e informática, hay cada vez más universidades e instituciones de educación terciaria no universitaria y/o de educación profesional continua que plantean la formación y orientación profesional de sus estudiantes como una de sus prioridades.

Estas instituciones reaccionan a un mercado laboral en el que los graduados están sometidos a una fuerte competencia nacional e internacional y donde la demanda de personal con habilidades profesionales sigue creciendo. Por la expansión significativa de la educación terciaria, los graduados deben diferenciarse de sus compañeros de estudio para destacarse en el mercado laboral y conseguir empleos adecuados a su nivel de formación.

En general, esto se logra a través de la obtención de capacidades personales y profesionales más allá de los conocimientos que los programas de estudio de las instituciones de educación superior tradicionalmente ofrecen. Experiencia laboral, competencias genéricas y atributos personales (por ejemplo, habilidades sociales, disciplina y flexibilidad) son, junto a un título de educación superior, los elementos más importantes para crear una posición laboral ventajosa.

4.1. Las expectativas de empleadores

Muchas de las competencias que los empleadores exigen de los graduados no son nuevas. Ya en los años 70 del siglo pasado se definieron algunas habilidades que se consideraban indispensables para una inserción en el mercado laboral y una carrera profesional exitosa. Se trataba de competencias genéricas como habilidades comunicativas, conocimientos básicos de aritmética, solución de problemas, capacidad de analizar, habilidades interpersonales, autodisciplina y confianza en sí mismo.

No obstante, la manera en que las instituciones de educación superior actualmente incorporan estas competencias en sus programas de estudio contrasta con su actitud conservadora en las décadas pasadas. Además, los cambios tecnológicos y organizacionales que han ocurrido desde los años 70 han hecho que se añadan nuevas competencias, como habilidades de computación, trabajo en equipo, flexibilidad, habilidades internacionales y adaptabilidad, y que se modifiquen algunos criterios para adaptarlos mejor a la sociedad contemporánea (por ejemplo, 'solución de problemas' es ahora 'solución creativa de problemas').

En general, lo que se observa es que hoy los empleadores ponen menos atención a los conocimientos teóricos, mientras que la voluntad de seguir aprendiendo y la disposición a tomar riesgos y adaptarse a nuevas situaciones se consideran competencias imprescindibles (Harvey, 2000: 8).

En suma, puede argumentarse que varios de los desarrollos (inter)nacionales que transformaron a las sociedades y economías, influyeron también en el contenido y la composición de los programas de educación superior. El surgimiento de las 'sociedades de conocimiento', por ejemplo, hizo que se reconsiderara cuáles eran las competencias requeridas de los graduados en relación con las necesidades de las economías contemporáneas.

Dado que las sociedades de conocimiento fomentan casi exclusivamente los sectores de tecnología avanzada y conocimiento intensivo, se presiona a las instituciones de educación superior para que provean a sus estudiantes de las competencias necesarias en estos sectores. Esto lleva a que se incorporen conocimientos específicos en los programas de estudio, como habilidades de computación, y también a que se expandan los programas con nuevas

competencias profesionales, como la capacidad de aprender rápido y de trabajar independientemente (Allen y Van der Velden, 2005: 2).

El surgimiento de los ‘mercados laborales transicionales’, a su vez, produce unas sociedades donde las líneas divisorias entre empleo, educación y tiempo libre se vuelven borrosas, llevando a modelos de mayor movilidad y flexibilidad y a un foco general en la empleabilidad. Esto hace que los programas de la educación superior enfatizen la importancia de la flexibilidad y la empleabilidad de los graduados; es decir, su capacidad de adaptarse y de utilizar el conocimiento acumulado en diferentes situaciones.

Finalmente, la globalización y la internacionalización de las economías y los mercados laborales hicieron que la educación superior se dirigiera más explícitamente hacia los criterios de formación internacionales y que se estimulara el aprendizaje de lenguas y culturas.

Como consecuencia de estos procesos se espera pues que los graduados sean competentes en cinco áreas: experticia profesional, flexibilidad funcional, innovación y gestión de conocimientos, movilización de recursos humanos y orientación internacional (ibíd.: 3).

- *Experticia profesional*: implica “un alto grado de *dominio del conocimiento y las competencias* relevantes en el campo de trabajo” (ibíd.). Un graduado que dispone de experticia profesional es capaz de utilizar este conocimiento para analizar y solucionar problemas complejos en su trabajo y de reconocer patrones. Además sabe asesorar con autoridad y actuar decisivamente en situaciones de inseguridad. Usualmente se necesitan 5 a 10 años de experiencia laboral relevante para obtener tal grado de pericia o maestría profesional, por lo que no se exige que los recién graduados posean todas estas capacidades.
- *Flexibilidad funcional*: los graduados deben ser capaces de adaptarse rápidamente a los cambios, aceptar desafíos diversos –a menudo no directamente relacionados a su propio campo de experticia– y de ampliar sus conocimientos con nueva información. Para ser flexibles, los graduados deben poseer una gran reserva de habilidades genéricas y multidisciplinarias.
- *Innovación y gestión de conocimientos*: los empleadores buscan graduados que puedan ampliar y mejorar el modo de producir bienes y servicios. En este marco es importante, primero, que posean capacidad de innovar, tanto en su propio empleo como en la organización en general, y que sepa crear un ambiente que promueva la producción y distribución de conocimientos. Segundo, se espera que el graduado contribuya a los procesos de innovación a través del acceso a ideas novedosas desarrolladas en otras instituciones (inter)nacionales. Por lo tanto, los graduados deben poder desarrollar redes de contactos, poseer habilidades de computación y de lenguas extranjeras y ser capaces de implementar sus ideas, lo que requiere un alto grado de competencias organizacionales, firmeza y aptitud para negociar.

- *Movilización de recursos humanos*: los empleadores requieren de los graduados que sean capaces de movilizar y utilizar sus propias competencias –lo que implica la capacidad de trabajar independientemente, pero también de cooperar efectivamente con otras personas– y que sean motivados y participen activamente en proyectos de la organización. Además, se les exige saber organizar proyectos y establecer equipos de trabajo, por lo que es necesario que posean habilidades de liderazgo, que sean asertivos y que se atrevan a tomar acciones decisivas.
- *Orientación internacional*: la globalización y el debilitamiento de fronteras nacionales producen una intensificación de las relaciones internacionales y del intercambio de ideas, servicios y productos. Estos desarrollos no sólo exigen saber hablar idiomas extranjeros, sino también la capacidad y disposición de apreciar otras culturas y de reconocer las oportunidades de un mundo globalizado (*ibíd.*: 3-4).

Las competencias recién enunciadas representan los parámetros que los empleadores utilizan a la hora de contratar empleados. Sin embargo, no se trata de una lista fija, dado que en la realidad otros factores influyen también en la selección de los empleadores, como la cantidad de los solicitantes, las características de la función y la manera en que se supervisa a los nuevos empleados en su período de prueba.

Por ejemplo, algunos empleadores –en campos de trabajo tan diferentes entre sí como la industria de la computación y el trabajo social– destacan que el conocimiento disciplinario y la capacidad de utilizarlo en la práctica son fundamentales, mientras que otros empleadores sostienen que, para varios puestos, son suficientes la posesión de competencias genéricas y un nivel de pensamiento académico.

En este último caso, los empleadores desean un graduado que posea conocimientos generales y competencias profesionales, o sea, una base intelectual que él pueda ampliar con conocimientos específicos y prácticas propias de la organización. La perspectiva en estas organizaciones es que los graduados, en primer lugar, deben ser susceptibles de recibir una formación intensiva en su período de prueba. Sus conocimientos disciplinarios son, en este contexto, de importancia secundaria (en el Reino Unido, por ejemplo, más del 40 por ciento de los anuncios de vacantes de profesiones para graduados no tiene exigencias respecto al campo de estudio de los solicitantes) (Yorke, 2004: 4-5).

En este marco, se diferencian tres grupos de competencias: 1) las habilidades adquiridas en la institución de educación superior que posteriormente pueden utilizarse directamente en el trabajo; 2) las habilidades adquiridas en la institución de educación superior que facilitan la adquisición de nuevos conocimientos después de graduarse; y 3) las habilidades adquiridas en un contexto laboral (García-Aracil *et.al.*, 2004: 290).

Los empleadores que exigen de los graduados que en el momento de postular ya posean conocimiento amplio y capacidades relevantes para el campo de trabajo, se interesan más por el primer grupo de competencias. Creen que los graduados deben ser capaces de

integrarse directamente en el equipo de trabajo para contribuir desde el primer día a la productividad de la empresa.³²

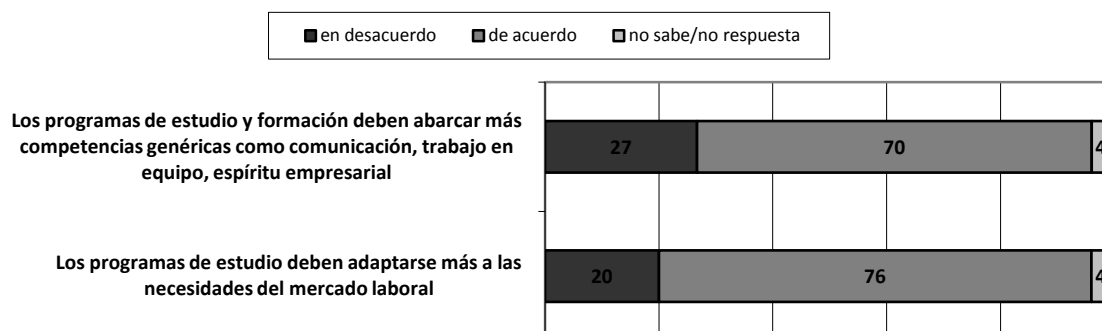
En cambio, los empleadores que buscan graduados que posean habilidades genéricas, sin una experticia profesional específica, creen que las competencias que se desarrollan en el lugar de trabajo son de igual importantes. Argumentan que una formación y supervisión intensiva en el período de prueba, en el que se evalúa el trabajo del graduado y se le enseñan habilidades profesionales relevantes para el cargo que desempeña, aumenta la probabilidad de utilización óptima de sus competencias.

Además, por los cambios rápidos en los procesos de producción modernos, todos los empleados deben hacer de vez en cuando un cursillo de reciclaje para actualizar sus conocimientos. Esto significa que las habilidades adquiridas en la universidad no alcanzan para toda la trayectoria laboral, por lo que es importante que los graduados estén dispuestos a aprender y que utilicen su carrera profesional para ampliar y actualizar sus competencias (Santiago *et.al.*, 2008: 200).

En Europa se realizó una encuesta respecto a la opinión de profesores y académicos sobre las capacidades de los graduados entre profesores de educación terciaria de los 27 estados miembros de la Unión Europea más Croacia, Islandia, Noruega y Turquía. De ella se desprende que casi tres cuartos de los profesores opina que los programas de estudio debieran abarcar más competencias genéricas, como comunicación, trabajo en equipo y espíritu empresarial. Para ellos, una formación genérica produciría graduados más empleables y flexibles al proveerlos de conocimientos multidisciplinarios que podrían utilizar en diferentes situaciones laborales (*ibíd.*).

³² En el inglés existe una expresión para esto: *to hit the ground running*, lo que significa que el nuevo empleado desde el primer día participa completamente en el proceso de producción sin necesitar un período de habituación o formación.

Gráfico 4.1 Unión Europea, Croacia, Islandia, Noruega y Turquía: opinión de los profesores de educación superior sobre el contenido de los programas de estudio, 2007 (% en desacuerdo y muy en desacuerdo)



Fuente: Comisión Europea (2007) "Perceptions of higher education reforms: Survey among teaching professionals in higher education institutions, in the 27 member states, and Croatia, Iceland, Norway and Turkey" (resumen), Flash Eurobarometer 198, p. 8.

En Holanda y el Reino Unido el porcentaje de profesores que piensa que los programas de estudio no se centran suficientemente en la enseñanza de habilidades profesionales es notablemente menor que el promedio. En Holanda, el 53 por ciento de los profesores encuestados no está de acuerdo con el planteamiento de que las instituciones de educación superior deben incorporar más habilidades genéricas en sus programas de estudio y el 51 por ciento está en desacuerdo con el planteamiento de que los programas deben adaptarse más a las necesidades del mercado laboral (Comisión Europea, 2007: 8).

Esta diferencia en la actitud se puede explicar parcialmente por el hecho de que en Holanda los programas de estudio, sobre todo los del bachelor, ya están, en gran parte, orientados hacia el conocimiento práctico y contemplan periodos de experiencia laboral (Allen *et.al.*, 2007: 35). En el Reino Unido, por su parte, existe una minoría de académicos y diseñadores de políticas la percepción de que el énfasis que se pone actualmente en la enseñanza de habilidades genéricas no contribuye suficientemente a la empleabilidad de los graduados. Un estudio realizado por el Consejo Británico de Financiamiento de la Educación Superior (HEFCE) muestra que los graduados matriculados en programas focalizados en la enseñanza de habilidades de empleabilidad, siguen experimentando dificultades con respecto a habilidades profesionales básicas como comunicación verbal, gestión del tiempo y compaginación de distintas tareas. Esto se debería a que gran parte del aprendizaje de competencias profesionales ocurre en el lugar de trabajo y no en instituciones de educación superior (véase por ejemplo Teichler, 1999: 174-5 y Yorke, 2004: 10-11). La incorporación de competencias profesionales en los programas de estudio es, desde este punto de vista, de poca utilidad para la empleabilidad de los graduados.

Sin embargo, en la mayoría de los países predomina la suposición de que los programas de educación superior deben asumir un enfoque más profesional para producir graduados que posean competencias multidisciplinares y que estén preparados para el mercado laboral.

En estos países se trata de dar una respuesta a las exigencias de los empleadores de que los graduados sean capaces de participar directa y plenamente en el proceso productivo de las empresas. Además, por la expansión de la educación superior, se ha aumentado la demanda de trabajo para graduados universitarios, lo que influye en la dinámica del mercado laboral.

Dado que la mayor oferta de personal altamente educado no concuerda con la demanda en algunos sectores económicos, es importante que los graduados dispongan de capacidades que puedan utilizar en diferentes ocupaciones y campos de trabajo (Santiago *et.al.*, 2008: 204). En este contexto se espera de las instituciones que formen profesionales flexibles con competencias genéricas y la capacidad de “seleccionar, adaptar, ajustar y utilizar” sus habilidades en diferentes situaciones laborales y sociales (Yorke, 2004: 13).

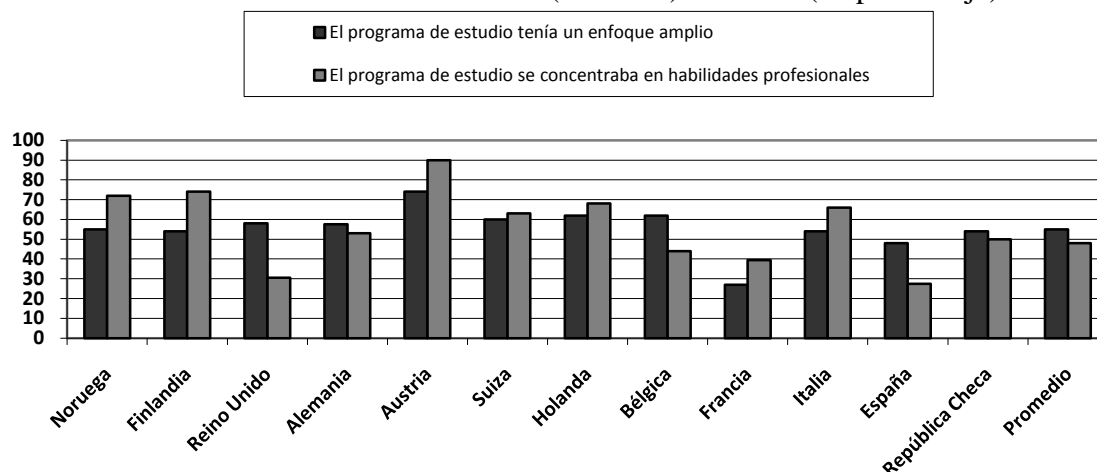
Por medio de cursos profesionales –dedicados a la enseñanza de habilidades de empleabilidad– y contacto intensivo con los empleadores, las instituciones tratan de adaptar las competencias de los graduados a las necesidades del mercado laboral.

4.2 Capacidades de los graduados en comparación con expectativas de los empleadores

Para evaluar la empleabilidad de los graduados de la educación superior es importante que se conozcan las competencias de los estudiantes en el momento de graduarse. Hay varias maneras de investigar las capacidades de los graduados. Primero, a través de un análisis de los programas de estudio en relación al grado de orientación profesional y vinculación con el mercado laboral. Segundo, a través de encuestas entre graduados y empleadores acerca de las capacidades y el tipo de conocimientos que aquellos adquirieron en su institución de educación superior.

En Europa, en el marco del proyecto REFLEX, se realizaron ambos tipos de estudios con el propósito de presentar una amplia perspectiva de las competencias de los graduados de educación superior. Parte de éstos se centró en las características de las carreras universitarias y las habilidades que los graduados practicaron como parte de sus estudios.

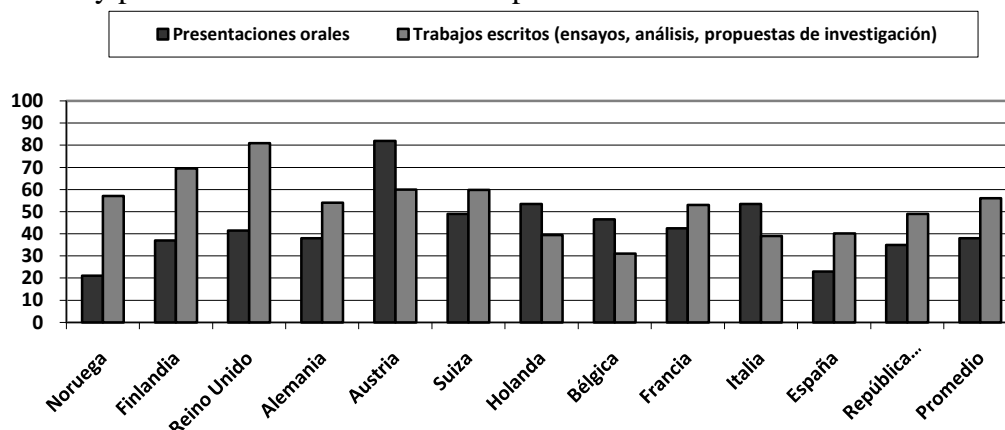
Gráfico 4.2. Características de la formación (bachelor) recibida (en porcentaje)



Fuente: J. Allen, J. Coenen y R. van der Velden (2007) “Afgestudeerden van het hoger onderwijs in Nederland in vergelijking met andere landen. Resultaten van het REFLEX Project”, p. 38. Disponible en: <http://www.minocw.nl/documenten/AfgestudeerdenHogerOnderwijs.pdf>.

Para saber qué habilidades los estudiantes desarrollan durante sus estudios, se investigaron, entre otras cosas, la forma en que los graduados debían realizar sus tareas y exámenes.

Gráfico 4.3 Porcentaje de graduados (bachelor) que indica haber realizado muchos trabajos escritos y presentaciones durante su tiempo de estudio.



Fuente: J. Allen, J. Coenen y R. van der Velden (2007) “Afgestudeerden van het hoger onderwijs in Nederland in vergelijking met andere landen. Resultaten van het REFLEX Project”, p. 36. Disponible en: <http://www.minocw.nl/documenten/AfgestudeerdenHogerOnderwijs.pdf>.

El análisis de la forma en que las instituciones de educación superior evalúan las capacidades de los graduados es una indicación de la importancia que estas instituciones conceden a la enseñanza de habilidades genéricas. A través de presentaciones y trabajos escritos los graduados practican sus habilidades comunicativas y de redacción. En cambio, si los graduados deben realizar principalmente exámenes escritos en clase o pruebas de selección de alternativas, sólo amplifican sus conocimientos teóricos y no desarrollan estas habilidades profesionales altamente valoradas por los empleadores.

Fuente: J. Allen, J. Coenen y R. van der Velden (2007) “Afgestudeerden van het hoger onderwijs in Nederland in vergelijking met andere landen. Resultaten van het REFLEX Project”, p. 40. Disponible en: <http://www.minocw.nl/documenten/AfgestudeerdenHogerOnderwijs.pdf>.

El cuadro muestra que los graduados de los diferentes países europeos están notablemente de acuerdo sobre los puntos fuertes de su formación. Sólo en Austria, mencionan tres competencias completamente distintas, de las cuales la número uno (la competencia de presentar productos, ideas o informes) no figura en las listas de los otros países. En el resto de los países predominan el dominio de la propia disciplina o especialidad, la capacidad de pensar analíticamente y la capacidad de cooperar y de trabajar en equipo (*ibíd.*: 40).

Se puede concluir que las habilidades que los graduados aprenden en las universidades e instituciones de formación profesional avanzada concuerdan en parte con las capacidades que los empleadores requieren de sus empleados.

Los empleadores buscan graduados que dominen los conocimientos relevantes de sus campos de estudio y que sean capaces de utilizar estos conocimientos para hacer análisis y reconocer patrones. Además, valoran mucho la habilidad de trabajar en equipo y de cooperar efectivamente con otras personas, todas competencias que los graduados mencionan como puntos fuertes de su formación. Del estudio resulta, pues, que las instituciones de educación superior realmente tratan de promover la empleabilidad de los graduados enfatizando el desarrollo de competencias valoradas por los empleadores.

Cuando se analiza la opinión de los graduados se nota, también, que los programas de educación superior han aumentado el énfasis en el desarrollo de habilidades en el campo de la redacción y las presentaciones verbales. Sobre todo en comparación con otras habilidades genéricas (como la habilidad de negociar y de ejercer autoridad, mencionadas entre los tres puntos más débiles de la formación profesional), la competencia de buscar información, presentarla y escribir informes y propuestas está relativamente bien desarrollada en el momento de graduarse (*ibíd.*: 41).

En el Reino Unido, en una encuesta realizada a graduados de varias disciplinas, todos indicaron que su formación universitaria los ayudó a desarrollar sus habilidades en estas áreas (Cuadro 4.2.).

Cuadro 4.2. Reino Unido: evaluación por los graduados de educación superior del grado en que su formación universitaria contribuyó a desarrollar competencias de empleabilidad (Nota: 3=mucho; 2=un poco; 1=nada).

Habilidad profesional	Nota promedio por campo de estudio					Total
	Ciencias de la Vida	Ciencias empresariales	Informática	Estudios de Diseño	Historia	
Presentaciones orales	2,4	2,7	2,3	2,7	2,6	2,6
Comunicación escrita	2,7	2,7	2,3	2,6	3,0	2,7
Comunicación verbal	2,4	2,7	2,2	2,7	2,7	2,5
Identificación y uso de fuentes de información	2,8	2,7	2,6	2,5	2,8	2,7
Manejo de datos numéricos	2,7	2,3	2,6	1,7	1,8	2,3
Solución de problemas	2,8	2,6	2,8	2,8	2,4	2,7
Trabajo independiente sin supervisión directa	2,8	2,8	2,6	2,9	3,0	2,8
Trabajo en equipos	2,7	2,9	2,6	2,6	2,3	2,7
Establecimiento de redes de contactos profesionales	1,6	1,7	1,7	1,8	1,7	1,7
Comprensión de los problemas de clientes	1,3	2,1	1,8	2,2	1,2	1,8
Computación/informática	2,6	2,5	2,8	2,6	2,1	2,5

Fuente: G. Mason, G. Williams, S. Cranmer y D. Guile (2003) "How much does higher education enhance the employability of graduates?", p. 79. Disponible en: http://www.hefce.ac.uk/pubs/RDreports/2003/rd13_03/.

Como indica el cuadro anterior, hay varias otras competencias que los graduados desarrollan durante su tiempo de estudios, como trabajar independientemente, solucionar problemas y manejar programas de computación. No obstante, en estas áreas sí existen algunas diferencias importantes entre las distintas disciplinas (por ejemplo, en las facultades de historia no se presta mucha atención a los conocimientos de informática ni al trabajo en equipo) (Mason *et.al.*, 2003: 79).

Para saber si estas competencias realmente contribuyen a la empleabilidad de graduados, es necesario investigar más detalladamente las necesidades de los empleadores y sus expectativas en el momento de contratar a un graduado.

Cuadro 4.3 Reino Unido: requisitos de los empleadores* con respecto a las competencias profesionales de los graduados

(Nota en caso criterio de empleadores: 3=muy importante; 2.5=bastante importante; 1.5=no muy importante; 1=nada de importancia).

(Nota en caso de competencias de graduados desarrolladas y estimuladas en la universidad: 3=mucho; 2=un poco; 1=nada).

Habilidad profesional	Nota promedio por campo de estudio						
	Ciencias de la vida	Ciencias empresariales	Informática	Estudios de diseño	Historia	Total criterios empleadores	Total competencias graduados
La capacidad de hacer presentaciones formales ante un público	2,3	2,2	2,1	2,0	2,3	2,2	2,6
Comunicación escrita	2,7	2,8	2,6	2,4	3,0	2,7	2,7
Comunicación verbal	2,9	2,9	2,7	2,8	3,0	2,8	2,5
La capacidad de buscar y utilizar información	2,7	2,7	2,8	2,8	2,9	2,7	2,7
Un alto estándar de numeración	2,5	2,4	2,6	2,0	2,7	2,5	2,3
La capacidad de solucionar problemas	2,7	2,7	2,9	2,8	2,8	2,7	2,7
La capacidad de trabajar independientemente	2,8	2,7	2,7	2,7	2,8	2,8	2,8
La capacidad de trabajar en equipos	2,9	2,8	2,9	2,9	2,9	2,9	2,7
La capacidad de proponer soluciones para los problemas de clientes	2,2	2,5	2,4	2,4	2,3	2,4	1,8
Conocimientos de computación/informática	2,6	2,6	2,9	2,8	2,5	2,7	2,5

* En este caso se trata de jefes de línea que son preguntados por su opinión.

Fuente: G. Mason, G. Williams, S. Cranmer y D. Guile (2003) "How much does higher education enhance the employability of graduates?", p. 79. Disponible en: http://www.hefce.ac.uk/pubs/RDreports/2003/rd13_03/.

Como se puede inferir del cuadro, las competencias genéricas que se enseñan a los graduados concuerdan hasta cierto punto con los requisitos de los empleadores (últimas dos columnas del Cuadro 4.3.). En el campo de la solución de problemas de los clientes, las instituciones de educación superior prestan claramente menos atención (0.6 punto de diferencia) que los empleadores. En cambio, las instituciones de educación superior ponen un mayor énfasis en el desarrollo de habilidades de presentación, últimas en la lista de competencias elaborada por los empleadores.

De cualquier forma hay espacio para mejorar, porque en nueve de los diez casos la evaluación de los graduados se encuentra por debajo del nivel de requisito de los empleadores. Esto significa que la formación profesional de los graduados de educación terciaria todavía no se encuentra completamente alineada con las exigencias del mercado laboral o con los requerimientos reclamados por los empleadores (*ibíd.*: 77-8).³³

³³ Tampoco resulta de suyo evidente que un tal alineamiento completo sea posible o, siquiera, deseable en cualquiera circunstancia o situación. Ver a este respecto Brunner (2008).

Esta conclusión concuerda con varios estudios e informes en los que se expresa la preocupación porque los graduados no cumplen con las expectativas de los empleadores. Aunque varios países han tomado iniciativas para promover la empleabilidad de los graduados vinculando los programas de educación superior a las necesidades del mercado laboral –en la Unión Europea, en particular, se reconoce la importancia de un sistema de educación superior que produce graduados con competencias empresariales– todavía existe en muchos países una situación de *mismatching* de competencias.

Por ejemplo, en Australia y Japón sólo una minoría de los graduados posee habilidades profesionales como negociar, comunicar y tomar iniciativas y, sin embargo, son éstas las competencias que los empleadores requieren de los graduados (Santiago *et.al.*, 2008: 201-2). Además, las instituciones de educación superior suelen mantener un enfoque más bien tradicional orientado hacia la enseñanza de modelos teóricos y conocimientos académicos específicos, mientras que los empleadores que no se dedican a la investigación académica prefieren graduados que posean habilidades prácticas y conocimientos multidisciplinarios (Metcalf y Gray, 2005: 15).

No obstante, se constata que cada vez más instituciones de educación superior dedicadas a la formación profesional de sus estudiantes y los gobiernos e instituciones toman medidas para incorporar más competencias de empleabilidad en los programas de estudio. De este modo, la educación terciaria se adapta gradualmente a las necesidades del mercado laboral y lo seguirá haciendo, puesto que la globalización y la masificación de la educación superior ejercen una presión cada vez mayor sobre el mercado laboral de los graduados.

Conclusión

La empleabilidad de los egresados de la educación superior es un tema que aumenta en importancia, dado que ciertas transformaciones, a nivel nacional e internacional, causan una presión creciente sobre la posición de los graduados en el mercado laboral.

Por un lado, a consecuencia de la expansión impresionante de la educación terciaria en las últimas décadas, cada año entra un mayor número de graduados al mercado laboral lo que influye en su dinámica. Aunque debido a la modernización de las economías y al surgimiento de nuevas tecnologías la demanda de personal altamente educado también ha aumentado, la oferta de graduados sobrepasa en algunos casos a la demanda.

Esto produce una situación de fuerte competencia en la cual el título universitario ya no es suficiente para destacarse y encontrar empleo a corto plazo. Los empleadores, que tienen una amplia capacidad de elección, clasifican a los graduados según competencias y experiencia laboral y, por lo general, sólo los primeros en la línea pueden integrarse directa y satisfactoriamente al mercado laboral.

Por otro lado, procesos mundiales como la globalización y la creciente movilidad de personas, productos y servicios, han intensificado la competencia, incluso a nivel internacional. Los graduados de países como Estados Unidos, China o Japón, que por su ambición y amplios conocimientos poseen una fuerte posición competitiva, hacen que en otros países se reevalúen las competencias de los egresados de la educación superior.

Los empleadores nacionales, a su vez, experimentan la competencia de empresas internacionales, por lo que se sienten presionados a modernizar y aumentar la productividad y eficiencia de sus organizaciones y buscan graduados que posean amplios conocimientos y habilidades profesionales que les permitan ser flexibles y productivos desde su primer día de empleo.

Existen, entonces, varias razones para que los países reevalúen las competencias de los graduados e intenten encontrar maneras de hacer la educación terciaria más pertinente a las necesidades del mercado laboral.

En los últimos años se han implementado diversas políticas orientadas a promover la formación profesional de los estudiantes de la educación superior. Se propuso, por ejemplo, la incorporación de cursos profesionales y períodos de experiencia laboral (prácticas) en el currículo de los programas universitarios y también la participación de representantes del sector económico en el diseño de los programas de estudio.

De este modo se diseñaron cursos para enseñar específicamente habilidades profesionales como negociar, escribir informes, dirigir y hacer presentaciones públicas, o bien se incorporó la enseñanza de estas competencias a los cursos ya existentes. Al mismo tiempo se amplió el número de instituciones de educación terciaria no-universitaria y de formación profesional continua y, desde los gobiernos, se promueve el valor académico de los títulos otorgados en las instituciones con un enfoque profesional.

Sin embargo, en muchos países las competencias de los graduados todavía no cumplen con las necesidades del mercado y las expectativas de los empleadores, lo que influye en su empleabilidad y causa fenómenos como desempleo, sobre-educación y *mismatch* de competencias.

En todos los países existe un porcentaje de graduados que está desempleado por varios meses o que está trabajando en un empleo que no concuerda con sus habilidades o nivel de formación. Aunque se puede considerar preocupante esta situación, porque afecta la productividad de los países, los graduados de la educación terciaria todavía obtienen mejores resultados de empleo que los egresados con niveles inferiores de educación. Tomando en cuenta las tasas de desempleo (que son considerablemente más bajas entre los graduados que en el promedio de la población) y la buena remuneración de los graduados, puede argumentarse que la inversión en formación todavía es lucrativa.

Estudios internacionales demuestran que aquellos graduados que pasan uno o dos años adicionales en la educación superior consiguen tener una posición más ventajosa en el mercado laboral que sus compañeros que terminan los estudios antes. El rendimiento de una inversión en formación depende, no obstante, de los conocimientos que el estudiante adquiere en estos años extra de estudio.

Los programas de educación superior que proveen a sus estudiantes de una buena preparación para el mercado laboral y les ofrecen la oportunidad de adquirir experiencia laboral, generalmente producen graduados sumamente empleables, que disponen de una fuerte posición competitiva. En cambio, los estudiantes que cursan programas centrados en la enseñanza de modelos teóricos, sin ningún vínculo con el mercado laboral, tienen pocas ventajas derivadas de su formación adicional cuando hacen la transición hacia el mercado laboral.

Diversos estudios han logrado persuadir a una parte significativa de las instituciones de educación superior que el énfasis profesional en la formación aumenta las oportunidades de los graduados en el mercado laboral. Con la ayuda de políticas públicas y mediante vínculos con el sector productivo, establecen cursos y servicios de orientación profesional que facilitan a los estudiantes desarrollar sus competencias de empleabilidad.

Sin duda esto es un avance, pero no resuelve completamente las dificultades de inserción de los graduados en el mercado laboral. Para que problemas como la sobre-educación y la subutilización de competencias desaparezcan es necesario que las instituciones de educación superior busquen continuamente maneras novedosas para producir graduados que reúnan las características requeridas por el mercado.

Pueden hacerlo a través del control de la matrícula de estudiantes, adaptándola mejor a la demanda de los diferentes sectores económicos; es decir, creando más diversidad y estimulando la matrícula en aquellas áreas en las que existe una gran demanda de personal altamente educado.

Otra posibilidad es que se investigue regularmente los requisitos que los empleadores demandan respecto a competencias de los graduados (a través de encuestas nacionales o invitando a los empleadores a participar en organismos asesores) y que los programas de estudio se vayan modificando continuamente para ajustarse mejor a las cambiantes condiciones del mercado laboral.

Por medio de estas medidas puede seguir promoviéndose la empleabilidad de los graduados de educación superior y fortaleciendo su posición competitiva en el mercado laboral, puesto que aún es posible y necesario mejorarla.

Bibliografía*

Allen, J. y R. van der Velden (2001) “Educational mismatches versus skill mismatches: effects on wages, job satisfaction, and on-the-job search”, *Oxford Economic Papers* 3: 434-452.

————— (2005) “The flexible professional in the knowledge society: Conceptual framework of the REFLEX Project”. Disponible en: www.educpros.fr/uploads/media/reflex_01.pdf.

Allen, J., J. Coenen y R. van der Velden (2007) “Afgestudeerden van het hoger onderwijs in Nederland in vergelijking met andere landen. Resultaten van het REFLEX Project”. Disponible en: <http://www.minocw.nl/documenten/AfgestudeerdenHogerOnderwijs.pdf>.

Brunner, J.J. (2008) “Educación superior y mundo del trabajo: Horizontes de indagación”, *Revista Calidad en la Educación*, N° 29, Segundo Semestre 2008, pp. 230-240. Disponible en: http://www.consejo.cl/public/Secciones/seccionpublicaciones/doc/60/cse_articulo753.pdf

Comisión Europea (2007) “Perceptions of higher education reforms: Survey among teaching professionals in higher education institutions, in the 27 member states, and Croatia, Iceland, Norway and Turkey” (resumen), *Flash Eurobarometer* , 198.

Elliot-Major, L. (2006) “Higher level learning: Universities and employers working together”. Disponible en: <http://www.universitiesuk.ac.uk/Publications/Pages/Publication-251.aspx>.

EWG (Employability Working Group) (2007) “Answers for Germany”. Disponible en: www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/ActionLines/documents/Employability_Germany.pdf.

————— (2009) “Working Group on Employability”. Disponible en: http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/BolognaSeminars/documents/Luxembourg/Luxembourg_Seminar_Employability_WG_update.pdf.

García-Aracil, A., J-G. Mora y L. Vila (2004) “The rewards of human capital competences for Young European higher education graduates”, *Tertiary Education and Management* 10: 287-305.

Harvey, L. (2000) “New realities: the relationship between higher education and employment”, *Tertiary Education and Management* 6: 3-17.

Koucky, J., C. Meng, y R. van der Velden (2007) “Reflex Country study”. Disponible en: <http://www.fdewb.unimaas.nl/roa/reflex/documents%20public/publications/countrystudy.pdf>.

Lindberg, M. (2008) *Diverse routes from school, via higher education, to employment: A comparison of nine European countries*, Turku: UNIPRINT.

Mason, G., G. Williams, S. Cranmer y D. Guile (2003) “How much does higher education enhance the employability of graduates?”. Disponible en: http://www.hefce.ac.uk/pubs/RDreports/2003/rd13_03/.

* Los documentos electrónicos fueron visitados todos durante el mes de abril 2009.

Mason, G., G. Williams y S. Cranmer (2006) “Employability skills initiatives in higher education: what effects do they have on graduate labour market outcomes?” Disponible en: http://www.niesr.ac.uk/pdf/061006_91251.pdf.

Metcalfe, J. y A. Gray (2005) “Employability and doctoral research postgraduates”, Learning and Employability Series 2. Disponible en: http://www.heacademy.ac.uk/assets/York/documents/ourwork/tla/employability/id431_employability_and_doctoral_research_graduates_593.pdf.

Murdoch, J. (s.a.) “Links between knowledge and work and appropriateness of education”. Disponible en: <http://sociology.uwo.ca/popchange/Jake%20Murdoch%20English%20final%20version.pdf>.

OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico) (2006) “Higher education: quality, equity and efficiency. [Background report]”. Disponible en: <http://www.oecd.org/dataoecd/30/7/36960580.pdf>.

————— (2009) “Glossary of statistical terms: upper secondary education (ISCED 3)”. Disponible en: stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=5450.

Rectores EPC (Educación Profesional Continua) (2005) “Declaration on professional oriented higher education”. Disponible en: www.kfh.ch/content/stable.cfm?stb=38&trg=2.

Reimer, D. y S. Steinmetz (2007) “Gender differentiation in higher education: educational specialization and labour market risks in Spain and Germany”. Disponible en: www.mzes.uni-mannheim.de/publications/wp/wp-99.pdf.

ROA (Research Centre for Education and the Labour Market) (2009) “The flexible professional in the knowledge society: new demands on higher education in Europe”. Disponible en: <http://www.fdewb.unimaas.nl/roa/reflex/>.

Santiago, P., K. Tremblay, E. Basri y E. Arnal (2008) “Strengthening ties with the labour market”, en: P. Santiago, K. Tremblay, E. Basri y E. Arnal (2008) *Tertiary Education for the knowledge society: volumen 2 Special features: equity, innovation, labour market, internationalisation*, Paris: OCDE.

SIA (Studies In Australia) (2009) “Vocational Education and Training (VET) in Australia”. Disponible en: www.studiesinaustralia.com/vocational_education.

Su, Y. (2008) “Assessing graduate attributes for employability in the context of lifelong learning: The holistic approach”. Disponible en: www.teacher.org.cn/doc/ucedu200811/ucedu20081101.pdf.

Smith, J., A. McKnight y R. Naylor (2000) “Graduate employability: policy and performance in higher education in the UK”, *The Economic Journal* 110(464): F382-F411.

TAFE Directors (Technical and Further Education) (2008) “Submission to the review of Australian higher education”. Disponible en: www.tda.edu.au/download_files/submissions/TDA_Submission_to_Higher_Education_Review_July_2008.pdf.

Teichler, U. (1999) “Research on the relationships between higher education and the world of work: past achievements, problems and new challenges”, *Higher Education* 38: 169-90.

Universität Kassel (2009) “CHEERS: Careers after Higher Education: a European Research Study: Higher education and graduate employment in Europe – European Graduate Survey”. Disponible en: http://www.uni-kassel.de/wz1/TSEREGS/goals_e.htm.

Yorke, M. (2004) "Employability in higher education: what it is – what it is not", Learning and Employability Series 1. Disponible en:
www.heacademy.ac.uk/assets/York/documents/ourwork/tla/employability/id461_entrepreneurship_and_higher_education_341.pdf.

**Centro de Medición Mide-UC: Percepción de la Calidad Actual de los
Titulados y Graduados de la Educación Superior Chilena**
Resumen Ejecutivo *

Noviembre 2008

* Disponible en:
http://www.mece2.com/portal/component/option,com_docman/task,doc_download/gid,445/Itemid,35/lang,spanish/. Visitado 30 octubre 2009.

Introducción

En América Latina, la educación superior en las últimas décadas ha experimentado importantes cambios como son la transformación y reorganización de los sistemas de educación terciaria, el marco normativo que vincula este sistema con el estado, y la creciente valoración de la educación universitaria por la sociedad, grupos empresariales y gobiernos. Junto con ello se ha observado en la región, y también en Chile, una expansión significativa de la matrícula de la educación superior. En efecto, en nuestro país el acceso a este nivel educacional ha pasado de un 15,6% el año 1990 a un 38,3% el año 2006 (CASEN 2006). Esta dinámica ha implicado que en el ámbito institucional haya habido en los últimos 25 años un crecimiento explosivo de centros de formación post secundaria en Chile, configurándose hoy en día un panorama con instituciones muy diversas en complejidad, tamaño y oferta de carreras a lo largo del país.

El fenómeno señalado se manifiesta en un contexto mundial de profundas transformaciones productivas y laborales que han conducido a lo que algunos autores denominan como sociedad del conocimiento. Según la OECD (2000) en este tipo de sociedad las habilidades son cada vez más relevantes y los países con un alto nivel de habilidades se ajustarán más efectivamente a los desafíos y cambios que abre la globalización, ya que sus empresas serán más flexibles y hábiles para absorber y adaptarse a las nuevas tecnologías y los nuevos equipamientos. La capacidad de adaptarse, de aprender y de manejar los cambios en forma rápida y eficiente adquiere cada vez mayor importancia, relevándose además la necesidad de contar con competencias y habilidades que sean transferibles en el mercado del trabajo.

En este marco, el enfoque de competencias reconoce que, si bien la formación especializada sigue siendo relevante y necesaria para el desempeño laboral, las competencias generales, las habilidades sociales y la personalidad han ido adquiriendo cada vez mayor importancia debido a la rápida obsolescencia del conocimiento, el ingreso de profesionales a puestos de trabajo que no están claramente delimitados y los desajustes generados por la masificación de la educación superior, los problemas de empleo general y los cambios económicos, entre los titulados universitarios y las demandas del sistema laboral (Teichler, 2005).

La relación existente entre el mercado laboral y la formación que están recibiendo los egresados de la educación superior para desempeñarse exitosamente en el nuevo escenario productivo y laboral se ha plasmado en diferentes estudios³⁴ que, adoptando el enfoque de competencias, exploran este vínculo. Similar enfoque se ha utilizado en este estudio.

Objetivos

Esta investigación tuvo como objetivo conocer las percepciones que actualmente poseen egresados de carreras profesionales y técnicas, empleadores y expertos en selección de personal respecto de la calidad actual de los titulados y graduados de la educación superior chilena, expresada en términos de las competencias transversales que estos últimos poseen.

³⁴ Tuning Educational Structures in Europe (Tuning); Careers After Higher Education: an European Research Survey (CHEERS); The Flexible Professional in the Knowledge Society (REFLEX) y en América Latina: Tuning y REFLEX, que en su versión latinoamericana se denomina Proflex.

Específicamente se trató de identificar cuáles son las competencias que, para los grupos de interés señalados, son claves para el desempeño profesional; cuáles son las demandas de competencias transversales sobre los profesionales y técnicos de nivel superior; cuál es el nivel de desarrollo de competencias que los distintos actores perciben en los egresados; y finalmente se buscó dar cuenta de la brecha entre las competencias que se adquieren en la educación superior y las demandadas por el mundo laboral. Al hacer este análisis se comparó, donde ello fuera posible, los hallazgos de este estudio con la evidencia encontrada por el Estudio Tuning para América Latina y Europa.

Método

El presente estudio se llevó a cabo entre octubre del 2007 y octubre del 2008; su etapa de terreno concluyó en julio de este año y en ella se indagó la percepción de egresados de carreras profesionales y técnicas, empleadores y expertos en selección de personal.

Para la selección de cada uno de los grupos indicados se consideraron las variables que se observan en la Tabla 1. Así, en el caso de los egresados los criterios de selección fueron el área de conocimiento de la carrera de egreso, el tipo de institución de educación superior en el que siguieron sus estudios y el nivel de estudio cursados. En los empleadores se consideraron para su selección el área del conocimiento de los profesionales o técnicos que ellos contrataban, el nivel de estudio de los contratados y el sector (público o privado) de la empresa o institución contratante. Finalmente, para seleccionar a los expertos en recursos humanos no se utilizó ninguna de la categoría anteriores, debido a que entre estos profesionales no existe una especialización tan evidente de su área de trabajo de acuerdo a las variables consideradas.

La selección de la muestra de los grupos indagados se realizó de diferentes maneras. En el caso de los egresados universitarios el marco muestral se construyó a partir de la información proporcionada por 40 universidades respecto a los egresados de sus carreras en los años 2003 y 2004 lo que correspondía a 10.112 sujetos. En base a este marco se realizó un muestreo aleatorio estratificado considerándose para dicha estratificación las variables carrera y tipo de universidad. El cálculo del tamaño de la muestra se obtuvo considerando un error no mayor a un 3%, un nivel de confianza de 95%, varianza máxima e igual costo para cada elemento.

Tabla 1. Variables para seleccionar la muestra de cada uno de los actores

Actor	Variables	Descripción
Egresados	Área del conocimiento ²	Agropecuaria, educación, salud, administración y comercio, tecnología, derecho, ciencias sociales, arte y arquitectura
	Tipo de institución de educación superior	Centros de Formación Técnica e Institutos Profesionales Universidad (pertenecientes al Consejo de Rectores y no pertenecientes al Consejo de Rectores)
	Nivel de estudio	Técnico/profesional
Empleadores	Área del conocimiento	Agropecuaria, educación, salud, administración y comercio, tecnología, derecho, ciencias sociales, arte y arquitectura
	Nivel de estudio contratado	Técnico/profesional
	Sector de empleo	Sector público o sector privado
Expertos en selección de personal	No aplica	No aplica

2 De las categorías utilizadas por el Consejo Superior de Educación se utilizaron aquellas que son relevantes para este estudio.

Este muestreo corresponde a 1.002 sujetos. Sin embargo, dado que la tasa de respuesta esperada sería de aproximadamente un 30%, se decidió aumentar el tamaño muestral, de manera de asegurar el nivel de respuesta requerido definiendo un tamaño final de 3.254 sujetos³⁵. De ellos se logró contactar telefónicamente y aceptaron participar en el estudio 1.312 casos. De este total finalmente contestaron el cuestionario electrónico 915 sujetos.

Dado que la distribución de sujetos respondientes en algunas categorías no se ajustó a la distribución de la población se generó un factor de ponderación para el sesgo muestral, calculado en base a la razón existente entre el porcentaje de incidencia de egresados de cada Universidad cruzado por la dependencia del establecimiento educacional de egreso de la enseñanza media³⁶ en la población total de egresados y el porcentaje de representación obtenido en la muestra. El factor de ponderación calculado compensó de esta forma las desviaciones observadas en la muestra en relación con los datos de referencia de la población³⁷, expandiendo las respuestas de los casos que provenían de grupos menos representados y condensando las respuestas de los casos de grupos sobrerrepresentados.

En el caso de los egresados de los centros de formación técnicos (CFT) e institutos profesionales (IP) la muestra se conformó con los datos entregados por los diferentes establecimientos educacionales contactados. Se recibieron datos de contacto de un total de 1.456 alumnos egresados de CFT e IP de los cuales a 1.133 egresados se les pudo enviar el

³⁵ Información adicional sobre la determinación de la muestra se puede encontrar en Informe Final, página 27 y siguientes.

³⁶ Este factor se incorporó para controlar el sesgo por nivel socioeconómico en las respuestas en tanto éstas se realizaban a través de un cuestionario electrónico en Internet.

³⁷ Consejo Superior de Educación, 2008

cuestionario electrónico³⁸, el que fue contestado finalmente por 326 sujetos. En este caso no se realizó un análisis de sesgos muestrales pues no existía un marco muestral con información disponible de los alumnos egresados de esas instituciones.

En el caso de los empleadores la muestra fue seleccionada en forma intencionada y por cada área del conocimiento, la meta fue entrevistar a ocho sujetos -cuatro empleadores de técnicos y cuatro de profesionales. A su vez en cada una de estas agregaciones se seleccionaron dos empleadores del sector público y dos del privado. Se entrevistaron finalmente a 66 empleadores.

Por último se entrevistó a seis expertos en selección de personal, cinco de ellos trabajaban en consultoras dedicadas a asesorías externas de recursos humanos y uno, formaba parte de una gran empresa del mercado como jefe de recursos humanos.

Dadas las limitaciones de las bases de datos de egresados de las instituciones de educación superior no se pudo contar en esta investigación con un marco muestral que permitiera llevar a cabo un muestreo representativo de la población bajo estudio. No todas las instituciones de educación superior accedieron a entregar los datos de sus egresados y en los casos que los facilitaron hubo un porcentaje importante de egresados que no poseían datos personales que permitieran su contacto o los datos eran erróneos u obsoletos. Adicionalmente existían diferentes tasas de conectividad a Internet por grupos de egresados.³⁹ Todo ello generó un conjunto de sesgos que, solo fue posible controlar en los egresados universitarios⁴⁰ a posteriori mediante la ponderación de los datos. Estas dificultades deberían colocar una nota de prevención sobre el análisis de los datos: ellos son indicativos pero, en modo alguno, se puede plantear una representatividad de la población de egresados de la educación superior como era la intención original del estudio. En los casos de empleadores y expertos en selección de personal el propósito fue siempre seleccionar una muestra intencionada que buscara, en los primeros, reflejar las diferencias en la estructura laboral y productiva.

Instrumentos de recolección de datos: se utilizaron distintos cuestionarios y pautas de entrevistas los que, sin embargo, tenían un núcleo común referido a las 27 competencias reportadas en el Informe Tuning⁴¹. De esta manera, a egresados de universidades, CFT e IP, empleadores y expertos en RRHH se les preguntó cuán importante eran para el ejercicio de la profesión esas 27 competencias y cuánto ellas se habían desarrollado durante los estudios de profesionales y técnicos egresados de la educación superior durante los años 2003 y 2004. Adicionalmente, se les pidió que de esas 27 competencias seleccionaran las cinco que consideraran más importante. Las competencias fueron valoradas utilizando una escala Likert de cuatro tramos⁴². Además de este núcleo común, el cuestionario constaba de preguntas específicas para cada grupo de participantes. En el caso de los egresados de universidades, CFT e IP se utilizó un cuestionario electrónico al cual se incorporaron preguntas sobre la historia educacional previa al ingreso a la educación superior,

³⁸ Este es el número de sujetos que tenían correo electrónico o que pudo obtenerse éste a través de contacto telefónico.

³⁹ Básicamente las diferencias entre grupos de egresados en acceder y contestar el cuestionario electrónico se debería a que existen distintas tasas de conectividad en la población por nivel socioeconómico.

⁴⁰ Población de egresados universitarios donde existen datos actualizados de egreso por universidad y carrera.

⁴¹ En los términos de referencia de este proyecto se solicitaba comparar los resultados obtenidos con los de este estudio. Con este propósito se replicó la pregunta que este estudio hace en relación a las competencias genéricas (versión latinoamericana del estudio).

⁴² 1 = nada, 2 = poco, 3 = bastante, 4 = mucho.

características de la carrera de la cual egresaron el año 2003/2004, búsqueda de trabajo, trabajo actual y datos socio-demográficos. En el caso de los empleadores y expertos de recursos humanos se realizaron entrevistas cara a cara en las que se les interrogó sobre los aspectos considerados más importante para la contratación de un postulante, mecanismos de búsqueda y selección de profesionales realizada por el contratante, percepción respecto a un cambio de competencias de los profesionales contratados en los últimos cinco años y grado de satisfacción de los empleadores con los profesionales y técnicos contratados.

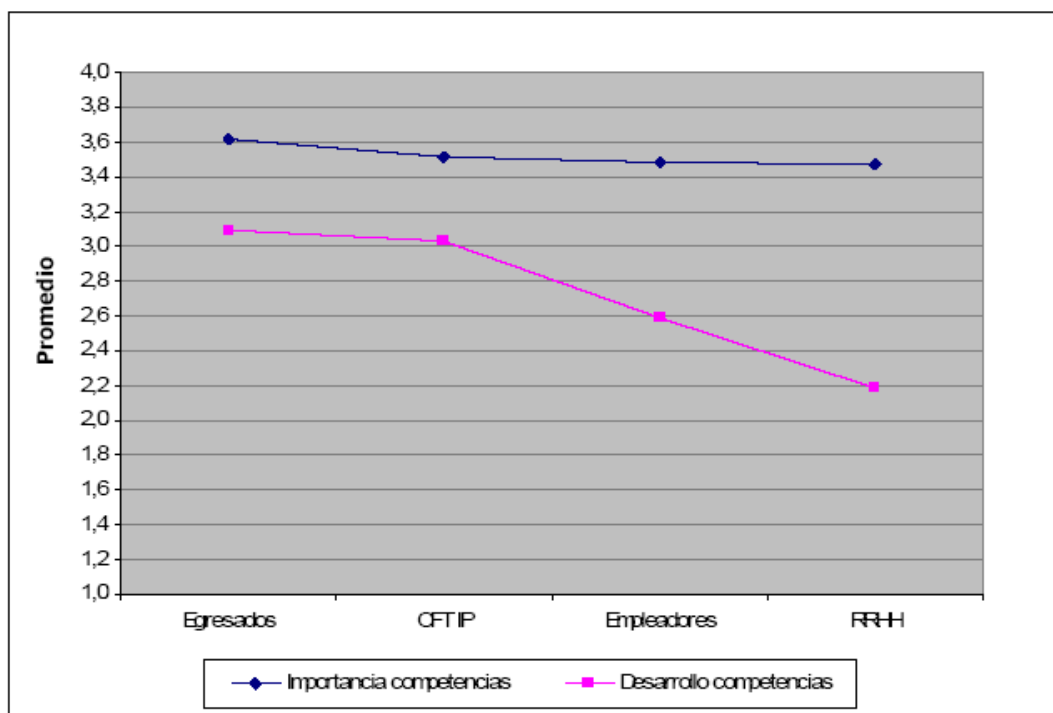
Resultados

Análisis general del nivel de competencias

Para conocer la opinión de los distintos grupos de interés entrevistados respecto de la calidad actual de los profesionales y técnicos se han considerado las percepciones que estos actores tienen respecto a las competencias que son claves en el desempeño profesional de los egresados de la educación superior, y el grado de desarrollo que éstas tuvieron durante los años de estudio de los actuales técnicos y profesionales.

En términos generales se observa que todos los participantes atribuyen, en promedio, un alto nivel de importancia a las competencias por las que fueron consultados (sobre 3,4 puntos promedio). Sin embargo, todos también son bastante críticos respecto al nivel de desarrollo alcanzado por los técnicos y profesionales en estas mismas durante los años de educación superior. En ninguna de las competencias el nivel de desarrollo iguala o supera a la importancia otorgada, cuestión que sucede con todos los actores entrevistados, siendo los más críticos los empleadores y los expertos en RRHH⁴³, como se observa en el Gráfico 1.

⁴³ Es necesario aclarar que los expertos en recursos humanos (RRHH) son incluidos sólo como una referencia, puesto que en su caso sólo se entrevistaron a seis actores.

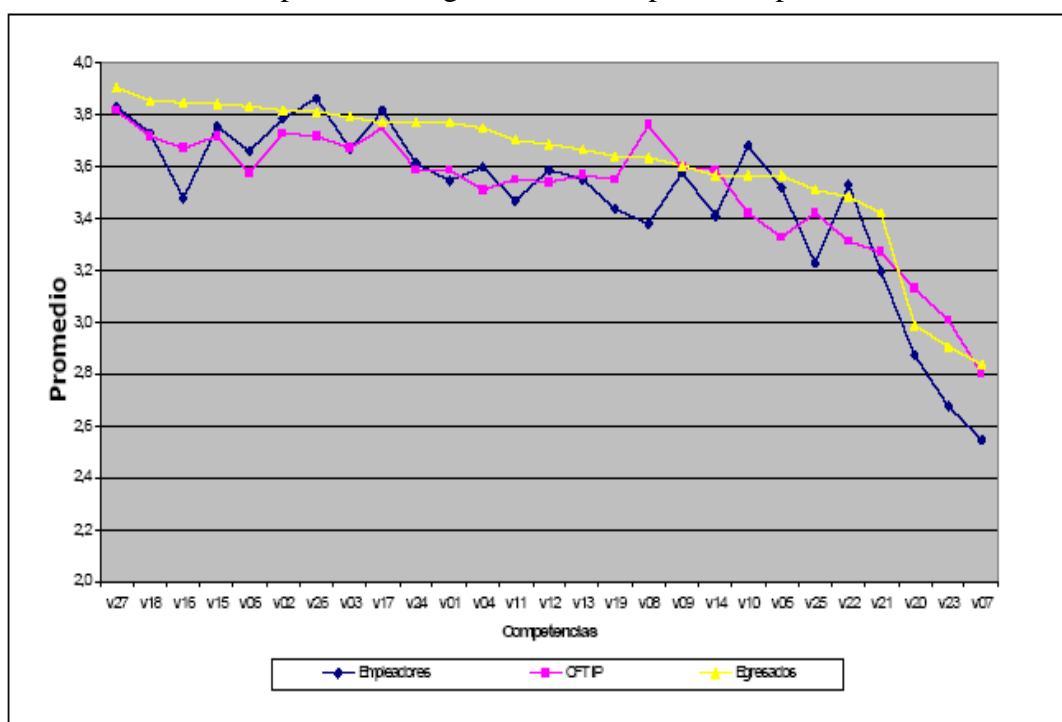
Gráfico 1. Nivel de de desarrollo de competencias percibido por actores

Análisis comparativo de competencias por actores

Nivel de importancia atribuida a las competencias

No obstante la importancia que los actores atribuyen a las competencias, al realizar un análisis multivariado se aprecia que los vectores de las medias de los tres grupos difieren significativamente entre ellos ($\chi^2=0.788$; $p=0.000$); ello implica que hay diferencia significativa en el nivel de importancia atribuida por los tres actores a las variables dependientes combinadas (nivel de importancia de las 27 competencias consideradas).

Se observa una notoria distancia en las opiniones respecto a la importancia otorgada a las distintas competencias entre los egresados de CFT e IP y sus pares universitarios. Ello se refleja en que en 16 de las 27 competencias consideradas existen diferencias estadísticamente significativas en relación al nivel de importancia otorgado por cada grupo participante, siendo sólo en dos de estos casos los promedios de los egresados de CFT e IP superiores a los de los universitarios (v08. habilidad en el uso de TICy v.20 compromiso con la preservación del medio ambiente), como se puede ver en el Gráfico 2. Estos datos muestran que la opinión sobre lo que se requiere para un buen desempeño laboral difiere sustantivamente entre estos dos grupos. Adicionalmente, el que los egresados universitarios valoren más que sus pares técnico profesionales la mayoría de las competencias por las que fueron consultados podría sugerir una mayor familiaridad con el constructo analítico de competencia y la relevancia de éstas en relación al mundo laboral. Además ello podría reflejar una limitación del instrumento en tanto no recoge aquellas competencias que subyacen al desempeño de tareas de carácter más instrumental, como son las que más frecuentemente deben desarrollar los profesionales y técnicos formados en IP y CFT.

Gráfico 2. Nivel de importancia asignada a las competencias por actores

Por otra parte, al contrastar las opiniones de los empleadores con las de los egresados se observa un mayor grado de coincidencia que la expuesta anteriormente.

Particularmente se constata una mayor convergencia entre empleadores y egresados de CFT e IP. En este caso, sólo se observan diferencias significativas en cuatro de las 27 competencias, cuestión que aumenta a 8 al compararlos con los egresados de las universidades.

En las competencias en las que se observa mayor diferencia entre empleadores y egresados (técnicos y profesionales) siempre los primeros le atribuyen un menor nivel de importancia a dichas competencias. Los egresados universitarios le atribuyen un nivel de importancia significativamente mayor que los empleadores a habilidades analíticas (v01. abstracción, análisis y síntesis y de v11. buscar, analizar y sintetizar información), ejecutivas (v16. tomar decisiones y v25. formular y gestionar proyectos) además de las habilidades de v06. comunicación oral y escrita, v07. comunicación en un segundo idioma, v08. uso de TICy, finalmente capacidad de v19. motivar y conducir a grupos hacia metas comunes.

En el caso de los egresados de CFT e IP, las diferencias con los empleadores se producen solamente en v08. habilidades en el uso de TIC, v14. capacidad creativa, v16. capacidad de tomar decisiones y v20. compromiso con el medio ambiente.

Los datos anteriores apuntan a que existe una visión compartida entre los empleadores y los técnicos respecto a los elementos que son relevantes en el desempeño laboral.

En el caso de los universitarios, si bien las diferencias no alcanzan a ser mayoritarias, sí se observa un marcado desajuste con la perspectiva del mundo del trabajo, lo que podría ser un

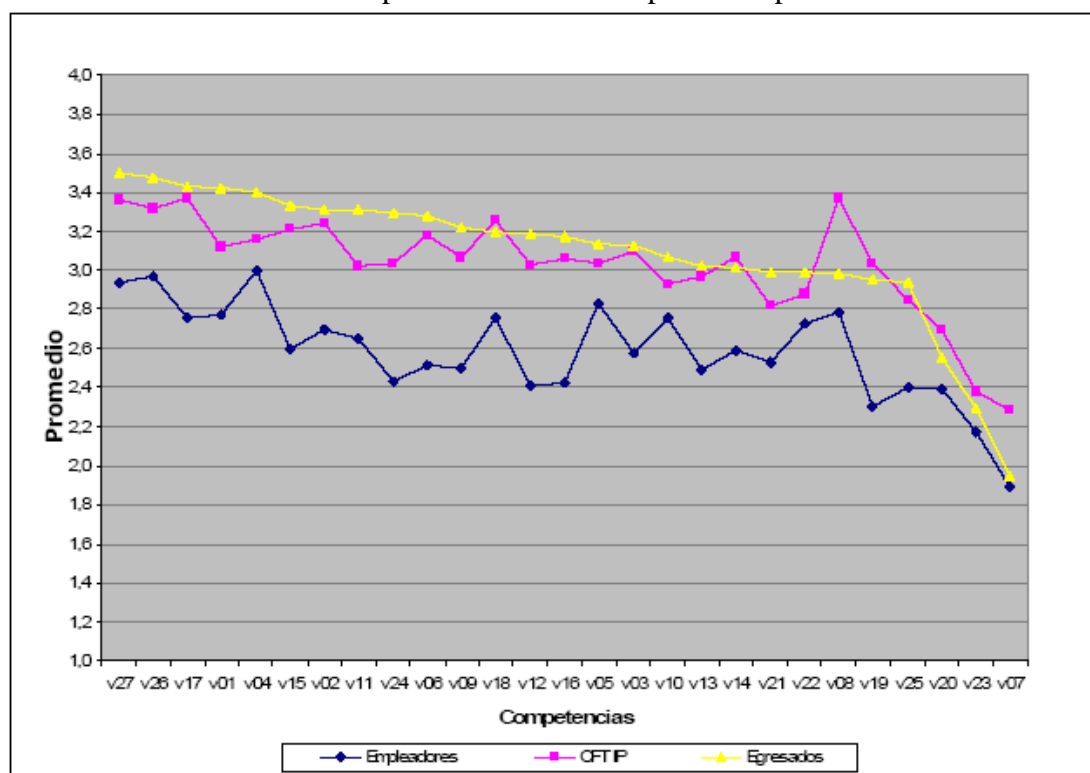
indicador de que la formación universitaria de pregrado está más orientada hacia lo teórico-académico y generalista con menor conexión con las demandas contingentes de los empleadores; efecto que se puede potenciar por el bajo nivel de experiencia profesional de los egresados.

Nivel de desarrollo percibido de las competencias

Existe acuerdo entre los actores en que el nivel de desarrollo de cada una de las competencias es menor que la importancia atribuida (aunque ésta sea baja). Sin embargo, se observan diferencias significativas entre los grupos respecto al grado de desarrollo que cada uno percibe de éstas ($\lambda=0.749$; $p=0.000$).

Al observar la percepción de desarrollo de las competencias según los distintos actores, en primer lugar se aprecia una disminución relativa del grado de desacuerdo entre egresados de CFT e IP y universitarios. De las 16 competencias en las que se encontraban diferencias significativas en relación a la importancia entre estos grupos se disminuye a 12, diferencias que no obstante en términos sustantivos no permiten afirmar que se configuran perfiles distintos. Sin embargo, lo más llamativo es el cambio que se produce en relación al grado de acuerdo entre empleadores y egresados.

Como se planteó, los empleadores son mucho más críticos que los egresados de CFT e IP y de universidades respecto al nivel de desarrollo de las distintas competencias durante los años de estudio de educación superior (ver Gráfico 3). Específicamente, al comparar las opiniones de empleadores con la de egresados se encuentran diferencias estadísticamente significativas tanto con universitarios como con técnicos en 21 de las 27 competencias ($p<0,05$). Esto indicaría que los egresados tienen una mejor valoración que los empleadores respecto a las habilidades que poseen para enfrentarse al mundo del trabajo, lo que podría explicarse por el acercamiento incipiente a la actividad laboral y productiva, producto de la etapa de desarrollo profesional en que se encontraban las cohortes de egresados encuestados.

Gráfico 3. Nivel de desarrollo percibido de las competencias por actores

De las veintisiete competencias listadas existe solo seis en las que hay convergencia entre empleadores y egresados universitarios respecto al grado de desarrollo de las competencias, (v08. habilidad en el uso de TICs, v10. la capacidad de aprender y actualizarse; v22. valoración por diversidad y multiculturalidad; v07. capacidad de comunicación en un segundo idioma; v23. habilidad para trabajar en contextos internacionales; y v20. compromiso con la preservación del medio ambiente). Entre éstas sorprende la baja importancia atribuida por ambos grupos a la capacidad de comunicarse en un segundo idioma, en un contexto en que muchas universidades han incorporado en sus proyectos educativos y planes de estudio, el dominio de un segundo idioma, para enfrentar el medio laboral en un mundo globalizado.

Igual número de coincidencias se da entre empleadores y egresados de CFT e IP (v04. conocimiento sobre área de estudio y la profesión, v10. capacidad de aprender y actualizarse, v21. compromiso con medio socio-cultural, v22. Valoración por diversidad y multiculturalidad, v23. habilidad para trabajar en contextos internacionales y v26. el compromiso ético).

Análisis de las principales competencias

Al analizar los perfiles de competencias que los distintos grupos construyen (egresados, empleadores y expertos en recursos humanos), se puede constatar el grado de coincidencia entre ellos. Una mayor convergencia entre esos perfiles hablaría de una mayor conexión entre la formación superior y el mundo del trabajo al privilegiar los distintos actores visiones relativamente compartidas de qué se considera más importante para un buen desempeño laboral y qué aspectos se consideran más desarrollados durante la formación superior.

Para realizar este análisis se han seleccionado las cinco competencias que obtienen los más altos valores en importancia relativa⁴⁴ y grado de desarrollo, en relación a los promedios obtenidos.

La visión de los empleadores sobre las competencias que son claves en el desarrollo profesional se puede condensar en que existe un núcleo de competencias éticas (compromiso ético y compromiso con la calidad), un núcleo de competencias cognitivas orientadas a la acción (capacidad de aplicar conocimientos en la práctica y capacidad de identificar, plantear y resolver problemas) y una competencia social (trabajo en equipo). Los más cercanos a esta visión en el resto de los actores son los egresados de IP y CFT (coincidiendo en cuatro de las cinco competencias). Los más distantes son los egresados de las universidades quienes coinciden con los empleadores solo en dos competencias. Entremedio se ubican los expertos en recursos humanos. La distancia entre profesionales universitarios y empleadores se manifiesta no porque los núcleos de competencia entre ambos grupos sean muy distintos sino porque las competencias definidas por egresados universitarios son más generales y abstractas y todavía parecen no referir directamente al mundo del trabajo. De esta forma, si para los empleadores el núcleo social es una, muy orientada laboralmente, habilidad de

“trabajo en equipo” para los egresados es una, todavía muy general, competencia de “relaciones interpersonales”. Si para los empleadores la competencia cognitiva es “capacidad de aplicar conocimientos en la práctica” para los profesionales universitarios es solo “capacidad de identificar, plantear y resolver problemas”.

En síntesis, los egresados universitarios seleccionan como competencias claves algunas que en su definición no apuntan directamente, o necesariamente, a exigencias del mundo del trabajo (p.ej. capacidad de comunicación oral y escrita, capacidad para tomar decisiones o habilidades interpersonales) y ello habla de una mayor distancia entre la formación universitaria y la estructura laboral y productiva.

Respecto de la evaluación de las cinco competencias que se consideran más desarrolladas durante la formación superior existe mayor grado de convergencia que entre las competencias consideradas claves. Se aprecia un consenso entre los distintos grupos que el profesional o técnico tiene un nivel alto de desarrollo en lo que hemos llamado el núcleo ético (compromiso con la calidad y compromiso ético). Una segunda habilidad mencionada por todos los grupos, excepto significativamente por los empleadores, es el trabajo en equipo.

Otras dos competencias completan el listado de aquellas más desarrolladas por la educación superior: los conocimientos que posee los profesionales y técnicos sobre su área de estudio y profesión, y sus habilidades en el uso de tecnologías de información y comunicación. Es llamativo que ninguna de estas dos fortalezas hayan sido mencionadas entre las competencias consideradas como más importantes. Ausentes de la percepción de competencias más desarrolladas están aquellas del núcleo de competencias cognitivas orientadas a la acción. En definitiva, el profesional formado por la educación superior tendría un fuerte componente ético, un sólido conocimiento disciplinario y un buen uso de

⁴⁴ Asignada en relación al puntaje que en cada grupo se le asigna a una competencia en relación al resto de ellas.

tecnologías de información y comunicación. Este profesional no se caracterizaría por su orientación empírica y desde el punto de vista de los empleadores no estaría clara su orientación social de trabajo en equipo.

Como competencias menos importantes se distingue claramente dos tipos de núcleos. Uno es el conformado por competencia que habilitan para trabajar en el ámbito internacional (capacidad de comunicación en un segundo idioma y habilidad para trabajar en contextos internacionales) mientras el segundo está constituido por un conjunto de competencias éticas sociales y culturales (compromiso con el medio ambiente, compromiso con el medio sociocultural y valoración de la diversidad multicultural). El consenso entre los diferentes grupos indagados es muy evidente pues estos dos conjuntos de competencias son considerados como las menos importantes por todos los actores prácticamente en el mismo bajo orden de prioridad. Cabe en todo caso anotar que la escasa importancia atribuida a las competencias sociales releva que, la anteriormente señalada, alta valoración entregada al compromiso con la calidad y al compromiso ético refiere en estas dos competencias a la especificidad de la actividad productiva y laboral.

Respecto a las competencias evaluadas como menos desarrolladas hay una coincidencia bastante notable con aquellas que se consideran menos importantes (particularmente las referidas al ámbito internacional y medio ambiente) por lo que no podría decirse que realmente su selección constituya un requerimiento al sistema de educación superior sobre la necesidad de desarrollarlas. Algo similar ocurre con las otras dos competencias mencionadas como menos desarrolladas: capacidad para motivar y conducir a grupos hacia metas comunes y habilidad para formular y gestionar proyectos. Su identificación si bien indica un déficit no apunta a una necesidad percibida por los actores como imperiosa pues no se sitúan entre las competencias consideradas más importantes.

Formación de competencias y requerimientos del mercado laboral

Una forma de identificar el grado de convergencia entre la formación de competencias que realiza la educación superior de sus egresados técnicos y profesionales y los requerimientos del mercado laboral consiste en comparar la importancia atribuida por los empleadores a cada competencia con la percepción de su grado de desarrollo. Para una mejor comprensión de estas brechas se aplicó un procedimiento para estandarizar el puntaje de la diferencia⁴⁵.

Usando ese criterio se puede observar en la Tabla 2 un área clara de debilidad relacionada con la autonomía y proactividad con que los nuevos profesionales enfrentan las responsabilidades laborales. Es así como trabajar en forma autónoma y capacidad crítica y autocrítica presentan las mayores brechas. También los empleadores identifican como áreas particularmente débiles la capacidad de liderazgo y la capacidad de identificar, plantear y

⁴⁵ Este puntaje se obtuvo calculando las diferencias entre importancia y desarrollo en cada competencia de cada grupo analizado menos el promedio de las diferencias de todas las competencias partido por la desviación estándar de las diferencias. Una vez obtenidos los puntajes estandarizados para realizar un análisis de las principales brechas, sólo se consideraron aquellas en que las diferencias estandarizadas entre la valoración de importancia y lo realmente logrado eran mayores al valor 1.

resolver problemas. Junto con ello aparece una notoria debilidad en la capacidad de comunicación oral y escrita.

Tabla 2. Brecha entre grado de importancia y desarrollo de competencias en empleadores

	Importancia	Desarrollo	Dif. Estandarizada
Capacidad para motivar y conducir a grupos hacia metas comunes	3,44	2,30	1,10
Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas	3,76	2,60	1,18
Capacidad de comunicación oral y escrita	3,66	2,52	1,25
Capacidad crítica y autocrítica	3,59	2,41	1,31
Habilidad para trabajar en forma autónoma	3,62	2,43	1,32

Este conjunto de deficiencias también son reportadas de manera casi unánime en las entrevistas realizadas a empleadores. En definitiva aparte de una muy extendida percepción de que los egresados no tienen un manejo adecuado del lenguaje se plantea que ellos también carecen de un conjunto de competencias que los hagan autónomos con capacidad de enfrentar y resolver problemas por sí mismos. Parecen faltar aquí competencias cognitivas de orden superior (que puedan ser aplicadas tanto al conocimiento personal como a situaciones sociales) así como herramientas que habiliten independencia, liderazgo y autonomía. Es llamativo que estas brechas identificadas por los empleadores son por una parte mayores que las presentadas por egresados y por otra, no son percibidas por los egresados de la educación superior. Una excepción a esta afirmación, en el caso de los profesionales universitarios, es la capacidad de liderazgo.

Otra forma de indagar sobre la brecha entre competencias desarrolladas y requerimientos laborales fue mucho más general y consistió en preguntarle a los egresados de universidades e IP y CFT en qué medida percibían que en su trabajo actual utilizaban los conocimientos y habilidades que adquirieron durante sus estudios y en qué grado su trabajo les requería más conocimientos y habilidades de las que (ver Tabla 3). Las respuestas a estas preguntas indican que ambos tipos de egresados manifiestan que los conocimientos y habilidades adquiridos en su formación superior son usados en sus trabajos pero al mismo tiempo están de acuerdo que su desempeño laboral les exige más conocimientos y habilidades que los que efectivamente poseen.

Tabla 3. Trabajo actual: grado de uso y percepción de déficit de conocimientos y habilidades adquiridos en los estudios

(Escala de 1 a 5 en la que 1 indica “nada” y 5 “mucho”)

Egresados	Universidades	IP / CFT
Medida en que utiliza conocimientos y habilidades adquiridas en los estudios	4,17	3,71
El trabajo actual le requiere más habilidades y conocimientos que los que posee	3,45	3,60

Adicionalmente en ambos casos los egresados de IP y CFT presentan más carencias que sus pares universitarios: vale decir perciben que usan menos los conocimientos adquiridos y requieren más conocimientos que los poseídos.

Comparaciones con Tuning Chile y América Latina

Como se señaló al inicio de este informe, el núcleo del presente estudio fue el análisis de la importancia y el desarrollo percibido en relación a 27 competencias definidas previamente por el estudio Tuning desde la mirada de distintos actores. Para comparar los resultados obtenidos en este análisis con los del estudio Tuning (latinoamericano y chileno) se tomaron en cuenta las opiniones tanto de los egresados universitarios como de los empleadores⁴⁶.

Al observar las opiniones de profesionales universitarios y empleadores respecto de las distintas competencias, se aprecia que en los tres estudios se les atribuye un alto grado de importancia a todas las competencias⁴⁷. Los empleadores mantienen una opinión homogénea en los diferentes estudios sobre el nivel de importancia otorgado al total de competencias.

Entre los egresados en cambio, se observa que los de este estudio otorgan un mayor grado de importancia a las distintas competencias que los profesionales encuestados en Tuning América Latina ($t:4,2$; $p<0,001$), aunque se observa una convergencia entre los primeros y sus pares de Tuning Chile.

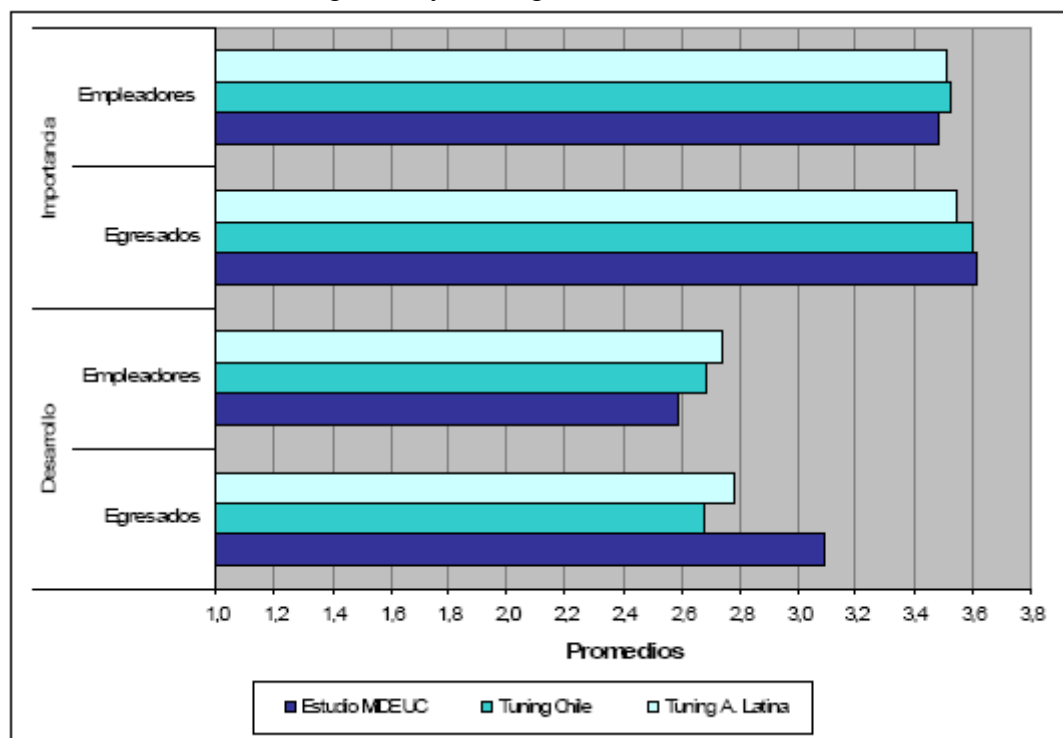
Por otra parte, al igual que como se observó previamente en este estudio, los distintos actores señalan que el nivel de desarrollo de las competencias es siempre menor a la importancia atribuida, como se observa en el Gráfico 4.

Sin embargo, llama la atención que los egresados del presente estudio tienen una opinión bastante más positiva respecto al nivel de desarrollo de éstas que sus pares de los proyectos Tuning (3,095 puntos promedio en el estudio MIDE UC en comparación con los 2,675 puntos del estudio Tuning Chile y 2,779 del Tuning América Latina; $p<0,001$). Adicionalmente, los empleadores del estudio MIDE UC perciben que los egresados tienen un nivel de desarrollo de sus competencias más bajo que los empleadores del estudio Tuning América Latina ($t:-2,18$; $p=0,03$), no obstante tienen una visión compartida con sus pares del estudio Tuning Chile en relación a este punto.

⁴⁶ Los egresados de CFT e IP no fueron considerados en el estudio Tuning, por lo que no se incluyeron en el siguiente análisis.

⁴⁷ En los Anexos 2 y 3 se encuentra el detalle de las diferencias de promedio entre las distintas competencias en los tres estudios considerados en este análisis.

Gráfico 4. Nivel de importancia y desarrollo percibido de las competencias por actores en estudios MIDE UC, Tuning Chile y Tuning América Latina



Llama la atención que la visión de los empleadores de esta investigación es la más crítica respecto al desarrollo de las competencias en relación a la opinión de sus pares en los otros dos estudios. Sin embargo, los egresados de esta indagación presentan una opinión mucho más favorable que la de los profesionales encuestados en los proyectos Tuning. Se observa así una percepción más alineada entre empleadores y egresados de los estudios Tuning respecto al grado de desarrollo de las distintas competencias en comparación con sus pares del estudio MIDE UC.

Conclusiones

Este estudio se centró en el análisis de las percepciones de actores, lo que no permite hacer inferencias determinantes respecto del nivel general efectivo de las competencias que están siendo formadas por el sector de educación terciario en Chile.

Sus hallazgos, no obstante permiten relevar una aproximación a la calidad de la formación del sistema de educación superior, que triangula la perspectiva de tres grupos de actores relevantes del sistema: los propios egresados, los empleadores y los expertos en recursos humanos.

A nivel de egresados, se configura un perfil bastante homogéneo de la representación de competencias sin mayores diferencias entre grupos, -egresados profesionales y técnicos respecto de la medida en que estas competencias fueron desarrolladas durante sus estudios profesionales. El nivel de desarrollo alcanzado es percibido como más bajo que la importancia que les atribuyen a las competencias. Esta convergencia puede explicarse porque ambos grupos pertenecen a cohortes etarias que están en un etapa de desarrollo laboral incipiente, por lo que sus referentes y parámetros de análisis no tienen una base de

experiencia laboral amplia para contrastar el real nivel de desarrollo de las competencias. Otra posible explicación para la convergencia señalada, es la tendencia a la homogeneización en la formación de profesionales universitarios y técnicos debido a las exigencias de *accountability* o fe pública que las instituciones de educación superior tienen ante la sociedad y que se expresa en la necesidad de parámetros relativamente estandarizados para evaluar y certificar la calidad de los programas de educación superior. Por ello, probablemente, no se observan grandes diferencias entre egresados de instituciones de formación, al menos a nivel de competencias genéricas, como las exploradas en este estudio.

Si se integra al análisis la perspectiva de empleadores, quienes consistentemente expresan una opinión más crítica de un menor nivel de desarrollo de competencias para enfrentar el mundo laboral de los egresados de universidades, IP y CFT, se evidencia una distancia importante entre el mundo de la educación superior y el mundo laboral. Esta divergencia entre profesionales y empleadores, como se ha señalado, se manifiesta –como hemos señalado- no porque los núcleos de competencia entre ambos grupos sean muy distintos sino porque las competencias definidas por egresados son más generales y abstractas y todavía parecen no referir directamente al mundo del trabajo. En este contexto, pareciera que las lógicas con que egresados y empleadores enfocan el desarrollo de las competencias, es distinto. Por un lado, los empleadores tienen una visión más limitada de los profesionales, dado que tienden a reducir los roles de éstos a lo que es pertinente para obtener resultados en sus necesidades puntuales en la producción de bienes o servicios y; por otro, los egresados carecen de experiencia laboral suficiente y expresan más bien sus intenciones de actualización de competencias y configuran sus respuestas a partir de un factor de motivación de logro intrínseco a la persona.

En lo tocante a las competencias que se consideran más desarrolladas durante la formación superior se reconoce un núcleo ético compuesto por compromiso con la calidad y compromiso ético. Una segunda habilidad mencionada por todos los grupos, excepto significativamente por los empleadores, es el trabajo en equipo. Otras dos competencias completan el listado de aquellas más desarrolladas por la educación superior: los conocimientos disciplinarios que poseen los profesionales y técnicos, y sus habilidades en el uso de tecnologías de información y comunicación. En definitiva, el profesional formado por la educación superior tendría un fuerte componente ético, un sólido conocimiento disciplinario y un buen uso de tecnologías de información y comunicación. Este profesional no se caracterizaría por su orientación empírica y desde el punto de vista de los empleadores no estaría clara su orientación social de trabajo en equipo.

Respecto a las competencias evaluadas como menos desarrolladas se encuentran las referidas al ámbito internacional y preservación del medio ambiente además de la capacidad para motivar y conducir a grupos hacia metas comunes y habilidad para formular y gestionar proyectos. Estas competencias también se encuentran entre las consideradas menos importantes. Llama la atención la convergencia entre escaso desarrollo y escasa importancia de las competencias referidas a las dinámicas de internacionalización pues el discurso público ha señalado la importancia de tales fenómenos. Es a partir de este discurso y de la apertura de la economía chilena que las universidades han incorporado en sus proyectos educativos y planes de estudio, el dominio de un segundo idioma, para enfrentar el medio laboral en un mundo globalizado y que las instituciones públicas han favorecido la creciente

integración internacional de nuestro país. Pese a ello, este tipo de acciones no encuentra eco en la percepción de los actores.

Comentario final

Este estudio se ha basado en una metodología por la cual se indaga sobre competencias genéricas interrogando a los sujetos acerca de la percepción que sobre su desarrollo e importancia ellos tienen. Esta metodología no permite dar cuenta del nivel real de las competencias que están siendo formadas por universidades, institutos profesionales y centros de formación técnica. Consiguientemente, para subsanar esta limitación es necesario utilizar otra estrategia metodológica consistente en definir y validar un perfil de competencias necesarias para desempeñarse en el mundo laboral y a continuación investigar el comportamiento de estas competencias en el mundo laboral.

Por otra parte, la aplicación de los instrumentos se realizó a cohortes de egresados de los años 2003 y 2004, con solo tres años de experiencia laboral. Futuros estudios deberían considerar la opinión de egresados con diferentes niveles de experiencia en el campo profesional, con el fin de confirmar los perfiles de competencias específicas, dado que son los que están ejercitando sus competencias en el escenario laboral quienes realmente pueden dar cuenta de las demandas que en la práctica han enfrentado. Esto haría posible incluir un punto de vista constructivista, levantando perfiles de competencias a partir de los testimonios de personas con experiencia laboral. En este sentido, sería interesante conformar paneles mixtos con estrategias de interacción y de grupos de discusión con respecto a la construcción de los perfiles profesionales.

Las competencias tienen un carácter dinámico y se desarrollan a partir de las experiencias profesionales que cada persona lleva a cabo a lo largo de su desempeño laboral. Por ende, ellas son susceptibles de ser adquiridas durante toda la vida, en una relación de ajuste continuo con las transformaciones de las tareas y los empleos. Este escenario impone una demanda de programas de educación continua, en la que se privilegie la formación de competencias específicas en etapas de formación posteriores a la obtención del título y enfatice la formación de competencias genéricas y básicas para comenzar un ejercicio laboral y desarrollo de carrera, en los primeros años de formación post secundaria.

Las instituciones de educación superior, en especial las universidades, debieran asumir una relación de complementariedad continua con el mundo del trabajo, sin limitarse a reaccionar a las demandas del sector productivo, sino más bien, en una posición innovadora y propositiva, promover el desarrollo de capacidades técnicas y profesionales que trasciendan los requerimientos contingentes, que el sector laboral plantea desde una óptica centrada en la elaboración de productos o servicios. La afirmación anterior debe entenderse como un desafío dual. En esta investigación se ha constatado la distancia entre las demandas del mundo laboral y las expectativas del egresado universitario. Ciertamente, allí hay una brecha que debe ser reducida. Particular atención produce el que competencias cognitivas orientadas a la acción y relacionales no se perciban como desarrolladas por los empleadores, en circunstancias que los egresados presentan una positiva valoración de su formación. Por otra parte, se debe entender que la actualización de las competencias no depende sólo de los recursos que posee el individuo sino del entorno donde las competencias se despliegan. El mundo productivo no puede concebir que la formación de profesionales y técnicos sea solo

un imperativo del sistema de educación superior. Allí hay una responsabilidad que no se limita a la preparación para el puesto de trabajo.

Finalmente es necesario reafirmar que en la medida que las competencias generales, las habilidades sociales y la personalidad tienen capital importancia debido a la rápida obsolescencia del conocimiento y a los incesantes cambios en la estructura ocupacional y productiva, las instituciones de formación superior deberían poner particular atención al desarrollo de la capacidad de autonomía, flexibilidad, innovación, análisis crítico y liderazgo de sus egresados para enfrentar exitosamente las dinámicas del cambio.

ANEXO 1

Listado de competencias genéricas del estudio TUNING

- v01 Capacidad de abstracción, análisis y síntesis
- v02 Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica
- v03 Capacidad para organizar y planificar el tiempo
- v04 Conocimientos sobre el área de estudio y la profesión
- v05 Responsabilidad social y compromiso ciudadano
- v06 Capacidad de comunicación oral y escrita
- v07 Capacidad de comunicación en un segundo idioma
- v08 Habilidades en el uso de las tecnologías de la información
- v09 Capacidad de investigación
- v10 Capacidad de aprender y actualizarse
- v11 Habilidades para buscar, procesar y analizar información
- v12 Capacidad crítica y autocrítica
- v13 Capacidad para actuar en nuevas situaciones
- v14 Capacidad creativa
- v15 Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas
- v16 Capacidad para tomar decisiones
- v17 Capacidad de trabajo en equipo
- v18 Habilidades interpersonales
- v19 Capacidad de motivar y conducir hacia metas comunes
- v20 Compromiso con la preservación del medio ambiente
- v21 Compromiso con su medio socio-cultural
- v22 Valoración y respeto por la diversidad y multiculturalidad
- v23 Habilidad para trabajar en contextos internacionales
- v24 Habilidad para trabajar en forma autónoma
- v25 Capacidad para formular y gestionar proyectos
- v26 Compromiso ético
- v27 Compromiso con la calidad

ANEXO 2

Comparación de la importancia atribuida a las competencias genéricas

Nº variable	Competencia	Estudio	Tuning Chile			Tuning América Latina		
		Calidad Ed. Sup.	Media	Difer*	TE**	Media	Difer*	TE**
v27	Compromiso con la calidad	3,904	3,819	0,085	0,26	3,728	0,176	0,55
v18	Hab. Interpersonales	3,854	3,608	0,246	0,63	3,508	0,346	0,89
v16	Capac. para tomar decisiones	3,849	3,775	0,074	0,18	3,704	0,145	0,35
v15	Capac. para identificar, plantear y resolver problem.	3,842	3,796	0,046	0,11	3,718	0,124	0,29
v06	Capac. de comunicación oral y escrita	3,835	3,769	0,066	0,17	3,646	0,189	0,48
v02	Cap. de aplicar los conocimientos en la práctica	3,819	3,748	0,071	0,16	3,674	0,145	0,33
v26	Compromiso ético	3,815	3,757	0,058	0,12	3,726	0,089	0,18
v03	Cap. para organizar y planificar el tiempo	3,79	3,665	0,125	0,26	3,563	0,227	0,47
v17	Capac. de trabajo en equipo	3,771	3,745	0,026	0,05	3,634	0,137	0,26
v24	Hab. para trabajar en forma autónoma	3,771	3,586	0,185	0,37	3,529	0,242	0,49
v01	Cap. de abstracción, análisis y síntesis	3,769	3,722	0,047	0,09	3,67	0,099	0,20
v04	Conoc. sobre el área de estudio y la profesión	3,751	3,632	0,119	0,23	3,608	0,143	0,28
v11	Hab. para buscar, procesar y analizar información	3,701	3,653	0,048	0,08	3,561	0,14	0,25
v12	Capac. crítica y autocrítica	3,688	3,592	0,096	0,18	3,534	0,154	0,29
v13	Capac. para actuar en nuevas situaciones	3,667	3,626	0,041	0,07	3,568	0,099	0,18
v19	Capac. de motivar y conducir hacia metas comunes	3,64	3,564	0,076	0,12	3,517	0,123	0,20
v08	Hab. en el uso de las tecnologías de la información	3,634	3,6	0,034	0,05	3,552	0,082	0,13
v09	Capac. de investigación	3,605	3,436	0,169	0,27	3,493	0,112	0,18
v14	Capac. creativa	3,57	3,604	-0,034	-0,05	3,53	0,04	0,06
v05	Responsabilidad social y compromiso ciudadano	3,569	3,429	0,14	0,2	3,443	0,126	0,18
v10	Capac. de aprender y actualizarse	3,569	3,807	-0,238	-0,37	3,719	-0,15	-0,23
v25	Capac. para formular y gestionar proyectos	3,51	3,643	-0,133	-0,18	3,527	-0,017	-0,02
v22	Valoración por la diversidad y multiculturalidad	3,485	3,429	0,056	0,07	3,365	0,12	0,15
v21	Compromiso con su medio socio-cultural	3,421	3,361	0,06	0,07	3,322	0,099	0,12
v20	Compromiso con la preserv. del medio ambiente	2,991	3,227	-0,236	-0,23	3,255	-0,264	-0,25
v23	Hab. para trabajar en contextos internacionales	2,906	3,201	-0,295	-0,28	3,323	-0,417	-0,40
v07	Capac. de comunicación en un segundo idioma	2,837	3,374	-0,537	-0,49	3,303	-0,466	-0,43

N= 836

Dado que se observan diferencias estadísticamente significativas en casi la totalidad de las comparaciones realizadas entre los tres estudios, se analizó el tamaño del efecto (TE) entre las medias de importancia y desarrollo de manera de determinar la magnitud de esta diferencia y enfocarse en aquellas variables en las que se presenten las mayores brechas.

*Difer. = Diferencia de la media del estudio de Percepciones de la Calidad de la Educación Superior con los estudios Tuning Chile y Tuning América Latina, respectivamente ** TE= Tamaño del efecto. Los pesos negativos indican mayor importancia atribuida por estudio Tuning Chile o América Latina ***En negritas están marcadas aquellos tamaños del efecto pequeños hacia arriba (0,2 y más). ****Según los criterios de Cohen (1988, citado en Bono y Arnau, 1995) 0,2 es considerado un tamaño del efecto pequeño, 0,5 es considerado un efecto medio y de 0,8 hacia arriba se considera un tamaño del efecto grande.

ANEXO 3

Comparación del desarrollo percibido de las competencias genéricas

Nº de variable	Competencia	Estudio	Tuning Chile			Tuning América Latina		
		Calidad Ed.Sup	Media	Difer.	TE	Media	Difer.	TE
v27	Compromiso con la calidad	3,501	3,057	0,444	0,60	3,101	0,4	0,54
v26	Compromiso ético	3,478	3,045	0,433	0,58	3,134	0,344	0,46
v17	Capacidad de trabajo en equipo	3,433	3,064	0,369	0,48	3,12	0,313	0,41
v01	Capacidad de abstracción, análisis y síntesis	3,428	2,992	0,436	0,68	2,966	0,462	0,72
v04	Conocimientos sobre el área de estudio y la profesión	3,398	3,096	0,302	0,44	3,086	0,312	0,45
v15	Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas	3,337	2,987	0,35	0,47	2,941	0,396	0,53
v02	Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica	3,312	2,829	0,483	0,66	2,814	0,498	0,69
v11	Habilidades para buscar, procesar y analizar información	3,307	2,969	0,338	0,46	2,911	0,396	0,54
v24	Habilidad para trabajar en forma autónoma	3,299	2,739	0,56	0,70	2,835	0,464	0,58
v06	Capacidad de comunicación oral y escrita	3,279	2,789	0,49	0,63	2,882	0,397	0,51
v09	Capacidad de investigación	3,22	2,861	0,359	0,46	2,819	0,401	0,51
v18	Habilidades interpersonales	3,194	2,68	0,514	0,61	2,862	0,332	0,40
v12	Capacidad crítica y autocrítica	3,189	2,665	0,524	0,63	2,821	0,368	0,44
v16	Capacidad para tomar decisiones	3,176	2,746	0,43	0,51	2,841	0,335	0,40
v05	Responsabilidad social y compromiso ciudadano	3,135	2,513	0,622	0,68	2,829	0,306	0,33
v03	Capacidad para organizar y planificar el tiempo	3,128	2,698	0,43	0,50	2,804	0,324	0,38
v10	Capacidad de aprender y actualizarse	3,069	2,925	0,144	0,17	2,953	0,116	0,14
v13	Capacidad para actuar en nuevas situaciones	3,021	2,629	0,392	0,46	2,717	0,304	0,36
v14	Capacidad creativa	3,013	2,659	0,354	0,39	2,733	0,28	0,31
v21	Compromiso con su medio socio-cultural	2,992	2,51	0,482	0,51	2,688	0,304	0,32
v22	Valoración y respeto por la diversidad y multiculturalidad	2,991	2,646	0,345	0,34	2,787	0,204	0,20
v08	Habilidades en el uso de las tecnologías de la información	2,984	2,408	0,576	0,64	2,475	0,509	0,56
v19	Capacidad de motivar y conducir hacia metas comunes	2,956	2,548	0,408	0,45	2,712	0,244	0,27
v25	Capacidad para formular y gestionar proyectos	2,939	2,6	0,339	0,36	2,64	0,299	0,32
v20	Compromiso con la preservación del medio ambiente	2,555	2,151	0,404	0,39	2,43	0,125	0,12
v23	Habilidad para trabajar en contextos internacionales	2,295	1,862	0,433	0,43	2,218	0,077	0,08
v07	Capacidad de comunicación en un segundo idioma	1,945	1,555	0,39	0,42	1,907	0,038	0,04

N= 836

ANEXO 4

Competencias menos desarrolladas según los distintos actores*

Egres. Ues	Egres. CFT IP	Empleadores	RRHH
Capacidad de comunicación en un segundo idioma (1,95)	Capacidad de comunicación en un segundo idioma (2,29)	Capacidad de comunicación en un segundo idioma (1,89)	Compromiso con tu medio socio-cultural (1,67)
Habilidad para trabajar en contextos internacionales (2,30)	Habilidad para trabajar en contextos internacionales (2,38)	Habilidad para trabajar en contextos internacionales (2,17)	Habilidades interpersonales (1,80)
Compromiso con la preservación del medio ambiente (2,56)	Compromiso con la preservación del medio ambiente (2,70)	Capacidad para motivar y conducir a grupos hacia metas comunes (2,30)	Valoración y respeto por la diversidad y multiculturalidad (1,83)
Habilidad para formular y gestionar proyectos (2,94)	Compromiso con tu medio socio-cultural (2,82)	Compromiso con la preservación del medio ambiente (2,39)	Compromiso con la preservación del medio ambiente (1,83)
Capac. para motivar y conducir a grupos hacia metas comunes (2,96)	Habilidad para formular y gestionar proyectos (2,85)	Habilidad para formular y gestionar proyectos (2,40)	Capacidad para tomar decisiones (1,83)
			Capacidad para motivar y conducir a grupos hacia metas comunes (1,83)
			Capacidad para organizar y planificar el tiempo (1,83)

*Entre paréntesis se encuentran las medias de cada una de las competencias seleccionadas (Escala de 1 a 4 en la que 1=nada y 4 =mucho)

Competencias más importantes para los distintos actores

Egres. Ues	Egres. CFT IP	Empleadores	RRHH
Compromiso con la calidad (3,90)	Compromiso con la calidad (3,82)	Compromiso ético (3,86)	Capacidad de aplicar conocimientos en la práctica (4,00)
Habilidades interpersonales (3,85)	Habilidad en el uso de tecnologías de información y comunicación (3,76)	Compromiso con la calidad (3,83)	Capacidad de aprender y actualizarse permanentemente (4,00)
Capac. para tomar decisiones (3,85)	Capacidad para trabajar en equipo (3,75)	Capacidad para trabajar en equipo (3,82)	Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas (3,83)
Capac. para identificar, plantear y resolver problemas (3,84)	Capacidad de aplicar conocimientos en la práctica (3,73)	Capacidad de aplicar conocimiento en la práctica (3,79)	Capacidad crítica y autocrítica (3,83)
Capac. de comunicación oral y escrita (3,84)	Compromiso ético (3,72)	Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas (3,76)	Compromiso ético (3,83)
			Habilidades interpersonales (3,83)

Competencias más desarrolladas según los distintos actores

Egres. Ues	Egres. CFT IP	Empleadores	RRHH
Compromiso con la calidad (3,50)	Habilidad en el uso de tecnologías de información y comunicación (3,37)	Conocimientos sobre el área de estudio y la profesión (3,00)	Conocimientos sobre el área de estudio y la profesión (3,00)
Compromiso ético (3,48)	Capacidad para trabajar en equipo (3,37)	Compromiso ético (2,97)	Capacidad de abstracción, análisis y síntesis (2,83) Habilidad en el uso de tecnologías de información y comunicación (2,83)
Capacidad para trabajar en equipo (3,43)	Compromiso con la calidad (3,36)	Compromiso con la calidad (2,94)	Capacidad de aplicar conocimientos en la práctica (2,50)
Capacidad de abstracción, análisis y síntesis (3,43)	Compromiso ético (3,32)	Responsabilidad social y compromiso ciudadano (2,83)	Capacidad para trabajar en equipo (2,50) Compromiso con la calidad (2,50)
Conocimientos sobre el área de estudio y la profesión (3,40)	Habilidades interpersonales (3,26)	Habilidad en el uso de tecnologías de información y comunicación (2,79)	Habilidad para buscar, analizar y sintetizar información procedente de diversas fuentes ¹⁶ (2,50)

*Entre paréntesis se encuentran las medias de cada una de las competencias seleccionadas

16 En el caso de los expertos en RRHH, se incluyen más de cinco competencias, puesto que algunas de ellas presentan los mismos puntajes, por lo que no es posible discriminar entre las más y menos importantes.

Competencias menos importantes para los distintos actores

Egres. Ues	Egres. CFT IP	Empleadores	RRHH
Capacidad de comunicación en un segundo idioma (2,84)	Capacidad de comunicación en un segundo idioma (2,80)	Capacidad de comunicación en un segundo idioma (2,55)	Responsabilidad social y compromiso ciudadano (2,67)
Habilidad para trabajar en contextos internacionales (2,91)	Habilidad para trabajar en contextos internacionales (3,01)	Habilidad para trabajar en contextos internacionales (2,68)	Compromiso con tu medio socio-cultural (2,67)
Compromiso con la preservación del medio ambiente (2,99)	Compromiso con la preservación del medio ambiente (3,13)	Compromiso con la preservación del medio ambiente (2,88)	Compromiso con la preservación del medio ambiente (2,67)
Compromiso con tu medio socio-cultural (3,42)	Compromiso con tu medio socio-cultural (3,27)	Compromiso con tu medio socio-cultural (3,20)	Habilidad para trabajar en contextos internacionales (3,00)
Valoración y respeto por la diversidad y multiculturalidad (3,49)	Valoración y respeto por la diversidad y multiculturalidad (3,31)	Habilidad para formular y gestionar proyectos (3,23)	Valoración y respeto por la diversidad y multiculturalidad (3,17)

*Entre paréntesis se encuentran las medias de cada una de las competencias seleccionadas

Marcelo von Chrismar W: Empleabilidad de los egresados de la educación técnica superior y profesional vocacional*

* Publicado originalmente por Expansiva en la serie En Foco 73, 2006, ISSN 0717-9987. Disponible en: http://www.expansivaudp.cl/media/en_foco/documentos/08062006151922.pdf. Visitado 30 octubre 2009. Reproducido con la debida autorización.

Introducción

La educación técnica de nivel superior y la educación profesional del tipo vocacional tienen por objeto entregar valor laboral a sus estudiantes.

El cumplimiento de este objetivo se debe reflejar en dos aspectos fundamentales. En primer lugar, en mejores posibilidades de empleabilidad para sus egresados, expectativas de remuneraciones más altas y una mayor facilidad para encontrar trabajo. Y, en segundo lugar -desde el punto de vista del país-, en un aporte al capital humano, mediante la formación del cuerpo de técnicos y profesionales que se requiere para asegurar un nivel de productividad que permita a la industria nacional competir adecuadamente en el mundo global.

En este documento nos preocuparemos del primer aspecto, dejando para otra oportunidad el tema del capital humano que Chile necesita. Al respecto resulta también indispensable conocer cómo los estudiantes van desarrollando su capacidad para insertarse en el mundo del trabajo, ya que muchos de ellos por necesidades económicas, abandonan sus estudios para iniciar una vida laboral. En este caso, es importante evaluar si estos alumnos pueden esperar algún premio laboral, por su paso en este tipo de educación superior.

Debido al origen socioeconómico de los alumnos que siguen este tipo de carreras⁴⁸, es importante evaluar también si la debilidad de sus redes sociales, les afecta en la búsqueda de un primer empleo.

1. Antecedentes

Existe poca información pública disponible en relación con los temas que se plantean. Las instituciones educativas no las publican, las encuestas públicas conocidas se orientan fundamentalmente a recoger opiniones⁴⁹ y solo entregan información muy agregada, aunque interesante, puesto que permiten formular unas primeras hipótesis.

Con todo, para realizar un análisis como el propuesto es posible recurrir a dos tipos de fuentes: antecedentes públicos y antecedentes de propiedad de DUOC-UC.

1.1 Antecedentes públicos

Aparte de las publicaciones que van generando los diferentes grupos de investigación interesados en el tema, las fuentes de información más difundidas corresponden a publicaciones de Mideplan y del Ministerio de Educación. Este último mantiene un portal⁵⁰ que permite a los interesados conocer la situación laboral de los titulados de 113 carreras -69 de nivel profesional y 44 de nivel técnico superior-, en lo que se refiere a estadísticas de remuneraciones, con el objeto que los postulantes a la educación superior puedan evaluar, al menos desde este punto de vista, la conveniencia de seguir una determinada carrera.

⁴⁸ Encuesta Casen 2003.

⁴⁹ Índice Universia 2005.

⁵⁰ Portal del Mineduc: www.futurolaboral.cl

1.2 Antecedentes de propiedad de DUOC-UC

Es posible contar con una información específica para el conjunto que integran los profesionales y técnicos titulados en esta institución, puesto que DUOC-UC realiza cada dos años una encuesta para auscultar su situación laboral, a la vez que los respectivos jefes o directores de cada carrera mantienen una base de datos con la situación de sus alumnos en práctica y egresados. Estas actividades se realizan en virtud a que la institución ha establecido como uno de los ejes de desarrollo en el plan estratégico, la relación con sus ex-alumnos, especialmente focalizada a su desempeño laboral.

La información de la última encuesta, que se realizó a fines del año 2004⁵¹ -la próxima se efectuará a fines de 2006-, se ha usado entre otros aspectos para diseñar estrategias que permitan mejores indicadores, haciendo más fiables las futuras mediciones, como también para establecer acciones concretas en pos de optimizar la empleabilidad de los ex-alumnos. Los resultados que se recogen en este trabajo, permiten analizar algunos aspectos importantes en relación a la empleabilidad.

La información contenida en las bases de datos de los jefes y directores de carrera se encuentra en etapa de desarrollo y pulimiento y por lo tanto sólo es posible utilizarla en un nivel de agregación que no permite discriminar entre carreras. Sin embargo, los resultados que hoy se tienen muestran índices de empleabilidad claramente mejores que los obtenidos en la encuesta del año 2004. En el futuro estos antecedentes permitirán revisar los resultados que se incluyen en este estudio y la efectividad de las medidas que se han implementado a partir del plan estratégico mencionado. Clave para ello será la desagregación por carreras y sedes.

1.3. Empleabilidad de alumnos desertores

También es necesario analizar la situación de los alumnos desertores, aquellos que abandonan sus estudios. Dada la forma en que los estudiantes van adquiriendo los conocimientos, habilidades y actitudes correspondientes a las competencias establecidas en los perfiles de egreso de sus carreras, que constituyen las competencias laborales necesarias para desarrollar una determinada labor, en un puesto de trabajo específico, estos “desertores” también salen del sistema con una preparación que les mejora sus oportunidades laborales. En Chile se tiende a evaluar la educación técnica con los criterios de las carreras profesionales universitarias, las tradicionales. Una consecuencia de ello, especialmente perjudicial, es considerar que la deserción es una pérdida del sistema y no una alternativa natural. Ello debido a que si un estudiante sigue una carrera tradicional de 6 años en una universidad, y abandona a los tres años, pierde casi todo lo avanzado, ya que a nivel de tercer año solo ha adquirido conocimientos básicos muy profundos, que solo lo habilitan para continuar estudiando los ramos profesionales de los cursos superiores. A esa altura de

⁵¹ Encuesta bianual a los egresados cuyo objetivo es actualizar sus antecedentes.

su carrera, normalmente no han adquirido ningún tipo de competencias específicas para realizar una labor en un puesto de trabajo y que tenga utilidad para la empresa. Solo han conseguido madurar y prepararse para seguir estudiando, no para trabajar.

En cambio, en el caso de carreras vocacionales, organizadas en programas cuyo perfil de egreso se ajusta a unas competencias que corresponden a requerimientos específicos de la industria para un puesto de trabajo, el avance curricular de los estudiantes va agregando rápidamente conocimientos, habilidades y actitudes que les permitirán, al insertarse en el mundo laboral, aplicarlos y aportar de este modo a la productividad de la industria.

Esta diferencia debiera ayudar a que un “*desertor*” del sistema de la educación técnica de nivel superior o profesional vocacional se inserte más fácil y exitosamente en su trabajo, ya que normalmente el abandono -por motivos económicos- se produce al encontrar una oportunidad laboral satisfactoria, que requiere de las competencias que él ya ha desarrollado.

2. Encuesta 2004 a egresados

Como se indicó, con el objeto de conocer con mayor detalle los antecedentes generales y laborales de los egresados de DUOC-UC en los últimos años, entre el 5 de noviembre y el 10 de diciembre de 2004 se realizó una encuesta telefónica a la base de Alumnos Titulados y Egresados.

Se encuestó a una muestra aleatoria equivalente al 28% de los 14.314 egresados en el período que interesaba, esto es a 4.072 ex-alumnos, a quienes se les preguntó por su situación actual, sus antecedentes laborales o académicos, si se encontraban trabajando o estudiando, sobre su evaluación en relación a su experiencia de haber estudiado en DUOC-UC y se sondeó sobre la necesidad e interés de continuar estudios que les permitiesen una mayor actualización o especialización.

La composición de la muestra por año de egreso y especialidad (escuela) de los egresados corresponde a la que se indica en el cuadro siguiente:

**Composición de la muestra
según especialidad y año de titulación**

		Administración y Negocio	Comunicación	Construcción	Diseño	Ingeniería	Recursos Naturales	Turismo	Total general
Año de Titulación		Escuela							
Universo	1998	445	321	152	90	154	65	123	1.350
Muestra		77	44	32	15	29	9	16	222
Universo	1999	407	370	171	124	147	90	188	1.497
Muestra		88	48	43	28	36	13	29	285
Universo	2000	477	406	254	183	135	54	121	1.630
Muestra		116	96	67	56	29	9	21	394
Universo	2001	518	451	207	189	178	45	128	1.716
Muestra		173	116	78	75	53	13	37	545
Universo	2002	351	414	166	231	182	46	222	1.612
Muestra		145	112	61	93	53	9	57	530
Universo	2003	489	407	194	252	304	85	320	2.051
Muestra		199	125	71	107	88	24	89	703
Universo	2004	100	385	37	132	50	49	38	791
Muestra		182	170	85	108	80	34	80	739
Universo	Egresado	980	483	595	430	742	100	337	3.667
Muestra		222	41	109	84	133	4	61	654
Universo	Total	3.767	3.237	1.776	1.631	1.892	534	1.477	14.314
Muestra		1.202	752	546	566	501	115	390	4.072

Con el fin de evitar sesgos en la información, se consideran de esta muestra los antecedentes de las cohortes de ingreso que han alcanzado niveles de régimen en el egreso. Así, para los efectos del análisis de este estudio, la muestra está constituida por los 2.293 egresados, cuyas cohortes de ingreso a DUOC-UC corresponden a los años: 1997, 1998, 1999 y 2000.

Composición de la muestra según cohorte de ingreso

Cohorte	Egresados	Encuestados	% Muestra
1997	1.723	480	27,8
1998	1.863	613	32,9
1999	1.891	667	35,3
2000	1.876	533	28,4
Total	7.353	2.293	

La caracterización de la muestra en relación a sexo, nivel y jornada, y su distribución según las cohortes de ingreso consideradas, se indica en el cuadro siguiente:

Caracterización de las cohortes

	Cohorte			
	1997	1998	1999	2000
Sexo				
Masculino	53%	54%	56%	56%
Femenino	47%	46%	44%	44%
Nivel				
Técnico	47%	45%	48%	42%
Profesional	53%	55%	52%	58%
Jornada				
Diurno	82%	82%	81%	82%
Vespertino	18%	18%	19%	18%

La relación que considera la muestra entre hombres y mujeres, así como entre egresados de programas técnicos y profesionales es absolutamente consistente con la realidad de la población de DUOC-UC. Asimismo, la aparente desproporción entre egresados de programas diurnos y vespertinos -82% diurnos y sólo 18% vespertinos- corresponde también a la situación de DUOC-UC. No obstante, en los últimos años el ingreso a programas vespertinos ha aumentado significativamente más que a los de la jornada diurna.

Los resultados más importantes, en relación a la situación laboral de los encuestados, que se refiere al nivel de empleo/desempleo que arroja la encuesta para cada cohorte, clasificados según estas mismas categorías, son los que se indican en el cuadro siguiente:

Empleabilidad por cohorte

	Cohorte				Total
	1997	1998	1999	2000	
Empleado	85%	82%	76%	71%	78%
Desempleados	15%	18%	24%	29%	22%
Hombres					
Empleados	86%	86%	79%	75%	82%
Desempleados	14%	14%	21%	25%	18%
Mujeres					
Empleadas	84%	78%	72%	67%	75%
Desempleadas	16%	22%	28%	33%	25%
Profesionales					
Empleados	86%	79%	73%	63%	76%
Desempleados	14%	21%	27%	37%	24%
Técnicos					
Empleados	83%	86%	79%	78%	81%
Desempleados	17%	14%	21%	22%	19%
Diurnos					
Empleados	84%	81%	74%	66%	76%
Desempleados	16%	19%	26%	34%	24%
Vespertinos que realiza					
Empleados	95%	89%	88%	91%	90%
Desempleados	5%	11%	12%	9%	10%

De estos antecedentes se observa claramente que los hombres, los técnicos y en especial quienes estudiaron en jornada vespertina tienen una mejor inserción laboral. Ello podría deberse a varios factores, pero parece interesante testear en una próxima oportunidad algunas hipótesis relacionadas con la necesidad y disposición a trabajar que tienen los egresados como, asimismo, con la eventual red de contactos que podrían tener incluso desde antes de entrar a estudiar.

Esta última hipótesis aparece al considerar la información complementaria obtenida de la encuesta de ingreso de los alumnos de admisión regular, que anualmente realiza la institución, la que se encuentra publicada en la intranet institucional, disponible para los niveles de gestión de DUOC-UC. De acuerdo a los resultados, los alumnos de la jornada vespertina trabajan antes de ingresar en un mucho mayor proporción (69%) que los de la diurna (24%), lo que sugiere que tienen una necesidad y una disposición mayor a hacerlo. Asimismo, es posible que su exposición previa al mundo laboral les haya otorgado una red de contactos más fuerte.

Actividad que realizaba el año anterior a entrar a DUOC-UC⁽⁵⁾

Actividad	Diurno	Vespertino	Total
Trabajando	24%	69%	36%
Estudiando en educación media	41%	14%	34%
Estudiando en educación superior	15%	8%	13%
Preuniversitario	11%	4%	9%
Otras	9%	6%	8%

(5) Oficina de Análisis Institucional DUOC-UC: encuesta alumnos de ingreso 2006.

Otros antecedentes relacionados con la dificultad de encontrar trabajo y nivel de renta insinúan las mismas hipótesis. Así, ante la consulta sobre la demora que tuvieron en encontrar un puesto estable, las respuestas vuelven a mostrar que les resultó más fácil a los hombres y a quienes estudiaron en jornada vespertina.

Demora en encontrar trabajo

	0 – 6 meses	6 meses – 1 año	Más de 1 año
Total muestra	75%	15%	10%
Hombre	78%	14%	8%
Mujer	71%	16%	13%
Profesional	76%	15%	9%
Técnico	74%	15%	11%
Diurno	73%	16%	11%
Vespertino	86%	9%	5%

En relación a los niveles de renta que obtienen, los resultados vuelven a insinuar una clara tendencia favorable a los hombres y a los estudiantes de jornada vespertina. Para los efectos de cualquier comparación, es importante considerar que las rentas informadas por los encuestados corresponden a valores líquidos del año 2004.

Nivel de rentas (renta líquida en miles de pesos año 2004)

	0 – 350	350 – 500	500 – 650	650 – 1.000	sobre 1.000
Total muestra	66,0%	23,1%	6,2%	3,4%	1,3%
Hombre	59,9%	25,1%	8,7%	4,6%	1,7%
Mujer	69,5%	23,3%	4,0%	2,5%	0,7%
Profesional	62,6%	24,0%	8,4%	3,8%	1,2%
Técnico	69,7%	22,2%	3,9%	3,1%	1,1%
Diurno	69,9%	20,8%	5,5%	2,8%	1,0%
Vespertino	48,0%	34,1%	9,5%	6,6%	1,8%

Respecto a la relación del trabajo con la especialidad estudiada, la encuesta arroja los siguientes resultados:

Relación del trabajo con la carrera estudiada

	Directamente	Indirectamente	Sin Relación
Total muestra	71%	7%	22%
Hombre	76%	8%	16%
Mujer	65%	8%	27%
Profesional	76%	7%	17%
Técnico	65%	8%	27%
Diurno	72%	7%	21%
Vespertino	66%	11%	23%

Por otra parte, se les preguntó sobre la importancia de haber estudiado y si recomendarían estudiar en DUOC-UC. Las respuestas se tabulan a continuación y se separan en tres grupos: los que actualmente están trabajando, los que no trabajan y no estudian y los que no trabajan por estar estudiando. En este último caso, solo se indica el resultado de quienes estudian en una institución diferente de DUOC-UC.

Recomendaría estudiar en DUOC-UC

	SI	NO
Trabajando	79%	21%
Sin trabajo	85%	15%
Estudiando en otra institución	84%	16%

Por último, ante la consulta de si en los últimos 24 meses habían mejorado su condición laboral, un 69% respondió que sí, cifra que es muy constante entre todos los grupos analizados. Solo hay una mejora en las cohortes más antiguas, lo que resulta evidente por ser ellos quienes llevan más tiempo trabajando. Es posible incluso que muchos de los

pertenecientes a las cohortes más nuevas no hayan cumplido aún un plazo razonable de egresados, lo que torna inconsistente a la pregunta.

3. Seguimiento de titulados

Como se indicó en los antecedentes, dada la política de relación con los ex-alumnos y el interés de mantener permanentemente una buena información sobre su desempeño profesional, se ha establecido un sistema de seguimiento administrado centralmente, pero gestionado en las sedes. Este sistema está en etapa de perfeccionamiento, sin embargo, para complementar el análisis de los antecedentes presentado de la encuesta 2004, a continuación se mostrará, algunos indicadores correspondientes a los alumnos titulados el año 2004, incluidos en las bases de datos de este sistema de seguimiento.

Los antecedentes corresponden a la información actualizada a marzo de 2006, de 1.670 alumnos de los 2.452 titulados en el año 2004, que representan el 68% del universo.

Los resultados agregados más importantes que arrojan esta muestra son:

Resultados agregados cohorte de titulados en 2004

Trabajando	72%
Buscando trabajo	6%
Estudiando	7%
Dueña de casa	1%
Sin trabajo	14%

De los antecedentes se puede inferir que en esta cohorte el 71,8% de los titulados está trabajando. A su vez, que solo un 5,8% está buscando trabajo, lo que representa menos de un quinto de los que no lo tienen.

El resto, vale decir el 22,4 % de la muestra, se reparte en un 7,2% que se encuentra estudiando, 1% que se declara dueña de casa y un 14,2% que no trabaja pero que no busca trabajo.

Así entonces la situación laboral, expresada en el conjunto de los que están en el mercado laboral -trabajan o buscan trabajo- es:

Situación laboral cohorte de titulados en 2004⁽⁶⁾

Empleados	92,5%
Desempleados	7,5%

(6) Encuesta INE: Tasas de desocupación trimestre enero-marzo 2006: Grupo etario 20/24 años = 17,2%
Grupo etario 25/34 años = 9,4%.

Por otra parte, quienes se encuentran trabajando declaran en un 79% tener un contrato como empleados, mientras que el 21% lo hace a honorarios. Además, el 80% de los que trabajan dice hacerlo en labores relacionadas con lo que efectivamente estudiaron.

De acuerdo al nivel de rentas declarado por estos ex alumnos, se deduce que la renta media que reciben es \$ 400.000 mensuales, siendo la moda un poco superior a los \$ 300.000. Es interesante también notar que un 50% de esta cohorte -a poco más de un año de trabajo- tiene rentas que superan los \$ 350.000.

El cuadro siguiente muestra la distribución de las rentas declaradas:

Distribución de renta cohorte de titulados en 2004

Renta Bruta	%
0-150.000	4,4%
151.000-250.000	16,4%
251.000-350.000	29,2%
351.000-450.000	20,5%
451.000-550.000	12,7%
551.000-650.000	6,4%
651.000-750.000	3,4%
751.000-850.000	2,5%
851.000-950.000	2,1%
Más de 951.000	2,4%

4. Competencias laborales de los desertores

Una importante proporción de los alumnos, especialmente de las carreras técnicas, abandona sus estudios para comenzar a trabajar por motivos económicos. Esto hace necesario analizar la forma en que los estudiantes van adquiriendo las competencias en relación a su avance curricular, ya que ellas son un factor que les ayuda en su inserción laboral.

A partir de las matrices de cruce de las asignaturas y competencias elaboradas por la Dirección de Desarrollo Curricular⁵² para las carreras Técnico en Construcción, Técnico en Diseño Gráfico, Gastronomía, Dibujo Arquitectónico y Tecnología en Sonido es posible inferir que los alumnos van adquiriendo, semestre a semestre, las competencias especificadas en los perfiles de egresos, en porcentajes casi iguales.

El siguiente cuadro muestra el avance acumulado, correspondiente a cada semestre para las carreras analizadas:

**Competencias laborales en carreras técnicas
(Distribución acumulada)**

	Construcción	Diseño Gráfico	Gastronomía	Dibujo	Sonido	Promedio
I Semestre	24%	20%	33%	29%	15%	24%
II Semestre	45%	44%	56%	45%	43%	47%
III Semestre	69%	77%	72%	79%	67%	74%
IV Semestre	100%	100%	100%	100%	100%	100%

El análisis detallado de los currículos y mallas muestra que la gran diferencia, en relación a la adquisición de competencias -conocimientos, habilidades y actitudes- entre los últimos y los primeros semestres, se relaciona principalmente con el nivel de desarrollo de las competencias.

Complementando la información, se puede agregar que estas carreras técnicas tienen un currículo formado por las siguientes categorías de cursos⁵³:

⁵² La Dirección de Desarrollo Curricular es la encargada de elaborar y mantener los programas y currículos para el logro de las competencias especificadas en los perfiles de egreso de cada carrera.

⁵³ (8) Para ver mallas visitar página web: www.duoc.cl

Categorías de competencias

	Asignaturas	Distribución %
Competencias de empleabilidad	6	20,3%
Competencias específicas	23	71,5%
Práctica	2	5,1%
Examen	1	3,2%
Total	32	100,0%

Por último, es importante considerar que estos “alumnos desertores”, posteriormente a haber ingresado al mercado laboral, pueden volver al sistema educacional, para ir completando su formación mediante cursos o grupos de ellos (módulos) que les permitan adquirir otras competencias y eventualmente titularse. La educación continua podría jugar un papel decisivo en este aspecto, flexibilizando la formación de capital humano superior para el país.

Conclusión

Si como en el caso de DUOC-UC este tipo de educación se utiliza en la definición de los perfiles de egreso, así como de los programas y currículos de las carreras técnicas de nivel superior y profesionales vocacionales, para asegurar la pertinencia y actualidad de la enseñanza con los requerimientos de la industria, esta aparece como una buena alternativa para desarrollar rápidamente el capital humano que el país requiere. Para los egresados de esta categoría de carreras y de acuerdo a los antecedentes presentados se puede inferir que este tipo de carreras entrega a sus estudiantes competencias que los habilitan para enfrentar de una mejor manera el mundo laboral en períodos relativamente más cortos que las carreras tradicionales.

a) Tienen una alta tasa de empleabilidad siendo su desocupación menor que la informada por el Instituto Nacional de Estadísticas para cortes etarias iguales. Adicionalmente, es esperable que a medida que aumente el número de egresados de los principales CFT del país y se instale la categoría, esta tasa deberá aumentar aún más.

b) Obtienen rentas relativamente altas a poco más de un año de egresados. Por esto, y debido a lo corto del período de estudios -entre 2,5 y 4 años- esta modalidad tiene un alto impacto en la movilidad de sus estudiantes.

c) Aun en el caso de abandono de estudios, la inserción laboral se hace más exitosa, puesto que los estudiantes van adquiriendo competencias que les permiten enfrentar mejor el trabajo. Ello las hace menos riesgosas para alumnos con menor apoyo social.

**Andrés Bernasconi: Donde no somos tigres - Problemas de la formación
técnica en Chile en el contexto latinoamericano***

* Publicado originalmente por Expansiva en la serie En Foco 72, 2006, ISSN 0717-9987. Disponible en: http://www.expansivaudp.cl/media/en_foco/documentos/08062006151609.pdf. Visitado 30 octubre 2009. Reproducido con la debida autorización.

Introducción

La formación de técnicos figura en la lista de problemas de la educación superior chilena desde hace más de una década. En los últimos años, el desarrollo de procedimientos de acreditación de Centros de Formación Técnica (CFT) por parte del Ministerio de Educación (MINEDUC) y la Comisión Nacional de Acreditación de Programas de Pregrado (CNAP) ha hecho posible complementar los diagnósticos del sector que se basan en las cifras del sistema como un todo⁵⁴, con los datos que surgen de la observación de las instituciones que componen el sistema. A la reciente disponibilidad⁵⁵ de esta nueva fuente de evidencia, se suma la producción y publicación en los últimos tres o cuatro años de una docena de informes nacionales sobre la educación superior no universitaria en varios países de América Latina, bajo los auspicios del Instituto Internacional para la Educación Superior de América Latina y el Caribe (IESALC) de la UNESCO⁵⁶, así como la labor de análisis desarrollada por el Banco Interamericano de Desarrollo para el fomento de la educación técnica en la región según el modelo de los *community colleges* de Norteamérica (Bernasconi y Uribe, 2001; Castro y García, 2003)⁵⁷. Estos nuevos recursos permiten, por un lado, un diagnóstico más fino que los existentes hasta ahora sobre el estado de la formación técnica en Chile y, por el otro, un cotejo de las dificultades que ésta encuentra en nuestro país, con la experiencia de otros países de la región, con los cuales Chile comparte una historia en la educación superior. Aprovechando estos nuevos recursos, este trabajo identifica algunos de los problemas de la formación de técnicos en Chile, usando como fuente principal los informes de estado de avance del MINEDUC para los CFT que se encuentran sujetos a acreditación. Adicionalmente, se ha recurrido a los informes de acreditación institucional para CFT y carreras técnicas publicados hasta la fecha por la CNAP, y al informe nacional sobre educación superior no universitaria en Chile preparado para IESALC por José Miguel Salazar (Salazar, 2005).

El énfasis está puesto en los CFT porque son ellos los que concentran el 62% de los poco más de 112.000 técnicos de nivel superior que se forman en el país⁵⁸, según cifras

⁵⁴ El más reciente que conozco es el realizado por el Banco Mundial como parte de la preparación del proyecto Chile Califica (Banco Mundial, 2002).

⁵⁵ Los informes están disponibles en la web desde 2005.

⁵⁶ Disponibles en www.iesalc.unesco.org.ve.

⁵⁷ Los *community colleges* son instituciones predominantemente públicas, gobernadas por las autoridades locales, financiadas

con aportes del gobierno federal, estatal y el cobro de aranceles modestos, que ofrecen programas de grado de dos años de duración, ya sea en áreas técnicas para los que desean salir al mercado laboral, o en educación general para quienes buscan transferir sus créditos a una universidad. Además, ofrecen cursos no conducentes a título para educación continua, reciclaje profesional, actualización o desarrollo de intereses personales, así como programas remediales preparatorios para estudios postsecundarios. Mantienen estrechas relaciones con la comunidad local, especialmente el sector productivo, en el gobierno de la institución, en la prestación de servicios y en la extensión, y cuentan con una importante presencia de alumnos de edad y trayectorias no tradicionales.

⁵⁸ Además de estos técnicos de nivel superior, existen en Chile los técnicos de nivel medio egresados de liceos y colegios de enseñanza media técnico-profesional.

para 2004 (seguidos por los IP, con 24%, y las universidades, con 14%). Además, los programas técnicos de dos o tres años de duración, que conforman la oferta única y característica de los CFT, corresponden a lo que internacionalmente se entiende como formación vocacional o técnico-profesional.

La primera sección está dedicada a mostrar los elementos de análisis que surgen de los informes de acreditación de los CFT preparados por el MINEDUC. Junto con indicar tendencias generales, se compara aquí el desempeño de los CFT creados en el último lustro por las universidades tradicionales, con el de los demás centros. A continuación, el nivel de análisis se alza a las cuestiones estructurales del sistema de formación de técnicos: regulación legal y condiciones de mercado. En la tercera sección se ensayan las consecuencias de política pública de todo lo anterior, teniendo a la vista la experiencia comparada latinoamericana en cuanto pueda sugerir estrategias que permitan enfrentar los problemas de la formación de técnicos superiores en nuestro país.

La perspectiva micro: desempeño de los CFT a la luz de la acreditación

A abril de 2006 existen en Chile 110 CFT, de los cuales 60 están en acreditación (55%), 34 se encuentran en supervisión (31%) y el resto (16 instituciones, que representan un 14%) han obtenido la autonomía plena (Álamos, 2006)⁵⁹. La matrícula de los CFT en 2004 fue de 62.000 alumnos aproximadamente⁶⁰.

Las evaluaciones más completas que existen del desempeño institucional de los CFT son generadas a través del proceso de acreditación del MINEDUC, y a ellas hemos recurrido como fuente de documentación principal. En términos de calidad, es razonable suponer que los CFT autónomos representan el sector de mejor desempeño, de tal modo que los datos sobre CFT en acreditación que aquí se presentan pueden entenderse como representativos no de la cota más alta de desempeño, sino como una sección que corta a través de todos los niveles de calidad empíricamente disponibles. De allí su interés. Sin embargo, dado que las instituciones autónomas concentran el 60% de la matrícula del sector (los CFT en acreditación, con poco más de 14.000 alumnos, solo enrolan al 22% de los alumnos, mientras que el 18% restante está en entidades bajo supervisión), se considerarán también aquí los cuatro informes de acreditación institucional de CFT

⁵⁹ El MINEDUC formula del siguiente modo las diferencias entre las tres condiciones en que puede encontrarse un CFT: “Son centros autónomos todos aquellos a los que el Ministerio de Educación les ha reconocido un desarrollo satisfactorio de su proyecto institucional y certificado su plena autonomía, pudiendo estos centros otorgar toda clase de títulos de técnico de nivel superior, en forma independiente. Son centros en supervisión todos aquellos creados en virtud del DFL N° 24 de 1981 y que no han optado por la acreditación. La supervisión es un proceso permanente de revisión del cumplimiento de las condiciones mínimas de funcionamiento del centro, no conducente a autonomía. Son centros en acreditación todos aquellos regidos por las normas establecidas en la Ley 18.962 de 1990 y que no han obtenido aún su plena autonomía. La acreditación comprende la aprobación y verificación progresiva, por parte del Ministerio de Educación, del proyecto institucional del centro por un período de tiempo establecido en la ley, al final del cual el centro puede obtener su plena autonomía (http://www.educacionsuperiorchile.cl/noticias/noti_cft.html).

⁶⁰ Según Compendio Estadístico del MINEDUC, en http://compendio.educador.cl/docmatricula/2.3_cft.xls.

autónomos generados por la CNAP, actualmente disponibles públicamente⁶¹, que cubren en conjunto a otros 31.500 alumnos.

Otra limitación de nuestra fuente de datos es que no todos los CFT en acreditación cuentan con un informe de acreditación reciente (es decir, de los años 2004 o 2005). Hay 38 informes disponibles actualmente (que cubren a 12.900 estudiantes), y con ellos se ha trabajado⁶². Por último, se tuvo también a la vista los acuerdos de la CNAP sobre seis carreras técnicas de universidades que culminaron con éxito sus procesos de acreditación de carreras. En conjunto, los CFT cuyos informes de acreditación hemos examinado matriculan unos 44.000 estudiantes, o un 71% del alumnado de los CFT.

Los CFT en acreditación que cuentan con informes de evaluación producidos en 2004 o 2005 tienen en promedio 348 estudiantes (la mediana es 176). El rango de tamaño va desde cuatro instituciones con más de 1.000 alumnos, a 13 instituciones con menos de 100. Considerando ahora todos los CFT del país, tenemos que el 60% de estas entidades tiene menos de 250 alumnos y sólo el 18,5% sobrepasa los 450 (Álamos, 2006).

Las características generales que presentan los CFT en acreditación pueden ordenarse, para fines expositivos, en atributos de gobierno y administración, docencia, infraestructura y situación financiera.

Gobierno y administración

El gobierno institucional y la gestión de los CFT en acreditación puede calificarse de rudimentaria en el 57% de los casos. En las instituciones que así calificamos no hay planificación de largo o mediano plazo, frecuentemente no hay tampoco planificación de corto plazo, se trabaja sin presupuestos, no hay gestión del personal, no existen sistemas informáticos de soporte de los registros administrativos y académicos, no existe evaluación, los procesos de toma de decisiones no están institucionalizados, etc.

Además, las funciones específicas de la gestión propia y característica de instituciones de formación técnica están ausentes en todos o casi todos los centros: no se usa sistemáticamente la información del medio externo para diseñar o actualizar carreras, no se hace seguimiento de egresados para retroalimentar la enseñanza, y los profesores no son entrenados en las particularidades de la educación de técnicos o de adultos trabajadores. Solo cuatro centros, dependientes de organizaciones empresariales o religiosas, cuentan con un directorio con representación de miembros de la comunidad a la que aspiran a servir.

⁶¹ En www.cnap.cl. La acreditación institucional de la CNAP, centrada en verificar la existencia y funcionamiento de los mecanismos de aseguramiento de la calidad de las instituciones, tiene objetivos diferentes que la del MINEDUC y, por lo tanto, las resoluciones de acreditación o no acreditación que genera son de menor riqueza descriptiva del estado de funcionamiento de las entidades. Pero los informes de los pares evaluadores en que se basan las resoluciones de la CNAP, que podrían haber servido como equivalente a los informes del MINEDUC, no están disponibles para uso público.

⁶² (9) Los CFT en acreditación que no tienen aún informe tienen menos de dos años de funcionamiento, o se han pasado de la supervisión a la acreditación sólo recientemente.

Llama la atención, además, lo que parece ser una ausencia completa entre los directivos de los centros de modelos o paradigmas, nacionales o internacionales, de lo que es un CFT de excelencia. Ello podría explicar la generalizada falta de visión respecto del desarrollo institucional de largo plazo, así como la inexistencia de estándares o normas de buenas prácticas propios del sector. El desarrollo de los CFT está, en consecuencia, enteramente entregado al seguimiento de las expectativas plasmadas en los Criterios de Evaluación del Ministerio.

Docencia

Solo dos de los CFT en acreditación reciben más postulantes que cupos tienen para ofrecer, y pueden seleccionar a sus estudiantes. Todos los demás admiten a quienquiera que presente una licencia secundaria. Sin embargo, la existencia de programas remediales, que debiera ser el corolario de esta política de admisión abierta, se observó solo en 46% de las entidades, y en estos casos el apoyo propedéutico consiste típicamente en dos o tres semanas, antes o durante el primer semestre, de reforzamiento de matemáticas, lenguaje o ciencia. Así las cosas, no es de extrañar que tasas de deserción mayores al 50% afecten a la mitad de las instituciones.

No obstante, hay que consignar que las autoridades de los centros atribuyen la mayor parte de la deserción a problemas económicos y no académicos (no existen datos confiables sobre las causas de este fenómeno, porque ninguna entidad hace seguimiento de los que abandonan sus aulas). Tampoco hay datos de estudios de cohorte, pero la rigidez de los planes de estudio (abundantes “prerrequisitos” y asignaturas semestrales que se imparten una vez por año) es usualmente identificada como responsable del generalizado atraso curricular de los estudiantes.

Los CFT analizados no han desarrollado metodologías de enseñanza especiales para el alumnado que atienden o para la naturaleza de los estudios técnicos, salvo la existencia de una proporción más alta de horas dedicadas a actividades prácticas que lo que sería el caso en una carrera universitaria. De hecho, casi la mitad de los CFT evaluados ha conseguido implementar prácticas bien reguladas, en el marco de convenios formales, adecuadamente monitoreadas y que resultan provechosas como instancia de formación. Pero la docencia en aula sigue los patrones de “pasar materia” por parte del profesor y de estudiar de memoria por parte del alumno, típicos de la enseñanza universitaria. En otras palabras, no hay programas de, por ejemplo, aprendizaje basado en problemas, o aprendizaje colaborativo, y solo dos centros tienen enseñanza dual. Con todo, el discurso de la formación en competencias, acompañado a veces por la implementación de acciones para ponerlo en marcha, se halla presente en un tercio de las instituciones, invariablemente de la mano de proyectos Mecesup o Chile Califica, o como resultado del incentivo a la formación técnica modular ofrecido desde la reforma a la ley SENCE.

Solo 11% de los CFT analizados cuenta con convenios con universidades para brindar oportunidades de continuidad de estudios a sus titulados, aunque no se pudo observar evidencia de que alguien se hubiese beneficiado de ellos. El problema de la articulación de

estudios no parece preocupar especialmente ni a las autoridades de los centros ni a sus alumnos.

Casi el 90% de los informes se declara conforme con la calidad de los docentes, tanto en cuanto a sus credenciales como en cuanto a la experiencia laboral específica en el área que enseña. No obstante, solo dos centros han establecido los regímenes de carrera académica para sus profesores que exige el MINEDUC en sus Criterios de Evaluación, y más de la mitad de los CFT no han brindado jamás a sus docentes ninguna capacitación. Además, la retroalimentación de la docencia es muy pobre: se limita en el mejor de los casos a una encuesta docente, pero no es inusual que los resultados de la encuesta lleguen solo al jefe de carrera o al director del centro, y no al profesor involucrado.

Un problema generalizado es la falta de personal académico de dedicación completa. Los jefes de carrera, responsables de la dirección académica de los programas, tienen típicamente contratadas solo unas pocas horas a la semana para descargar esta función, a resultas de lo cual agotan su tiempo en atender alumnos y en labores administrativas rutinarias, sin que quede en la institución nadie a cargo de planificar, evaluar el programa, establecer contactos con el sector productivo, mantener vinculaciones con los egresados y las demás labores de desarrollo que se esperarían de un jefe de carrera. Los contratos de honorarios de los profesores, con la sola excepción de dos centros, cubren solo las horas de docencia directa.

Otro problema habitual es la desmedrada situación de acceso a las autoridades institucionales, a los recursos de aprendizaje (especialmente biblioteca, laboratorios y oportunidades de práctica) y a los servicios (casino, fotocopiado, ¡hasta baños!) que afecta a los alumnos vespertinos. Nuestras instituciones formadoras de técnicos (así como las universidades, podría puntualizarse de paso) todavía no operan de modo de darles a los alumnos la misma experiencia formativa y de servicios independientemente del horario de estudio. Mientras las instituciones de educación superior en Chile no funcionen 16 horas diarias, siete días a la semana y durante febrero la educación continua en todos sus niveles va a enfrentar severos obstáculos logísticos y, a la larga, de calidad.

No obstante estas limitaciones, en cerca de la mitad de los centros tanto los alumnos como los egresados y los empleadores se mostraron satisfechos con la calidad de la formación recibida. En los demás centros esta variable no pudo medirse, por existir muy pocos egresados, o por no haberse entrevistado empleadores.

Pero en ningún caso señalaron los empleadores o egresados entrevistados estar disconformes con los resultados de la formación. Y en casi todas las instituciones, sin importar cuán débiles fueran, los alumnos se mostraron conformes con la enseñanza. Es impresionante el contraste entre las debilidades de los CFT aquí y más adelante anotadas, y la satisfacción de los usuarios, y uno solo puede, por el momento, especular sobre sus causas.

Desde luego, es posible que las opiniones recogidas por los evaluadores de los centros no sean representativas de sus respectivas poblaciones. No puede descartarse a

priori, en el otro extremo, que la formación de técnicos sea efectivamente buena, no obstante la pobreza de recursos. De hecho, solo en una cuarta parte de los informes advirtieron los evaluadores que las carreras estaban desactualizadas. Los CFT han sido criticados en informes anteriores por su precariedad institucional y por su baja captación de alumnos, pero sabemos comparativamente poco de la calidad de sus egresados.

Después de todo, con las altas tasas de deserción que se observan en los centros, quienes logran terminar sus estudios son posiblemente una minoría muy selecta del alumnado, capaz de encontrar trabajo y tener un buen desempeño laboral.

Pero esta justificación no sirve para explicarse la opinión de los supervisores externos de práctica, quienes también tienen en general buena opinión del desempeño de los alumnos bajo su autoridad. Quizás una clave esté en las bajas expectativas de todos los actores involucrados, comparadas con las cuales no sería difícil que el desempeño de nuestros CFT y sus alumnos y egresados parezca aceptable. El talante de las expectativas nuevamente remite al problema de la falta de referentes de excelencia en nuestro país que defina el perfil de un buen técnico y los atributos de su buena formación. Los acuerdos de acreditación de la CNAP de cuatro carreras técnicas de la Universidad Técnica Federico Santa María (UTFSM) y de una de la Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación (UPLACED)⁶³ dan cuenta de fortalezas y debilidades que no escapan radicalmente de la situación general de los CFT. En la línea de las fortalezas destacan la calidad del cuerpo docente, los recursos de biblioteca y laboratorios y la inserción laboral. Entre las flaquezas se cuentan la falta de vinculación sistemática con el medio empresarial, tecnológico e industrial (salvo una de las carreras de la UTFSM), la ausencia de mecanismos de transferencia de los egresados a la universidad, rigidez curricular y bajas tasas de retención y egreso oportuno. La carrera de la UPLACED, además, no está actualizada y admite a alumnos cuya heterogeneidad reclama acciones de nivelación que no se encuentran disponibles.

Infraestructura

La calidad de los edificios es positivamente evaluada en tres de cada cuatro centros. Lo que está en su interior, en cambio, es objeto de una apreciación más crítica, hallazgo consistente con el sesgo observado en las instituciones privadas de educación superior de invertir más en edificios que en cualquier otro recurso. Las bibliotecas fueron calificadas de deficientes en 70% de los casos. Las falencias más habituales de las colecciones fueron la falta de una cobertura completa de la bibliografía básica y la existencia de sólo un volumen por cada título.

Los talleres y laboratorios fueron juzgados inadecuados en 57% de los centros, ya sea por falta de equipamiento, insuficientes estaciones de trabajo o sistemas de trabajo en que un alumno practica mientras varios otros miran. El acceso a computadores razonablemente actualizados y conectados a Internet es una fortaleza del 64% de las instituciones.

⁶³ Es de suponer que las respectivas universidades tienen a estas carreras en alta estima, toda vez que nadie somete a acreditación carreras cuyas debilidades pongan en peligro grave el resultado del proceso. Suponemos que ellas representan, entonces, a las buenas carreras técnicas de las universidades.

Las bibliotecas presentan un desafío especial, porque a diferencia de los talleres y laboratorios, son de uso electivo, en el sentido que no se planifican actividades evaluadas y que exijan el uso de la biblioteca bajo la mirada de un profesor. Las colecciones fueron juzgadas adecuadas en sólo tres instituciones. En los demás casos, a la falta de material se une la administración de los recursos bibliográficos por secretarías, con los consiguientes problemas de catalogación, registro de operaciones y desarrollo de colecciones. Pero allí donde las bibliotecas fueron avaladas por los informes evaluativos, se encontró que los alumnos no las usan: “prefieren Internet”. Si bien no sería razonable esperar de un estudiante técnico la misma relación con libros y revistas académicas que tiene un estudiante de doctorado, sin duda hay competencias laborales generales que se juegan en la relación del estudiante técnico con el material editado, y en este sentido preocupa la dispensabilidad de las bibliotecas como espacios de aprendizaje.

Situación financiera

A juzgar por las cuentas de los CFT bajo acreditación, los CFT son un mal negocio. El 57% de ellos registra pérdidas o gana apenas para cubrir los costos. Si no fuera por las actividades de capacitación que realizan el 54% de los CFT evaluados, o por los aportes de entidades sostenedoras en 43% de los centros, habrían tenido que cerrar. Desde luego, la baja captación de alumnos de la que padecen casi todos los centros complica las finanzas, pero no debe pensarse que éste es el factor crucial que explica el problema: dos de los centros con más de 1.000 alumnos tienen pérdidas o apenas se financian, mientras que siete centros con menos de 200 alumnos registran utilidades. Más bien el problema parece ser el hecho que es muy difícil entregar formación técnica de calidad, especialmente en las áreas que no son de ciencias sociales, con un gasto por alumno de \$ 815.000 por año (\$ 665.000 si se excluye a INACAP), que es lo que en promedio cobraron los CFT a sus alumnos en 2005⁶⁴. Invariablemente, los CFT mejor evaluados en este grupo bajo acreditación del MINEDUC subsidian la formación de técnicos, ya sea con las utilidades provenientes de las actividades de capacitación o con aportes de entidades externas. El CFT de la Cámara de Comercio de Santiago, por ejemplo, recibe la mitad de sus ingresos de actividades de capacitación. Fontanar recibe anualmente de sus sostenedores un monto igual al ingreso por aranceles y Salesianos funciona gracias a un préstamo de 500 millones de la Congregación Salesiana y al uso de la infraestructura de los colegios de la Congregación.

Bajo patrimonio, tasas de morosidad de 20 o 30%, bajo capital de trabajo, endeudamiento caro de corto plazo y nula capacidad de inversión son problemas generalizados. El 73% de los centros tiene capacidad ociosa, entendida como situaciones de matrícula inferior a la proyectada, carreras discontinuadas por falta de postulantes, o que fallaron en captar alumnos, o una distribución de matrícula en que la mitad o tres cuartas partes del alumnado está en una carrera, mientras que las restantes están escasamente pobladas. Lo peor es que las oportunidades de crecimiento de la matrícula son muy bajas: los CFT en acreditación invierten muy poco en publicidad (el monto más alto que encontré es de 20 millones anuales) y las autoridades creen que la única forma de aumentar la captura de estudiantes es abrir nuevas carreras. Como resultado de esta estrategia, los CFT

⁶⁴ Elaboración propia de la base de datos Índices 2006. Incluye matrícula y arancel anual.

terminan ofreciendo carreras en áreas del conocimiento muy disparatadas, que eliminan toda posibilidad de economías de escala.

En la columna de los aspectos positivos, cabe mencionar las becas Nuevo Milenio, que han llegado a representar, en un par de CFT, cerca del 50% de los ingresos por docencia, y son una relevante ayuda financiera en muchos otros, y los proyectos Mecesp, que han permitido inversiones que de otra forma no habrían podido ser ejecutadas.

Otra cuestión que aparece repetidamente en los informes de evaluación es la deficiente contabilidad. No solo carecen casi todos los centros de auditoría externa de sus cuentas, sino que las estructuras de los estados financieros varían de una institución a otra y con frecuencia, de un año a otro en una misma institución. Las definiciones de cuentas y partidas no responden a normas generalmente aceptadas, o no reflejan las peculiaridades de empresas educativas, y no es raro que se incumplan las normas de tenencia de libros del SII. Hay, entonces, un enorme espacio para que la autoridad norme la forma de llevar la contabilidad de los CFT y la haga cumplir.

CFT pertenecientes a las universidades tradicionales

Doce universidades del Consejo de Rectores participan en la propiedad de igual número de CFT. La acreditación del MINEDUC nos ofrece información sobre nueve de ellos, que son los que pertenecen a las universidades de Chile, Católica de Valparaíso, de Valparaíso, Austral, de la Frontera, de Tarapacá, de Atacama, de La Serena y Tecnológica Metropolitana. La situación de estos CFT se puede resumir en lo siguiente: no son sustancialmente diferentes a los otros. Su tamaño promedio es de 221 alumnos, y el más grande (CFT Austral) tiene 450, aunque deben matizarse estas cifras teniendo presente que todos ellos fueron creados en los últimos seis años o menos. Su dependencia de una universidad les ayuda a conseguir alumnos, pero no de manera desbordante: el CFT Austral, inaugurado en 2000, tenía en 2005 sus 450 estudiantes repartidos en siete carreras y en dos ciudades. Como se ve, las densidades son bajas aquí también. El gobierno y la gestión son rudimentarios en igual proporción a los demás centros. El perfil del profesorado es semejante, pero solo 22% ofrece perfeccionamiento a sus docentes, comparado con 54% para los otros centros. También son similares entre uno y otro grupo las evaluaciones sobre calidad de los edificios, bibliotecas y laboratorios.

Mejores indicadores se advierten en los CFT universitarios en cuanto a deserción (solo un tercio presenta altas tasas, comparado con 50% en el otro grupo), incorporación del discurso de competencias en 44% de los centros (en contraste con 25% de penetración en los demás CFT) y actualización de las carreras, dimensión problemática en solo 11% de los casos, lo que contrasta con el 29% de deficiencia en el otro grupo. Los indicadores son peores a los del grupo mayor en existencia de programas remediales, calidad de las prácticas y satisfacción general de empleadores y egresados. En estas tres áreas solo un tercio de los centros presenta resultados positivos, mientras que en el otro sector las respectivas proporciones se ubicaron alrededor del 50%. Su situación financiera tampoco dista mucho de la de los otros CFT: dos tercios de los CFT dependientes de universidades del Consejo de Rectores exhiben capacidad ociosa (comparado con 75% en el grupo

mayor), y 78% no genera utilidades (comparado con 50%). Pero la proporción de recursos adicionales que reciben de capacitación, por un lado, y subsidio de los sostenedores, por el otro, se invierte comparada con el otro grupo: entre los CFT universitarios, dos tercios recibe subsidio y un tercio hace capacitación.

La vinculación entre estos centros y las universidades que los crearon es débil, salvo en cuanto usan infraestructura, bibliotecas y laboratorios universitarios⁶⁵. En particular, llama la atención que no presentan convenios de continuidad de estudios con mayor frecuencia que los otros CFT, en lo que es otro ejemplo de la falta de articulación de estudios que ya advertimos en el caso de las carreras técnicas universitarias acreditadas.

La creación de estos centros en las universidades del Consejo de Rectores respondió a la recomendación que ha mantenido el MINEDUC, desde fines de los 90 de que las carreras técnicas no se impartan directamente en las universidades. Probablemente el Ministerio quiso limitar las oportunidades de “competencia desleal” de las universidades para con los CFT -consistente en este caso en la ventaja que tiene, *ceteris paribus*, un programa a los ojos de los postulantes por el sólo hecho de ofrecerse en una universidad- y evitar, asimismo, confusión entre los alumnos sobre la naturaleza técnica o profesional de la carrera que estaban estudiando⁶⁶. Pero si el gobierno también esperaba revitalizar el sector de los CFT a través de la existencia de instituciones sólidamente respaldadas y asesoradas técnicamente por las universidades, con masa crítica de estudiantes, innovadoras en lo curricular y pedagógico, que alcanzaran niveles de excelencia en su quehacer y que ensayaran formas de articulación de estudios entre el nivel técnico y el profesional y, no obstante los proyectos Mecesup que se les han adjudicado, a juzgar por los casos aquí revisados⁶⁷, habrá que seguir esperando un buen rato.

Los CFT autónomos

Hay 16 CFT autónomos, cuya condición de tales obedece a que han desarrollado sus proyectos institucionales a satisfacción del MINEDUC. Su matrícula promedio fue en 2004 de 3.040 alumnos, con una mediana de 660. Pero los hay de todos los tamaños, desde dos de ellos con menos de 200 estudiantes, a dos con más de 13.000, pasando por siete con entre 200 y 1.000 alumnos. En total el subsector autónomo representa casi dos tercios de la matrícula de los CFT. Cinco de ellos postularon a la acreditación institucional de la CNAP después de obtener su autonomía y obtuvieron un dictamen a enero de 2006. Todos menos uno fueron acreditados⁶⁸. Los CFT acreditados concentran la mitad de la matrícula del sector.

⁶⁵ Lo cual, según reportan los informes de los CFT de las Universidades de La Serena y de Tarapacá, genera situaciones de discriminación de los alumnos del CFT por parte de los universitarios.

⁶⁶ Y todo esto sin considerar que una cosa son las intenciones del gobierno y otras las de las universidades, como sugiere el caso del CFT de la U. de Atacama, del que la universidad hizo retiro de utilidades en 2004 que alcanzó al 25% de los ingresos del centro para ese año.

⁶⁷ Cabe destacar que hay tres CFT vinculados a la P. U. Católica de Chile, a la U. Católica del Norte y a la U. de Concepción, que son autónomos y, que en calidad de tales, escapan a esta caracterización.

⁶⁸ Cuatro de estas resoluciones están disponibles en la web de la CNAP. Falta el documento correspondiente al CFT Andrés Bello, que fue acreditado.

Los informes de acreditación institucional de la CNAP, que son la fuente de que disponemos para conocer a algunos de los CFT autónomos, no llevan ni remotamente el mismo caudal de información que los informes del MINEDUC, de modo que no es posible un análisis comparativo riguroso. Con todo, los antecedentes que se desprenden de la fundamentación de los acuerdos de acreditación permiten extraer, al menos, algunas conclusiones o hipótesis.

Dos de los CFT acreditados (INACAP y Santo Tomás) son los más grandes del sistema, con casi 14.000 alumnos cada uno en 2004. DUOC-UC tenía entonces cerca de 3 mil, y Andrés Bello, 500. La gestión de INACAP y DUOC-UC (acreditados por seis años) es considerablemente más profesional y sistemática que la de los CFT evaluados por el MINEDUC, la enseñanza responde a estrategias pedagógicas actualizadas (aprender haciendo y enfoque de competencias laborales, respectivamente), existen mecanismos de aseguramiento de la calidad y control de gestión que se extienden a todas las sedes, y las carreras son diseñadas y renovadas tomando en cuenta la demanda laboral. En el CFT Santo Tomás (acreditado por dos años) estas características se dibujan con menos claridad, o se encuentran en una fase inicial de su desarrollo. El CFT ITC (300 alumnos), que no fue acreditado, exhibe la informalidad en la gestión, el déficit en inversión y la vulnerabilidad financiera característica de la situación de los CFT bajo acreditación por el MINEDUC. La buena calidad de la dotación docente no es acompañada por mecanismos de evaluación y perfeccionamiento suficientemente formalizados. Las carreras están bien diseñadas y existen esfuerzos de acompañamiento académico de los alumnos que no rinden Adecuadamente, pero no hay mecanismos que garanticen la calidad en la provisión de las carreras.

Merece destacarse también que tres de los CFT acreditados por la CNAP pertenecen a organizaciones mayores, de corte educacional o empresarial, y que los aranceles y matrícula anual que cobran son superiores al promedio de los demás CTF, especialmente el caso de INACAP, cuyo promedio de matrícula y aranceles excede el promedio de los demás CTF en más de 60%.

La perspectiva macro: estructura del sistema y mercados

El contexto de condiciones externas en que funcionan los CFT es también importante para entender las dificultades que enfrentan. En esta sección se pasará somera revista a las características de la estructura del sistema de educación superior en Chile, las regulaciones administrativas que inciden en los CFT y las condiciones de mercado en que se desenvuelven.

No existe en la ley una definición sustantiva de la misión de los CFT. Su esfera de acción es definida exclusivamente por el tipo de título que otorga: un CFT es una institución que otorga títulos de técnico de nivel superior. La definición legal de estos títulos no ayuda mucho tampoco: el título técnico de nivel superior es definido

escuetamente como certificación de “una especialidad de apoyo al nivel profesional”⁶⁹. En la cúspide del sistema están las universidades, cuyas funciones son definidas con la misma parquedad, pero aquí la orientación que pueda provenir de la ley importa menos, porque todos más o menos saben lo que es una universidad. Y entremedio tenemos a los IP, que no tienen otra especificidad legal que la de no otorgar grados académicos. Más allá de esto, un título profesional universitario no difiere legalmente de uno de un IP. Además, como dice Salazar (2005, p. 28), el déficit de especificidad de los IP resulta reforzado por la definición legal del título profesional como correspondiente a “una formación general y científica necesaria para un adecuado desempeño profesional”, lo cual exige de los IP abordar la formación general y científica que se asocia con la esfera universitaria⁷⁰. Por último, los IP y CFT pueden legalmente tener fines de lucro, pero esta es una diferencia más formal que práctica con las universidades.

El mercado de nuestra educación superior está dominado por las universidades. La distribución de matrícula entre los tres sectores ha tendido a estabilizarse desde 2000 en proporciones de 10% para CFT, 20% para IP, y 70% para universidades, aunque la matrícula técnica total alcanza casi el 20% si se agregan los alumnos técnicos de las universidades y los IP. Las tasas de titulación arrojan cuatro titulados universitarios por cada titulado de CFT el 2002 (Salazar, 2005, p. 54).

Desde el momento que las universidades y los IP pueden impartir carreras técnicas, los CFT no tienen una reserva de competencia que preserve un mercado para ellos. Pero más perjudicial para sus posibilidades de desarrollo ha sido la expansión de la matrícula universitaria, que hace varios años dispone de cupos para todos los egresados de enseñanza media que califiquen académicamente o tengan los recursos o la capacidad de endeudamiento para pagar un arancel universitario. El desarrollo de programas vespertinos en universidades, además, ha privado a los CFT de una clientela potencial formada por adultos trabajadores de cuello y corbata que no pueden estudiar de día. Así los CFT y los IP tienden a reclutar a alumnos jóvenes que carecen de los medios para sufragar un arancel universitario, y del puntaje PAA o PSU necesario para beneficiarse del crédito subsidiado por el Estado. En breve, los IP compiten en precio con las universidades, y los CFT compiten en precio con los IP. Así, los CFT cobran más o menos la mitad que las universidades tradicionales y un tercio del costo de las universidades privadas, y el 70% de lo que cobra un IP (Salazar, 2005, p. 88). Entonces, el techo del arancel de los CFT está fijado por los IP y el de éstos, por las universidades. El nuevo crédito con garantía estatal podría empeorar las cosas para las instituciones no universitarias, en cuanto permite a alumnos estudiar en universidades privadas aportando de su bolsillo una suma no mayor que lo que habrían pagado en un IP o un CFT.

La principal ventaja que podrían ofrecer los CFT es una más rápida titulación, pero esta ventaja es neutralizada si la diferencia de retorno entre un título profesional y uno técnico justifica los dos años adicionales de estudio para obtener un título de cuatro años. Datos de Futuro Laboral analizados por Salazar (2005: pp. 56-61) indican que los titulados de CFT ganan al quinto año desde su egreso remuneraciones que ocupan el rango que va de

⁶⁹ Además del curioso requisito de duración del programa, definido como “1.600 clases”.

⁷⁰ (17) Quizás por esta razón, desde inicios de los 90 el Consejo Superior de Educación aplicó a las universidades y los IP bajo su supervisión esencialmente los mismos criterios y procedimientos de evaluación.

200 a 500 mil pesos mensuales, lo que representa poco más de la mitad de lo que ganan los titulados de carreras profesionales de 8 semestres (típicas de IP) del área correspondiente (por ejemplo, comparando un técnico en administración de Empresas con un Ingeniero de Ejecución en Administración de Empresas). Esta diferencia parece suficientemente importante como para pasar por alto la ventaja de la más rápida titulación en un CFT.

En estas condiciones, no sorprende que “solo el 45,8% de los centros de formación técnica y el 55,8% de los institutos profesionales que se han creado en el país han logrado subsistir hasta ahora” (Salazar, 2005, p. 29).

Lineamientos de política pública en perspectiva latinoamericana comparada

Según lo expuesto hasta aquí, los problemas de los CFT pueden resumirse del siguiente modo:

- Mercado de estudiantes cuyo tamaño está limitado por la continua expansión del sector universitario.
- Fragmentación del sector en demasiadas instituciones muy pequeñas y, por lo tanto, económicamente inviables.
- Costos unitarios de formación técnica de buena calidad que exceden el precio que el mercado permite a los CFT cobrar a sus estudiantes.
- Escaso financiamiento público, institucional o para los estudiantes.
- Gestión rudimentaria, poco profesional, propia de la pequeña industria de negocios familiares. En especial, los CFT no cuentan con los mecanismos de monitoreo del mercado de trabajo y retroalimentación que figuran tan prominentemente en el *ethos* de instituciones de formación para el trabajo.
- Escasa vinculación con el sector productivo al que sus carreras están orientadas.
- Bajas tasas de término de estudios.
- Falta de sistemas de articulación eficiente de estudios con el sector universitario.
- Políticas públicas que, preocupadas de las universidades, han prestado poca atención al desarrollo del sector hasta hace unos pocos años.
- Carencia de modelos exitosos, pero realistas, para seguir. Los CFT creados por universidades tradicionales no han cumplido esta función.

Ahora bien, cuando se considera el caso chileno en comparación con los sistemas de educación técnica de países como Argentina, Brasil, Colombia, Venezuela y México y más ampliamente con el estado de la formación técnica en América Latina, se descubre que los problemas de nuestro país son más o menos los de toda la región (Castro y García, 2003; Bernasconi y Uribe, 2001)⁷¹. Lo que más diferencia a Chile, sin embargo, es que solo en nuestro país el sector público está completamente ausente de la provisión de servicios educacionales en el nivel técnico. En los demás países los establecimientos privados de

⁷¹ A favor de Chile, se puede decir que nuestros CFT no han sufrido el proceso de “deriva académica” que hace a las instituciones técnicas buscar parecerse a universidades, haciéndose más “disciplinarias” y teóricas que orientadas al trabajo y prácticas, proceso que ha desdibujado a algunas instituciones técnicas en Venezuela y México, por ejemplo.

formación en carreras cortas son mayoría, pero en todos existen centros técnicos públicos, o un gran complejo estatal o mixto de formación para el trabajo financiado con un impuesto a la nómina de las empresas, o ambos tipos de instituciones a la vez.

Sin embargo, la existencia de centros públicos no es panacea. Tanto en Colombia, donde los institutos públicos son el 20% de una cincuentena de entidades que en conjunto matriculan al 17% de la población terciaria, como en Argentina, con unos 1.800 institutos “terciarios” que se distribuyen el 25% de la matrícula postsecundaria⁷², 46% de los cuales son estatales, el sector es susceptible de las mismas críticas que se hacen a los CFT en Chile. Venezuela es el país de la región con más larga experiencia en el sector no universitario de la educación superior, habiendo creado sus primeros institutos universitarios de tecnología (inspirados en el modelo francés de IUT) y colegios universitarios (según el ejemplo de los *community colleges* norteamericanos) a inicios de los años 1970. Estas instituciones matriculan el equivalente al 35% de los alumnos postsecundarios, y 40% de ellas son públicas y gratuitas para los alumnos. Pues bien, luego de 35 años de funcionamiento se critica a estas instituciones su falta de pertinencia, mala calidad, falta de innovación pedagógica, bajas tasas de titulación, ausencia de mecanismos de transferencia a la universidad, etc. (Tovar, 2004). Peor aún, según un analista “sigue existiendo desconocimiento del perfil profesional del técnico superior, tanto por parte de los formadores como de los empleadores. En consecuencia, las funciones propias de estos profesionales las ejercen los ingenieros o licenciados, quienes no son remunerados de acuerdo a su formación ni ejercen las funciones que competen a su perfil profesional. Los técnicos superiores ejercen funciones de técnicos medios” (Tovar, 2004, p. 36).

Más importante que la propiedad pública o privada del centro, es su nivel de financiamiento, aunque como los gobiernos son más proclives a invertir en instituciones públicas (así como los empresarios se inclinan por los centros privados), no es casualidad que sean públicos los más destacados centros de formación de técnica en países como Brasil o México, cuyas economías, con su mayor desarrollo industrial, podrían ser un punto de referencia para nosotros.

Las escuelas técnicas de Brasil surgieron de las grandes entidades de formación ocupacional creadas en los años 1940: el Servicio Nacional de Aprendizaje Industrial SENAI y el SENAC (su equivalente para el comercio). Estos sistemas dependen del Ministerio del Trabajo y se financian con un impuesto a la nómina de personal de las empresas, pero las escuelas pertenecen a las federaciones industriales o comerciales de cada estado. Además, el gobierno federal mantiene escuelas técnicas gratuitas en todo el país, bajo dependencia del Ministerio de Educación, llamadas “Centro Federal de Educación Tecnológica” (CEFET) (Castro y García, 2003, p. 60-65 y 97-100). El sistema es pequeño en número de alumnos y tamaño de las escuelas, y éstas se especializan en unas pocas familias ocupacionales, cubriendo toda la gama desde la educación postsecundaria en esas áreas hasta el doctorado en algunos casos. Los resultados son excelentes, aunque el costo

⁷² De lo cual resulta que sólo 13% de las instituciones tiene más de 900 alumnos (Sabatier, 2004, p. 36).

por alumno es muy alto, reforzando así la idea que la educación técnica de buena calidad no es un servicio que se pueda financiar con los aranceles de los estudiantes.

Las universidades tecnológicas mexicanas, por su parte, se crearon por el gobierno federal a partir de los años 90, según el modelo de los *community colleges*, para ofrecer programas de dos años. Operan sobre la base de un convenio de financiamiento compartido a medias entre el gobierno central y el estado que las aloja, con participación de la industria en la dirección estratégica de la entidad, y dan al final de dos años a los alumnos la opción de salir con un diploma válido para el mercado de trabajo, o continuar estudiando en otra institución. Con 1% de la matrícula postsecundaria (unos 20 mil alumnos en 2001), estas cerca de 40 instituciones, que cuestan 120 millones de dólares al año del presupuesto público, son casi insignificantes en cuanto a número de alumnos matriculados, pero si el crecimiento de la matrícula postsecundaria en México -que con 12% de cobertura, tiene mucho espacio de expansión todavía- se canaliza hacia las universidades tecnológicas en lugar de las universidades tradicionales, como se dispuso originalmente por el gobierno, entonces las universidades tecnológicas pueden llegar a tener un mayor peso en la matrícula (SESIC, 2003, p. 32 y 47).

Si bien el estado de la economía política de Chile no parece muy hospitalario a la idea de crear CFT públicos, gratuitos y bien financiados, estos ejemplos de Brasil y México presentan buenas razones para conjeturar que instituciones de ese tipo tendrían un impacto en la calidad de la formación de técnicos, tanto directo, sobre sus alumnos, como indirecto, si se erigen en modelo y fuente de estándares para el resto del sector. La alternativa, claro, es financiar con recursos públicos a los CFT privados, como ya se está haciendo con los programas Mecesup, Chile Califica y becas Nuevo Milenio, pero a una escala que probablemente se encuentre a un orden de magnitud por debajo de lo que sería necesario para que se note un efecto. Una forma sencilla pero dramática de apuntalar la capacidad de los CFT chilenos de invertir en calidad es llevar la cantidad y el monto de las becas Nuevo Milenio a cubrir el 100% de un arancel de referencia alto, permitiendo a todos los alumnos de los CFT de mejor calidad, que pertenecen, digamos, a los tres primeros quintiles socioeconómicos, estudiar gratis, y dando mayor espacio a las instituciones para subir los aranceles. A cambio de ello, los CFT se sujetarían a auditorías académicas y financieras que aseguren el buen destino de los fondos públicos.

El problema de la articulación de estudios, en cambio, no es principalmente un problema de financiamiento. En Argentina la ley de educación superior de 1995 auspició la articulación entre terciarios y universidades creando una nueva categoría institucional, denominada colegios universitarios, basada en el ejemplo de los *community colleges*. A diferencia de México, sin embargo, en Argentina estas instituciones no se crearían de cero con una fuerte inversión pública, sino que resultarían de la formalización de un acuerdo de articulación entre un instituto terciario ya existente y una universidad. Se esperaba que las nuevas instituciones se conectaran estrechamente con las necesidades del medio local, recogieran la participación de los gobiernos provinciales, locales, la universidad y el sector productivo, y que sus alumnos pudieran continuar estudios en la universidad asociada con el terciario. Los resultados han sido decepcionantes: hasta 2003 había 10 proyectos de

articulación entre terciarios y universidades privadas, y 15 casos estatales (Alfonso, 2003, p. 12-16; Sabatier 2004, p. 130-139). Al igual que con las universidades tecnológicas de México, el objetivo de permitir articulación de estudios no ha podido ser alcanzado en Argentina, porque para ello las universidades necesitan modificar sus planes de estudio o desarrollar nuevos currículos en concordancia con el colegio universitario, ítems que no figuran muy alto en las prioridades de las universidades. Hasta ahora, entonces, la evidencia existente sobre los resultados prácticos de la idea de articular los estudios técnicos con los universitarios en América Latina, además de la incompatibilidad en estructura curricular entre un currículum técnico y los dos primeros años de “ciencias básicas” de un currículum profesional, y la tensión inevitable entre la vocación técnica y la académica, sugieren de modo elocuente que la pretensión de articulación debe abandonarse a favor de reforzar la capacidad de las instituciones técnicas de formar personas que puedan insertarse eficazmente en el mundo del trabajo (Castro y García, 2003, pp. 102-117). En el caso de Chile, además, la tendencia a la integración vertical observada en los últimos años ha conducido a que ya un tercio de las instituciones de educación superior del país estén relacionadas con la propiedad de otras (Salazar, 2005, p. 33). Si a las posibilidades de articulación que ello supone se agregan los más de 300 programas especiales existentes en 2004 (Salazar, 2005, p. 114), que tienen en los técnicos una clientela importante, tenemos que el problema de la articulación está resuelto por el mercado.

El problema de la baja matrícula de las carreras técnicas es, en última instancia, un resultado del bajo estatus de las ocupaciones técnicas, fenómeno no solo chileno o latinoamericano, sino universal, que en nuestra región tiene profundas raíces tanto sociales como económicas. Pocos que tienen una alternativa universitaria eligen la educación técnica. El tercio de la matrícula total que alcanzan las instituciones técnicas en Venezuela responde a la selectividad de las universidades estatales y la todavía baja presencia de oferta privada. Los que, por falta de otras oportunidades, eligen el camino técnico, lo hacen esperando completar sus estudios más adelante (Bernasconi y Uribe, 2001, p. 7-8). El poco conocimiento entre el empresariado del perfil profesional de un técnico es otro factor que incide negativamente en el estatus del sector. En el caso de Chile, la ignorancia no es imputable al empleador: la estructura del sistema de formación de técnicos ha llegado a ser tan compleja -con programas de técnico ofrecidos en cuatro niveles (incluyendo la enseñanza media), desorden en la denominación de los diplomas (por ejemplo, “técnico universitario”), y la existencia de los IP, con sus carreras profesionales no universitarias- que solo un especialista es capaz de entender lo que está detrás de un diploma.

Con todo, al menos para el caso de Mesoamérica se ha comprobado que hay tres factores que permiten a una carrera o institución técnica superar la barrera del estatus y convocar alumnos: a) que la carrera pertenezca a una familia ocupacional que solo se ofrece a nivel de técnico, y carece de una progresión natural a un nivel profesional más alto (por ejemplo: órtesis y prótesis, y otras tecnologías de la salud), b) el grado de especialización de la institución, tanto en la formación de técnicos como en algún área en particular, y c) la calidad del programa (Bernasconi y Uribe, 2001, p. 10).

En suma, en las condiciones sociales y económicas del Chile actual, como en el resto de la región, el nivel técnico va a continuar siendo un sector muy minoritario de la matrícula postsecundaria, y articularlo con la universidad, ya sea al modo argentino, o a través de las redes de Chile Califica, no va a cambiar eso. El objetivo de política, entonces, debe ser el de aumentar la calidad de las instituciones, para lo cual es probablemente necesario tomar medidas que disminuyan el número de CFT y aumenten su tamaño, así como fomentar la especialización temática de los centros, subsidiar decididamente los estudios técnicos a costos unitarios que reflejen el alto costo de la educación técnica de calidad, y mantener al Estado atento al desarrollo de las instituciones en su calidad de “accionista”.

Referencias

Álamos, P. (2006). Minuta sobre formación técnica de nivel superior. Informe MINEDUC.

Alfonso, Mariana (2003). “Argentina’s Colegios Universitarios: Understanding their Origins and Examining their Potential Impacts”. Paper presentado al Foro Internacional de la reunión anual de ASHE, Portland, noviembre 12-13.

Banco Mundial (2002). Project Appraisal Document on a Proposed Loan in the Amount of US\$ 75.75 Million to the Republic of Chile for a Lifelong Learning and Training Project. Project Appraisal Document. Latin America and Caribbean Region, LCSHD. Disponible en http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/IW3P/IB/2002/03/22/000094946_02030804041222/Rendered/PDF/multi0page.pdf

Bernasconi, A. y Uribe C. (2001). “Lecciones y mejores prácticas para el desarrollo en Centroamérica y el Caribe de instituciones basadas en el modelo de los community colleges de Norteamérica”. Informe al Banco Interamericano de Desarrollo.

Castro, C. y García N. M. (Eds.) (2003). “Community Colleges: A Model for Latin America?” Washington, D.C.: Inter. American Development Bank.

Sabatier, M. A. (2004). “La educación superior no universitaria en Argentina”. Informe preparado para IESALC/UNESCO.

Salazar, J. M. 2005. Estudio sobre la educación superior no universitaria en Chile. Informe preparado para IESALC/UNESCO. Secretaría de Educación Superior e Investigación Científica (SESIC) 2003. *Informe nacional sobre la educación superior en México*. Informe preparado para IESALC/UNESCO.

Tovar, H. 2004. *Los institutos y colegios universitarios en el contexto de la educación superior venezolana*. Informe preparado para IESALC/UNESCO.

Oswaldo Larrañaga: Costos y beneficios de estudiaren Centros de Formación Técnica: ¿Neutralidad de la política pública?*

* Publicado originalmente por Expansiva en la serie En Foco 72, 2006, ISSN 0717-9987. Disponible en: http://www.expansivaudp.cl/media/en_foco/documentos/08062006151207.pdf. Visitado 30 octubre 2009. Reproducido con la debida autorización.

Introducción

En Chile hay 6.5 estudiantes en carreras universitarias por cada uno en carreras técnicas de nivel superior. Esta es una estructura atípica en la formación de capital humano si se compara con países más desarrollados y que puede tener implicancias negativas en términos de eficiencia económica y desigualdad de oportunidades y de ingreso. Dos factores que son claves para explicar la situación vigente en el país son la ausencia histórica de una política de financiamiento público hacia el sector y la fuerte brecha de remuneraciones entre profesionales universitarios y técnicos de nivel superior.

La política de financiamiento es relevante porque ha privilegiado a las instituciones y estudiantes en las universidades del Consejo de Rectores en desmedro de las demás alternativas de la educación superior. El desarrollo de estas últimas ha dependido casi exclusivamente de la demanda que ejercen los estudiantes con capacidad de pago y que no acceden a las universidades del Consejo de Rectores, situación que ha variado en los años más recientes por la apertura de esquemas de becas y créditos. En cualquier caso, también hay un problema de nivel de financiamiento, puesto que las universidades tradicionales han debido financiar parte de sus actividades académicas con recursos privados.

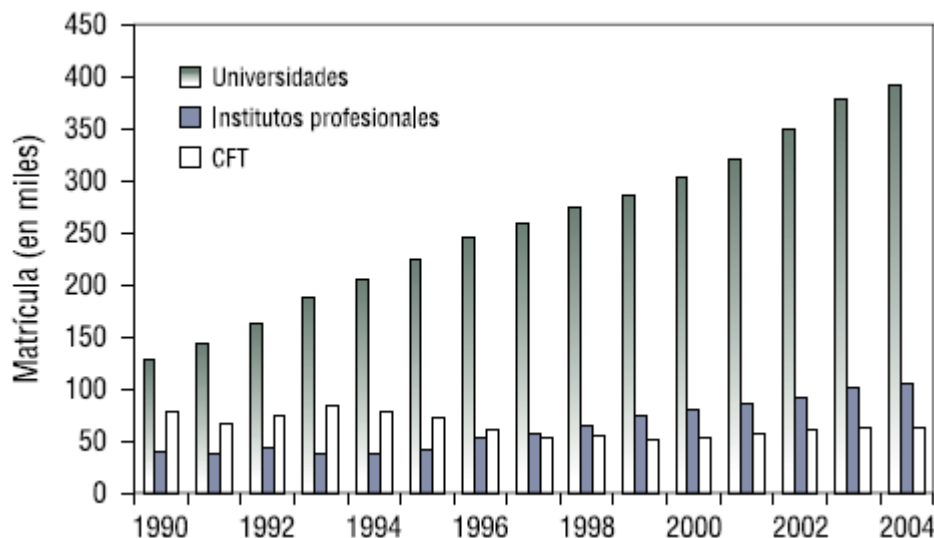
Por otra parte, los profesionales universitarios obtienen una remuneración que en promedio es 2.5 veces más elevada que el salario de un técnico de nivel superior. Este es un factor de indudable relevancia a la hora de explicar la preferencia que los jóvenes han mostrado por los estudios universitarios. Esta situación ha tenido como contexto una política pública pasiva, que no ha interferido en las decisiones privadas pero que tampoco entregó información en la materia hasta la reciente creación del observatorio Futuro Laboral. La política pública también ha tenido un rol relativamente pasivo en la regulación de la oferta educacional, que ha estado centrada en un proceso de acreditación de carácter más bien simbólico.

Crecimiento desbalanceado

Los Centros de Formación Técnica ofrecen carreras de nivel técnico de corta duración, representando el 11% de los estudiantes de la educación superior de pregrado (año 2004). Por su parte, los Institutos Profesionales tenían un 19% de la matrícula del sector y se especializan en carreras profesionales de cuatro años de duración, mientras que las universidades atendían un 70% de la matrícula en carreras preferentemente profesionales y que otorgan un grado académico. Esta es una estructura atípica si se le compara con países desarrollados, donde la formación de técnicos de nivel superior representa una fracción sustantiva del conjunto de estudiantes postsecundarios. La brecha entre la matrícula de las universidades y los Centros de Formación Técnica se ha ampliado considerablemente en los últimos quince años (Gráfico 1). En 1990 la matrícula de los Centros de Formación Técnica representaba el 31.7% del total de estudiantes de pregrado del nivel superior, casi tres veces más que la actual tasa. El número total de estudiantes en los Centros de Formación Técnica cayó en términos absolutos, desde un nivel inicial de 78.000 en el año 1990 hasta un mínimo de 50.800 en 1999, para recuperarse levemente en

los años siguientes y alcanzar los 62.000 casos en el año 2004. Por su parte, la matrícula en las universidades ha crecido desde 127.700 alumnos en el año 1990 a cerca de 400.000 en el año 2004, mientras que los Institutos Profesionales han mantenido relativamente constante su participación relativa en el total (16,3% en 1990, 18.7% en el 2004).

Gráfico 1
Crecimiento desbalanceado



Una nota de precaución. La composición de la matrícula entre instituciones de educación superior difiere a la composición de los egresados, debido a la diferente duración de estudios. Esto es, si las carreras duran dos años en los CFT y 4 años en los Institutos Profesionales, se sigue que habrá el doble de egresados de los CFT, a igual número de estudiantes matriculados y tasa de egreso. De tal manera, del total de titulados de la educación superior en el año 2003, un 21.2% son técnicos de nivel de superior, de los cuales el 81.8% estudió en CFT (el 6.1% en IPs y el 12.1% en universidades). No obstante lo anterior, sigue siendo cierto que la educación técnica superior tiene un tamaño reducido en Chile si se le compara con otros países.

Actividad y estudios de los jóvenes

¿Cómo se inserta la decisión de estudiar en un CFT en las alternativas de trabajo y estudio que enfrentan actualmente los jóvenes en Chile? A tal respecto se presenta un perfil socioeconómico de la población entre 20 y 24 años, clasificada según quintil de ingreso del hogar. El Cuadro 1 presenta la transición entre estudios y trabajo, mientras que el Cuadro 2 muestra el nivel educacional que ha sido adquirido.

El Cuadro 1 muestra que la actividad ejercida por los jóvenes está fuertemente relacionada con la condición socioeconómica. Alrededor de la mitad de los jóvenes entre 20-24 años de los quintiles más pobres no trabaja ni estudia (56.4% en el quintil 1, 39.2%

en el quintil 2), sea porque se encuentra desocupado o porque se declara inactivo. Por su parte, la mayoría de los jóvenes de los estratos medios se ha incorporado al mercado del trabajo, a la vez que en el quintil quinto predominan aquellos que cursan estudios superiores. Así, los datos muestran que la transición de los jóvenes entre la educación y el trabajo tiende a reproducir la desigualdad existente en el país⁷³.

Cuadro 1
Jóvenes 20-24 según actividad y quintil de ingreso hogar (%), 2003

	Quintil 1	Quintil 2	Quintil 3	Quintil 4	Quintil 5	Total
Ocupados	27.3	40.8	50.7	46.6	31.3	40.2
Estudiantes	14.1	16.0	20.3	29.1	48.4	26.0
Trabajan y estudian	2.1	4.1	5.0	8.2	11.8	6.4
Desocupados (1)	20.7	14.7	7.8	5.5	2.6	9.7
Inactivos	35.7	24.5	16.1	10.6	5.9	17.7
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Fuente: Fundación de Superación de la Pobreza: Umbrales Sociales 2006, sobre la base de la Casen 2003.

Nota: (1) Los desocupados que también estudian se registran como estudiantes.

El Cuadro 2 muestra que hay una cercana correspondencia entre el quintil de ingreso del hogar y el nivel de escolaridad logrado. En el caso del quintil más pobre, alrededor del 48% de los jóvenes abandona los estudios sin egresar de la educación media, otro 38% egresa del nivel medio sin proseguir estudios de nivel terciario, mientras que algo más del 13% continúa estudiando. En el caso del quintil más rico, alrededor del 73% sigue estudios del nivel superior, la mayor parte de los cuales en universidades.

La opción por estudiar en Centros de Formación Técnica es relativamente marginal, puesto que no más del 3.5% de los jóvenes sigue tal opción. Un dato a destacar es que solo el 1.5% de los jóvenes de escasos recursos (quintiles 1 y 2) cursa carreras técnicas de nivel superior. Eso sí, hay que considerar que una fracción sustantiva de jóvenes termina su ciclo de estudios en la educación media técnico profesional; un dato a tener en consideración cuando se discuten las políticas en materia de la formación de técnicos en el país.

La mayor parte de los jóvenes de los quintiles 4 y 5 continúa estudios superiores en las universidades. El acceso a las universidades es mediado a través de un buen puntaje en la prueba de selección universitaria, así como por la capacidad de pago o endeudamiento en el mercado financiero. Esta última condición es suficiente, puesto que aunque falte el puntaje en la PSU siempre es posible encontrar alguna universidad que entregue admisión a

⁷³ Un 21% de los jóvenes entre 20 y 24 años son jefes o cónyuges del jefe de hogar. Ello puede introducir un problema de interpretación de los datos, puesto que puede haber causalidad en ambas direcciones, entre el nivel de ingreso del hogar y la actividad de la persona. Sin embargo, si se excluye el grupo de jefes o de cónyuges se obtienen resultados muy similares a los presentados, de manera que la dirección causal que domina va desde los ingresos del hogar a la actividad principal.

cambio del pago. Por otra parte, alrededor del 4.5% de los jóvenes de hogares acomodados elige estudiar en un CFT; en estos casos se trata de una opción efectiva, puesto que tienen la posibilidad de optar por otro tipo de instituciones.

En cambio, en los estratos medios y bajos la opción de estudios está restringida por la falta de capacidad de pago para financiar estudios superiores. La excepción está representada por quienes obtienen buenos puntajes de acceso en la prueba de selección universitaria, puesto que pueden optar a los créditos y becas que -hasta recientemente- solo estaban disponibles para los estudiantes del Consejo de Rectores. Pero tener un buen puntaje en la PSU está condicionado por la desigual distribución de calidad de la enseñanza previa. Solo alrededor de la décima parte de los egresados de la educación media general de los tres quintiles inferiores de ingreso consigue más de 600 puntos de la PSU (promedio lenguaje y matemáticas), fracción que baja del 2% para los egresados de la educación media vocacional. En cambio, un 36% de los jóvenes del quintil quinto consiguen más de 600 puntos en la PSU⁷⁴.

Cuadro 2
Jóvenes 20-24 según tipo de estudios (%), 2003

	Quintil 1	Quintil 2	Quintil 3	Quintil 4	Quintil 5	Total
No egresa de educación media	48.4	35.3	24.0	13.9	7.9	24.8
Egresado media CH	22.8	27.8	28.4	23.3	12.3	23.0
Egresado media TP	15.2	16.5	19.1	17.5	8.2	15.4
Estudios nivel superior	13.4	19.7	27.8	44.5	72.8	36.4
% en CFT ⁽²⁾	1.6	1.5	3.6 ⁽¹⁾	4.2	4.9	3.4

(1) Un 3.6% aún no egresa de la educación media; se distribuye en mitades entre egresa y no egresa.
(2) Considera promedio 2000 y 2003, por representatividad muestral.

El financiamiento de los estudios

Históricamente el financiamiento público ha estado concentrado en las universidades del Consejo de Rectores, tanto a nivel de recursos basales para las instituciones como ayuda financiera para los estudiantes en la forma de becas y créditos. Como consecuencia, estas universidades tienen más y mejores estudiantes que otras entidades, a la vez que monopolizan la actividad de investigación que se realiza en la educación superior. Durante los años 90 el crecimiento económico aumentó la capacidad de pago de un creciente número de familias, generando una demanda por educación superior que tuvo por destino principal a las nuevas universidades privadas.

⁷⁴ Cálculos propios sobre la base de datos de la PSU del 2005. La variable de ingreso se construye sobre la base de una proyección realizada en base a la encuesta Casen 2003.

En el año 2001 se introduce la beca Nuevo Milenio, el primer instrumento de ayuda financiera para estudiantes de nivel técnico superior. El monto actual del beneficio asciende a \$ 360.000, que representa el 47% del valor promedio del arancel anual cobrado por los Centros de Formación Técnica⁷⁵. Los principales requisitos para optar a esta beca es tener una nota promedio igual o superior a 5.0 en la enseñanza media, estar matriculado en instituciones consideradas como elegibles por parte del Ministerio de Educación y tener una situación socioeconómica que “necesita ayuda para el financiamiento de sus estudios”.

Actualmente se financian un total de 10.780 becas Nuevo Milenio, de las cuales un 81% son asignadas a alumnos matriculados en CFT (12.8% en universidades y 6.2% en Institutos Profesionales). Se infiere que alrededor del 14% de los estudiantes en Centros de Formación Técnica reciben actualmente la beca, la cual financia en promedio la mitad del arancel anual de los estudios.

En el año 2005 se introduce el crédito con aval del Estado, al cual pueden postular los estudiantes en instituciones acreditadas de educación superior. El requisito académico de postulación es tener una nota promedio mínima de 5.3 en la enseñanza media. Para recibir el beneficio el alumno debe estar matriculado en una institución acreditada, que en el caso de los CFT corresponde a cuatro instituciones que representan alrededor del 50% de la matrícula de este sector. El crédito financia como máximo el arancel de referencia, que para los CFT equivale en promedio a un 95% del arancel efectivo. Los alumnos de CFT pueden volver a optar a este crédito si después cursan carreras profesionales. En general, las condiciones del nuevo crédito resultan una buena opción de financiamiento para estudiantes que asisten a CFT; sin embargo, en el primer proceso de postulación (año 2006) solo un 7.1% de las asignaciones correspondió a estudiantes en CFT, cifra que representa un 2.7 de la matrícula en el sector⁷⁶. Es probable que exista un efecto desplazamiento hacia las universidades, si quienes acceden a financiamiento deciden optar por una carrera profesional.

En el Cuadro 3 se presenta el porcentaje de estudiantes que en el año 2003 obtenía algún tipo de crédito o beca para financiar el costo de los estudios. Alrededor de dos tercios de los jóvenes de menores ingresos (quintiles 1 y 2) que asistían a universidades tenía acceso a algún tipo de ayuda financiera para pagar sus estudios; en cambio, no más del 15% tenía acceso a recursos financieros cuando estudiaban en Centros de Formación Técnica. Esta cifra coincide gruesamente con los beneficiarios de la beca Nuevo Milenio, aun cuando la encuesta Casen no tiene representatividad suficiente para realizar un análisis detallado de este tipo de programas.

⁷⁵ El arancel anual promedio asciende a \$ 760.376, mientras el arancel básico tiene un valor promedio de \$ 68.710. Información de la División de Educación Superior del Ministerio de Educación, año 2004.

⁷⁶ Un total de 1.678 estudiantes de CFT accedieron al nuevo crédito, de los cuales el 73.3% son mujeres. El total de estudiantes favorecidos por esta fuente de financiamiento llegó a 23.361.

Cuadro 3% de estudiantes con ayuda financiera, 2003

	Quintil 1	Quintil 2	Quintil 3	Quintil 4	Quintil 5	Total
Centros de Formación Técnica	10.5	19.2	13.6	10.7	6.6	12.2
Institutos profesionales	18.7	15.8	17.7	10.7	11.9	13.4
Universidades	61.5	68.6	57.7	47.2	28.0	34.1
Total	45.9	50.5	42.8	36.1	24.4	34.2

Fuente: Bases de datos encuestas Casen, años respectivos.

(4) Un total de 1.678 estudiantes de CFT accedieron al nuevo crédito, de los cuales el 73.3% son mujeres. El total de estudiantes favorecidos por esta fuente de financiamiento llegó a 23.361.

Un dato complementario en el análisis es la fracción del presupuesto familiar que se debe e destinar al pago de los estudios técnicos. Los datos de la encuesta Casen (Cuadro A-1 en Anexo) informan que una familia de cuatro personas de clase media (quintil 3) tendría que destinar alrededor del 20% de su ingreso mensual para financiar los estudios en un Centro de Formación Técnica. En caso de acceder a la beca Nuevo Milenio el pago representa algo más del 10% del ingreso familiar. Estos montos no son menores, cuando se considera que el nivel ingreso de tal familia (\$ 333.600 mensuales) no entrega demasiada holgura para financiar gastos adicionales. Lo anterior si se considera que estas familias accedían a educación subvencionada por el Estado cuando sus hijos cursaban los estudios de nivel básico y medio.

La situación descrita empeora en el caso de las familias de ingresos más bajos. La fracción del presupuesto familiar que se requiere destinar al pago de una carrera técnica superior asciende a un 29% en un hogar de cuatro miembros del quintil 2; y a 57% del presupuesto de una familia del quintil primero. En caso que se acceda a la beca Nuevo Milenio, los respectivos porcentajes son 15% y 30%.

En suma, durante largo tiempo la política de educación superior no entregó oportunidad de financiamiento a los jóvenes de estrato económico medio y bajo para estudiar en los CFTs. La beca Nuevo Milenio representa un avance importante en la materia, pero insuficiente si se le compara con la extensión de los beneficios para estudiar en las universidades, al tiempo que ha habido una respuesta débil frente al nuevo crédito con aval del Estado.

Empleo y remuneraciones

La demanda por los estudios técnicos está fuertemente relacionada con las expectativas laborales en materia de remuneración y empleo. En la materia se cuenta con la información provista por Futuro Laboral, que es un observatorio del empleo de reciente creación y que informa sobre remuneraciones de profesionales y técnicos sobre la base de

las declaraciones tributarias recolectadas por el Servicio de Impuestos Internos⁷⁷. Estos datos no están afectos a la subestimación de los ingresos que se autorreportan en las encuestas tradicionales, aun cuando puede haber alguna subestimación en el caso de quienes conforman sociedades de profesionales.

El Gráfico 2 presenta las remuneraciones mensuales (brutas) de los trabajadores titulados de 42 carreras de Centros de Formación Técnica. El dato corresponde a la remuneración obtenida a los cinco años después de la titulación, para las cohortes de titulados de los años 1995 y 1998. Para cada carrera se presentan tres datos de ingreso laboral: la remuneración promedio, la remuneración del percentil 90 y la remuneración en el percentil 25. De tal manera podemos conocer tanto el promedio como la brecha de ingresos al interior de cada profesión.

A los cinco años de titulación las personas ocupadas que estudiaron en Centros de Formación Técnica obtienen una remuneración mensual promedio bruta de \$ 361.500. Hay diferencias importantes entre las distintas carreras impartidas en los CFT. Las carreras técnicas con mayor remuneración promedio, por sobre \$ 500.000 mensuales brutos, son aquellas vinculadas a la administración de empresas, como son los técnicos financieros, administración de empresas mención en marketing y prevención de riesgos. Las remuneraciones más bajas, inferiores a \$ 250.000 mensuales brutos, están asociadas a trabajos en servicios sociales, como es el caso de los técnicos en asistencia social, enfermería, párvulos y ayudante de obstetricia.

Aún más importantes son las diferencias de ingreso entre titulados de una misma carrera. A modo de ejemplo, una secretaria ejecutiva bilingüe que está en el percentil 25 de su cohorte gana \$ 193.000, mientras que la secretaria ejecutiva bilingüe en el percentil 90 obtiene \$ 482.000. En el caso de los técnicos en mecánica automotriz las respectivas remuneraciones ascienden a \$ 250.000 y a \$ 775.000. A nivel del conjunto de las carreras técnicas, la remuneración promedio del percentil 25 es igual a \$ 216.000, mientras que aquella del percentil 90 asciende a \$ 633.000.

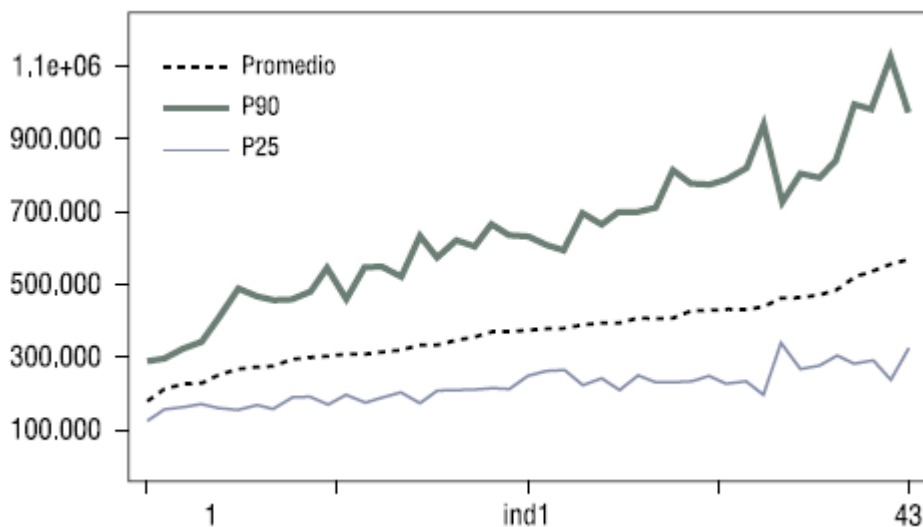
La pregunta relevante es conocer el por qué de las diferencias salariales. ¿Qué causa que ya a los cinco años de egreso exista una diferencia de tres veces entre los percentiles 90 y 25 entre los mecánicos de automóviles? Un sospechoso principal detrás de tal brecha es una diferente calidad de los estudios, que se relaciona con la heterogeneidad de ofertas educativas. Mientras cuatro grandes CFT están acreditados y concentran el 50% de la matrícula del sector⁷⁸, hay otras 72 entidades que no han sido acreditadas y que acogen a la mitad restante de la matrícula. Los datos de Futuro Laboral debieran a futuro entregar antecedentes respecto de los factores que causan las diferencias de remuneración en la misma carrera. Ello si se quiere que el observatorio del empleo cumpla a cabalidad su

⁷⁷ www.futurolaboral.cl.

⁷⁸ (6) Andrés Bello, Duoc, Inacap y Santo Tomás, cuya matrícula conjunta asciende a 30.964 estudiantes en el año 2004 (www.mineduc.cl).

propósito de entregar información para una mejor toma de decisiones por parte de estudiantes y familias.

Gráfico 2
Remuneraciones de carreras técnicas



Los datos arriba presentados están referidos a los titulados que están trabajando. Dos preguntas adicionales de interés es que porcentaje de los titulados está trabajando, así como qué porcentaje de los estudiantes logra titularse.

Respecto de la primera pregunta, el Cuadro A-2 en el Anexo reporta que el 89.3% de los hombres titulados en CFT está trabajando en el mercado laboral, así como ocurre con el 64.8% de las mujeres allí tituladas (año 2003). La tasa de ocupación de los hombres es similar a la que presentan otros niveles educacionales; en cambio, las mujeres tituladas en CFT presentan una mayor tasa de ocupación respecto de aquellas con estudios secundarios, pero más baja que las profesionales universitarias. Así, la probabilidad que la mujer participe del mercado del trabajo depende de su nivel de calificación. A mayor calificación, mayor es la remuneración de mercado, y consiguientemente más alta la probabilidad de participación en el mercado del trabajo.

La tasa de titulación de los estudiantes de CFT puede inferirse de la encuesta Casen, la cual reporta si se completaron o no los estudios superiores. Según esta fuente el 87% de las mujeres y el 80% de los hombres que estudian en los CFT se titulan (Cuadro A-3, Anexo). Estas cifras pueden parecer elevadas, pero hay que considerar que se refieren a la titulación en un CFT, que es distinto a la titulación en la carrera de inicio de los estudios.

En la medida que haya cambios de carrera, la tasa de graduación de la carrera será más baja que la tasa de graduación de los estudios superiores⁷⁹.

En el Anexo se presenta una estimación de la tasa de retorno de estudiar en un CFT, medida que resumen los beneficios y costos monetarios asociados a tal decisión.

Universidades vs CFT: la brecha salarial

A los cinco años de su titulación los profesionales universitarios obtienen una remuneración promedio de \$ 882.400, mientras que quienes estudiaron en Centros de Formación Técnica obtienen en promedio \$ 361.500. Esta es una gran brecha de ingresos y explica en parte importante la preferencia por estudiar en universidades que muestran los jóvenes en Chile. La pregunta relevante es si tales datos debieran guiar la decisión futura de alternativas de estudio. La respuesta es negativa por dos tipos de razones, que en ambos casos apuntan hacia un mayor balance entre universidades y CFT.

En primer término, las remuneraciones hoy vigentes representan condiciones de oferta y demanda que no se mantendrán en el tiempo. En particular, el explosivo crecimiento de la matrícula en las universidades debiera incidir en una disminución de la brecha de salarios entre profesionales universitarios y técnicos. Considere que mientras en el año 1998 se titulan un total de 21.595 profesionales universitarios, para el año 2008 se estima la titulación de aproximadamente 44.000 profesionales de las universidades⁸⁰. Sería sorprendente que el mercado laboral pudiera absorber más del doble de nuevos entrantes en el plazo de 10 años, sin que se produzca una caída relativa en las remuneraciones del sector.

En segundo término, la remuneración promedio no representa la información relevante a la hora de decidir la carrera de estudios, sino que también hay que considerar otros niveles de remuneración posibles. Concretamente, un joven con bajo potencial académico que estudie una carrera universitaria obtendrá remuneraciones que muy probablemente estarán por debajo del promedio de los egresados de la carrera. Ello tanto por su menor nivel de competencias como porque posiblemente estudiará en una universidad de baja calidad. Para tal joven la comparación relevante de salarios no es entre remuneraciones promedio, sino entre un percentil inferior de la distribución de la carrera universitaria versus la remuneración promedio que podría conseguir en una carrera técnica de un buen CFT. A modo de ejemplo, considere que un diseñador universitario obtiene una remuneración promedio de \$ 573.000, que es bastante más alta que el salario promedio que obtiene un dibujante técnico egresado de CFT, equivalente a \$ 392.000. Sin embargo, esta última cifra es superior a la remuneración que obtiene el diseñador universitario en el percentil 25 de su profesión, equivalente a \$ 277.000.

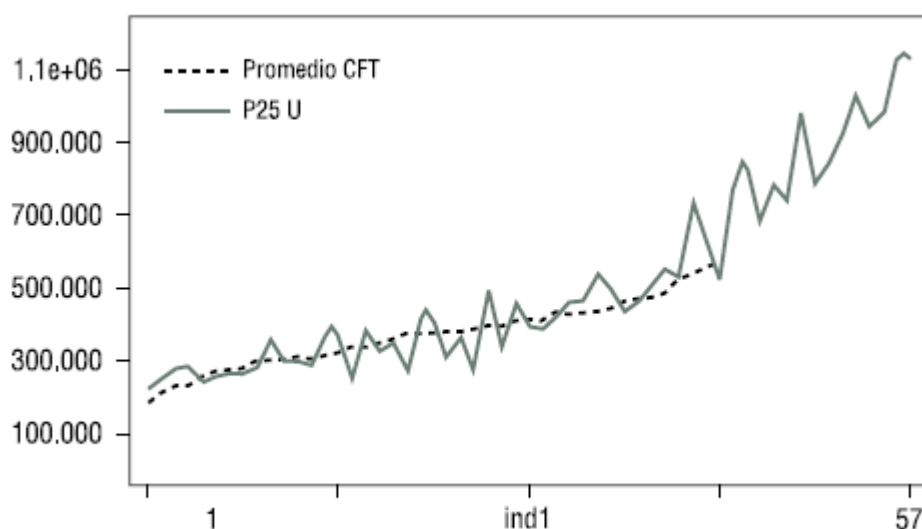
⁷⁹ (7) Un estudio de la tasa de graduación de carreras universitarias entregó una tasa promedio de titulación del 57% a nivel de carreras, alrededor de 20 puntos porcentuales inferior a la estimación proveniente de la encuesta Casen para similar población. Reporte preparado por el autor para el Banco Mundial concerniente a la evaluación económica del proyecto Mecesusup.

⁸⁰ Considerando una relación de 10% entre la matrícula en el año t y los titulados en $t+3$, estimada sobre la base de información efectiva en los últimos años.

El gráfico 3 muestra la relación que existe entre la remuneración promedio de la carrera técnica versus la remuneración en el percentil 25 de la profesión universitaria. Para tal efecto se ordenan las carreras técnicas y universitarias de menor a mayor renta promedio, para luego graficar los datos del ingreso promedio del CFT y percentil 25 de la carrera universitaria. Por tanto, los datos no son directamente comparables en cuanto no presentan profesiones similares, sino el ranking de carreras según nivel de remuneración. En cualquier caso, los resultados muestran que hay doce carreras universitarias en que el ingreso del percentil 25 es superior al ingreso promedio de cualquier carrera técnica. Por su parte, en el caso de las 44 carreras universitarias restantes, siempre existe una carrera técnica que ofrece una remuneración promedio equivalente a la remuneración del percentil 25 de la profesión universitaria⁸¹.

Gráfico 3

Remuneraciones de profesiones universitarias (percentil 25) versus promedios de carreras técnicas



Conclusión

La preferencia que ha mostrado la política pública por la educación universitaria en desmedro de la educación técnica de nivel superior ha derivado en una estructura distorsionada entre profesionales universitarios y técnicos en el país. A ello también ha contribuido la brecha salarial que existe entre los egresados de ambas modalidades de educación, situación que en alguna medida responde a la propia política de educación

⁸¹ La base de Futuro Laboral incluye 54 carreras universitarias y 44 técnicas. Por tal razón, hay mayor número de observaciones de profesiones universitarias en el gráfico 3.

superior en la medida que la falta de financiamiento afecta la calidad de la formación técnica.

La ausencia histórica de una política de financiamiento público hacia la educación técnica superior ha tenido efectos adversos en materia de eficiencia económica y equidad. Los problemas de eficiencia se refieren a distorsiones en el nivel y composición del capital humano que cuenta el país. Los problemas de equidad ocurren en el terreno de la distribución de las oportunidades y de la distribución de los ingresos.

En materia de eficiencia destaca la insuficiente inversión de capital humano. Uno de los fundamentos básicos detrás de la intervención de los gobiernos en la educación es solucionar la falla de mercado para financiar los proyectos de inversión en educación. El Estado chileno no ha estado presente en el financiamiento de la educación técnico superior, originando la sub-provisión de este tipo de capital humano.

Tan importante como lo anterior es el trato discriminatorio a favor de la educación universitaria, que ha causado una abundancia relativa de profesionales en relación a los técnicos de nivel superior. Es probable que una fracción de los profesionales realice trabajos que requieren competencias a nivel de técnicos. Esta es una situación ineficiente, puesto que el país invierte un mayor nivel de recursos en relación a los que socialmente son requeridos.

Otro problema en materia de eficiencia es el tipo de carrera técnica ofrecida, puesto que en ausencia de financiamiento es probable que haya un sesgo a favor de carreras baratas de producir. Una revisión de las carreras de nivel técnico superior es sugerente a tal respecto: mientras un 79% de los egresados estudiaron carreras relacionadas con trabajos en oficinas o servicios, la formación de técnicos en actividades de exportación como minería, pesca, agricultura y otras relacionadas es prácticamente inexistente.

En materia de equidad se produce una inconsistencia con el discurso público que favorece la mayor igualación de las oportunidades. El dato más esclarecedor es que solo el 1.5% de la población de jóvenes de escasos recursos estudia este tipo de carreras, al tiempo que alrededor de un 45% de esta población se encuentra inactiva o desocupada, reproduciendo así el circuito de la desigualdad y la pobreza. Bajo una política efectiva de igualación de oportunidades las carreras técnicas debieran ocupar un espacio privilegiado, facilitando el quiebre respecto de las condiciones de origen socioeconómico.

También hay un impacto negativo en materia de desigualdad de ingresos. La ausencia de financiamiento a las carreras técnicas ha contribuido a que se mantengan los actuales niveles de desigualdad, puesto que hace delgada la capa de trabajadores calificados que podría ocupar un lugar intermedio entre los egresados de la educación media -con bajos salarios- y los profesionales universitarios, con salarios bastante más elevados.

En los últimos años ha habido iniciativas tendientes a revertir la política histórica, como son la beca Nuevo Milenio y el crédito con aval del Estado. A la fecha no se

observan resultados de importancia, aun cuando ha habido un quiebre en la tendencia a la baja de la matrícula en los CFT. Es probable que para revertir la situación existente se requieran políticas más profundas, que sean capaces de modificar el balance entre beneficios y costos que enfrentan los jóvenes a la hora de decidir sus estudios de nivel superior. No se está postulando la implementación de políticas selectivas, sino tan solo que exista neutralidad en las políticas públicas. En la materia hay que considerar que la política pasada de educación superior se asemeja a los casos en que el Estado privilegia el desarrollo de determinadas industrias o sectores económicos, a través de trato preferencial en materia fiscal o regulatoria. Una elección de tal tipo debe tener fundamentos claros de por qué contribuiría al bien común. Al respecto, no existen antecedentes de que en el país haya habido un planteamiento que establezca la necesidad de favorecer a las carreras profesionales en desmedro de la educación técnica. El tratamiento discriminatorio que ha existido es sorprendente en un país que ha sido líder en proclamar la neutralidad de la política pública en otros campos.

Anexo

Cuadro A-1
Quintiles de ingreso per cápita de los hogares, 2003

	Quintil 1	Quintil 2	Quintil 3	Quintil 4	Quintil 5	Total
Ingreso promedio	27.8	54.1	83.4	134.6	447.9	149.6
Ingreso mediana	29.6	53.8	82.7	131.6	295.1	118.6
Ingreso mínimo	0	42.1	67.1	102.8	179.9	----
Ingreso máximo	42.1	67.1	102.8	179.9	4007.0	----
Número de personas (miles)	3109.9	3109.9	3109.9	3109.9	3109.9	15.549

Fuente: Encuesta Casen 2003.

Cuadro A-2
Porcentaje de ocupados, según tipo de estudios, 25-54 años

	Hombres	Mujeres	Todos
Educación media CH	88.5	48.6	66.8
Educación media TP	90.3	55.7	72.6
Centros de Formación Técnica	89.3	64.8	74.2
Institutos Profesionales	91.5	60.4	74.9
Universidades	92.8	81.1	87.1

Fuente: Base de datos encuesta Casen 2003. Solo incluye titulados (egresados en el caso de personas con enseñanza media).

Cuadro A-3
Porcentaje de titulación, según tipo de estudios

	Hombres	Mujeres	Todos
Centros de Formación Técnica	79.8	86.7	83.9
Institutos Profesionales	73.9	79.6	76.8
Universidades	74.0	77.8	75.8

Fuente: Basado en información de encuesta Casen 2003; estimado sobre la población de personas entre 25 y 54 años que cursaron estudios superiores en las respectivas instituciones.

La tasa de retorno de estudiar en CFT

La relación entre beneficios monetarios y costos monetarios de la educación puede sintetizarse a través de la tasa interna de retorno. Los beneficios consideran la remuneración que obtienen los egresados de CFT a través del ciclo de vida. A este flujo de ingresos se le restan las rentas que hubiesen obtenido de no haber cursados tales estudios. El escenario

contrafactual es la remuneración obtenida por los egresados de la educación media general, que es la procedencia de la mayor parte de los estudiantes de CFT⁸². Por su parte, los costos incluyen el arancel del CFT y el costo de oportunidad en el período de estudios. Hay dos importantes supuestos metodológicos en este tipo de cálculo: (i) que los datos de los actuales egresados, ajustados por la tasa de crecimiento de la economía, informan sobre los ingresos de una cohorte específica; (ii) que los ingresos del grupo contrafactual representan una buena estimación de los ingresos que habrían obtenido los egresados de los CFT en caso de no haber realizado tales estudios.

La tasa de retorno así calculada es un 8,6%. Esta es una cifra razonable de rentabilidad en relación a otro tipo de inversiones. También se calcula la tasa de retorno para personas cuyos ingresos difieran del promedio, como es el caso de los percentiles 50, 90 y 10. La tasa de retorno alcanza a un 13.2% en el caso de las personas con mayores ingresos dentro de los egresados de la educación técnica superior (percentil 90), y se sitúa en piso de 3.8% para los perceptores de menores ingresos en el grupo (percentil 10). En estos casos el cálculo de la tasa de retorno considera iguales percentiles de la distribución de ingresos en el escenario contrafactual.

Cuadro A-4
Tasa de retorno de los estudios técnicos de nivel superior

Promedio	Percentil 50	Percentil 90	Percentil 10
8.6	8.5	13.2	3.8

Fuente: Estimación sobre la encuesta Casen 2003.

⁸² David Bravo, Carlos Cáceres, Julio Castillo, Patricio Montero, Denise Saint- Jean, “Evaluación del marco institucional de la educación técnico profesional”, Ministerio de Educación, Santiago, 1999.

**Patricio Meller* : Análisis Empírico y Conceptual del Mercado de
Carreras Técnicas**

Centro de Economía Aplicada, Departamento de Ingeniería Industrial,
Universidad de Chile

Octubre 2009

* El autor agradece el muy eficiente apoyo técnico proporcionado por Bernardo Lara.

I. Introducción

Existen prejuicios respecto de las carreras técnicas. El propósito central de este trabajo es intentar desvirtuar dichos prejuicios. Para este efecto se analiza el mercado laboral de las carreras técnicas (impartidas por Centros de Formación Técnica, CFT)⁸³ desde dos perspectivas diferentes. En primera instancia se comparan carreras técnicas y universitarias según diferentes indicadores laborales. A priori se pensaría que la carrera universitaria con los *menores* ingresos superaría (en cuanto a magnitud de estos ingresos) a las carreras técnicas con los *mayores* ingresos; como veremos a continuación esto simplemente no es así. En segundo lugar veremos cuáles son los aspectos conceptuales que condicionan la elección de una carrera técnica; la disponibilidad de crédito (y becas) constituye una variable importante.

En la primera parte se utilizan los datos de Futuro Laboral para efectuar un análisis empírico de los ingresos, varianza de estos y las probabilidades de empleo de carreras técnicas y carreras universitarias. Se ha utilizado las cohortes de los años 2000 y 2001. Las comparaciones de ingresos se hacen para los ingresos promedio y dispersiones salariales al 5° año de titulación; respecto a la probabilidad de estar empleado, las comparaciones se efectúan al 1° año de titulación.

Se han seleccionado dos grupos específicos de carreras técnicas y universitarias. En efecto, se compararán carreras técnicas de alto ingreso relativo y carreras universitarias de bajo ingreso (relativo a las otras carreras universitarias).

Las diez carreras técnicas de mayor ingreso (relativo) seleccionadas son: Técnico Universitario en Prevención de Riesgos, Técnico Financiero, Técnico Universitario en Administración de Empresas, Técnico Universitario en Construcción, Técnico en Prevención de Riesgos, Técnico en Electricidad Industrial, Técnico en Contabilidad y Auditoría, Técnico en Administración de Empresas mención marketing, Técnico en Contabilidad Tributaria y Técnico en Electrónica.

Las diez carreras universitarias de menor ingreso (relativo) seleccionadas son: Pedagogía en Castellano y Filosofía, Pedagogía en Educación Física, Actuación Teatral, Traducción e Intérprete, Pedagogía área Idiomas, Pedagogía áreas Arte, Música y Danza, Pedagogía en Historia y Geografía, Educación Diferencial, Pedagogía en Educación Básica y Educación Parvularia.

Además como información adicional (para balancear el enfoque utilizado para las carreras seleccionadas previamente) se proporciona información respecto de las diez

⁸³ Para un análisis y discusión de la formación técnica a nivel de la enseñanza media ver Consejo de Innovación (2007) y Comisión Técnica Profesional (2009). Por otra parte, varias Universidades enseñan carreras técnicas.

carreras técnicas con un menor ingreso (relativo); éstas son Fotografía, Secretariado Ejecutivo Bilingüe, Técnico en Enfermería, Laboratorista Dental, Técnico Diseño Gráfico Publicitario, Técnico en Publicidad, Técnico en Farmacia, Secretariado Ejecutivo Computacional, Técnico Ayudante de Obstetricia y Técnico Asistente de Párvulos.

En la segunda parte de este trabajo se examinan aspectos conceptuales vinculados a la decisión y las alternativas para estudiar una carrera técnica; ¿por qué un joven decide ingresar a un CFT? Otro aspecto es el costo y mecanismos de financiamiento de las carreras técnicas.

II. Análisis Empírico Carreras Técnicas

Como se mencionó previamente, esta sección se aboca al estudio empírico de las tres variables importantes, desde el punto de vista económico, para distinguir entre carreras que entregan buenas oportunidades laborales y carreras que no lo hacen.

1. Ingresos de los Titulados de Carreras Técnicas

A continuación se presenta un ranking de las carreras técnicas de mayores y menores ingresos. Posteriormente, se procede a comparar los ingresos promedio de las carreras técnicas de altos ingresos con los ingresos promedio de las carreras universitarias de menores ingresos.

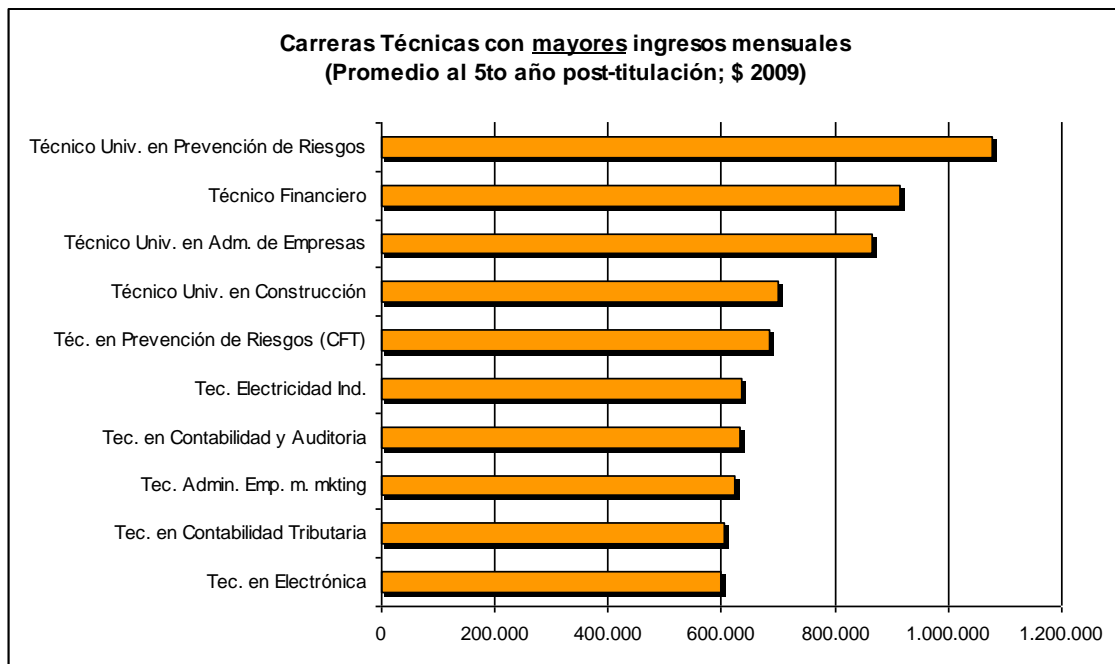
De los gráficos 1 y 2 se aprecia que del grupo carreras técnicas de mayores ingresos promedio, las carreras mejor pagadas al 5° año de titulación son Tec. Univ. en Prevención de Riesgos, Técnico Financiero y Técnico Univ. en Adm. de Empresas, con ingresos (promedio) superiores a \$800.000 mensuales. A su vez, del grupo de carreras técnicas de menores ingresos (promedio), las carreras peor pagadas son Técnico Ayudante Obstetricia y Técnico Asistente de Párvulos con ingresos inferiores a \$300.000 mensuales. En consecuencia se aprecia que las carreras técnicas de mayores ingresos (promedio) más que *duplican* (y casi triplican) el ingreso mensual de las carreras técnicas peor pagadas. Luego, es importante para un joven seleccionar con cuidado la carrera técnica escogida; podría implicarle aumentar su ingreso mensual en más de un 150% (al 5° año de titulación).

Al comparar los ingresos de las carreras técnicas de altos ingresos con los ingresos promedio de las carreras universitarias seleccionadas (Gráfico 3), se aprecia que todas las carreras técnicas de la muestra tienen ingreso (promedio) *superiores* a todas las carreras universitarias seleccionadas.

Adicionalmente a esta comparación en los ingresos posteriores a la titulación (al 5° año postitulación) entre las carreras técnicas y universitarias es interesante considerar los costos de los estudios de las carreras en cuestión. Los Centros de Formación

Técnica presentan costos por aranceles anuales en promedio cercanos a los \$650.000, lo que corresponde al 50% de los costos de las carreras universitarias de la muestra. Además de los costos por arancel, la duración de las carreras técnicas varía entre 2 y 3 años, mientras que las carreras universitarias de la muestra tienen una duración de 5 años. En breve, el costo de una carrera técnica equivale al 25% del costo de una carrera universitaria. Por lo tanto, las carreras técnicas de alto ingreso, que tienen costos y duración menores que las carreras universitarias consideradas, tienen implícitamente tasas de retorno que serían aún superiores a los ya estimados para los ingresos.

Gráfico 1



Fuente: www.futurolaboral.cl

Gráfico 2

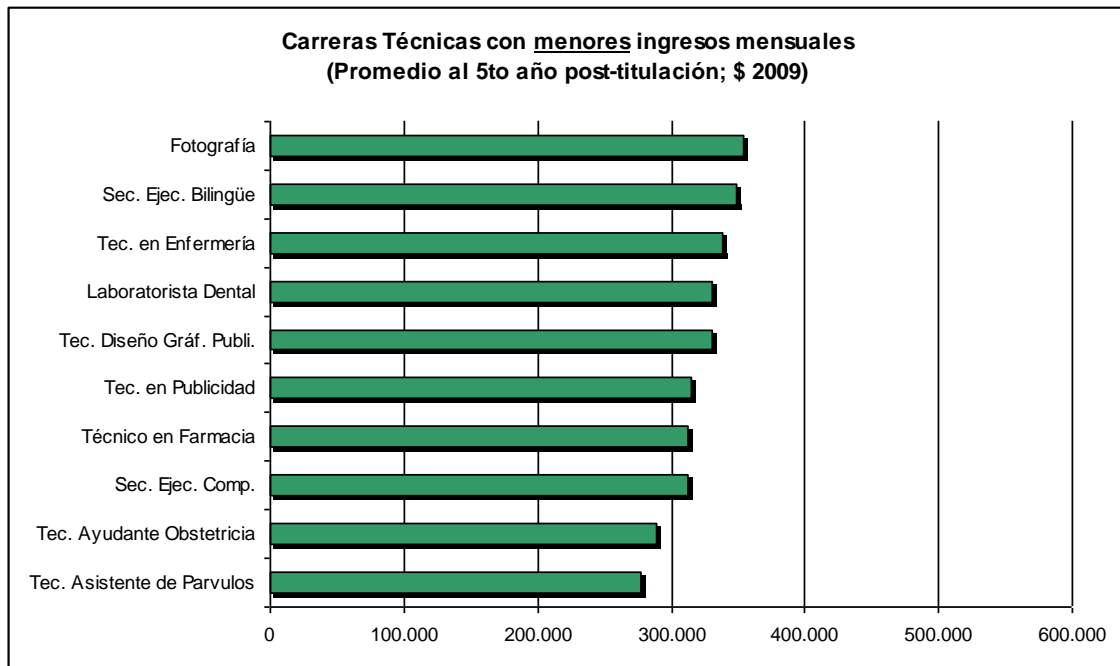
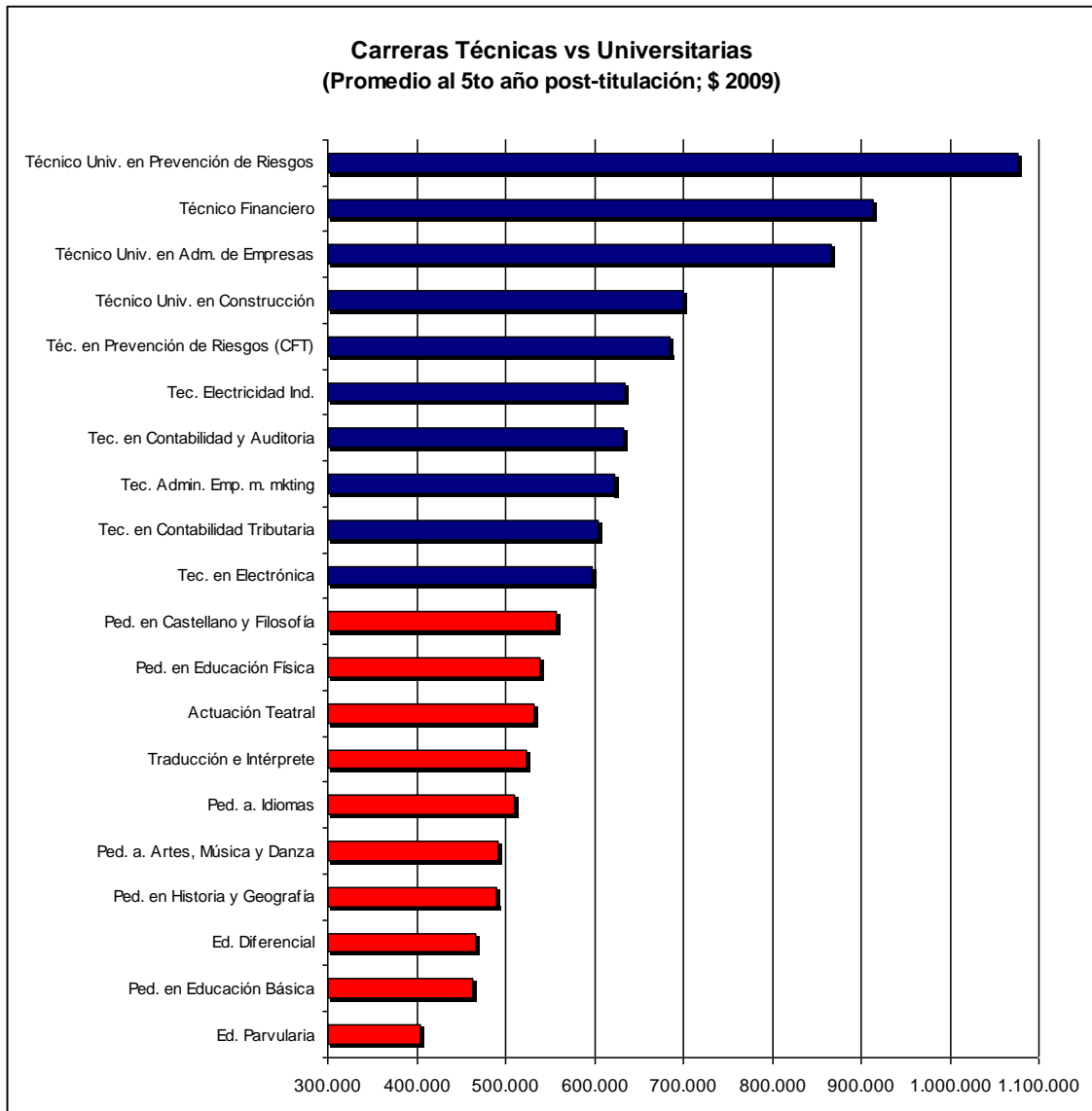
Fuente: www.futurolaboral.cl

Gráfico 3



■ Carreras Universitarias
 ■ Carreras Técnicas

Fuente: www.futurolaboral.cl

2. Varianza de Ingresos de los Egresados de CFT y Universidades.

Adicionalmente a los ingresos promedios de una carrera es importante ver también la varianza o dispersión salarial observada dentro de la carrera. Esta variable proporciona información respecto a la suficiencia (o insuficiencia) del uso del ingreso promedio como variable económica que ilustra todo lo que es necesario saber respecto de una carrera. Cuando la varianza es pequeña entonces podría ser suficiente para un joven saber sólo el ingreso promedio de la carrera que desea estudiar; pero la situación es muy diferente cuando la dispersión (de los ingresos) es grande, porque el joven tiene gran incertidumbre del diferencial de ingresos que podría eventualmente obtener respecto al ingreso promedio de la carrera.

La dispersión salarial de las carreras se medirá utilizando el cociente de ingresos entre el percentil 75 de ingresos y el percentil 25 de ingresos; i.e. la distancia intercuartil. Esta medida estima cuál es la razón entre el ingreso del 25% que más gana (percentil 75) por sobre el ingreso del 25% que menos gana (percentil 25) en una misma carrera. En otras palabras, un coeficiente de dispersión de 2,0 significa que el ingreso del 25% superior es 100% mayor que el ingreso promedio del 25% inferior.

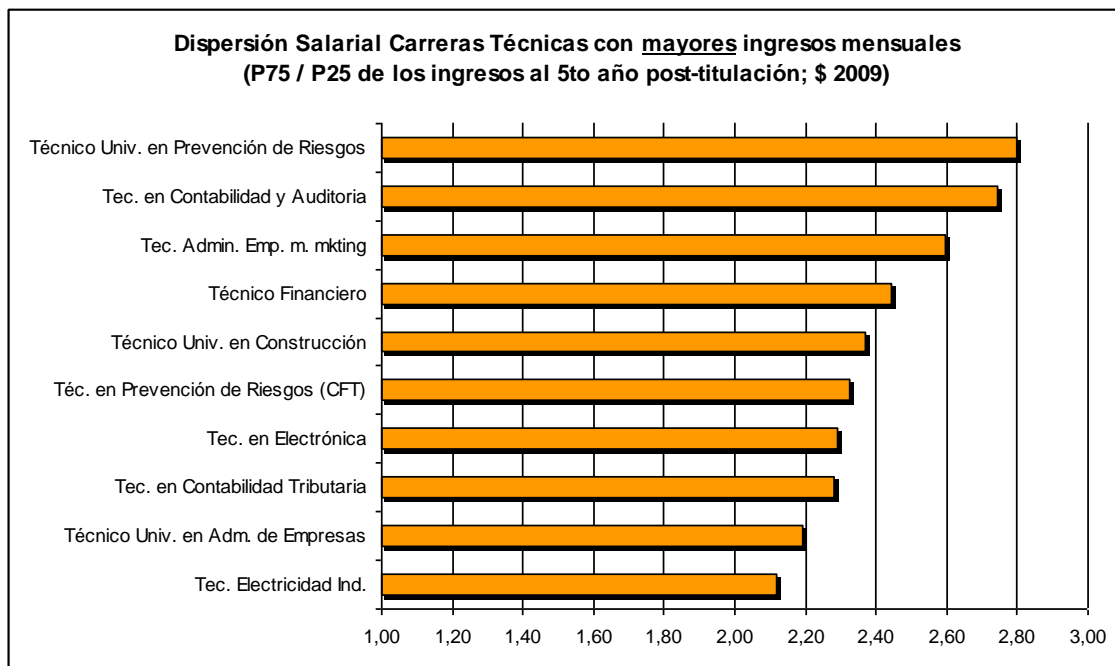
Al analizar las dispersiones salariales de las carreras técnicas, se advierte que efectivamente las carreras de mayores ingresos presentan también las mayores dispersiones. Para la muestra de altos ingresos (Gráfico 4) todas las carreras técnicas presentan coeficientes de dispersión intercuartil superiores a 2,0, alcanzando niveles sobre 2,7 en las carreras de Técnico en Contabilidad y Auditoría y Técnico Univ. en Prevención de Riesgos. Por su parte, para las carreras técnicas de menores ingresos (Gráfico 5) la mayor dispersión ocurre en las carreras de Fotografía y Laboratorista Dental, con coeficientes de 2,26 y 2,02, mientras que las carreras con menor dispersión son Técnico Ayudante Obstetricia y Técnico en Farmacia con coeficientes de 1,48 y 1,56, respectivamente.

Con respecto a las carreras universitarias (Gráfico 6) todas presentan coeficientes de dispersión intercuartil inferiores a 1,95, a excepción de Actuación Teatral. Por lo tanto, las carreras universitarias muestran una dispersión *inferior* que todas las carreras técnicas de altos ingresos.

En síntesis, aunque las carreras universitarias seleccionadas tienen un menor ingreso (promedio) que las carreras técnicas sin embargo, poseen una menor dispersión.

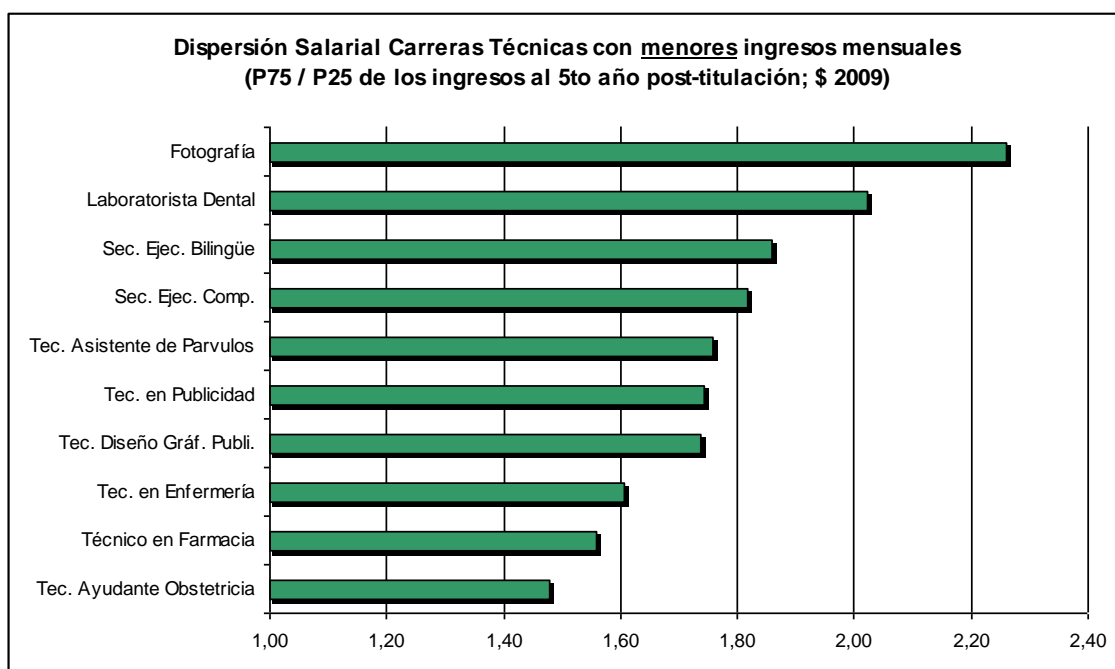
Este tipo de resultado sugiere que es mucho más importante en el caso de las carreras técnicas que un joven escoja con más cuidado en cual CFT (o Universidad) va a estudiar la carrera técnica en cuestión.

Gráfico 4



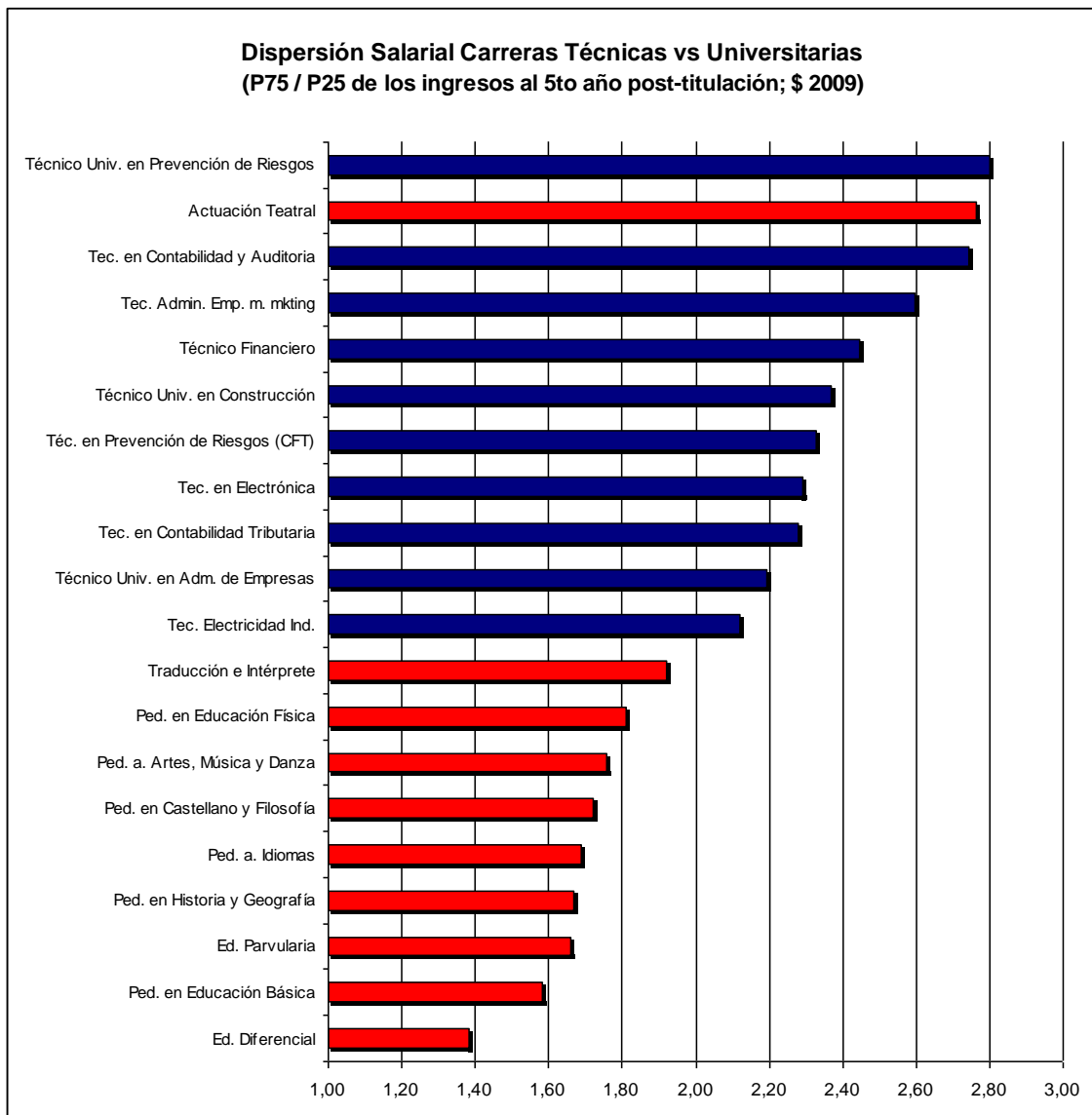
Fuente: www.futurolaboral.cl

Gráfico 5



Fuente: www.futurolaboral.cl

Gráfico 6



■ Carreras Universitarias ■ Carreras Técnicas

Fuente: www.futurolaboral.cl

3. Probabilidad de Empleo de los Egresados de CFT y Universidades.

Otra de las variables interesantes de examinar es la probabilidad de encontrar empleo para las diferentes carreras de las 3 muestras. En otras palabras, evidentemente no es sólo el ingreso promedio lo importante, sino también la empleabilidad que ofrece una carrera. En este caso, la probabilidad de encontrar empleo se calcula como el porcentaje que al 1° año de titulación se encuentra trabajando sobre el total de los titulados de la carrera.

En el Gráfico 7 se observa que las carreras técnicas de altos ingresos tienen probabilidades de encontrar trabajo (al 1° año de titulación) superior al 60%. De la muestra, la mitad de carreras con mayor empleabilidad tienen una probabilidad de empleo sobre el 80%. En el rango de 60% y 80% se encuentran el resto de las carreras.

En el caso de las carreras técnicas de bajos ingresos (Gráfico 8) la mayor probabilidad de encontrar empleo al 1° año la tiene la carrera de Técnico en Enfermería con un 79%, seguida por Técnico en Farmacia y Técnico Ayudante Obstetricia, que también tienen una empleabilidad sobre el 70%. Luego las carreras tienden a descender fuertemente en su probabilidad de empleo, siendo Técnico Asistente de Párvulos la de menor empleabilidad, con un 31% de probabilidad de empleo.

Para el caso de las carreras universitarias, el Gráfico 9 muestra que 4 carreras de la muestra presentan probabilidades de empleo sobre el 80%, éstas son: Educación Diferencial, Pedagogía en Idiomas, Pedagogía en Castellano y Filosofía y Pedagogía en Educación Básica. . La carrera universitaria con menor probabilidad de encontrar empleo es Actuación Teatral, nuevamente, cuya probabilidad alcanza el 34%.

En breve, las carreras universitarias ofrecen, en general, una mayor empleabilidad que las carreras técnicas

Gráfico 7

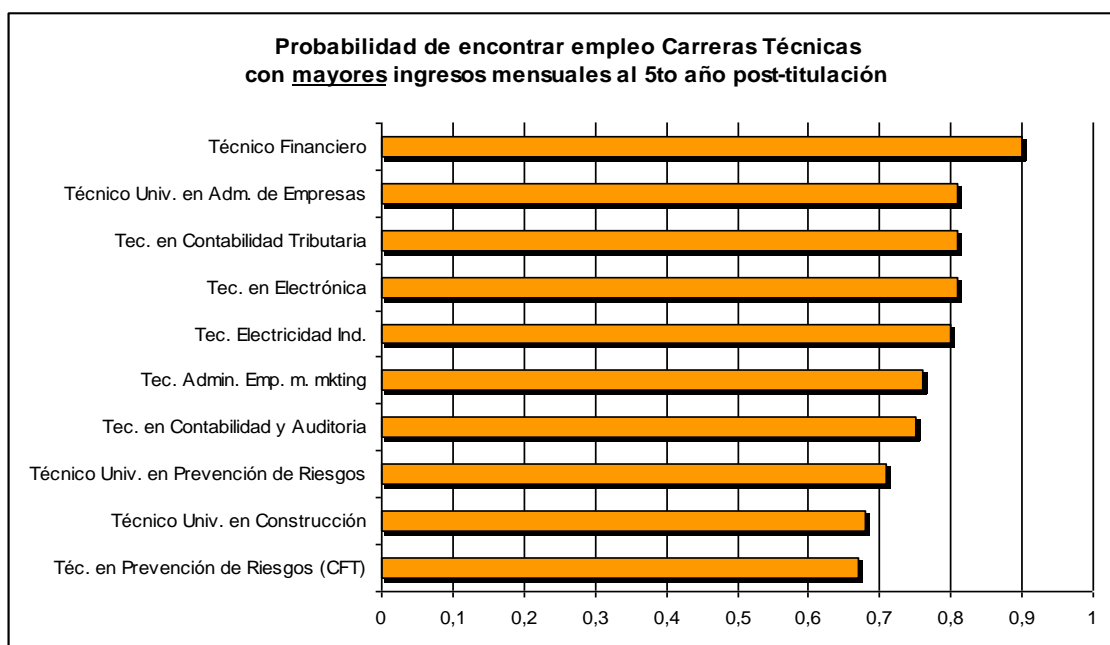
Fuente: www.futurolaboral.cl

Gráfico 8

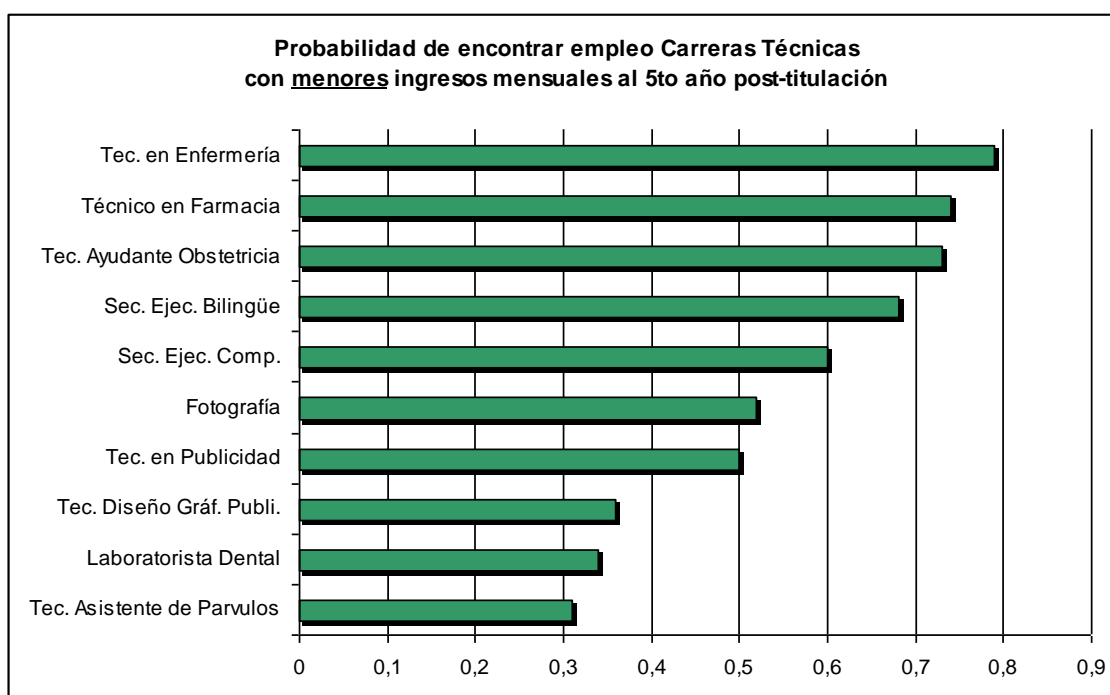
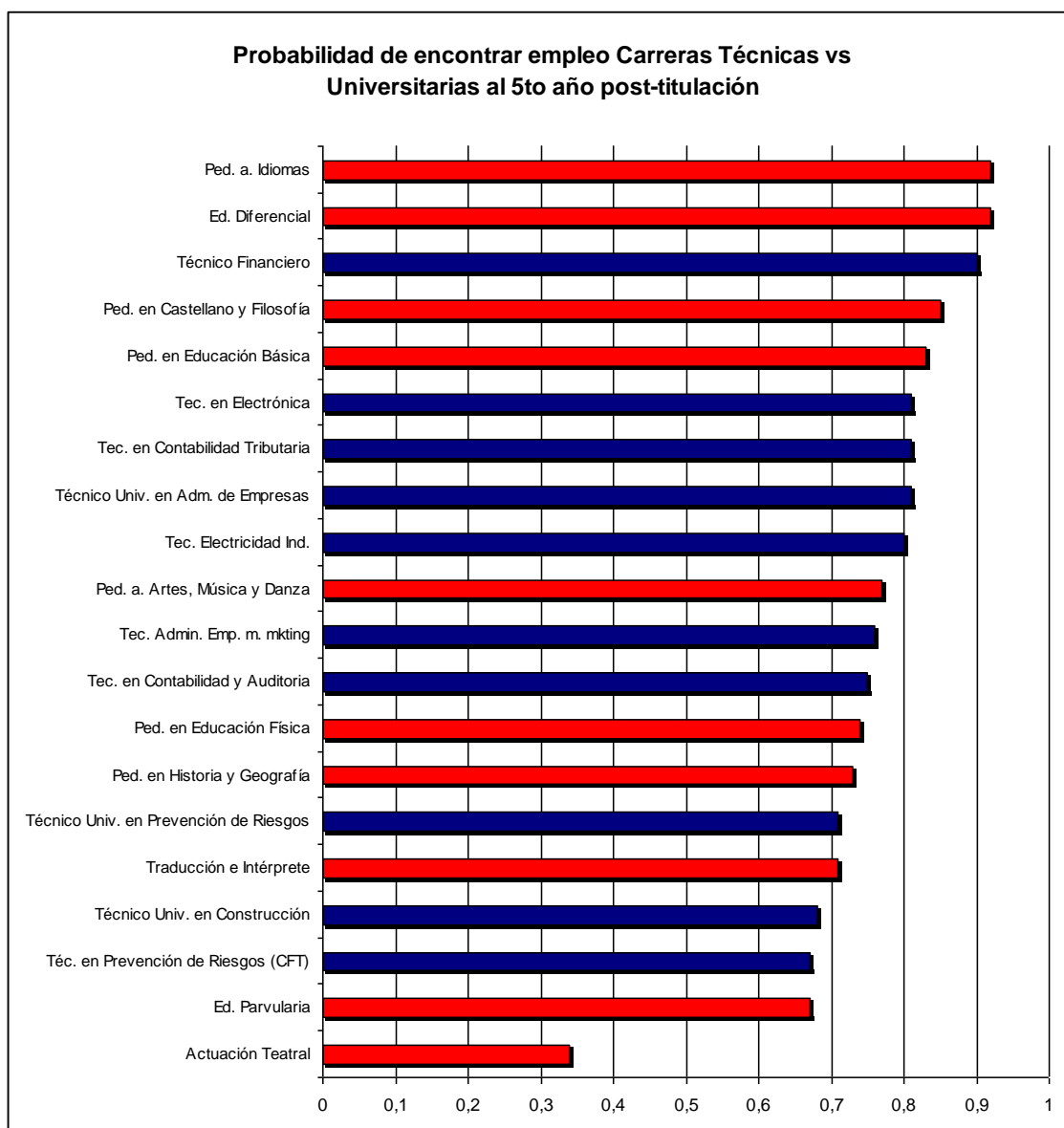
Fuente: www.futurolaboral.cl

Gráfico 9



■ Carreras Universitarias ■ Carreras Técnicas

Fuente: www.futurolaboral.cl

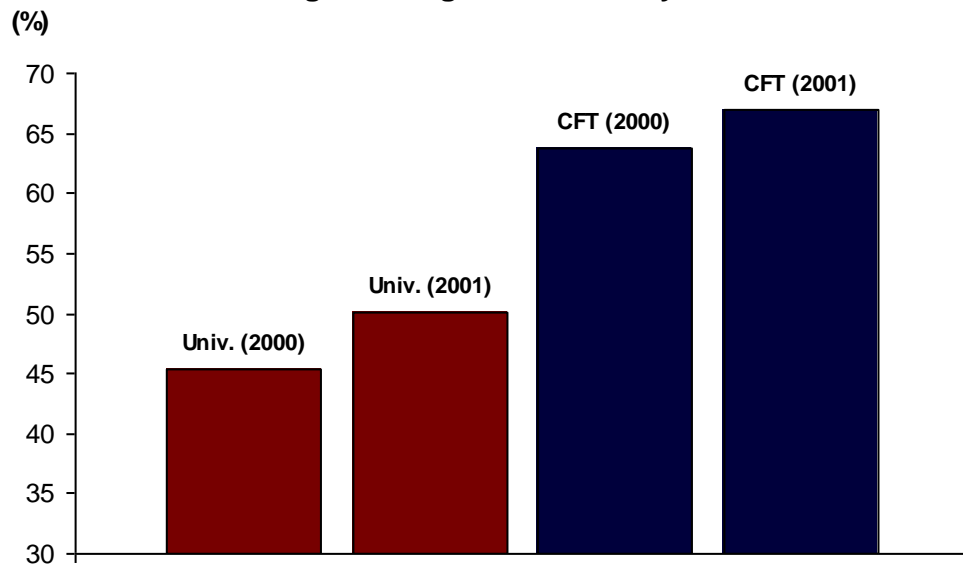
4. Síntesis de la Evidencia Empírica

En esta sección hemos comparado algunas carreras técnicas y carreras universitarias según distintos indicadores del mercado laboral. Una breve síntesis de los principales resultados obtenidos en esta parte es la siguiente:

- Existen carreras técnicas de alto ingreso (relativo) que tienen mayores remuneraciones que las de algunas carreras universitarias.
- La varianza (o dispersión) de los ingresos de las carreras técnicas es claramente *mayor* que la de las carreras universitarias. Usando el coeficiente de dispersión (percentil 75 / percentil 25) se observa que casi todas las carreras universitarias de mayor varianza tienen un diferencial intercuartil que es siempre *menor* que la dispersión de todas las carreras técnicas (de altos y bajos ingresos).
- Las cifras sobre probabilidad de encontrar empleo al 1° año de egreso revela que las carreras universitarias presentan las mayores probabilidades de estar empleado. En efecto, 2 carreras universitarias seleccionadas (entre las de menores ingresos relativos) tienen probabilidades de trabajar al 1° año sobre el 90% y otras 2 carreras se encuentran sobre el 80%. Mientras que las carreras técnicas muestran en general menores probabilidades de empleo.
- Como marco explícito relacionado a los resultados anteriores cabe reiterar que considerando la extensión de las carreras técnicas y el costo de de los aranceles en relación a las carreras universitarias estudiar una carrera técnica es alrededor de un 25% del costo de estudiar una carrera universitaria.
- Por último, es necesario calificar los resultados anteriores. Una consideración adicional que es necesario hacer para el caso de los egresados de CFT, es que sobre un 60% de los egresados trabaja antes de graduarse (ver Gráfico 10). Luego, al momento de titulación los egresados de carreras técnicas ya tienen experiencia en el mundo laboral, lo que afecta los niveles de ingresos que han sido objeto de la comparación. Obsérvese que también alrededor de un 45% a 50% de los universitarios también trabaja previamente a la obtención de la titulación; en cambio este porcentaje es alrededor del 65% para el caso de los jóvenes técnicos.

Gráfico 10

Porcentaje de titulados en el año t que trabajaban 4 años antes de egresar según institución y cohorte



Fuente: www.futurolaboral.cl

III. Análisis Conceptual del Mercado de Carreras Técnicas

1. Visión sesgada contra las carreras técnicas.

En la sección empírica anterior se verificó la existencia de carreras técnicas que ofrecen buenas perspectivas económicas en comparación a algunas carreras universitarias. No obstante, ello no se condice con el hecho de que en el ámbito nacional existe una visión negativa respecto de los títulos técnicos. En breve, se les subestima respecto a las carreras profesionales universitarias, teniendo un status social menor. Dada esta mayor jerarquía que se le otorga a la educación universitaria, el país ha priorizado las becas y créditos para cursar carreras universitarias, en lugar de carreras técnicas. En otras palabras, se flexibiliza la restricción financiera para ingresar a una universidad, pero no para entrar a un instituto profesional o a un centro de formación técnica (CFT). ¿Qué justifica estas diferencias en el acceso al financiamiento para ambos tipos de instituciones de educación superior (ES)?

Un tipo de argumentación que ha sido utilizado para justificar dicho tratamiento diferencial (en acceso al crédito) se sustenta en que la rentabilidad social de las carreras universitarias sería mucho mayor que para las carreras técnicas; los valores de la rentabilidad del mercado serían un buen indicador de lo que sucede con la rentabilidad social. Por lo tanto, para la sociedad como un conjunto es mucho mejor dirigir los recursos para facilitar la generación de profesionales universitarios que de técnicos. Sin embargo, tal análisis se basa en la estimación de tasas de retorno que han sido calculadas a nivel agregado para todo el conjunto de carreras universitarias y técnicas. Este tipo de cálculo encubre mucha información. Específicamente, tanto para las carreras universitarias y técnicas hay una gran variación de los valores de las diferentes variables económicas a nivel de intra-carreras. En breve, hay una gran heterogeneidad de niveles de ingresos promedios a través de todas las carreras de ES. Esto es lo que se pudo apreciar en la sección anterior. Esta heterogeneidad se puede dividir básicamente en 2 componentes:

- i) *Heterogeneidad a través de carreras:* Los diferentes títulos universitarios están asociados a grandes diferencias de ingresos entre sí. Para poner un caso extremo, no es lo mismo tener un título de Médico que uno de Parvularia. Por lo tanto, cuando una beca o crédito es asignada simplemente al nivel universitario, no considera las diferencias que existen entre carreras universitarias. Obviamente algo similar ocurre en las carreras técnicas.
- ii) *Heterogeneidad a través de instituciones:* Así como hay diferencias entre carreras, también importa donde se cursa cada carrera. Hay universidades o CFT de mejor calidad que otros. En resumen, existen substanciales diferencias intra-universidades, (intra-institutos profesionales) e intra-CFT.

Según el folleto de FuturoLaboral (2008) la tasa de retorno correspondiente a la obtención de un título de técnico de un CFT es 10,4%; por otra parte, la tasa de retorno

correspondiente a la obtención de un título universitario es 19,4%. Estos valores han sido obtenidos utilizando la información proveniente de la CASEN. Estas tasas de retorno son valores promedios para el conjunto de las carreras técnicas o universitarias. Por lo tanto, como se señaló previamente, el criterio del valor promedio agregado no permite distinguir entre las heterogeneidades existentes en el sistema de ES, tanto a nivel de carrera como de instituciones. De allí que automáticamente dar prioridad al financiamiento de carreras universitarias por sobre las técnico-profesionales ignora el hecho que, en el peor de los casos, se le puede estar dando un crédito a un estudiante que ingresará a una carrera universitaria de baja rentabilidad y en una universidad de baja calidad, en lugar de entregárselo a un estudiante que ingresaría a una carrera técnica de alta rentabilidad y en una institución de alta calidad.

Un estudio al respecto lo realiza Rappoport (2004) encontrando que la heterogeneidad (de los ingresos monetarios) es mayor dentro de una misma universidad que dentro de una misma carrera. Luego, lo lógico sería que los estudiantes (si su principal variable decisión fuera el ingreso monetario esperado en el futuro) debieran elegir primero la carrera y luego la institución.

En consecuencia, resulta una decisión demasiado agregada el priorizar los créditos o becas simplemente por el tipo de institución (universidad, instituto profesional o CFT) al que se destina. Una decisión respecto al financiamiento debiera tomar en cuenta las heterogeneidades existentes. Por otra parte, el crédito/beca debiera canalizarse al grupo objetivo de estudiantes a los cuales se quiere beneficiar; entonces sería este estudiante quien tiene derecho a elegir cuál carrera universitaria o técnica quiere estudiar. En síntesis, es el estudiante quien conoce sus habilidades e intereses; asimismo, tiene todos los incentivos necesarios para elegir la mejor carrera e institución a su alcance.

No obstante, igualmente podría haber problemas de información, dado que para cada estudiante resulta complicado tener toda la información comparativa de las diferentes carreras e instituciones. En consecuencia, un rol fundamental del Estado es generar la información adecuada, por ejemplo sobre el nivel salarial y el nivel de empleabilidad como lo hace Futuro Laboral, para que el estudiante sea capaz de tomar correctamente la decisión de carrera/institución.

2. Análisis de Centros de Formación Técnica como alternativa académica

Consideremos ahora un análisis microeconómico sobre las razones o incentivos que podrían inducir a un joven privilegiar una carrera técnica.

El joven recién egresado de la educación media tiene tres posibilidades: i) entrar directamente al mercado laboral y comenzar a recibir ingresos; ii) ingresar a una Universidad (o Instituto Profesional) para obtener un título profesional al cabo de aproximadamente 5 años; iii) ingresar a un CFT y obtener un título técnico en menos de 3 años.

Consideremos las alternativas entre ingresar a un CFT y las otras dos alternativas. La primera disyuntiva lógica es entre ingresar a un CFT o ir al mercado laboral sólo con Educación Media. El nivel de remuneraciones (promedio) de un egresado de CFT es de \$535.807 pesos, mientras que un egresado de educación media percibe sólo \$300.746⁸⁴. Una segunda variable interesante para la comparación es el nivel de empleabilidad, es decir, cuál es la probabilidad de estar empleado. Nuevamente la comparación es favorable a los CFT, los cuales tienen un 74% de empleabilidad, mayor al 67% de los egresados de educación media. Una medida que toma en consideración las dos variables, nivel de remuneraciones y empleabilidad, es el nivel de la tasa de retorno de las carreras CFT. Según estimaciones realizadas por Lara et al (2009a), la rentabilidad de las carreras técnicas, respecto a quedarse sólo con educación media, estaría alrededor del 13%. Dado todo lo anterior, es obvio que para un joven egresado de la educación media resulta conveniente ingresar a un CFT, sobre todo si sus resultados en las pruebas de la PSU no le permitiesen ingresar a una universidad.

El segundo ejercicio consiste en comparar las alternativas entre una carrera técnica y una universitaria. Esto es relevante para aquellos alumnos que realmente tienen la opción de estudiar una carrera universitaria. Las universidades tienen ventajas y desventajas respecto a los CFT. Analicemos las ventajas de las universidades sobre los CFT. En primer lugar, existe una imagen de que las carreras universitarias son de mayor status social que las técnicas, es decir, un título universitario entregaría mayor prestigio. Asimismo, las profesiones universitarias son percibidas como la principal herramienta de movilidad social, siendo otro motivo para la mejor imagen que tienen dentro de la sociedad y justificando (como se señaló previamente) el gran número de becas y créditos que se les destina.

Manteniendo la discusión a nivel agregado, la percibida superioridad de la educación profesional sobre la técnica se comprueba a través de las principales variables (agregadas) económicas. El nivel (promedio) de remuneraciones de un egresado universitario es alrededor de 2,5 veces el de un egresado de CFT. En la misma línea, las carreras universitarias ofrecen un 87% de empleabilidad (promedio), mayor que el 74% de los CFT. También tienen una tasa de retorno alrededor del 22%, bastante mayor que el 13% de los CFT.⁸⁵ Por lo tanto, todas estas variables apuntan a una elección preferencial (a nivel agregado) de una carrera universitaria, en lugar de una técnica.

Sin embargo, existen ventajas incluso a nivel agregado de las carreras técnicas por sobre las universitarias. En primer lugar, es mucho más fácil ingresar a un CFT que a una universidad. Esto pues los primeros no hacen mayores exigencias respecto a pruebas de admisión. Por otra parte, existen varias carreras técnicas que tienen remuneraciones mayores que algunas carreras universitarias, por lo que podría ser más conveniente estudiar una carrera técnica de alta categoría, en lugar de una carrera universitaria de baja categoría.

⁸⁴ Folleto de FuturoLaboral (2008) con información de CASEN.

⁸⁵ Ver Lara et al (2009a, 2009b)

Una segunda área donde tienen ventajas las carreras técnicas radica en las características de la malla curricular de los CFT. En efecto, los CFT organizan su malla curricular concentrándose en las demandas del mercado laboral, i.e., la selección de cursos y su ubicación en la malla responde al tipo de especialistas que requieren las empresas. En cambio, los cursos universitarios y el contenido de estos expresa en primera instancia una dependencia histórica y en segunda instancia las preferencias de los profesores⁸⁶; en otras palabras, la malla curricular está definida por la oferta (por los profesores), a veces con absoluta prescindencia de los requerimientos del mercado.

Por otra parte, una carrera técnica dura en promedio entre 2 y 3 años, mientras que una carrera universitaria dura al menos 5 años. Por lo tanto, el costo oportunidad de cursar una carrera técnica es mucho menor al de cursar una carrera universitaria. Además, ello muestra la capacidad de los CFT de dejar a un joven listo para entrar al mercado laboral tras sólo 2 años, en cambio, un joven con 2 años de enseñanza universitaria es incapaz de realizar tareas avanzadas en el mercado laboral.

Por último, probablemente la principal ventaja de las carreras técnicas sobre las universitarias consista en su *estructura modular*. Un joven puede entrar y salir de una carrera técnica; en breve, completa un módulo A que lo califica para trabajar en una cierta sub-especialidad, ingresar al mercado laboral, y volver después de un cierto tiempo a continuar con otras sub-especialidades. En cambio, las carreras universitarias presentan una seria discontinuidad, “es el todo o nada”; un joven tiene que completar los cinco o más años que dura la carrera universitaria y titularse (lo que en algunas carreras implica hacer una tesis o memoria).

Si un joven universitario interrumpe (o tiene que interrumpir) sus estudios al cabo de tres años, se queda sin nada; lo que es probablemente peor, no es obvio que es lo que ha aprendido que lo ponga en una situación diferencial (ventajosa) respecto a los egresados de educación media. La malla curricular universitaria está estructurada para la duración total de la carrera; no existe ni está considerada una posibilidad modular. Cabe preguntarse ¿cómo es posible que los CFT capaciten a un joven para que pueda ingresar al mercado laboral en sólo dos años y las universidades no lo puedan hacer ni siquiera en cuatro?

3. Propuestas de política

Se han elaborado varios Informes con propuestas de políticas orientadas a las carreras técnicas⁸⁷. Los planteamientos sugeridos a continuación seleccionan propuestas de estos Informes.

⁸⁶ “¿Quién le podría decir a un profesor universitario qué y cómo tiene que enseñar una determinada materia?”

⁸⁷ Ver Consejo Nacional de Innovación para la Competitividad (2007), Instituto de Ingenieros (2009), Comisión Técnico-Profesional (2009). Además ver Larrañaga (2006) y OECD (2009).

Hay varias premisas centrales que tienen que guiar las propuestas: (i) La FT (formación técnica) tiene que estar en consonancia con los lineamientos de competitividad e innovación del país. (ii) El tipo de FT tiene que velar para que los futuros técnicos posean las competencias adecuadas a la demanda de las empresas productivas, i.e. preocupación por la empleabilidad. (iii) Aseguramiento de la calidad de la FT. (iv) Equidad en el acceso a la FT.

En relación a este último aspecto, se dice que la misión principal de las becas y créditos (del sector público) es justamente el de entregar igualdad de acceso a la educación superior (OECD, 2009). De acuerdo a la información proveniente de CASEN, un 50% de los matriculados en los CFT proviene del 60% de las familias de menor ingreso. Sin embargo, como se señaló anteriormente, las becas y créditos se concentran en las carreras universitarias. Entonces, cabe preguntarse si tiene sentido entregar becas y créditos con preferencia a la enseñanza universitaria, a la cual ingresan jóvenes de quintiles más altos⁸⁸; Larrañaga (2006) cuestiona cuán neutral es la política pública a este respecto. Lo adecuado sería entregar becas y créditos que recaigan sobre el estudiante de familias con bajos ingresos, el cual pueda elegir personalmente si cursa una carrera técnica o universitaria.

Una propuesta de política pública al respecto en la cual tiende a haber alto consenso, plantea que es necesario subir fuertemente el número de becas y créditos destinados a carreras técnicas. Asimismo, resultaría necesario subir el monto de la beca o crédito, para reducir el costo de oportunidad de estudiar una carrera. Estas medidas tenderían a favorecer justamente a los jóvenes de los quintiles de menor ingreso, puesto que ellos, debido a su mayor costo de oportunidad y peores resultados en las pruebas de admisión universitaria, son los que tienden a ingresar en mayor proporción a los CFT.

El segundo aspecto a considerar vinculado a la implementación de la política de beca/crédito para las carreras técnicas, es el costo que tiene esta formación técnica, de forma de poder establecer los montos adecuados de los beneficios. Si uno analiza el costo anual medio de un CFT, éste alcanza los U\$1.200 anuales. Esta cifra corresponde al 20% de ingreso de una familia del quintil 3, 30% del ingreso de una familia del quintil 2 y 50% del ingreso de una familia del quintil 1. Por lo tanto, la pregunta lógica es si un joven del quintil más pobre puede financiar una carrera técnica. Dados los números anteriores, la respuesta inmediata sería negativa.

Actualmente existe una beca para estudiar una carrera técnica que alcanza a (alrededor) U\$600 anuales. Esto corresponde al 50% del costo anual de un CFT. Este monto de beca anual parece relativamente adecuado para los costos actuales; sin embargo, las becas existentes alcanzan sólo para el 15% de los alumnos que estudian carreras técnicas. Por lo tanto, resulta esencial subir la cobertura de las becas para aquellos estudiantes que deciden estudiar en un CFT.

⁸⁸ La OECD (2009) va aún más lejos y cuestiona el principio de que sólo se le proporcione becas/créditos a los alumnos que ingresan a las universidades del CRUCH

Pero además comparemos Chile con otros países de América Latina (Bernasconi, 2006). En particular, en México y Brasil tienen carreras técnicas con un alto nivel de capacitación. En México existen muchísimas becas; además las becas retribuyen U\$6.000 anuales. Esto significa que formar un técnico en México cuesta 5 veces más que hacerlo en Chile.

Dado el bajo costo relativo de formar un técnico chileno, cabe cuestionarse cuál es su calidad. En México parecieran estimar que formar un buen técnico cuesta dinero, es por ello que invierten 5 veces más en la formación de un técnico. Esto se traduce en una mayor calidad de los técnicos en México.

Veamos a continuación brevemente algunos aspectos vinculados a la calidad de las carreras técnicas. Este problema tiene varias aristas:

- Entre los CFT existe una gran dispersión a través de carreras y también dentro de la misma carrera. Esto revela que hay carreras que no generan un incremento en los ingresos y CFT de baja calidad que no logran traspasar el conocimiento necesario a sus estudiantes. Por lo tanto, la moraleja es evidente: importa tanto la carrera técnica que se elige y el CFT en la cual se estudia.
- A nivel de universidad, en donde se enseña a la elite de egresados de educación media, existen problemas con la calidad de los alumnos. En tanto, los CFT aceptan alumnos con un aún menor capital humano que los de las universidades, por lo que necesitan hacer frente a dicho problema. No obstante, no está claro como los CFT debieran enfrentar/resolver esto.
- Existe poca información sobre la calidad de los profesores de CFT. Ello atenta contra la posibilidad de que los alumnos puedan elegir de forma informada el CFT al que ingresarán. Es decir, existe la posibilidad que la demanda de los jóvenes por carreras técnicas no pueda influir sobre la calidad de las carreras técnicas ofrecidas.
- Alrededor del 50% de los CFT tiene problemas de gestión y mala infraestructura. En general no tienen capacitación de personal, no existe planificación de corto/largo plazo, no tienen un soporte de información ni desarrollo de metodologías especiales. Es decir, falta un desarrollo institucional importante (Bernasconi, 2006).

Por lo tanto, resulta altamente necesario generar políticas pro-calidad de los CFT, como la generación de información de la calidad y regulación de algunos aspectos de su funcionamiento.

4. Temas Pendientes

La carrera técnica no puede ser un status terminal para un joven. Por esto hay un gran desafío para todo el sistema de educación superior chileno; la articulación de todo

el sistema para permitirle a un joven técnico que pueda seguir estudiando incluso, eventualmente una carrera universitaria. Entonces, ¿cómo articular los CFT con las Universidades?

Por otra parte, en el contexto de un mundo globalizado surge el desafío de la formación continua durante la vida y con una visión global. Para ello es necesario examinar lo que actualmente realizan al respecto los países desarrollados en torno al marco de cualificaciones, certificación de competencias y formación permanente.

El otro tema central tiene que ver con desarrollar una oferta más diversificada de CFT que proporcionan carreras técnicas. Actualmente hay dos CFT que concentran casi el 70% de la matrícula de las carreras técnicas. Es efectivo que hay economías de escala en la formación técnica de calidad; es preciso utilizar equipamiento moderno y además, hay que renovarlo con bastante frecuencia. Esto es particularmente válido en la época actual que se caracteriza por un cambio e innovación tecnológica permanente. Para que la formación técnica esté en consonancia con los lineamientos de competitividad e innovación del país, el uso y manejo de la tecnología moderna es un prerrequisito indispensable. Luego, no es trivial como estimular la constitución de nuevos CFT que sean competitivos con los dos que dominan actualmente el mercado de las carreras técnicas.

Referencias Bibliográficas

Bernasconi, Andrés (2006), “Donde no somos tigres: Problemas de la formación técnica en Chile en el contexto latinoamericano”, presentación en Seminario SOFOFA-Expansiva, Formación Continua: El Nuevo Desafío en Capital Humano, Santiago.

Comisión Técnico Profesional (2009). “Bases para una Política de Formación Técnico-Profesional en Chile”, Ministerio de Educación, Santiago.

Consejo de Innovación (2007). “Hacia una Estrategia Nacional de Innovación para la Competitividad”, Vol.I (<http://www.consejodeinnovacion.cl/>).

Instituto de Ingenieros (2009), Innovación. Pilar Estratégico para el Desarrollo Económico: Propuestas y Acciones para Chile, Comisión de Innovación y Desarrollo, Santiago

Lara, B., P. Meller y G. Valdés (2009a). “Valor Presente Neto y Tasa de Interna de Retorno para Diferentes Carreras Técnicas”, versión preliminar CEA, Ingeniería Industrial, Universidad de Chile, Santiago.

Lara, B., P. Meller y G. Valdés (2009b). “Valor Presente Neto y Tasa de Interna de Retorno para Diferentes Carreras Universitarias”, versión preliminar, CEA, Ingeniería Industrial, Universidad de Chile, Santiago.

Larrañaga, Osvaldo (2006), “Costos y beneficios de estudiar en Centros de Formación Técnica: ¿Neutralidad de la política pública?, Expansiva, Serie *En Foco*, N° 71, Santiago.

OECD (2009). “La Educación Superior en Chile.” Series *Reviews of National Policies for Education*. OECD and World Bank.

Rappoport, David, (2004) “Elección de una Carrera Universitaria y el Ingreso Monetario Esperado”, Tesis de grado. Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Chile.

ANEXO

**Cuadro 1. Ingreso mensual de Carreras Seleccionadas, 2005-2006
(al 5to año de titulación, \$ 2009)¹**

Carrera	Tipo	Ingreso Promedio
Actuación Teatral	Univ	531.781
Ed. Diferencial	Univ	466.276
Ed. Parvularia	Univ	403.460
Fotografía	C.F.T.	354.479
Laboratorista Dental	C.F.T.	331.151
Ped. a. Artes, Música y Danza	Univ	491.370
Ped. a. Idiomas	Univ	510.586
Ped. en Castellano y Filosofía	Univ	556.683
Ped. en Educación Básica	Univ	463.367
Ped. en Educación Física	Univ	538.872
Ped. en Historia y Geografía	Univ	490.122
Sec. Ejec. Bilingüe	C.F.T.	348.362
Sec. Ejec. Comp.	C.F.T.	311.782
Tec. Admin. Emp. m. mkting	C.F.T.	623.381
Tec. Asistente de Parvulos	C.F.T.	277.379
Tec. Ayudante Obstetricia	C.F.T.	288.589
Tec. Diseño Gráf. Publi.	C.F.T.	330.110
Tec. Electricidad Ind.	C.F.T.	633.978
Tec. en Contabilidad Tributaria	C.F.T.	603.643
Tec. en Contabilidad y Auditoria	C.F.T.	632.793
Tec. en Electrónica	C.F.T.	597.262
Tec. en Enfermería	C.F.T.	337.916
Téc. en Prevención de Riesgos (CFT)	C.F.T.	685.280
Tec. en Publicidad	C.F.T.	315.101
Técnico en Farmacia	C.F.T.	312.547
Técnico Financiero	C.F.T.	913.238
Técnico Univ. en Adm. de Empresas	C.F.T.	866.201
Técnico Univ. en Construcción	C.F.T.	700.186
Técnico Univ. en Prevención de Riesgos	C.F.T.	1.075.790
Traducción e Intérprete	Univ	523.493

Fuente: Futuro Laboral, Mineduc.

Cuadro 2. Probabilidad de tener un trabajo remunerado después de titulación Carreras Seleccionadas, al 1° año de titulación (cohortes 2005/2006)

Carrera	Tipo	Probabilidad de Empleo
Actuación Teatral	Univ	0,34
Ed. Diferencial	Univ	0,92
Ed. Parvularia	Univ	0,67
Fotografía	C.F.T.	0,52
Laboratorista Dental	C.F.T.	0,34
Ped. a. Artes, Música y Danza	Univ	0,77
Ped. a. Idiomas	Univ	0,92
Ped. en Castellano y Filosofía	Univ	0,85
Ped. en Educación Básica	Univ	0,83
Ped. en Educación Física	Univ	0,74
Ped. en Historia y Geografía	Univ	0,73
Sec. Ejec. Bilingüe	C.F.T.	0,68
Sec. Ejec. Comp.	C.F.T.	0,6
Tec. Admin. Emp. m. mkting	C.F.T.	0,76
Tec. Asistente de Parvulos	C.F.T.	0,31
Tec. Ayudante Obstetricia	C.F.T.	0,73
Tec. Diseño Gráf. Publi.	C.F.T.	0,36
Tec. Electricidad Ind.	C.F.T.	0,8
Tec. en Contabilidad Tributaria	C.F.T.	0,81
Tec. en Contabilidad y Auditoria	C.F.T.	0,75
Tec. en Electrónica	C.F.T.	0,81
Tec. en Enfermería	C.F.T.	0,79
Téc. en Prevención de Riesgos (CFT)	C.F.T.	0,67
Tec. en Publicidad	C.F.T.	0,5
Técnico en Farmacia	C.F.T.	0,74
Técnico Financiero	C.F.T.	0,9
Técnico Univ. en Adm. de Empresas	C.F.T.	0,81
Técnico Univ. en Construcción	C.F.T.	0,68
Técnico Univ. en Prevención de Riesgos	C.F.T.	0,71
Traducción e Intérprete	Univ	0,71

Nota metodológica: Se ha calculado la mediana de las tasas de inactividad de hombres y mujeres separadamente a nivel de carrera y se corrige por la tasa inactividad femenina asociada a labores maternas según estimaciones propias usando la base de datos Futuro Laboral

Fuente: Futuro Laboral, Mineduc.

**Cuadro 3: Medidas de dispersión del ingreso mensual
Carreras Seleccionadas 2005-2006, (al 5° año de titulación, \$ 2009)**

Carrera	Tipo	25 % superior / 25% inferior
Actuación Teatral	Univ	2,76
Ed. Diferencial	Univ	1,38
Ed. Parvularia	Univ	1,66
Fotografía	C.F.T.	2,26
Laboratorista Dental	C.F.T.	2,02
Ped. a. Artes, Música y Danza	Univ	1,76
Ped. a. Idiomas	Univ	1,69
Ped. en Castellano y Filosofía	Univ	1,72
Ped. en Educación Básica	Univ	1,58
Ped. en Educación Física	Univ	1,81
Ped. en Historia y Geografía	Univ	1,67
Sec. Ejec. Bilingüe	C.F.T.	1,86
Sec. Ejec. Comp.	C.F.T.	1,82
Tec. Admin. Emp. m. mkting	C.F.T.	2,60
Tec. Asistente de Parvulos	C.F.T.	1,76
Tec. Ayudante Obstetricia	C.F.T.	1,48
Tec. Diseño Gráf. Publi.	C.F.T.	1,74
Tec. Electricidad Ind.	C.F.T.	2,12
Tec. en Contabilidad Tributaria	C.F.T.	2,28
Tec. en Contabilidad y Auditoria	C.F.T.	2,74
Tec. en Electrónica	C.F.T.	2,29
Tec. en Enfermería	C.F.T.	1,61
Téc. en Prevención de Riesgos (CFT)	C.F.T.	2,33
Tec. en Publicidad	C.F.T.	1,74
Técnico en Farmacia	C.F.T.	1,56
Técnico Financiero	C.F.T.	2,44
Técnico Univ. en Adm. de Empresas	C.F.T.	2,19
Técnico Univ. en Construcción	C.F.T.	2,37
Técnico Univ. en Prevención de Riesgos	C.F.T.	2,80
Traducción e Intérprete	Univ	1,92

Fuente: Futuro Laboral, Mineduc.

**Patricio Meller, Bernardo Lara, y Gonzalo Valdés. Carreras IP y CFT
(por región): Comparación interregional de ingresos al primer año y
probabilidad de encontrar empleo^{*}**

Octubre 2009

* Trabajo preparado en el marco del Convenio entre el Ministerio de Educación, División de Educación Superior, por un lado y, por el otro, el Departamento de Ingeniería Industrial de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Chile, y el Centro de Políticas Comparadas de Educación, Universidad Diego Portales, para desarrollar el “Observatorio de Graduados de la Educación Superior Chilena”, 2008-2009. Las opiniones vertidas y los análisis corresponden exclusivamente a los autores y no comprometen a las instituciones mencionadas.

Metodología

El propósito de este informe es la elaboración de información a nivel de carreras técnicas y profesionales IP (Institutos Profesionales) sobre el mercado laboral (remuneraciones y nivel de empleabilidad) para diversas regiones del país. Como no existe suficiente información para cada región, es necesario agrupar regiones. En este trabajo se han considerado las siguientes cinco regiones geográficas del país: Norte, V Región, VIII Región, Región Metropolitana y Sur. Las Regiones V, VIII y Metropolitana concuerdan con las regiones de la división política-administrativa del país. Por otro lado, la Región Norte comprende las Regiones XV, I, II, III y IV de la división política-administrativa del país. La Región Sur comprende las Regiones VI, VII, IX, X, XI y XII.

Para analizar las remuneraciones de las distintas carreras por región se agrupan los datos provenientes de la Base Futuro Laboral para titulados de Centros de Formación Técnica (CFT) y Institutos Profesionales (IP) de las regiones a analizar. Este trabajo se enfoca en las remuneraciones obtenidas al primer año de titulados para la cohorte 2005 y 2006 (es decir para quienes se titularon en el año 2005 se consideran los ingresos obtenidos el 2006 y para quienes se titularon el 2006 se considera el ingreso obtenido el 2007).

La siguiente tabla muestra los ingresos medios y medianos⁸⁹ al primer año de titulados (por región de estudio) para 23 carreras entre CFT e IP considerando las cohortes 2005 y 2006. Para efectos expositivos utilizaremos para el análisis las medianas. Donde no se tienen datos suficientes no se reportan ingresos medios o medianos ya que no sería una muestra representativa de los titulados por región⁹⁰. En este sentido para las carreras en que se cuenta con suficientes datos para todas las regiones bajo análisis se pueden realizar comparaciones respecto a los ingresos obtenidos. Es natural que los ingresos varíen de región en región pues la oferta y la demanda por profesionales es distinta y la especificidad de los profesionales de una misma carrera puede variar a través de los distintos CFT e IP a través del país.

Por ejemplo, un análisis sencillo considerando algunas carreras como: Contador Auditor (IP), Ingeniería de Ejecución en Administración de Empresas (IP), Mecánica Automotriz (CFT) y Secretariado Ejecutivo Bilingüe (CFT), muestra lo siguiente: (i) Para Contador Auditor, los ingresos mayores se encuentra en la región Metropolitana, con un 20% sobre la región VIII y un 45% sobre la región Norte (ii) Para Ingeniería de Ejecución en Administración de Empresas, los ingresos mayores se encuentra en la

⁸⁹ La mediana corresponde al percentil 50, lo que significa que el 50% de las observaciones está por arriba del ingreso mediano y el otro 50% está por abajo.

⁹⁰ Se consideró un mínimo de 20 observaciones por región para realizar el cálculo, en otro caso no se presenta resultado.

región Metropolitana, con un 12% sobre la región VIII y un 20% sobre la región Norte (iii) Para Mecánica Automotriz, los ingresos más altos se producen en la región Norte, con un 48% sobre la región Metropolitana y un 255% sobre la región VIII (iv) Para Secretariado Ejecutivo Bilingüe, los ingresos en la región Metropolitana son superiores a los del resto del país con un 10% sobre la región V y un 35% sobre la región VIII.

**Ingreso mensual para carreras profesionales IP y técnicas (CFT), por regiones, 2006-2007
(al 1er año de titulación, pesos de 2009)¹**

Carreras	Tipo Carrera	Norte (XV, I, II, III, IV)		V Región		R. Metropolitana		VIII Región		Sur (VI, VII, IX, XIV, X, XI, XII)	
		Ingreso Medio	Ingreso Mediano	Ingreso Medio	Ingreso Mediano	Ingreso Medio	Ingreso Mediano	Ingreso Medio	Ingreso Mediano	Ingreso Medio	Ingreso Mediano
Contador Auditor	IP	384.687	334.823			604.395	487.237	482.999	404.555		
Ingeniería de Ejecución en Administración de Empresas	IP	461.846	338.883			517.545	406.721	478.050	363.398		
Pedagogía en EGB	IP	351.845	344.314	304.086	288.370	356.393	335.056	309.905	298.702		
Prevención de Riesgos	IP					435.678	378.432	436.470	370.624	476.596	404.609
Administración de Empresas	CFT					406.166	333.508	420.087	379.693	355.702	281.051
Asistente Judicial y Téc. Jurídico	CFT	363.374	330.713			403.538	375.261	358.438	336.489	309.179	271.776
Gastronomía y Cocina Internacional	CFT					292.005	244.371	277.688	240.514		
Computación e Informática	CFT					331.646	285.180			273.962	252.031
Mecánica Automotriz	CFT	467.253	462.143			381.711	312.412	217.110	180.559		
Secretariado Ejecutivo Bilingüe	CFT			242.737	229.719	285.600	253.268	214.600	188.050		
Secretariado Ejecutivo Computacional	CFT					293.183	264.662	356.120	299.828	254.172	209.122
Téc. en Alimentos	CFT			379.712	343.395	347.247	339.361				
Téc. Asistente de Párvulos	CFT					217.848	208.161	245.985	235.751		
Téc. Administración Empresas mención Finanzas	CFT	449.334	390.985			489.424	403.538				
Téc. Electricidad Industrial	CFT					404.884	341.267	538.968	553.046		
Téc. en Construcción	CFT			314.721	299.756	397.455	353.098	290.429	244.226	378.012	291.105
Téc. en Contabilidad y Auditoría	CFT					475.131	393.156			395.845	308.863
Téc. en Contabilidad Computacional	CFT					416.772	353.332			294.509	289.695
Téc. en Electrónica	CFT					462.925	363.614			363.389	373.245
Téc. en Enfermería	CFT			268.178	266.435	298.114	284.866			382.681	327.496
Téc. en Refrigeración	CFT					415.175	349.516	378.047	301.143		
Téc. en Prevención de Riesgos	CFT	465.055	400.444			469.766	365.994	355.508	303.548		
Topografía	CFT	365.891	283.552	530.734	431.627	389.662	330.587				

1.- Promedio de cohortes 2005 y 2006; pesos de junio 2009. 2. El sector Norte está compuesto por las regiones XV de Arica y Parinacota, I de Tarapacá, II de Antofagasta, III de Copiapó y IV de Coquimbo. El sector Sur comprende las regiones VI del Libertador Bernardo O'Higgins, VII del Maule, IX de la Araucanía, XIV de los Ríos, X de los Lagos, XI de Aisén del Gral. Carlos Ibáñez del Campo y la XII de Magallanes y la Antártica.

El análisis anterior de los ingresos no está completo sino se considera la probabilidad de estar empleado (al primer año), con lo cual con estas dos variables se puede calcular el *ingreso esperado* (al primer año de titulado) para diferentes carreras. Esta variable compacta la doble información vinculada a ingreso y empleabilidad. Sin embargo, en este informe, no se efectuará este cálculo. Para efectos de una mejor percepción de lo que sucede a nivel comparativo regional con las carreras es mejor mantener separados los valores de las variables del nivel de remuneraciones y del grado de empleabilidad.

En consecuencia, análogamente a lo que se hizo previamente, ahora se proporciona la información para la variable la probabilidad de encontrar empleo al primer año de titulación. En consecuencia se utiliza la misma agrupación de Regiones que en el caso anterior.

Nuevamente utilizaremos las mismas carreras de antes: (i) Para Contador Auditor, la región Metropolitana aparte del ingreso más elevado, muestra también la mayor probabilidad de estar empleado (ii) Para Ingeniería de Ejecución en Administración de Empresas, al igual que en los ingresos, la región Metropolitana presenta la mayor probabilidad de empleo al primer año de titulado, aunque es por debajo del 80% (iii) Para Mecánica Automotriz, la mayor probabilidad de estar empleado se presenta en la región Norte (de igual modo que el mayor ingreso está en esa zona) (iv) Para Secretariado Ejecutivo Bilingüe, la probabilidad de estar empleado es mayor en la región VIII.

**Probabilidad de tener un trabajo remunerado después de titulación para carreras profesionales IP y técnicas (CFT), por regiones¹
(al 1er año de titulación)²**

Carreras	Tipo Carrera	Norte (XV, I, II, III, IV) P(empleo)	V Región P(empleo)	R. Metropolitana P(empleo)	VIII Región P(empleo)	Sur (VI, VII, IX, XIV, X, XI, XII) P(empleo)
Contador Auditor	IP	0.84		0.88	0.78	
Ingeniería de Ejecución en Administración de Empresas	IP	0.69		0.74	0.59	
Pedagogía en Educación General Básica	IP	0.88	0.66	0.77	0.65	
Prevención de Riesgos	IP			0.83	0.72	0.76
Administración de Empresas	CFT			0.82	0.59	0.67
Asistente Judicial y Téc. Jurídico	CFT	0.47		0.64	0.61	0.42
Gastronomía y Cocina Internacional	CFT			0.43	0.46	
Computación e Informática	CFT			0.67		0.52
Mecánica Automotriz	CFT	0.82		0.66	0.31	
Secretariado Ejecutivo Bilingüe	CFT		0.58	0.69	0.73	
Secretariado Ejecutivo Computacional	CFT			0.68	0.52	0.48
Téc. en Alimentos	CFT		0.74	0.77		
Téc. Asistente de Párvulos	CFT			0.4	0.42	
Téc. Administración Empresas mención Finanzas	CFT	0.73		0.83		
Téc. Electricidad Industrial	CFT			0.79	0.92	
Téc. en Construcción	CFT		0.63	0.66	0.5	0.65
Téc. en Contabilidad y Auditoría	CFT			0.82		0.58
Téc. en Contabilidad Computacional	CFT			0.79		0.75
Téc. en Electrónica	CFT			0.83		0.68
Téc. en Enfermería	CFT		0.68	0.78		0.83
Téc. en Refrigeración	CFT			0.79	0.85	
Téc. en Prevención de Riesgos	CFT	0.8		0.71	0.62	
Topografía	CFT	0.66	0.82	0.79		

1.- El sector Norte está compuesto por las regiones XV de Arica y Parinacota, I de Tarapacá, II de Antofagasta, III de Copiapó y IV de Coquimbo. El sector Sur comprende las regiones VI del Libertador Bernardo O'Higgins, VII del Maule, IX de la Araucanía, XIV de los Ríos, X de los Lagos, XI de Aisén del Gral. Carlos Ibáñez del Campo y la XII de Magallanes y la Antártica.

2.- Promedio de cohortes 2005 y 2006.

Fundación Chile: Recomendaciones para la formación y capacitación técnica en Chile - Informe final (Fallas de mercado y fallas de Estado)*

Octubre 2007

* Informe preparado por la Fundación Chile para el Consejo Nacional de Innovación para la Competitividad (CNIC). Disponible en:
http://bligoo.com/media/users/3/181209/files/18813/IF_301007_FormCapTecnica.pdf. Visitado 30 octubre 2009. Se ha extractado las secciones 3 y 4 de la primera parte relativa a la formación técnica de nivel superior.

Fallas de Mercado.

Falla de información asimétrica

Estudiantes no perciben las diferencias de calidad de los CFT y sus carreras. Afecta la demanda de estudiantes de CFT.

Existe una heterogeneidad en los niveles de calidad tanto a nivel de programas y carreras específicas como a nivel de instituciones, lo cual dificulta adoptar las mejores decisiones de inversión en formación técnica. De los 100 CFT existentes solamente 21 son autónomos; los otros se encuentran en proceso de acreditación, o en la categoría de no acreditados⁹¹. La baja calidad de estos últimos se explica por problemas de gestión, insuficiencia de niveles de inversión en infraestructura y equipamiento y bibliotecas, escasa calificación y evaluación de profesores, acompañados de insuficientes incentivos al mejoramiento de la calidad⁹². Los estudiantes y sus familias no logran diferenciar adecuadamente las diferencias en calidad, ya que no existe información pública sobre seguimiento de egresados de CFT en el mercado laboral, considerando indicadores de empleabilidad y remuneraciones a nivel de instituciones⁹³.

La información agregada que sí es conocida es que conviene continuar estudios en un CFT dados los mejores retornos de esta formación comparada con los estudios de enseñanza media; mientras la remuneración de un egresado de CFT es \$360.000 a los cinco años de terminados sus estudios, la remuneración de un egresado de enseñanza media es \$260.000 en igual lapso de tiempo; asimismo la empleabilidad es 74% en el primer caso y 67% en el segundo⁹⁴. Sin embargo, existe una alta dispersión de remuneraciones entre carreras de CFT, y al interior de éstas, las cuales están dadas por las diferencias en pertinencia en el mercado laboral y por diferencias significativas en la calidad de la institución de educación terciaria, que no siempre es posible distinguir⁹⁵.

Estos problemas de información se acentúan en un mercado en expansión, en el cual las decisiones de ingresar a los CFT se adoptan en el presente y los resultados se perciben en el futuro.

⁹¹ Los mecanismos de aseguramiento de la calidad están referidos a procesos, lo cual representa más bien evidencia de cumplimiento de ciertos requisitos de procedimientos, antes que productos o resultados de la formación técnica superior.

⁹² Bernasconi, A. (2006): "Donde no somos tigres: Problemas de la formación técnica en Chile en el contexto latinoamericano". Foco 72, Expansiva.

⁹³ Si bien la información publicada por Futuro Laboral www.futurolaboral.cl representa un avance, ésta se encuentra disponible públicamente sólo a nivel agregado de carreras.

⁹⁴ Patricio Meller (2006). Comentarios en Taller sobre Formación Técnica en Chile, www.expansiva.cl

⁹⁵ Rappoport, D. (2005): "Ranking de las universidades chilenas, según ingresos de sus titulados". Documento de trabajo, Banco Central de Chile, <http://www.bcentral.cl/eng/studies/working-papers/pdf/dtbc306.pdf>

Empleadores no perciben calidad y competencias de los técnicos de nivel superior. Afecta la demanda por continuar estudios en CFT.

Dada las grandes diferencias en calidad en la formación de técnicos de nivel superior, y la confusión que genera la oferta de un mismo título provista por instituciones de distinta naturaleza (universidades tradicionales, privadas, IP, CFT, entre otras), los empleadores no siempre pueden distinguir la calidad de los egresados de CFT. Una consecuencia de esta situación es su disposición a pagar un salario promedio sobre la base de una estimación de calidad promedio de su formación técnica. En este contexto de selección adversa, algunos potenciales postulantes a CFT, de calidad superior, desearán destacarse y podrían optar por continuar estudios en IP como credencial de mayor capacidad, dejando en el mercado de los CFT a alumnos de menor potencial académico o de menor capacidad de pago, acentuando los problemas de calidad de los CFT. La consecuencia es que se profundiza el círculo vicioso de menores recursos, debilidades del proceso docente, disminución de la calidad de los alumnos, etc.

Esta situación, probablemente, contribuye a explicar la disminución absoluta de la matrícula de los CFT y el incremento de la matrícula de las universidades privadas e IP. En breve, problemas de calidad y de información asimétrica a nivel institucional, son factores que contribuyen a explicar una subinversión de formación de técnicos de nivel superior y, dada la necesidad de diferenciarse, a una sobreinversión en la formación de profesionales en IP y universidades con impacto en credencialismo, además de productividad. Esta es una situación ineficiente, en la medida que un porcentaje de profesionales egresados de IP y de universidades esté realizando labores de técnicos, debido a una sobreinversión de recursos privados, y públicos, en relación a los socialmente requeridos para los niveles de productividad que alcanzan.

Intangibilidad de los activos

Insuficiente acceso al sistema de crédito y becas. Afecta la demanda por continuar estudios en CFT.

Pese a los problemas de calidad, la formación de técnicos de nivel superior en los CFT es rentable y constituye una alternativa para los egresados de la educación media. Sin embargo, solamente alrededor de 3.5% de los jóvenes sigue la opción de estudiar en CFT, en parte por no disponer de capacidad de pago en el presente, ni acceso a crédito al no disponer de garantías reales ante la banca, aunque sí proyecten un valor descontado de ingresos futuros que más que compensen los costos de la inversión en educación. La excepción la constituyen los estudiantes de estratos altos de ingresos quienes, pudiendo optar por otras instituciones de educación superior (ya sea por puntaje en la PSU o simplemente por capacidad de pago) eligen continuar en un CFT. En síntesis, la insuficiencia de créditos determina una subinversión en la formación de técnicos de nivel superior.

Fallas de apropiabilidad y de red

Externalidades desaprovechadas por problemas de coordinación. Afecta la demanda de CFT.

Esta falla de mercado surge cuando las empresas invierten en nuevas tecnologías y los trabajadores invierten en capital humano, estando vinculadas ambas inversiones a través de una relación complementaria: el retorno para los trabajadores de su inversión en habilidades de formación de técnicos de nivel superior dependen de la inversión de las firmas en tecnología, la cual requiere a su vez de dichas habilidades (y viceversa para el retorno de la inversión de las firmas). La escasez de capital humano induce a las empresas a emplear tecnologías demandantes de trabajadores de bajas destrezas, lo cual determina que los trabajadores no estén dispuestos a invertir en formación técnica ni capacitación. El resultado es un nivel subóptimo de inversión en formación de técnicos de nivel superior.

Escasa articulación del sistema de formación de técnicos de nivel superior. Afecta demanda por continuar estudios en CFT y la oferta de éstos.

La formación de técnicos de nivel superior tendría un mayor valor a nivel de la sociedad si existiera un sistema de educación terciaria articulado y flexible, que permitiera a los estudiantes obtener títulos intermedios y avanzar gradualmente en sentido de integración vertical (aprobando requisitos que serán reconocidos en niveles superiores para continuar estudios), e integración horizontal (diversificando parte de su formación de acuerdo a sus intereses y competencias deseables de adquirir en distintos programas e instituciones).

Lo observado, sin embargo, es un compartimiento estanco, de carreras universitarias con planes de estudios extensos, abultados y rígidos, en un contexto de percepción de baja calidad de la formación de técnicos de nivel superior. La buena percepción de imagen y status de las carreras universitarias de más larga duración y rigidez, por sobre aquellas ofrecidas por los CFT, contribuye a una sobreinversión en algunas de éstas y subinversión en otras carreras de nivel técnico superior. Por otro lado, si un CFT estuviese dispuesto a modificar su plan de estudios para facilitar la articulación, y el resto no se integra, la institución corre el riesgo de asumir más costos que beneficios individualmente, desincentivando su contribución a la articulación del sistema.

Fallas de Estado

Falla de captura

Crédito y becas favorecen a estudiantes de las universidades del Consejo de Rectores y exclúan hasta el año 2006 a los estudiantes de los CFT. Afecta la demanda por continuar estudios en CFT.

La falla de mercado de intangibilidad de los activos que determina un insuficiente acceso de los jóvenes al crédito en el sistema privado, se profundiza por la acción del Estado que otorga financiamiento a jóvenes que continúan estudios en las universidades del Consejo de Rectores, excluyendo a los alumnos de los CFT. Esta política incentiva el desvío de la demanda de la educación terciaria ya que, en igualdad de condiciones, introduce un sesgo en las preferencias de los postulantes a ésta, en favor de los estudios universitarios con crédito subsidiado. Esta acción puede ser muy gravitante en las decisiones de los estudiantes de

estratos bajos de ingresos. En el quintil 5 un 4.9% de los jóvenes continúa estudios en CFT, mientras que en el quintil 1 y 2 sólo un 1.5% de los jóvenes sigue estudios en CFT. Estos últimos carecen de altos puntajes en la PSU y de capacidad de pago. La situación es más dramática aún, ya que el 56.4% de los jóvenes del quintil 1 se declara inactivo o desocupado (39%.2% en el quintil 2), lo cual es una evidencia de la subinversión de la formación de técnicos de nivel superior, precisamente en los estratos que más lo requieren⁹⁶. En parte, esta situación se genera porque no califican para acceder al crédito, ya sea de fuentes privadas o del sistema público de crédito y becas en educación superior, ya que las políticas públicas de financiamiento de los estudios de la educación terciaria han privilegiado el acceso a universidades del Consejo de Rectores e Institutos Profesionales⁹⁷. Un 82.2% de los estudiantes del quintil 1 tienen algún tipo de ayuda financiera para financiar estudios en universidades e IP, y sólo un 10.5% en CFT. En el caso del segundo quintil estos porcentajes alcanzan niveles de 84.4% y 19.2%, respectivamente.

En síntesis, hay evidencia de que las políticas públicas de financiamiento de estudios técnicos en la educación terciaria han tenido efectos adversos desde el punto de vista de eficiencia y de equidad, lo cual contribuye a una subinversión en la formación de técnicos de nivel superior.

Financiamiento del CFT Lota Arauco. Afecta por el lado de la oferta de CFT.

El financiamiento de becas, exclusivamente para que los estudiantes de la zona del Carbón Lota-Arauco asistan a un determinado CFT creado en el marco de reconversión económica para compensar los efectos negativos del cierre de las minas de carbón, genera recursos cautivos para el CFT, ya que tiene una demanda asegurada, con ingresos previsibles y seguros. Dado los estándares de calidad con que opera el mercado de la formación de técnicos de nivel superior, no existen incentivos para lograr saltos cualitativos significativos en la calidad y pertinencia de dicha formación. Nuevamente, es el propio Estado el que otorga recursos para la creación y financiamiento de la inversión inicial del CFT, para su operación, y finalmente evalúa y otorga la condición de acreditación y autonomía.

Fallas debido a problemas de inconsistencia dinámica, agencia y captura

Ministerio de Educación es juez y parte en acreditación de CFT y asignación de recursos públicos a través del Programa Mecesup. Afecta la calidad de la oferta.

El objetivo de la política pública del Programa Mecesup es financiar programas de fomento a la innovación y calidad de las instituciones y carreras de la educación terciaria. Para

⁹⁶ Larrañaga, O (2006): “Costos y Beneficios de estudiar en Centros de Formación Técnica: ¿Neutralidad de la política pública? En FOCO 71, Expansiva.

⁹⁷ La situación cambia a partir del año 2000 con el acceso a las becas Milenio y a partir del año 2006 con la creación del sistema de crédito estudiantil con aval del Estado. Sin embargo, persiste un problema de acceso a becas y créditos.

cumplir en mejor forma sus objetivos el Programa MECESUP establece ciertas condiciones de elegibilidad en los proyectos y en las instituciones que postulen a su fondo concursable. En el caso de los CFT, incluye a las instituciones autónomas y acreditadas, o en proceso de acreditación, y aquellas en proceso de licenciamiento para obtener la autonomía. Por otra parte, el propio Ministerio tiene la responsabilidad de supervisar y acreditar el funcionamiento de los CFT para otorgarles la autonomía, de modo que asigna recursos públicos para fomentar la calidad de los CFT, evalúa los avances en el cumplimiento de su plan de desarrollo institucional, así como respecto de estándares de gestión institucional y proyecto educativo, y resuelve sobre los resultados del proceso de acreditación.

Algunos de los problemas que, eventualmente, podrían surgir en este contexto son los siguientes. i) falla de inconsistencia dinámica surge de la dificultad de medir los impactos de las acciones de los proyectos Mecesus, particularmente en la determinación de “*áreas temáticas de alta demanda de parte del sector productivo nacional y/o que propicien un mejoramiento efectivo de la innovación productiva*”⁹⁸.

De hecho la evaluación de impacto de estos programas ha tenido menos énfasis que el seguimiento de la ejecución presupuestaria de los proyectos, según la normativa del Banco Mundial; ii) falla de agencia que podría generarse al evaluar los resultados de los proyectos aprobados y otorgar la acreditación o autonomía a instituciones que han recibido recursos públicos para el mejoramiento de su proyecto educativo, de parte del propio Ministerio de Educación; iii) falla de captura, ya que se corre el riesgo de que el Estado financie actividades de los CFT que podrían tener apropiabilidad privada, y que no requieran los recursos públicos.

Fallas de regulación con implicancias de captura de rentas en algunos sectores. Afecta la calidad por el lado de la oferta.

El sistema de formación de técnicos de nivel superior presenta, además, problemas de transparencia por el lado de la oferta, que no favorecen la distinción de instituciones de calidad en la formación de técnicos. Por el lado de la oferta, la ley define a los CFT por el tipo de título que otorga, esto es, técnicos de nivel superior en un sentido amplio, permitiendo el libre acceso de otras instituciones en la provisión de formación de técnicos como los IP y las universidades.

Pese a las recomendaciones del Ministerio de Educación, en el sentido que estas últimas puedan ofrecer títulos de técnicos a través de la creación de un CFT, en la práctica, algunas universidades han aprovechado su campo de acción para ofrecer (dentro de la universidad) programas especiales de nivel técnico y profesional. Esta actividad ha permitido generar ingresos significativos en estas universidades, a bajo costo, siendo una importante fuente de financiamiento para sus programas de pregrado, pero que no necesariamente significa una formación de calidad en los técnicos⁹⁹.

⁹⁸ Bases técnicas del fondo concursable 2006 para la educación técnica de nivel superior, www.mecesus.cl

⁹⁹ En algunas universidades del Consejo de Rectores la cantidad de alumnos en programas especiales que ingresan sin dar la PSU más que duplica el número de estudiantes de pregrado. Por otro lado, tres de las

Dos factores contribuyen a esta situación. En primer lugar, la creación de programas de formación de técnicos en las universidades no está afecta al cumplimiento de requisitos o mecanismos aseguradores de calidad, como los requisitos mínimos de ingreso que exigen las universidades del Consejo de Rectores. En segundo lugar, un porcentaje significativo de estudiantes de estos programas tienen capacidad de pago, ya que son trabajadores que asisten principalmente a cursos vespertinos, que están dispuestos a pagar por su formación pero que, en general, no ejercen presión por el mejoramiento de la calidad de sus programas. Nuevamente pareciera ser más importante el credencialismo de “egresar” de un programa técnico de una universidad que la calidad del mismo.

Judith Scheele con la colaboración de José Joaquín Brunner: El aseguramiento de la calidad en la educación terciaria no universitaria. Un análisis del sector de educación terciaria no universitaria y sus mecanismos de evaluación en los países de la OCDE*

Agosto 2009

* Trabajo preparado en el marco del Convenio entre el Ministerio de Educación, División de Educación Superior, por un lado y, por el otro, el Centro de Políticas Comparadas de Educación, Universidad Diego Portales, y el Departamento de Ingeniería Industrial de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Chile, para desarrollar el “Observatorio de Graduados de la Educación Superior Chilena”, 2008-2009. Contó asimismo con el apoyo del Programa Anillo (SOC01) de la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (Conicyt) en Políticas de Educación Superior. Las opiniones vertidas y los análisis corresponden exclusivamente a los autores y no comprometen a las instituciones mencionadas.

Introducción

La educación terciaria es hoy un tema central para las políticas públicas. Gracias a su rápido crecimiento en las décadas pasadas y a la diversificación de la población estudiantil, la educación terciaria se ha convertido en un importante factor de cambio social, de crecimiento económico y para la realización de objetivos colectivos de la sociedad (OECD, 2008). Además de las universidades tradicionales, se han establecidas –a partir de los años 60 pero con una rápida expansión durante las últimas dos décadas– múltiples instituciones de educación terciaria no universitaria (ETNU), promovidas por los gobiernos como una alternativa costo-efectiva junto a las universidades, en condiciones de contribuir a satisfacer la creciente demanda de educación superior (Mikhail, 2008: 1).

En diversas partes del mundo, las instituciones ETNU se crean bajo el supuesto de que ellas representan diversas ventajas en comparación con las universidades tradicionales. Primero, su carácter menos elitista, que les permite abrir el acceso a la educación terciaria a un mayor número de estudiantes. En efecto, ellas han contribuido de manera decisiva al surgimiento de un sistema educativo de masas, con estudiantes de diferentes clases socio-económicas, orientaciones y grupos de edad (Essajume, *s.a.*: 1). Segundo, una oferta de programas con un enfoque práctico y vocacional, que complementa la oferta principalmente teórico-académica de las universidades, dando satisfacción a demandas del mercado laboral por técnicos altamente cualificados. Tercero, una mayor diversidad de la educación terciaria al introducir nuevos tipos de programas (por ejemplo, programas de ciclo corto o de `enseñanza a distancia´) y nuevos métodos didácticos (clases participativas; prácticas en cooperación con la industria, etc.). Tal diversidad atrae a estudiantes que de lo contrario no considerarían realizar una formación más allá de la educación secundaria. En las instituciones ETNU tienen la oportunidad de seguir un programa que tal vez corresponde mejor con sus prioridades y estilos de aprendizaje.

La ETNU constituye en la actualidad una parte importante de los sistemas de educación superior; no obstante, la clasificación de las instituciones que la imparten causa hasta hoy problemas de índole académica y profesional, particularmente con respecto al reconocimiento de títulos. Este sector carece del prestigio de las universidades tradicionales, por lo que hay universidades y empleadores que no reconocen los títulos y habilidades adquiridos en una institución ETNU.¹⁰⁰

La negación del valor académico de estos títulos es, antes que todo, una consecuencia del desconocimiento de la calidad de la educación terciaria no universitaria. Dado que las instituciones ETNU no pueden apoyarse en tradiciones seculares o en la fama de las

¹⁰⁰ Entre la `oligarquía´ académica, es decir, los representantes y *alumni* de universidades tradicionales, todavía se considera a la enseñanza ofrecida en las instituciones de educación terciaria no universitaria como educación de calidad inferior (Macukow y Witkowski, 2001: 242).

universidades, deben buscar otras maneras de demostrar la calidad de sus programas educativos, por ejemplo mediante la introducción de mecanismos de control de calidad, evaluaciones externas o políticas de transparencia. Estos mecanismos sirven para fomentar el desempeño y la estimación de las instituciones ETNU, siendo utilizados en primerísimo lugar por los gobiernos para controlar las prácticas de las instituciones y garantizar así un nivel mínimo de calidad en la educación terciaria. En el segundo capítulo de este informe profundizaremos en las formas de aseguramiento de calidad que existen en el sector ETNU, con foco en la acreditación de instituciones y sus programas. Pero antes de llegar allá, en el primer capítulo a continuación, daremos una explicación más detallada de la educación terciaria no universitaria y de su posición en los sistemas nacionales de educación superior.

1. Características de la educación terciaria no universitaria

La educación terciaria no universitaria (ETNU) se compone de los programas de educación superior que no se enseñan en universidades tradicionales sino en cualquier otra institución de educación superior. Aunque el concepto en sí parece simple, es difícil pensar en un solo término para este tipo de educación, dado que las instituciones que la ofrecen difieren considerablemente.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) usó en sus primeros estudios e informes sobre el tema el término educación superior de ciclo corto, igual que la Asociación Europea de Instituciones en Educación Superior (EURASHE, o European Association of Institutions in Higher Education), una asociación que representa las instituciones politécnicas y escuelas de educación superior en Europa, que denominó estos programas como educación terciaria de ciclo corto. Sin embargo, muchas de las instituciones que ofrecen programas ETNU otorgan títulos para los que se requieren tres a cuatro años de formación, por lo que el término de ciclo corto resulta poco adecuado (Grubb, 2003: 54).

También se han propuesto otros términos que se centran en las instituciones, como escuelas o institutos terciarios, universidades alternativas o de ciencias aplicadas, e instituciones politécnicas, pero el término general para esta forma de educación terciaria sigue siendo confuso y a veces polémico.

Para obtener una idea del contenido y la versatilidad de la educación terciaria no universitaria, es deseable dar una visión general de los diferentes programas e instituciones que existen, así como de los términos que se usan para denominarlos.

1.1 Definiciones de la educación superior no universitaria

La educación terciaria se define tradicionalmente por las características del curso o programa y no por el lugar donde se realiza la formación (OCDE, 2005: 18). De este modo, la clasificación

de programas educativos internacionalmente aceptada, la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación 1997 (CINE-97), o *International Standard Classification of Education - ISCED-97*), aprobada por la UNESCO, distingue tres niveles o tipos de programas terciarios (*ibíd.*).

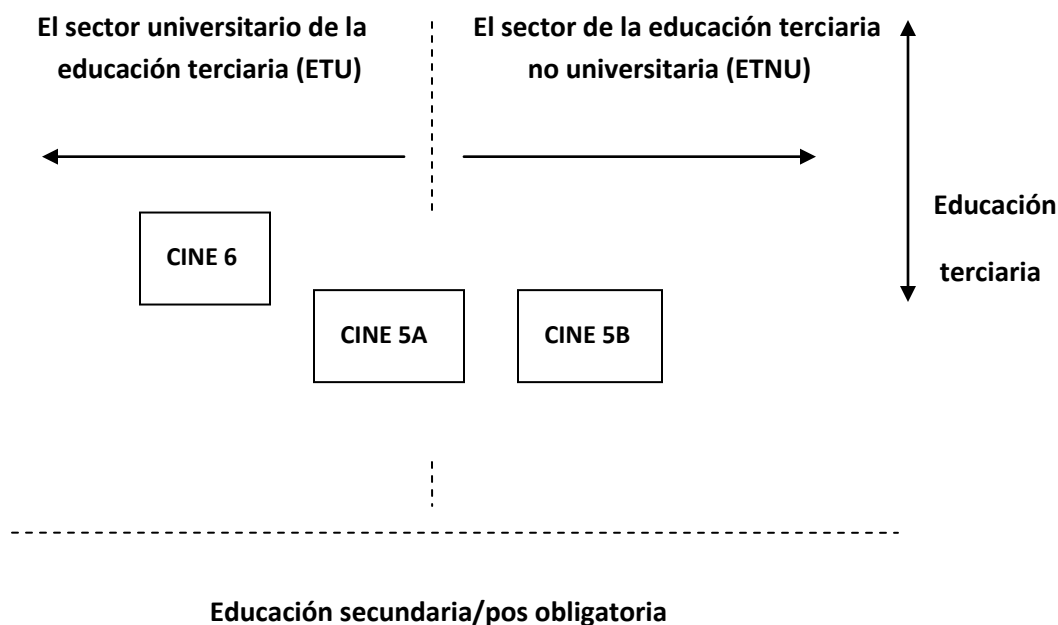
- **CINE 5A** se refiere a programas basados principalmente en teorías provenientes de las disciplinas académicas y que se proponen como finalidad proveer a los estudiantes de calificaciones suficientes para conseguir acceso a programas de investigación avanzada y a profesiones con altas exigencias de capacitación. La duración mínima es usualmente de tres años, aunque también existen programas de CINE 5A que duran menos que tres años (por ejemplo, los programas de transferencia universitaria ofrecidos por los establecimientos docentes estadounidenses y canadienses).
- **CINE 5B** se refiere a programas que, al igual que los programas CINE 5A, limitan el acceso a estudiantes que han concluido satisfactoriamente un programa de educación secundaria superior (o equivalente), pero generalmente son más cortos, prácticos y técnica o vocacionalmente orientados.
- **CINE 6** se refiere a los programas de investigación avanzada, los que generalmente requieren la preparación y defensa de una tesis basada en investigación original.

Dentro de esta clasificación la educación terciaria no universitaria comprende esencialmente programas de nivel 5B, cuyo currículo difiere de la formación universitaria tradicional altamente teórica y orientada a una carrera académica. Un programa 5B usualmente cumple con los siguientes criterios (Mikhail, 2008: 13):

- Es práctico y orientado directamente al desempeño laboral.. A diferencia de los programas 5A no prepara a los estudiantes para matricularse en un programa de investigación avanzada, sino para una inserción directa en el mercado ocupacional.
- La duración mínima es dos años en régimen de estudio de jornada completa.
- El contenido del programa está diseñado para proveer a los estudiantes de las habilidades necesarias para entrar en una profesión específica.

Con todo, los programas CINE 5B no alcanzan a representar todas las formas de educación terciaria no universitaria, porque hay muchas instituciones no universitarias que ofrecen programas de nivel 5A (Figura 5.1.). Por ejemplo, los establecimientos de formación profesional superior en Alemania y Austria (FHS – fachhochschulen) y los politécnicos en Finlandia se centran específicamente en la oferta de programas CINE 5A estrechamente vinculados a las demandas del mercado laboral (OCDE, 2005: 23).

Figura 1.1 Clasificación de los programas de educación terciaria



Fuente: S.W. Mikhail (2008:11)

En suma, la clasificación en base del contenido y diseño de los cursos no alcanza a definir bien la ETNU ni permite distinguirla de la formación que se ofrece en las universidades.

Para definir la educación terciaria no universitaria parece más conveniente, entonces, analizar los tipos de instituciones que ofrecen los programas ETNU. Hay varias maneras de designar las instituciones ETNU, dependiendo del país y de las características institucionales y educativas.

Algunas instituciones ETNU en Europa son, por ejemplo, las *fachhochschulen* en Alemania, Suiza y Austria, las *hogskola* en Suecia y *statlige hogskoler* en Noruega, y las *hogescholen* en Holanda y Bélgica-Flandes, las que usualmente se traducen como universidades de ciencias aplicadas (dado también que muchas de estas instituciones aspiran a ser reconocidas como universidades, denominación que como vimos conlleva más prestigio).

En Francia existen los IUTs, los *Instituts Universitaires de Technologie*, en Irlanda las escuelas tecnológicas (*regional technical colleges* o *colleges of technology*) y en el Reino Unido las escuelas de educación superior (*further* o *higher education colleges*). En Finlandia y Portugal las instituciones ETNU son indicadas como politécnicas (en los idiomas nacionales respectivamente *ammattikorkeakoulut* e *institutos superior politécnicos*), lo que internacionalmente puede causar confusión visto que antes en el Reino Unido y en los países de Europa del Este existían politécnicos a que se consideraban pertenecientes al sector universitario (Essajume, *s.a.*: 5 y Grubb, 2003: 54).

Esta enumeración de instituciones ETNU muestra que la variedad de proveedores de educación terciaria no universitaria es grande y que denominaciones internacionales como `universidades de ciencias aplicadas`, `instituciones de educación superior de ciclo corto`, `politécnicos` y `escuelas terciarias` no alcanzan para incluir a todas las instituciones, simplemente porque no representan todas sus diferencias en carácter, organización y misión.

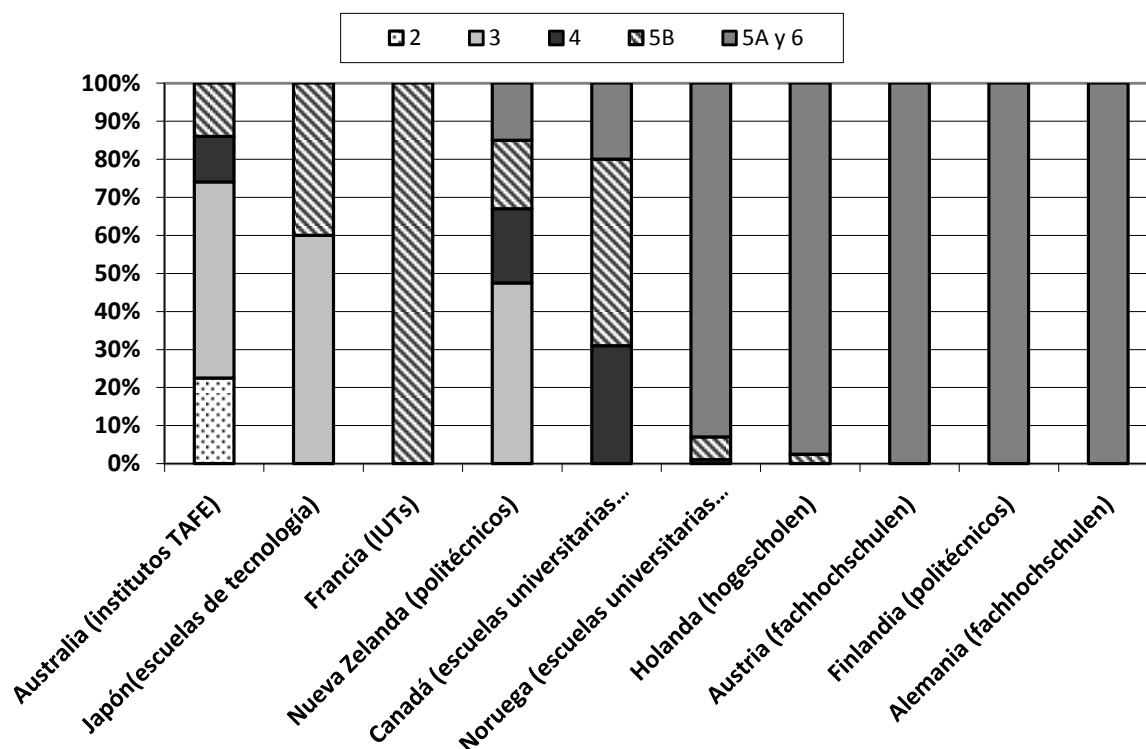
Sin embargo, se han elaborado clasificaciones en que se dividen las instituciones ETNU en dos o tres grupos que representan sus diferentes objetivos y orientaciones, aunque la distinción no es absoluta. Dos clasificaciones importantes son de la OCDE, una que se remonta al año 1973 y otra que representa el modelo usado actualmente. A pesar de algunas diferencias menores, se puede considerar la segunda clasificación una continuación de la primera con algunas modificaciones a consecuencia de reorganizaciones dentro de los sistemas nacionales de educación superior no universitaria.

En 1973 la OCDE propuso en un estudio dividir las instituciones ETNU en tres grupos según el modelo educativo que mantenían. En esta clasificación, el primero grupo de instituciones no universitarias aplica un modelo multi-objetivo (*multipurpose model*), lo que significa que ofrecen cursos y títulos vocacionales además de los primeros dos cursos de un programa universitario de pregrado (de cuatro años en total) y, crecientemente, programas de enseñanza para adultos. Las escuelas comunitarias (*community colleges*) de los Estados Unidos y Canadá caben dentro de este primer grupo (Skodvin, 1997: 317). El segundo grupo de instituciones trabaja según un modelo de especialización (*specialized model*), ofreciendo cursos de orientación profesional de dos o tres años en un número limitado de campos de estudio. Este modelo fue desarrollado primeramente en países europeos, por ejemplo en las *fachhochschulen* de Alemania y las *hogescholen* en Holanda. El tercer grupo, finalmente, se compone de instituciones que mantienen un modelo binario (*binary model*), es decir, que ofrecen cursos y títulos claramente profesionales pero que en otros aspectos son consideradas formalmente equivalentes a las universidades. Los antiguos politécnicos ingleses formaron parte de este tercer grupo dado que se hallaban estrechamente ligados al sector universitario (*ibíd.*).

Aunque esta clasificación de la OCDE todavía sirve para diferenciar a las instituciones ETNU y ayuda a definir los varios aspectos de la educación terciaria no universitaria, se podría argumentar que es anticuada, ya que muchos países reformaron sus sistemas de educación superior y las instituciones ETNU se transformaron o se fusionaron con otras instituciones, a consecuencia de que los modelos educativos y organizacionales se modificaron radicalmente. En el Reino Unido, por ejemplo, desaparecieron los politécnicos, los que a partir de 1992 fueron elevados al status de `universidades nuevas` y, en Holanda, las *hogescholen* que trabajaron según el modelo de especialización, se movían cada vez más hacia un modelo multi-objetivo.

Como resultado de estos cambios, la OCDE propuso en 2004 una nueva clasificación en que las instituciones ETNU se dividían en dos grupos: por un lado las instituciones que ofrecen una gama de programas terciarios y no-terciarios y, por el otro, las instituciones que se dirigen específicamente a proveer educación terciaria. Al primer grupo pertenecen las escuelas comunitarias de los Estados Unidos y Canadá y los institutos de educación técnica y continua (*technical and further education colleges* - TAFE) de Australia que ofrecen una variedad de cursos vocacionales para estudiantes de diferentes edades y formación (de preuniversitarios hasta adultos que desean ampliar o actualizar sus conocimientos). Varios de estos cursos no son reconocidos como educación terciaria; no obstante, las escuelas son consideradas instituciones ETNU y forman un sector importante dentro de la educación superior, haciendo más accesibles los programas CINE 5B. Los politécnicos de Nueva Zelanda y las escuelas de educación avanzada del Reino Unido caen también dentro este primer grupo, ya que proporcionan una amplia gama de cursos: desde aquellos conducentes a títulos universitarios hasta cursos de educación secundaria (OCDE, 2005: 22).

El segundo grupo, al contrario, se compone de instituciones que ofrecen principalmente programas terciarios, o sea, aquellos designados como CINE 5A y CINE 5B. Estas instituciones difieren de las universidades por su orientación profesional pero, también, por su mayor flexibilidad en cuanto a la duración de las carreras, sobre todo en países como Alemania y Austria donde las *fachhochschulen* que programan profesionales de tres años a diferencia de las universidades tradicionales y sus programas de ciclo largo. Los *instituts universitaires de technologie* (IUT) franceses se encuentran dentro del sistema universitario pero se distinguen por ofrecer cursos prácticos y cortos (dos años) que enseñan conocimientos estrechamente vinculados a las demandas del mercado laboral. Otras instituciones ETNU que son clasificadas en el segundo grupo son las *hogescholen* de Holanda y Bélgica-Flandes, las escuelas universitarias estatales de Noruega, los politécnicos finlandeses, y las escuelas de tecnología japonesas (*ibíd.*: 22-3). En fin, casi todas las instituciones ETNU de este grupo ofrecen también --y en algunos casos principalmente-- títulos de nivel CINE 5A, de lo que se puede concluir que la educación terciaria no universitaria consiste no sólo de programas 5B y que, por lo mismo, la definición basada en cursos y programas ofrecidos puede a veces ser engañosa (Figura 1.2.).

Figura 1.2 Matrícula en las instituciones terciarias no universitarias, por nivel CINE*, 2001

*Niveles CINE: 2 = educación secundaria inferior; 3 = educación secundaria superior; 4 = educación possecundaria no terciaria; 5B = educación terciaria de orientación profesional; 5A = educación terciaria de orientación teórica; y 6 = educación de doctorado.

Fuente: OCDE (2005) "Alternatives to universities revisited", en: OCDE (2005) *Education Policy Analysis 2004*, Paris: OECD Publishing. Disponible en: <http://www.oecd.org/dataoecd/0/22/35745467.pdf>, p. 25.

Además de las clasificaciones de la OCDE hay varios otros modelos para clasificar instituciones ETNU y definir su posición y rol en los sistemas de educación superior.

Una clasificación útil es aquella propuesta por Mikhail (2008), que sitúa a las instituciones dentro de un esquema construido en torno de dos dimensiones claves: por un lado, en el eje horizontal, el objetivo de la institución y, por el otro, en el eje vertical, el alcance de sus programas académicos y profesionales. Mikhail (2008: 19) sostiene que las instituciones ETNU se diferencian de las universidades por su mayor número de objetivos y funciones, a pesar de que las universidades usualmente son designadas también como instituciones con una variedad de objetivos en enseñanza, investigación y servicio público.

El esquema de clasificación de Mikhail divide las instituciones ETNU en tres categorías en base de sus objetivos. La primera categoría abarca las instituciones de un solo objetivo (*single-purpose*) que proporcionan una gama de programas profesionales pero pocos otros programas o

servicios. La segunda categoría contiene a las instituciones de doble objetivo (*dual-purpose*) que ofrecen, además de programas profesionales, estudios académicos que corresponden a la primera fase de una carrera universitaria y, finalmente, la tercera categoría consiste en instituciones de multi-objetivo (*multipurpose*) que proveen los mismos programas educativos como las instituciones de doble objetivo pero amplían su oferta con programas de educación continua y servicio comunitario.

Esta dimensión horizontal de tres categorías se combina con una segunda dimensión, vertical, que clasifica a las instituciones en base al alcance de sus programas; es decir, la variedad de su oferta educativa. La primera categoría en esta dimensión abarca, por ejemplo, las instituciones especializadas que ofrecen programas en un solo campo de estudio o sector profesional, como tecnología, hotelería o turismo. La segunda categoría consiste de las instituciones semi-integrales que proporcionan programas en dos o tres campos de estudio o sectores profesionales relacionados, como tecnología, estudios empresariales, ciencias de la salud, servicios sociales, o arte y diseño. Y, finalmente, la tercera categoría incluye a las instituciones integrales que ofrecen una amplia variedad de programas profesionales y académicos (*ibíd.*: 19-20).

Con base en estas dos dimensiones clasificatorias es posible generar un esquema que distingue entre diferentes tipos de instituciones ETNU según su objetivo y el alcance de sus programas (Figura 1.3.)

Figura 1.3 Clasificación alcance-objetivo de las instituciones ETNU

Alcance de los programas	Integral		Escuelas universitarias EE.UU. y Canadá	Escuelas universitarias EE.UU. y Canadá
	Semi-integral	<i>Fachhochschulen</i> Alemania & escuelas universitarias estatales Noruega	IUTs Francia	Escuelas de educación avanzada Reino Unido
	Especializada	Politécnicos Finlandia	TAFEs Australia	
		Un solo objetivo	Doble objetivo	Multi-objetivo

Objetivo de la institución

Fuente: S.W. Mikhail (2008) “The alternative tertiary education sector: more than non-university education”, The World Bank Education Working Paper Series. Disponible en:

<http://www->

wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2008/06/18/000334955_20080618042318/Rendered/PDF/442430NWP0BOX31EWPS101ASTE01PUBLIC1.pdf. p. 20.

Los politécnicos finlandeses y las *statlige hogskoler* en Noruega son claramente identificados como instituciones de un solo objetivo, así como las *fachhochschulen* alemanas que se dirigen principalmente a la formación profesional de sus estudiantes. La mayoría de los estudiantes de estas instituciones entran directamente al mercado laboral después de graduarse. En cambio, las escuelas de educación continua del Reino Unido tienen un enfoque multi-objetivo, dado que, además de los cursos vocacionales que enseñan a los estudiantes en diferentes disciplinas y niveles educativos, proporcionan programas académicos que preparan a los estudiantes para la transición a la universidad. En los Estados Unidos y Canadá, muchas de las escuelas comunitarias son identificadas como integrales y de multi-objetivo porque no sólo ofrecen programas profesionales en una amplia gama de campos de estudio sino, además, tienen otras funciones como establecimientos de servicios comunitarios y educación para adultos. Los *instituts universitaires de technologie* en Francia caben en la categoría semi-integral y de doble objetivo, aunque en un principio los institutos fueron establecidos como instituciones de un solo objetivo. Sin embargo los graduados optaron crecientemente por una carrera universitaria después de dos años de estudios en los IUTs, por lo que el objetivo original de una formación para el mercado laboral se amplió con el objetivo de preparar a los estudiantes para una carrera universitaria. Las elecciones y la movilidad de los estudiantes influyeron pues determinadamente sobre las características de las instituciones ETNU franceses (*ibíd.*: 20-1).

Puede concluirse, en fin, que existe una gran variedad de instituciones terciarias que no son reconocidas como universidades tradicionales pero que ofrecen programas de nivel 5A y 5B. Como consecuencia de esta diversidad resulta difícil arribar a una sola definición de la educación terciaria no universitaria. Una definición basada en el contenido y la orientación de los programas no alcanza a incluir a todas las formas de educación terciaria no universitaria, porque varias instituciones que pertenecen al sector proporcionan cursos que no cumplen con los criterios de estos programas (por ejemplo, cursos para adultos, o que preparan a los estudiantes para una carrera universitaria). Además, las instituciones ETNU en países como Alemania, Holanda y Finlandia ofrecen casi exclusivamente programas CINE 5A, mientras que se considera característico del sector no universitario el impartir única o principalmente programas vocacionales y de ciclo corto clasificados como de nivel 5B.

En consecuencia, para definir la educación terciaria no universitaria es necesario caracterizar el tipo de programas que se enseña *en combinación* con una tipología de las instituciones que proporcionan estos programas. La definición que se establece de esta manera debe incluir los siguientes elementos:

- La educación terciaria no universitaria (ETNU) consiste principalmente en programas CINE 5B, es decir, programas de ciclo corto con un enfoque práctico y profesional, que preparan a los estudiantes para una inserción (directa) en el mercado laboral. Sin embargo, la educación terciaria no universitaria también abarca otros tipos de programas, por ejemplo programas de nivel 5A que poseen un enfoque más teórico y forman a los estudiantes para una carrera de base académica.
- La educación terciaria no universitaria es enseñada en instituciones que no poseen el estatus de universidades pero que son reconocidas como instituciones de educación superior. La denominación de estas instituciones varía entre países y depende, entre otras cosas, de las características de su organización y oferta de programas educativos.
- Se pueden clasificar las instituciones ETNU en diferentes categorías, basadas en los objetivos de las instituciones y el alcance de sus programas. Respecto a sus objetivos, las instituciones ETNU pueden caracterizarse por un solo objetivo (también conocido como el modelo especializado), en el caso de que su oferta se limita a programas centrados en la formación profesional. O bien son instituciones de doble objetivo (modelo binario) o multi-objetivo, lo que significa que además de los programas vocacionales ofrecen programas que corresponden a la primera fase de una carrera universitaria y/o programas de servicios comunitarios y cursos para adultos. En cuanto a los programas, las instituciones ETNU se caracterizan además por el alcance de su oferta educativa. Hay instituciones especializadas que proporcionan programas en una sola área de saber profesional, instituciones semi-integrales que ofrecen programas en dos o tres áreas relacionadas, e instituciones integrales que ofrecen una amplia gama de programas ETNU en diversos campos de estudio. Todos estos tipos de instituciones pertenecen al sector de la educación terciaria no universitaria, aunque su oferta incluya, adicionalmente, otros programas distintos de los de nivel 5B.

1.2 La posición de la educación terciaria no universitaria en el sistema de educación

La creación de instituciones ETNU puede considerarse una respuesta al aumento en el número y la diversidad de estudiantes y a la creciente demanda del mercado laboral de graduados empleables, es decir, con habilidades profesionales y conocimiento práctico. Para cumplir con las nuevas demandas de la educación superior, los gobiernos elaboraban políticas para diversificar la oferta de programas terciarios (GAO, 2009: 1). Este proceso de `diferenciación de sistema' (*system differentiation*) ha producido un cambio en los sistemas de educación superior unitarios, es decir, solamente compuestos de universidades, y ha ido acompañado por la formulación e implementación de políticas binarias y el establecimiento de sistemas en los cuales las instituciones ETNU coexisten con las universidades tradicionales.

Las políticas binarias aplicadas en un contexto de diferenciación de los sistemas se basan en una división relativamente rígida entre las formas de educación `académicas/científicas`, por un lado y `profesionales/prácticas` por el otro. Esta división implica la existencia de dos sectores de educación terciaria separados, cada uno con sus respectivos objetivos, misiones y marcos jurídicos (Perellon, 2003: 357). Se supone que las instituciones que pertenecen al sector alternativo o no universitario se orientan hacia la provisión de educación vocacional, por lo que sus programas educativos son principalmente prácticos, distinguiéndose de los programas académicos de las universidades.

El sector de la educación terciaria no universitaria se ha desarrollado fuertemente desde la mitad de los años sesenta cuando –en el marco de la diferenciación de los sistemas– se introdujeron las instituciones no universitarias como alternativas costo-efectivas frente a las universidades (Mikhail, 2008: 1). En varios países, las instituciones ETNU matriculan hasta un cincuenta por ciento del número total de estudiantes de educación superior. En otros, como Holanda, Finlandia, Austria, Bélgica y República Checa (Cuadro 1.1.), el número de estudiantes que realiza una formación profesional llega hasta dos tercios. Estos datos permiten argumentar que el sector ETNU ya no puede considerarse un `sector alternativo`. Dada la popularidad de los programas vocacionales, las instituciones ETNU son igualmente importantes e influyentes dentro del sistema (a lo menos respecto al número de estudiantes) que las universidades.

Cuadro 1.1 Estudiantes de educación terciaria matriculados en programas vocacionales
(% Hombres / mujeres / total)

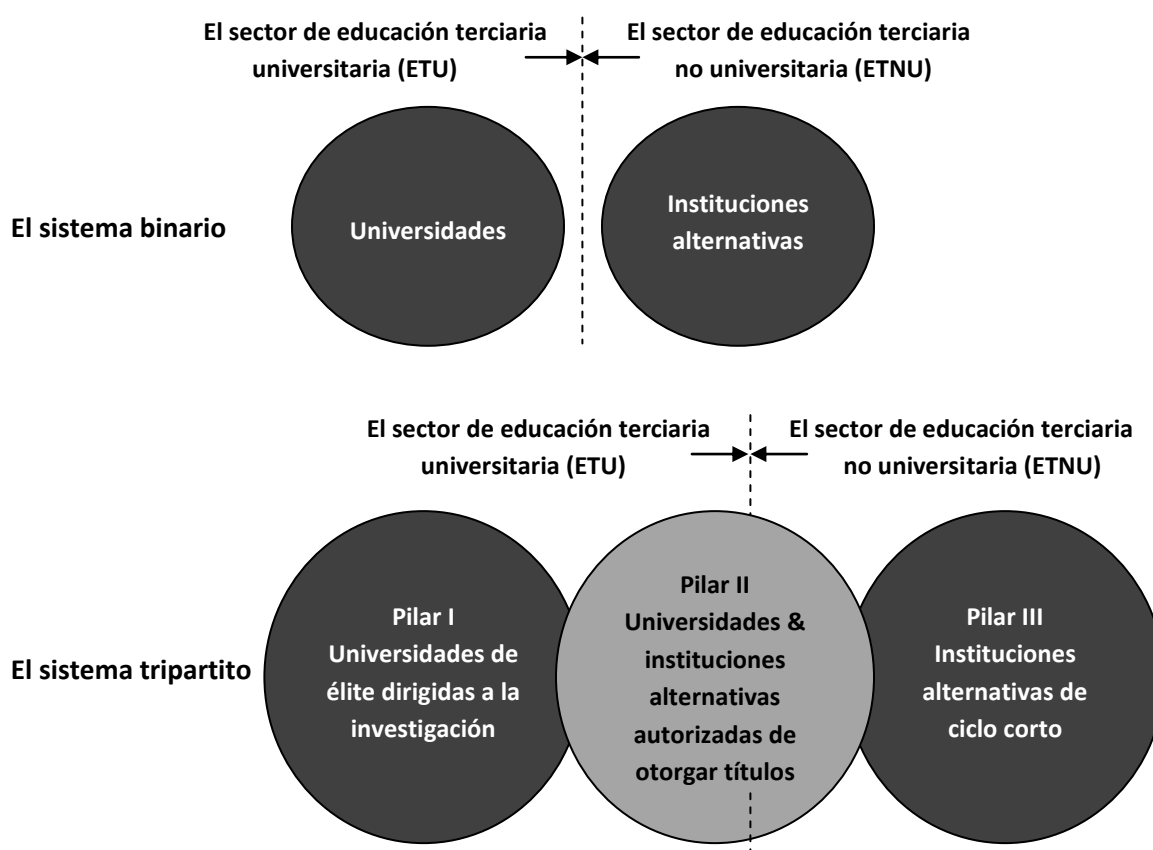
País	2002			2004			2006			2007		
	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T
Alemania	57,1	68,4	62,8	54,9	66,9	60,9	53,2	64,9	59,1	51,2	63,0	57,1
Austria	67,5	76,4	72	73,6	82,9	78,3	73,3	82,1	77,7	72,5	81,6	77,1
Bélgica	71,4	68,1	69,8	70,4	66,1	68,3	70,7	68,3	69,5	70,7	68,6	69,7
Dinamarca	49,6	60,0	54,8	39,9	54,7	47,3	40,7	55,3	48,0	40,8	55,0	47,9
España	35,9	40,4	38,2	35,5	42,2	38,9	40,2	45,1	42,7	41,4	45,7	43,6
Finlandia	53,5	61,4	57,5	56,8	63,8	60,3	62,5	68,6	65,6	63,7	70,1	66,9
Francia	50,3	62,1	56,2	50,9	62,0	56,5	37,3	48,8	43,1	38,1	49,4	43,8
Holanda	66,5	71,8	69,2	67,2	70,9	69,1	65,6	69,4	67,5	65,7	69,5	67,6
Japón	22,8	27,0	24,9	21,6	27,5	24,6	21,7	27,4	24,6	21,4	27,1	24,3
Noruega	52,2	63,6	57,9	55,3	65,8	60,6	53,4	66,1	59,8	50,0	64,4	57,2
Polonia	51,1	69,9	60,5	39,9	58,2	49,1	33,0	53,9	43,5	33,2	54,4	43,8
Portugal	24,9	32,9	28,9	24,2	33,3	28,8	26,0	37,7	31,9	26,9	36,7	31,8
Reino Unido	75,2	68,1	71,7	74,5	67,7	71,1	42,8	40,6	41,7	42,0	40,8	41,4
República Checa	75,6	84,9	80,3	74,6	84,3	79,5	74,7	83,8	79,3	70,4	80,1	75,3
Unión Europea (promedio 27 países)	59,8	55,6	57,7	63,9	57,4	60,7	57,0	46,3	51,7	56,8	46,0	51,4

Fuente: Eurostat

Las políticas binarias dividen la educación superior en dos sectores, con una sólo distinción entre universidades e instituciones ETNU. Sin embargo, hay países en que una división tripartita del sistema es más adecuada, sobre todo los países en que existe un sector aparte de universidades tradicionales de élite, como en el Reino Unido, Francia y los Estados Unidos, o en que existe una gran variedad de instituciones ETNU, por lo que no es posible clasificarlas —a todas ellas— en un solo sector. Para estos países conviene más usar una categorización que define el sistema de educación terciaria como un sistema tripartito con tres sectores o ‘pilares’ de instituciones: Pilar I, que consiste en las universidades tradicionales de élite que generalmente ponen gran énfasis en la realización de investigación académica; Pilar II, que se compone de universidades de estatus inferior, politécnicos, y de instituciones y escuelas universitarias con la autorización de otorgar títulos; y Pilar III, que son las instituciones que

ofrecen principalmente programas de pregrado de ciclo corto (1-3 años). En esta clasificación tripartita se incluye a todas las instituciones del Pilar III en el sector ETNU, así como a las instituciones del Pilar II que no son consideradas universidades (Mikhail, 2008: 6).

Figura 1.4 Clasificación de las instituciones en el sistema de educación superior



Fuente: S.W. Mikhail (2008) "The alternative tertiary education sector: more than non-university education", The World Bank Education Working Paper Series. Disponible en: http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2008/06/18/000334955_20080618042318/Rendered/PDF/442430NWP0BOX31EWPS101ASTE01PUBLIC1.pdf, p. 7.

En el Reino Unido, por ejemplo, el Pilar I incluye a las universidades de Oxford, Cambridge y otras del 'Grupo Russell', integrado por universidades de estatus superior, mientras que el Pilar II se compone de universidades de un nivel de estatus, investigación y selectividad inferior, como los antiguos politécnicos. El Pilar III, finalmente, consiste en las escuelas de educación continua, las cuales forman el sector ETNU. En los Estados Unidos, las universidades de la

‘Liga Ivy’¹⁰¹ y otras universidades de élite con foco en investigación constituyen el Pilar I. En cambio, las universidades que pertenecen al Pilar II son menos selectivas (a menudo son universidades públicas) y se caracterizan por una gran oferta de programas de educación profesional. Igual que en el Reino Unido, las instituciones que constituyen el sector ETNU, en su mayoría escuelas comunitarias e institutos técnicos, pertenecen exclusivamente al Pilar III (Grubb, 2003: 6). La distribución de instituciones en un grupo seleccionado de países de la OCDE se muestra en el Cuadro 1.2.

Cuadro 1.2 El sistema tripartito en la educación terciaria en varios países de la OCDE, 2006

País	Pilar I	Pilar II	Pilar III
Alemania	78 universidades de investigación y de oferta amplia	182 fachhochschulen (FHS) ¹ 43 berufsakademien ²	Institutos de formación dual ³
Australia	8 universidades de investigación	32 universidades nuevas y unos institutos TAFE ⁴	68 institutos TAFE
Canadá	30 universidades de investigación y de oferta amplia ⁵	56 universidades nuevas, escuelas universitarias, politécnicos	145 escuelas universitarias comunitarias e institutos técnicos
EE.UU.	690 universidades de investigación públicas, privadas y de la Liga Ivy	1.760 politécnicos, escuelas universitarias y pequeñas universidades públicas	1075 escuelas universitarias comunitarias e institutos de tecnología
Finlandia	20 universidades	31 politécnicos	Programas de ciclo corto dentro de la educación politécnica
Francia	37 Grandes Écoles ⁶	86 universidades	123 institutos universitarios de tecnología (IUTs) 280 proveedores de diplomas de técnico superior (BTS)
México	10 universidades federales y estatales 8 universidades privadas	54 universidades estatales y politécnicas 184 escuelas privadas de formación de profesores 249 escuelas públicas de formación de profesores	60 universidades técnicas 211 institutos técnicos 995 escuelas profesionales privadas
Noruega	4 universidades	26 escuelas universitarias estatales	Institutos de formación para adultos
Reino Unido	20 universidades de investigación del ‘Grupo Russe’	53 universidades nuevas y politécnicas	340 escuelas de educación avanzada

¹ *Fachhochschulen*: universidades de ciencias aplicadas.

¹⁰¹ La Liga Ivy (Ivy League) es una asociación y una conferencia deportiva de ocho universidades privadas del noreste de los Estados Unidos: Brown, Harvard, Yale, Princeton, Columbia, Pensilvania, Cornell y Dartmouth College. Son universidades de élite con una reputación en el campo de la investigación académica (fuente: www.ivyleaguesports.com).

² Las *berufsakademien* son similares a las FHS pero con una énfasis en educación cooperativa (combinación de educación teórica en clase con experiencia laboral práctica).

³ Los institutos de formación dual ofrecen programas cooperativos con empleadores.

⁴ *TAFE*: educación técnica y avanzada.

⁵ *Universidades de oferta amplia*: ofrecen programas tanto académicos como más profesionales.

⁶ Las *Grande Écoles* son instituciones profesionales y la mayoría no se dirige a la investigación, no obstante, son las instituciones más prestigiosas y selectivas de Francia.

Fuente: S.W. Mikhail (2008) "The alternative tertiary education sector: more than non-university education", The World Bank Education Working Paper Series. Disponible en: http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2008/06/18/000334955_20080618042318/Rendered/PDF/442430NWP0BOX31EWPS101ASTE01PUBLIC1.pdf. p. 9.

Del cuadro anterior resulta que el sector ETNU constituye una parte importante de los sistemas nacionales de educación superior con una variedad de instituciones que ofrecen una alternativa frente a las universidades tradicionales, especialmente aquellas más selectivas y orientadas hacia las elites. El hecho de que este sector constituya un segmento institucional separado y distintivo no significa que la educación terciaria no universitaria sea menos importante y valiosa. Al contrario, significa que las instituciones ETNU complementan el sistema de educación superior al desempeñar funciones que las universidades dejan de, o no pueden, realizar; en primer lugar, la provisión de educación profesional continua. Asimismo, las instituciones ETNU desempeñan un papel en la promoción de la movilidad social, porque los programas que ofrecen son más accesibles (incluso considerados como 'educación de masa') que los programas selectivos y de reputación elitista ofrecida por las universidades tradicionales. El sistema de educación superior necesita ambos tipos de instituciones para cumplir con las demandas actuales de estudiantes y empleadores, por tanto, no se puede hablar de una subordinación de un sector al otro (Macukow y Witkowski, 2001: 242).

En los sistemas binarios se considera a los dos sectores (ETU y ETNU) generalmente como separados; en cambio, en el sistema tripartito existe un cierto solapamiento entre los tres pilares. Esto tiene que ver con la división más clara del sistema binario en la que el sector ETNU incluye a todas las instituciones que no son reconocidas como universidades. En el sistema tripartito no se hace esta división estricta entre universidades e instituciones ETNU; por ejemplo, el Pilar II consiste tanto de universidades como de politécnicos y escuelas universitarias (estos últimos dos habitualmente clasificados entre las instituciones ETNU).

La separación entre los sectores ETU y ETNU no significa, pues, que sean compartimento estancos. Sobre todo en los últimos años los sistemas se han ampliado y diversificado al punto que se ha vuelto imposible hacer una distinción tajante entre las universidades e instituciones ETNU.

Por ejemplo, hay transferencia de estudiantes que utilizan sus créditos de estudio o título para obtener acceso a un programa de pregrado o posgrado del otro sector (*ibíd.*: 242-3). La mayoría de los estudiantes hace la transferencia después de obtener el título, porque en muchos países los programas ETNU conducen a títulos equivalentes a los de programas universitarios de pregrado, de modo que los estudiantes del sector ETNU que no desean ingresar directamente en el mercado laboral, pueden matricularse con su título en un programa de posgrado en la universidad. Un pequeño porcentaje de los estudiantes cambia durante sus estudios, generalmente por razones relacionadas al contenido de los programas de estudio, los métodos didácticos o las expectativas laborales (Cuadro 1.3.).

Cuadro 1.3 Porcentaje de estudiantes que, durante sus estudios, hace la transferencia al otro sector para estudiar otro tipo de programa (CINE 5A vs 5B), 2005

País	Estudiantes que cambian de un programa 5B a un programa 5A	Estudiantes que cambian de un programa 5A a un programa 5B
Dinamarca	3	3
Francia	2	15
Islandia	22	1
Nueva Zelanda	9	3
Suecia	27	1

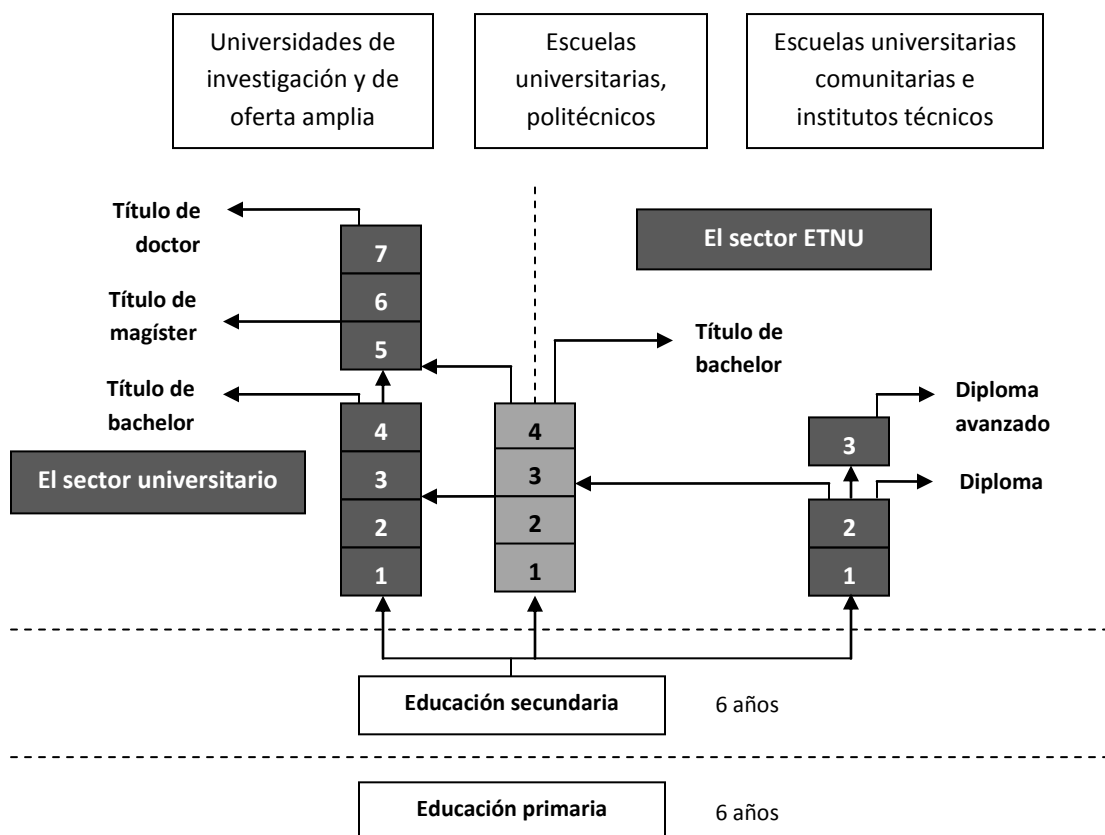
Fuente: OCDE (2008) *Panorama de la educación 2008: indicadores de la OCDE*, Madrid: Santillana, p. 98. Disponible en:

<http://www.oecdbookshop.org/oecd/display.asp?CID=&LANG=EN&SF1=DI&ST1=5KSQ2SGZ9Z5F>.

El número de estudiantes que cambia su formación profesional por un programa académico supera el número de estudiantes que deja la universidad para continuar sus estudios en una institución ETNU. Se puede explicar esta diferencia por el hecho de que las universidades disponen de una mayor oferta de programas de posgrado y porque tienen más prestigio que las instituciones ETNU, por lo que muchos estudiantes piensan que una formación universitaria les ofrece mejores oportunidades laborales.

En la parte inglesa de Canadá, por ejemplo, gran parte de los estudiantes que realizan un programa teórico en las escuelas universitarias (pertenecientes al sector ETNU), entra a un programa de posgrado de una universidad al obtener su título. Esta transferencia entre los sectores es promovida por el hecho de que la realización de un programa ETNU completo lleva, igual que los programas universitarios de pregrado, a un título de *bachelor*, con el cual el estudiante tiene acceso a un programa de magíster (Figura 1.5.). Los estudiantes que empiezan su formación terciaria en una escuela universitaria también pueden decidir, después de dos años, cambiar su formación profesional por una carrera universitaria. Si eligen este camino pueden ingresar en el segundo o tercer curso de la universidad (a condición de que las disciplinas sean similares) (Mikhail, 2008: 61-2).

Figura 1.5 Canadá inglesa: organización del sistema de educación

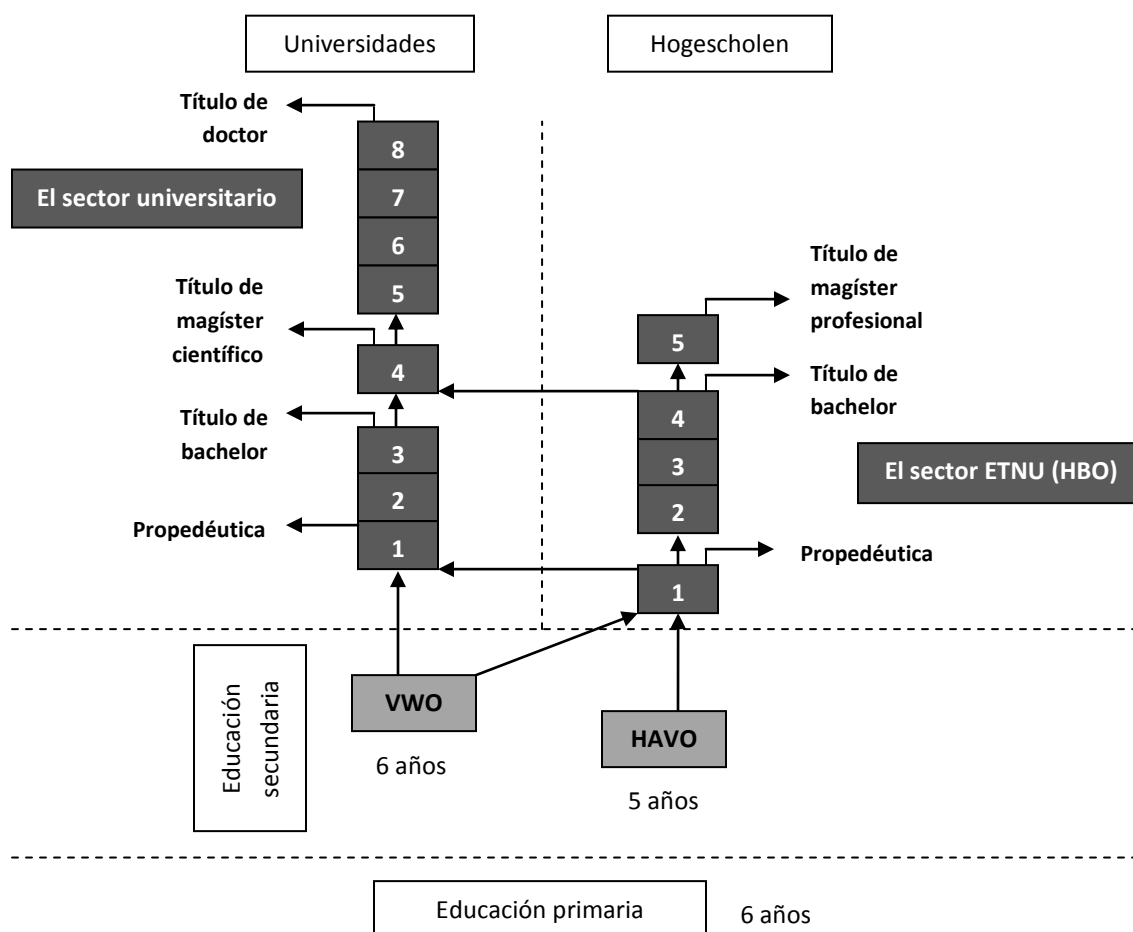


Fuente: S.W. Mikhail (2008) “The alternative tertiary education sector: more than non-university education”, The World Bank Education Working Paper Series, p. 62. Disponible en: http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2008/06/18/000334955_20080618042318/Rendered/PDF/442430NWP0BOX31EWPS101ASTE01PUBLIC1.pdf.

En Holanda existe una organización similar del sistema de educación superior con varias formas de transferencia entre los sectores ETU y ETNU. El sistema holandés es binario, con una división entre las universidades y las *hogescholen* las que, a pesar de pertenecer al sector ETNU, ofrecen principalmente programas 5A. Los programas de estudio de las *hogescholen* tienen una duración de cuatro años y llevan, igual que en Canadá inglesa, a un título de *bachelor*, por lo que los estudiantes que terminan su formación en una de estas instituciones tienen acceso a un programa de magíster universitario (Comisión Europea, 2006/07: 240-1). Aquí la diferencia con el sistema canadiense es que se hace la división entre formación académica y vocacional en una fase más temprana, en la educación secundaria. En efecto, al final de la educación primaria, los alumnos se dividen –en base a sus resultados de aprendizaje– en tres niveles educativos: la educación científica preparatoria (VWO), la educación secundaria avanzada (HAVO) y la educación profesional media preparatoria (VMBO). De estos niveles, la VWO prepara a los estudiantes por una

formación académica en la universidad, mientras que la HAVO proporciona una formación más práctica orientada al paso de sus estudiantes a la educación profesional superior (HBO) (el tercer nivel, VMBO, no da acceso a un programa de educación terciaria). Como resultado de esta división temprana es más difícil para los estudiantes cambiar de sector (les falta la formación académica, no están acostumbrados a los métodos didácticos de la universidad y, cuando dan el paso hacia la universidad, se demoran más años que sus compañeros que vienen de la VWO en completar allí sus programas o carreras). Sin embargo, existen varias formas de intercambio sectorial en el sistema holandés, tanto del sector ETNU a las universidades como de la VWO a la educación profesional superior (Fig. 1.6.).

Figura 1.6 Holanda: organización del sistema de educación



Fuente: Elaboración propia.

A pesar de la frecuente transferencia entre el sector ETNU y el sector universitario, la misión tradicional de las instituciones ETNU no es la de educar a sus estudiantes para una formación posterior en la universidad. La educación terciaria no universitaria se distingue

como sector del universitario por su enfoque profesional y sus relaciones estrechas con el mercado laboral. Conforme con estas características, se centra explícitamente en la enseñanza de habilidades prácticas y profesionales con propósito de capacitar a personas para un tránsito directo hacia el mercado laboral (Macukow y Witkowski, 2001: 243). Por tanto, la misión de las instituciones ETNU es formar profesionales altamente cualificados que, al terminar sus estudios, están en condiciones de ingresar directamente al mercado de trabajo y ampliar así la base de capital humano en la economía.

En cualquier caso, esta es la versión formal de la misión del sector ETNU; no obstante, hay cada vez más instituciones ETNU que asumen un enfoque parecido al universitario. Es decir, ofrecen programas que preparan a los estudiantes para una formación de posgrado y amplían su oferta con servicios característicos de las universidades tradicionales (talleres académicos, asociaciones de estudiantes, investigación & desarrollo) (Grubb, 2003: 43). Tratan pues de acercarse al sector universitario y de obtener el estatus de las universidades porque opinan que el estatus de institución ETNU es socialmente considerado inferior en comparación con el prestigio de las universidades.

En algunos países, por ejemplo en Alemania, Holanda y Suecia, las instituciones ETNU son designadas en inglés como `universidades de ciencias aplicadas´ (*universities of applied sciences*). Esta traducción de *fachhochschulen*, *hogescholen* y *hogskola*, respectivamente, no es una coincidencia; por el contrario, las instituciones buscan estratégicamente una denominación que les atribuye el estatus de universidades (Essajume, s.a.: 7). En estos países la división entre el sector ETU y ETNU desaparece gradualmente. Las instituciones ETNU ofrecen, igual que las universidades, programas de tipo CINE 5A que llevan a un título de *bachelor* y que dan acceso a un programa de posgrado.

Asimismo, se ha introducido un nivel de posgrado para el sector ETNU: el del magíster profesional, que desestimula a los estudiantes a ingresarse directamente al mercado laboral (Van Gorsel, 2001: 12). El rol puramente docente o formativo de las instituciones ETNU se ha ampliado con el cultivo y la transmisión de ciertas competencias en el campo de la investigación académica. Actualmente ellas realizan varias actividades de investigación y desarrollo (I&D) y estimulan al profesorado a usar parte de su jornada de trabajo para llevar a cabo investigaciones y publicar sus resultados (Skodvin, 1997: 321).

Puede concluirse, en fin, que el contenido y la misión de la educación terciaria no universitaria han cambiado considerablemente durante los últimos años, principalmente en reacción al aumento y la diversificación de la población estudiantil y el creciente número de estudiantes que persigue un título académico avanzado (magíster; doctorado) como consecuencia de la mayor demanda de personal altamente educado que es alimentada por economías que usan cada vez más intensamente el conocimiento avanzado.

Debido al cambio de enfoque de las instituciones ETNU y, al mismo tiempo y por razones similares, la incorporación de cursos vocacionales en los programas académicos de las universidades, la división entre el sector universitario y el sector ETNU se vuelven cada vez menos nítida. El desvanecimiento de esta línea divisoria y, particularmente, la creciente transferencia de estudiantes desde un sector al otro, traen consecuencias para el aseguramiento de la calidad de la educación superior. En un contexto de creciente interacción y movilidad entre los sectores institucionales es importante que exista transparencia y control efectivo e independiente de la calidad. Para aceptar estudiantes provenientes del otro sector e incorporarlos al nivel adecuado en los programas de estudio – con reconocimiento de su formación previa— es necesario que las universidades y las instituciones ETNU confíen mutuamente en la calidad del otro sector.

2. Aseguramiento de la calidad de la educación terciaria no universitaria

El sector de la educación terciaria no universitaria es sometido, igual que el sector universitario, a procesos de aseguramiento de la calidad. La calidad de la enseñanza en las instituciones de educación terciaria a menudo es criticada, aunque las instituciones ETNU tienen algunas `ventajas naturales´, como cursos más pequeños y personales, docentes dedicados a la enseñanza más que a la investigación, participación de representantes del sector productivo que aportan su conocimiento práctico en el aula y, a veces, la incorporación del trabajo basado en proyectos en los programas de estudio. Se puede uno preguntar, sin embargo, si acaso las instituciones ETNU aprovechan y desarrollan activamente estas ventajas o si, al contrario, por la aspiración de obtener el estatus de universidades, tales ventajas son desperdiciadas y reemplazadas por un enfoque más académico-universitario (Grubb, 2003: 51).

Por ejemplo, en los Estados Unidos, el Reino Unido y Alemania ha habido fuertes críticas provenientes del mundo académico y de los empleadores que acusan a las instituciones ETNU de abandonar los criterios propios de la enseñanza vocacional, orientando sus programas de estudio hacia clases teóricas y expositivas en vez de proveer cursos centrados en los estudiantes y con un enfoque práctico (OCDE, 2005: 36).

Para asegurar la calidad de la educación terciaria no universitaria se han elaborado algunos mecanismos para controlar e informar (a estudiantes y empleadores) sobre el nivel cualitativo de los programas e instituciones ETNU. Aunque las circunstancias difieren entre países, se pueden indicar varios desarrollos globales que explica el surgimiento del tópico

de la calidad en la educación terciaria y su colocación en la agenda política de los gobiernos.

Uno de los desarrollos más importantes ha sido la impresionante expansión de la educación terciaria, que se manifiesta en índices de participación crecientes y en el establecimiento de una gran variedad de instituciones –universidades, pero sobre todo nuevos proveedores clasificados como instituciones de educación terciaria no universitaria– que ofrecen programas de diferente duración y orientación (Mikhail, 2008: 47).

Los procedimientos de aseguramiento de la calidad tradicionales, y a menudo informales, que se usaban para evaluar las pocas universidades existentes antes del crecimiento explosivo de la matrícula terciaria, se consideran ahora inadecuados para abordar este nuevo sector de la educación superior, más diverso y complejo que el sector universitario tradicional. Los gobiernos se vieron impelidos entonces a introducir nuevos procedimientos formales de aseguramiento de la calidad, tales como la acreditación, las revisiones por pares (*peer reviews*) y encuestas de satisfacción de estudiantes y otras partes interesadas, y a elaborar políticas para estimular el uso de esos procedimientos como, por ejemplo, condicionar el otorgamiento de fondos a ciertos criterios de calidad del desempeño (*performance funding*). La doble presión de masificación de la educación superior y restricciones financieras hizo que el aseguramiento de la calidad por medio de mecanismos externamente convalidados se haya convertido en un elemento esencial de la educación terciaria (Harvey, 2009: 7).

Un segundo desarrollo es la creciente globalización y, con esto, la mayor movilidad de personas, servicios y productos entre países. Debido a la apertura de las fronteras a los graduados y estudiantes y a la aparición de las nuevas tecnologías digitales, en particular Internet, aumentó también la competencia entre países y la importancia de establecer estándares básicos de calidad para asegurar el nivel cualitativo de las instituciones de educación superior y el valor académico de los títulos otorgados por esas instituciones, de modo de poder ser reconocidos internacionalmente.

En países que conciertan acuerdos regionales, como sucede en el caso de la Unión Europea, el reconocimiento universal de programas educativos y títulos es aún más importante, porque la cooperación entre países implica una mayor movilidad de estudiantes y graduados que llevan consigo sus certificados, créditos de estudio y títulos al extranjero con la expectativa de que sean reconocidos como en su propio país. De esta manera, para fomentar el reconocimiento universal de formaciones recibidas en instituciones de educación superior, los países miembros de la Unión Europea propusieron concretar una cooperación más avanzada en el ámbito del aseguramiento de la calidad por medio del establecimiento de una Red Europea de Aseguramiento de la Calidad en la Educación Superior (ENQA, rebautizada en 2004 como *the European Association for Quality*

Assurance in Higher Education). Esta asociación busca garantizar la calidad de los programas e instituciones de educación terciaria en Europa, por ejemplo, determinando las consecuencias de un incumplimiento de los criterios mínimos de calidad (Scheele, 2004: 285).

La necesidad de ejercer un control sobre la calidad de la educación superior se funda en la importancia que tiene para cada uno de los países, y para los países entre sí, la confianza entre instituciones, estudiantes y empleadores. La confianza en la calidad de instituciones y métodos de enseñanza hace posible el reconocimiento a gran escala de títulos otorgados en diferentes instituciones y/o países. Tradicionalmente, esta confianza se basaba en el conocimiento previo y estima de la institución donde un estudiante había realizado sus estudios; en los juicios del grupo de pares o, en el caso de los títulos profesionales, en el juicio experto del campo profesional correspondiente. Sin embargo, en décadas recientes se pusieron en duda estas formas de evaluación de la calidad educativa, sobre todo porque se consideran subjetivas y poco fiables (Young, 2007: 453). Tales procesos no eran suficientemente transparentes, ya que los motivos para los juicios no se hacían públicos, y el enfoque era demasiado estrecho para evaluar títulos extranjeros o hacer comparaciones entre instituciones de diferente orientación, elemento este último que, justo para un sector emergente de la educación terciaria, era considerado fundamental.

Con el propósito de restablecer la confianza en los mecanismos de aseguramiento de la calidad, se han introducido nuevas estructuras y procedimientos de control. En el caso de las instituciones ETNU estas estructuras y procedimientos incluyen los siguientes elementos claves (Mikhail, 2008: 47):

- La responsabilidad por el aseguramiento de la calidad reside en agencias semi-autónomas;
- Los estándares y expectativas de calidad deben ser claros, transparentes y explícitos;
- El proceso debe incluir tanto una auto-evaluación por la institución como una evaluación externa por pares o expertos en el campo profesional en base de una visita de inspección;
- El proceso debe incluir recomendaciones escritas e informes públicos;
- Los criterios deben basarse en indicadores balanceados de insumo (*input*), proceso y producto o resultado (*output*).

Con el establecimiento de agencias de aseguramiento de la calidad y normas formales de buenas prácticas, los gobiernos pueden controlar el desempeño de las instituciones ETNU e

influir en diversas prácticas como la organización y gestión de las instituciones, su manejo de fondos y los métodos didácticos que utilizan.

2.1 Normas y estándares de calidad

Los gobiernos que elaboran las políticas y establecen los mecanismos para el aseguramiento de la calidad, se basan en unos criterios que, en su opinión, determinan el nivel mínimo de calidad que deben tener los programas e instituciones de educación terciaria. Estos criterios, o estándares básicos de calidad, representan los objetivos de los gobiernos para hacer la educación terciaria más diversa e igualitaria y para producir graduados con amplios conocimientos y bien preparados para hacer frente a las exigencias del mercado laboral. La mayoría de los países, además de disponer de un marco normativo para la calidad de la educación terciaria en general, dispone de una lista de estándares específicos para el sector ETNU.

En Holanda, por ejemplo, una comisión encargada por el gobierno de la evaluación de los sistemas de aseguramiento de la calidad en la educación profesional superior (o *Hoger Beroepsonderwijs* – HBO), determinó que los programas de estudio de la educación terciaria no universitaria deban orientarse primeramente hacia la formación profesional. Con este propósito se formularon dos estándares generales para los currículos de las *hogescholen*: i) los cursos incluyen una imagen representativa y realista de la futura profesión de los estudiantes, y ii) el contenido de cada parte del programa de estudio se relaciona con situaciones reales tomadas de la práctica de la profesión (CAHO, 2001: 36).

Además de estos criterios de orientación, la comisión estableció diez estándares claves relativos al contenido específico de las formaciones HBO, o sea, los conocimientos y habilidades que los estudiantes deben haber adquirido al final de su formación y cuya adquisición debe ser probada en un nivel cualitativo acorde con dichos estándares (*ibíd.*).

Estándares claves de calidad para la educación profesional superior (HBO) en Holanda

- *Amplia profesionalización*: las *hogescholen* deben proveer a sus estudiantes de conocimiento actual de acuerdo a los principios científicos, perspectivas y desarrollos dentro del campo profesional y a los conceptos y resultados de estudios recientes y deben enseñar habilidades que se conforman con las exigencias contemporáneas del mercado laboral;
- *Integración multidisciplinaria*: la formación debe incluir conocimientos, nociones, actitudes y habilidades de diferentes disciplinas, desde la perspectiva de la empleabilidad;

- *Aplicación (científica)*: los estudiantes deben ser capaces de aplicar teorías, nociones y resultados de estudios disponibles y relevantes para abordar los problemas que encuentran en su trabajo;
- *Transferencia y empleabilidad general*: la formación debe preparar a los estudiantes para diversas situaciones profesionales;
- *Creatividad y manejo de situaciones complejas*: los estudiantes deben ser capaces de solucionar problemas complejos que no se pueden someter a los procedimientos estándares;
- *Trabajar eficientemente*: las *hogescholen* deben enseñar a sus estudiantes cómo analizar y definir independientemente problemas complejos y cómo desarrollar y aplicar estrategias para solucionarlos;
- *Pensar y actuar metódicamente*: la formación debe contener habilidades en el campo de planificar, poner metas realistas y trabajar metódicamente;
- *Habilidades socio comunicativas*: las *hogescholen* deben proveer a sus estudiantes de habilidades comunicativas y de cooperación; por ejemplo, trabajo en grupo y presentaciones orales, y enseñarles a participar en una organización profesional;
- *Cualificación básica para puestos directivos*: los estudiantes deben ser capaces de hacer tareas simples en el campo de la gestión;
- *Comprensión de responsabilidad social*: en el currículo se debe prestar suficiente atención a la comprensión social y el manejo de problemas éticos, sociales y normativos;
- Un criterio adicional es que la formación debe incluir un *aprendizaje práctico sustancial*, que constituye por lo menos 10 a 15% de la duración total de la carrera.

Los estándares sirven para distinguir la educación terciaria no universitaria del enfoque más teórico y centrado en investigación de los programas académicos ofrecidos en las universidades. Así, al definir algunos criterios respecto al contenido de los programas ETNU, el gobierno asegura el carácter profesional de la enseñanza ofrecida en las instituciones ETNU – en el caso de Holanda las *hogescholen* – y determina las habilidades mínimas que los estudiantes deben desarrollar.

Un marco de estándares relativo al contenido de los programas ETNU, como existe en Holanda, es una buena manera de controlar el contenido y el alcance de la formación que reciben los estudiantes. Sin embargo, no es un método común en el aseguramiento de la calidad. La mayoría de los países, para evitar interferir en la autonomía de las instituciones de educación superior para definir sus programas educativos, limita sus marcos de calidad (*quality frameworks*) a estándares básicos acerca de la misión de la institución, la estructura organizacional, la calidad de los profesores, la supervisión y evaluación de estudiantes y la administración financiera. Estos marcos de calidad son menos específicos, por lo que a

menudo son utilizados tanto para el sector ETNU como para el sector universitario, con adiciones y modificaciones, por ejemplo, respecto al órgano que realiza la inspección externa de la institución.

Así, en Nueva Zelanda, el organismo que supervisa los procesos de aseguramiento de la calidad en la educación terciaria no universitaria es el comité de la Calidad de Institutos de Tecnología y Politécnicos (ITP Quality), mientras que la responsabilidad del aseguramiento de la calidad de los programas universitarios está radicada en el Comité de Rectores de Nueva Zelanda (NZVCC) (NZQA, 2006: 3). En base a los estándares para la educación superior de la Autoridad de Cualificaciones de Nueva Zelanda (NZQA), el ITP Quality ha elaborado un marco de calidad específico para las instituciones ETNU que sirve como punto de referencia para evaluaciones del desempeño de la institución en campos como la administración de recursos, la selección de personal y el desarrollo de programas de estudio. Dícese 'punto de referencia' porque la perspectiva del ITP Quality es que los proveedores de educación son responsables por la calidad de sus propios programas educativos y deben desarrollar su propia forma de gestión de calidad centrada en los objetivos de la institución. El único requisito directo del ITP Quality es que los sistemas de control de la calidad sean transparentes, de modo que las instituciones puedan demostrar que las medidas que toman para asegurar y fomentar la calidad son apropiadas y efectivas. A pesar de la relativa libertad de las instituciones, la presión por cumplir con los estándares del ITP Quality es grande, dado que son éstos los que se aplican al momento de las inspecciones externas y que proporcionan sustento a los juicios sobre la calidad de las instituciones ETNU comunicados públicamente.

Los estándares de calidad para los institutos técnicos y politécnicos se centran en doce áreas que se consideran determinantes para el desempeño de la institución (ITPNZ, 2006: 5).

ITP Quality Nueva Zelanda – estándares de calidad para los institutos de tecnología y politécnicos

1. Gestión de calidad académica institucional

- 1.1 La institución dispone de políticas y sistemas de calidad documentados y posee pruebas de su aplicación efectiva.
- 1.2 Las autoridades y responsabilidades por la calidad académica están claramente asignadas conforme a las políticas institucionales.
- 1.3 El compromiso de la institución con los estándares de excelencia en educación, investigación y formación profesional, con atención al interés público y el bienestar de los estudiantes, es evidente por la forma en que realiza sus funciones académicas.

2. Desarrollo y evaluación de cursos y programas educativos

2.1 La institución usa un proceso efectivo para el desarrollo, la aprobación y evaluación de todos sus programas y cursos.

2.2 Las partes interesadas (los estudiantes incluidos) tienen la oportunidad de dar su opinión (*feedback*) sobre asuntos educativos importantes y de participar en el desarrollo y la evaluación de programas.

3. Recursos económicos, administrativos, humanos y físicos

3.1 La institución usa un proceso efectivo para identificar y asignar recursos apropiados para conseguir los resultados deseados de programas y cursos y para implementar, mantener y mejorar el Sistema de Gestión de Calidad (SGC).

3.2 Se dispone de procedimientos y políticas efectivas para cumplir con los requisitos de salud y seguridad de la institución.

4. Selección, evaluación y formación de personal

4.1 Los títulos y la experiencia del profesorado contribuyen a la calidad de la educación.

4.2 Se implementan programas adecuados de formación del personal, basados en necesidades identificadas, y se evalúan los resultados para asegurar su efectividad.

5. Información de estudiantes y admisión a los programas

5.1 Los estudiantes (futuros) reciben información efectiva y asistencia de modo que disponen de los antecedentes necesarios al momento de hacer una decisión sobre sus estudios.

5.2 La admisión de estudiantes es justa y los criterios de selección para cada programa de estudio son publicados y aplicados de manera consecuente.

5.3 La institución tiene políticas claras respecto a la transferencia de créditos de aprendizaje y el reconocimiento de la formación previa, que concuerdan con la Política de Transferencia y Reconocimiento de Créditos de la NZQA.

6. Supervisión y asistencia de estudiantes

6.1 Se provee a los estudiantes de asistencia educativa y pastoral efectiva y oportuna.

6.2 La institución dispone de personal que protege el bienestar físico y emocional de los estudiantes.

6.3 La institución tiene procedimientos y políticas efectivos —que son accesibles, apropiados y justos— para resolver reclamaciones de los estudiantes.

7. Entrega de programas

7.1 La institución define e implementa prácticas de enseñanza y aprendizaje que son educacionalmente sólidas y apropiadas para el programa de estudio y el método didáctico requerido.

7.2 La enseñanza realizada en cooperación con, de parte de, o por otro establecimiento de educación superior, reúne los estándares establecidos en el SGC.

8. Componentes prácticos/profesionales fuera de la institución

- 8.1 Los componentes prácticos/profesionales de aprendizaje (en otros espacios distintos que la institución ETNU) son efectivos y están incorporados en el currículo.
- 8.2 Los criterios para seleccionar períodos de aprendizaje, por ejemplo en empresas, instituciones públicas o centros de investigación, están claramente definidos y determinan explícitamente las funciones y responsabilidades de todas las partes involucradas.

9. Evaluación

- 9.1 La institución dispone de sistemas para asegurar que la evaluación de resultados de aprendizaje sea justa, válida y consecuentemente aplicada.
- 9.2 Se evalúan los resultados de los estudiantes de manera objetiva y exacta.
- 9.3 Los estudiantes reciben información oportuna sobre su progreso.
- 9.4 Existen procedimientos y políticas efectivos en el caso de que un estudiante desea apelar de los resultados de evaluación.

10. Información y certificación

- 10.1 Las partes interesadas (estudiantes, pero también partes externas) reciben fielmente y a tiempo información sobre los logros del estudiante.
- 10.2 Los títulos correspondientes son documentados y otorgados de manera oportuna a todos los estudiantes que cumplen con los requisitos del programa de estudio.
- 10.3 Los resultados de los estudiantes se hallan disponibles, junto con los resultados de exámenes de fin de carrera, si hace falta consultarlos en el futuro.
- 10.4 Los títulos otorgados por la institución concuerdan con los requisitos y las definiciones internos y externos.

11. Investigación

- 11.1 La institución ha definido objetivos de investigación, apropiados para el nivel y tipo de programas ofrecidos.
- 11.2 La institución asegura la disponibilidad de recursos adecuados y asistencia para cumplir con los objetivos de investigación definidos.
- 11.3 La institución evalúa e informa sistemáticamente sobre los resultados de la investigación realizada.

12. Revisión de cuentas y evaluación interna

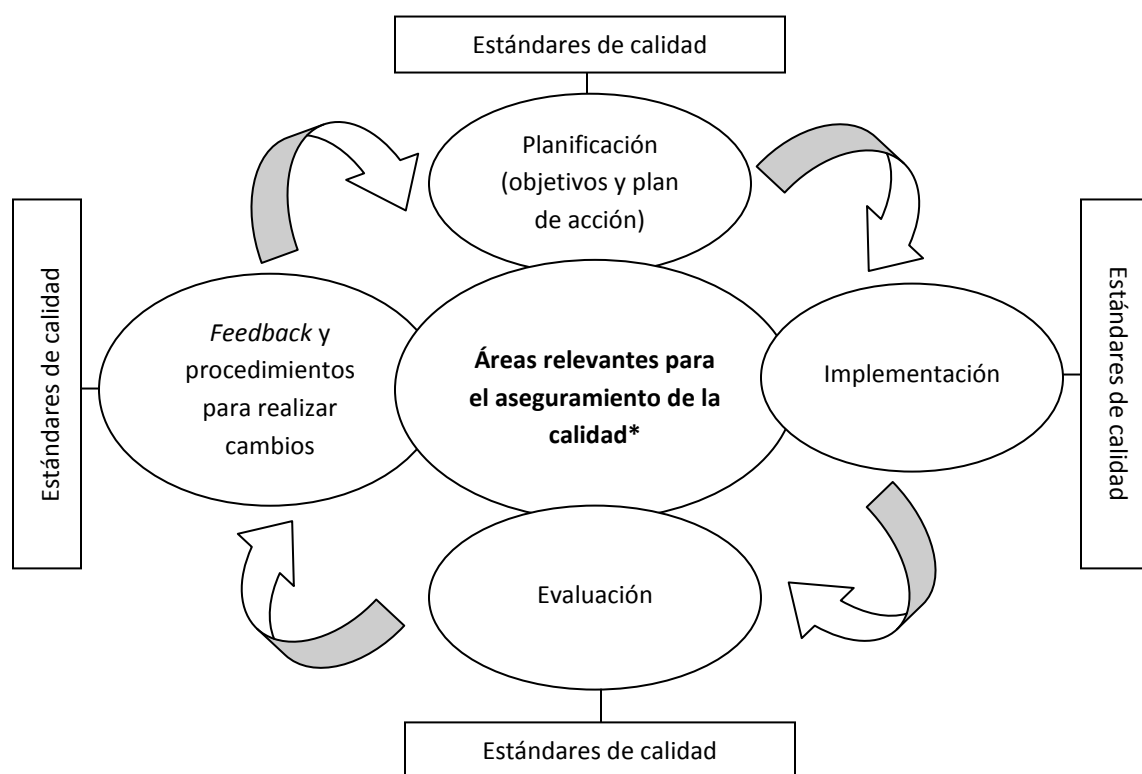
- 12.1 Existe un proceso efectivo de revisión de cuentas y se utilizan los resultados de evaluaciones internas para mejorar el desempeño de la institución.
- 12.2 El sistema de gestión de calidad es evaluado por los altos directivos y actualizado regularmente.

Los estándares del ITP Quality sirven para definir el nivel de calidad y el desempeño que se esperan de las instituciones ETNU formalmente reconocidas y son exigidos para obtener el estatus de institución de calidad asegurada. Aunque los estándares enunciados más arriba fueron desarrollados específicamente para el sistema de Nueva Zelanda, son estándares

relativamente universales y muestran por tanto estrechas semejanzas con los marcos de calidad de otros países.

En Finlandia, por ejemplo, se usa un modelo similar que incluye nueve áreas, parecidas a las doce definidas por el ITP Quality, y para las cuales se establecen indicadores de buen desempeño. Podría argumentarse que, en comparación con los estándares del ITP Quality en Nueva Zelanda, el marco de calidad finlandés es aún más completo, porque utiliza un modelo de cuatro campos de desempeño –planificación, implementación, evaluación y *feedback* y procedimientos para realizar cambios– para especificar los estándares de calidad (FNBE, 2008: 8).¹⁰²

Figura 2.1 Finlandia: marco de gestión de calidad para el sector ETNU



* En Finlandia las áreas son: consideración de la totalidad de funciones; foco en los clientes; liderazgo; orientación en resultados; aprendizaje continuo, innovación y mejoramiento; recursos humanos; efectividad de procesos, relevancia para el mercado laboral y socios; y responsabilidad social.

¹⁰² El modelo finlandés está basado en el Marco Común del Aseguramiento de la Calidad (CQAF) de la Unión Europea que se centra en el principio de mejoramiento constante, conocido como el ciclo de calidad continuo (planear, realizar, evaluar y actuar). El CQAF provee a los estados miembros de un marco común de cinco meta-estándares para la educación terciaria no universitaria que sirve para establecer sistemas efectivos de aseguramiento de la calidad (véase más abajo para una descripción más detallada del CQAF) (FNBE, 2008: 8).

Fuente: FNBE (Finnish National Board of Education) (2008) “Quality management recommendation for vocational education and training”, p. 8. Disponible en: http://www.oph.fi/julkaisut/2008/quality_management_recommendation_for_vocational_education_and_training.pdf. Modificaciones del modelo de la autora.

Las áreas en que se centra el aseguramiento de la calidad tienen que ver con varios aspectos de la organización y la oferta de enseñanza de las instituciones ETNU; por ejemplo, métodos didácticos, gestión, relevancia de los programas de estudio y efectividad de procesos internos (*ibíd.*: 10). El modelo finlandés puede ser utilizado en cualquier país que desea establecer un sistema de aseguramiento de la calidad para el sector de la educación terciaria no universitaria. Según las prioridades del país, se pueden modificar las áreas que se someten a la evaluación y definir los estándares de calidad.

Aunque se han propuesto iniciativas para un Registro Mundial de la Calidad (o World Quality Register) e internacionalmente se han aceptado varios estándares y directivas de aseguramiento de la calidad establecidos por la OCDE, UNESCO y la Red Internacional para las Agencias de Aseguramiento de la Calidad en la Educación Superior (INQAAHE), la mayoría de los países todavía usa estándares nacionales para evaluar el desempeño de las instituciones ETNU (Scheele, 2004: 286). El Marco Común del Aseguramiento de la Calidad en la Unión Europea (o European Common Quality Assurance Framework - CQAF) se considera el primer paso hacia una cooperación más estrecha entre países en el campo del control de calidad en la educación terciaria no universitaria.

Este marco contiene cinco ‘meta-estándares’, o criterios básicos generales, que representan las condiciones necesarias para conseguir un nivel mínimo de calidad en la educación terciaria no universitaria (Faurshou, 2003: 11-9).

Meta-estándares europeos para asegurar la calidad en la educación terciaria no universitaria

- **Objetivos y estrategia:** las instituciones ETNU deben decidir y definir varios objetivos educativos y organizacionales y disponer de una estrategia de calidad para lograrlos.¹⁰³ Los objetivos deben ser claros y mensurables y concordar con las metas europeas de formación vocacional (o *Vocational Education and Training* – VET);
- **Implementación:** el enfoque de fomento de la calidad debe ser integrado en los programas de estudio y en las actividades diarias de las instituciones ETNU. La implementación de acciones planificadas y políticas institucionales ocurre según los principios de la institución;

¹⁰³ En el anexo se encuentra un ejemplo de una estrategia de calidad para las instituciones ETNU.

- **Evaluación y reflexión:** las actividades educativas diarias de la institución deben ser evaluadas regularmente y con la participación de las partes interesadas. Los métodos de evaluación dependen de criterios nacionales pero en general deben abarcar auto-evaluación, inspecciones y procesos de acreditación;
- **Feedback y procedimientos para cambio:** las evaluaciones deben ser usadas para el mejoramiento de la enseñanza. Esto implica que se da *feedback sobre* los resultados de las evaluaciones y que se establecen procedimientos para realizar cambios organizacionales o relacionados al contenido de los programas ETNU;
- **Metodología:** las instituciones deben integrar un enfoque de calidad sistemático, sostenido por una variedad de procedimientos y mecanismos para la colección y medición de datos, análisis, conclusiones e implementación de políticas y estrategias educativas. Otro requisito de metodología es la participación de las partes interesadas (sobre todo las empresas) en el diseño y la evaluación de programas de estudio y actividades de la institución.

Estos estándares europeos proveen la estructura para un sistema regional de acreditación y aseguramiento de la calidad en que todas las instituciones ETNU de los estados miembros deben cumplir con los mismos requisitos de calidad. En tal sistema regional los estudiantes, profesores y empleadores de diferentes países pueden contar con el mismo nivel mínimo de calidad en la educación terciaria, vigilado por agencias de acreditación nacionales y europeas, lo que fomenta significativamente la confianza mutua y la movilidad de estudiantes y servicios educativos entre países.

En el futuro se crearán probablemente más acuerdos de cooperación en el campo del aseguramiento de la calidad de la educación terciaria no universitaria. Asimismo se profundizará el concepto de un Registro Mundial de la Calidad, porque las ventajas de cooperación internacional son grandes en un mundo de creciente movilidad y globalización.

2.2 Mecanismos para evaluar la calidad de los programas e instituciones de educación terciaria no universitaria

Los marcos de calidad sirven para establecer formalmente unos criterios mínimos de desempeño y buena gestión en la educación terciaria no universitaria. Por medio de estos estándares —que son aplicados y evaluados por agencias de aseguramiento de la calidad— los gobiernos buscan garantizar un nivel mínimo de calidad en la educación terciaria no universitaria.

Hay varias maneras en que se controla el cumplimiento de las instituciones ETNU mediante estándares de calidad; la acreditación es con mucho el método más usado. Sirve

para asegurar y desarrollar la calidad de la educación, ya que condiciona la reputación y el acceso a ciertos recursos públicos al buen desempeño y el cumplimiento con de los estándares esperados. En países donde existe un sistema de acreditación, las instituciones ETNU que desean registrarse como instituciones oficiales y recibir fondos del Estado deben reunir varios criterios relacionados con la gestión de calidad, por lo que son estimuladas a evaluar y mejorar continuamente su performance.

La responsabilidad por los procesos de acreditación se encuentra radicada, en general, en agencias públicas de aseguramiento de la calidad o en organismos especialmente establecidos con este fin. En Holanda, por ejemplo, el Gobierno estableció el Órgano Nacional de Acreditación (NAO), una institución externa, independiente y competente que es el primer responsable por la acreditación en la educación superior, mientras que en Francia el Directorio Nacional de Certificaciones Profesionales (RNCP) y el Comité Nacional de Evaluación (CNE), dos agencias de aseguramiento de la calidad, realizan los procesos de acreditación como parte de sus tareas (respectivamente para las instituciones de educación superior privadas y públicas) (CAHO, 2001: 1 y Mikhail, 2008: 78-9).

La acreditación consiste en un proceso de varios pasos. Incluye auto-evaluación y documentación (entregada por la institución bajo inspección); evaluación externa por expertos independientes y, finalmente, una decisión de acreditación basada en los estándares de calidad (inter)nacionalmente aceptados. Cuando la institución ETNU o el programa de educación terciaria cumple con estos estándares – lo cual debe resultar de las evaluaciones internas y externas – se le otorga el estatus de acreditado, es decir, un reconocimiento formal de la calidad básica del programa o la institución por una autoridad independiente (CAHO, 2001: 12).

El proceso puede centrarse en toda la institución, en sólo un departamento o en los programas de estudio que la institución ofrece. En la mayoría de los países existe una combinación de estas tres unidades de acreditación, pero en algunos, como Holanda por ejemplo, la acreditación se centra exclusivamente en los programas de educación superior (*ibíd.*: 2).

Dependiendo del enfoque, pueden definirse cuatro objetivos de la acreditación: i) asegurar o fomentar el reconocimiento de créditos de estudio y títulos académicos para facilitar la transferencia de estudiantes entre instituciones o sectores educativos; ii) informar estudiantes actuales y futuros sobre el valor de ciertos programas ETNU (esto puede servir como un tipo de protección del consumidor); iii) proveer a los empleadores de la oportunidad de controlar el valor y el estatus de los títulos, y iv) proporcionar a las instituciones ETNU un plataforma para mostrar la distribución y adecuada utilización de los fondos públicos.

Además de estos objetivos, el proceso de acreditación promueve un desarrollo continuo de la calidad de la educación, porque provee a las instituciones de herramientas para auto-evaluarse y detectar puntos débiles en su desempeño y porque, para mantener el estatus de acreditadas, las instituciones deben someterse cada cierto tiempo (dependiendo del país y del tipo de acreditación, puede otorgarse tal estatus a la institución/el programa por una duración de dos hasta diez años) a un proceso de re-acreditación, lo que las obliga a mantener el nivel de calidad de sus programas. Durante el proceso, los organismos de acreditación aconsejan a las instituciones sobre medidas para mejorar su desempeño de manera permanente. Les ofrecen, por ejemplo, herramientas para establecer efectivos mecanismos de evaluación interna y para formular una estrategia de calidad que les ayuda a conseguir los objetivos propuestos (Mikhail, 2008: 48).

El centro de gravedad de los procesos de acreditación, o sea, la calidad de la educación terciaria no universitaria, puede concebirse como estructurado en tres agrupaciones de elementos en torno de los cuales los organismos de acreditación focalizan sus evaluaciones.

La primera agrupación, designada a veces como agrupación principal, se compone de dos grupos de elementos: la calidad realizada y la calidad condicional. La calidad realizada se refiere a los resultados conseguidos por la institución o el programa ETNU, pero también a aquellos aspectos de los programas de estudio que influyen directamente en la obtención de los resultados. La calidad condicional, en cambio, se refiere a los aspectos que se consideran condiciones accesorias y que influyen de manera indirecta en el desempeño de las instituciones con respecto a la calidad de la enseñanza. Estos aspectos tienen que ver usualmente con la capacidad directiva de la institución; por ejemplo, con la implementación de un sistema de gestión de calidad (CAHO, 2001: 41).

La segunda agrupación, o agrupación secundaria, consiste en cuatro perspectivas de calidad (parcialmente relacionadas) que están a la base de los sistemas actuales de aseguramiento de la calidad (*ibíd.*).

Perspectivas de calidad de los procesos de acreditación

- *La perspectiva de efectividad:* el programa de estudio realiza la misión y los objetivos (internacionales) en el nivel requerido y bajo las condiciones didácticas y programáticas necesarias;
- *La perspectiva de fomento de estudios:* la institución toma las medidas necesarias para limitar los factores que impiden el estudio efectivo y para alcanzar los resultados propuestos;

- *La perspectiva de aseguramiento de la calidad:* la institución realiza políticas de calidad directas, relevantes y coherentes, de modo que el aseguramiento de la calidad sea un proceso continuo;
- *La perspectiva de gestión:* la institución toma medidas adecuadas en el campo de recursos humanos, relaciones, organización y aprovisionamientos secundarios para realizar una educación de eficiencia y calidad.

En base a los dos grupos principales y las cuatro perspectivas de calidad, se pueden definir doce categorías de calidad que combinadas forman la agrupación terciaria (Figura 2.2.). Estas doce categorías sirven como un marco de evaluación (*assessment framework*) que ayuda a las agencias de acreditación a juzgar los resultados y procesos educativos de las instituciones ETNU.

Figura 2.2 Estructura del marco de evaluación para los procesos de acreditación en el sector ETNU

CALIDAD REALIZADA DE LA EDUCACIÓN	<i>Perspectiva de efectividad</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Misión y objetivos 2. Calidad del contenido 3. Calidad del proceso educativo 4. Relación enseñanza – investigación (eventual) 5. Resultados
	<i>Perspectiva de fomento de estudios</i>	<ol style="list-style-type: none"> 6. Calidad de los aprovisionamientos para el proceso educativo
CALIDAD CONDICIONAL DE LA EDUCACIÓN	<i>Perspectiva de aseguramiento de la calidad</i>	<ol style="list-style-type: none"> 7. Gestión de calidad y políticas de calidad
	<i>Perspectiva de gestión</i>	<ol style="list-style-type: none"> 8. Aseguramiento de la calidad y vitalidad del profesorado 9. Organización y liderazgo 10. Participación de estudiantes en el desarrollo de la calidad 11. Orientación internacional de la institución/de la carrera 12. Condiciones accesorias

Fuente: CAHO (Commissie Accreditatie Hoger Onderwijs) (2001) “Prikkelen presteren profileren”, p. 42. Disponible en: http://www.minocw.nl/documenten/accreditatie_ho.pdf

CALIDAD REALIZADA DE LA EDUCACIÓN

Perspectiva de efectividad: el programa de estudio realiza la misión y los objetivos (internacionales) en el nivel requerido y bajo las condiciones didácticas y programáticas necesarias.

1. Misión y objetivos

1.1 La relevancia de los objetivos a la luz de los criterios para el nivel de educación (licenciatura - magíster) y el grado de orientación profesional.

1.2 La incorporación de los objetivos en la misión de la institución.

1.3 Calidad de la información: descripción clara de los conocimientos que se persiguen en los estudiantes.

2. Calidad del contenido de la enseñanza

2.1 Relación entre los objetivos y el contenido de los programas de estudio: traducción de los objetivos en metas concretas de aprendizaje para cada curso y parte del programa.

2.2 Relevancia y actualidad:

a. Concordancia del programa de estudio con la misión y los objetivos de la institución;

b. Adaptación del programa de estudio al sector profesional, con atención al contexto internacional y los desarrollos actuales;

c. Concordancia del programa de estudio con objetivos de la sociedad (por ejemplo, aprendizaje a lo largo de la vida, oportunidades iguales).

2.3 Correspondencia con la formación previa y otras características de los estudiantes (modo de aprender, práctico o más teórico, estrategias de estudio)

2.4 Coherencia y concordancia en los programas de estudio:

a. El programa posee una estructura sólida y la proporción conocimiento general – especialización es apropiada;

b. En el programa hay una división armonizada entre teoría y práctica (enseñanza en clase versus prácticas extra-institucionales);

c. Correspondencia vertical y horizontal entre los cursos/partes del programa.

2.5 Aplicación coherente de criterios de selección relevantes y argumentados.

2.6 Interacción con y aprovechamiento de la red social/de conocimiento de la institución (local, nacional e internacional).

3. Calidad del proceso educativo

3.1 La efectividad de la política de selección, la presencia de procedimientos de evaluación adecuados para determinar las capacidades de los estudiantes al momento de comenzar los estudios, el grado en que se reconocen conocimientos previamente adquiridos, fundamentación de la política de selección.

3.2 La efectividad del concepto didáctico, la razonabilidad y adecuación del concepto didáctico, de las formas de trabajo y las actividades de estudio.

3.3 Relevancia de las formas didácticas utilizadas por el profesorado, la concordancia con el concepto didáctico y la orientación en el fomento de la formación de los estudiantes.

3.4 Adaptación del diseño y la organización de los programas de estudio a características relevantes de los estudiantes (formación individual, flexibilidad).

3.5 Las políticas de prueba y evaluación son relevantes y coherentes.

3.6 La carga de estudio de los estudiantes corresponde con las exigencias legítimas.

4. Relación entre enseñanza e investigación (cuando proceda)

4.1 Incorporación adecuada de investigación en el programa de estudio; por ejemplo, la realización de diversas tareas de investigación.

4.2 Orientación de la investigación y concordancia con los objetivos de la formación.

5. Resultados

5.1 La relevancia de las cualificaciones finales (títulos) a la luz de las exigencias para el nivel de licenciatura y de posgrado.

5.2 La aceptación de los graduados en el mercado laboral (inter)nacional.

5.3 La evaluación del rendimiento (*output*) realizado.

5.4 La proporción entre los rendimientos y los números previstos por la institución

Perspectiva de fomento de estudios: la institución toma las medidas necesarias para limitar los factores que impiden el estudio efectivo y para alcanzar los resultados propuestos.

6. Calidad de los aprovisionamientos para el proceso educativo

6.1 Planificación, organización y entrega de información adecuadas.

6.2 La información que se proporciona a los futuros estudiantes es relevante y realista.

6.3 El proceso educativo incluye orientación profesional efectiva.

CALIDAD CONDICIONAL DE LA EDUCACIÓN

Perspectiva de aseguramiento de la calidad: la institución realiza políticas de calidad directas, relevantes y coherentes, de modo que el aseguramiento de la calidad sea un proceso continuo.

7. Gestión de calidad y políticas de calidad

7.1 Los propios criterios de calidad son claros y explícitos.

7.2 Se realizan regular y sistemáticamente evaluaciones en base a procedimientos fijos.

7.3 Evaluación y análisis de los resultados con participación de partes interesadas internas y externas.

7.4 La incorporación de evaluaciones en los planes y políticas de mejoramiento, los que están (parcialmente) fundados en los resultados de evaluaciones anteriores.

Perspectiva de gestión: la institución toma medidas adecuadas en el campo de recursos humanos, relaciones, organización y aprovisionamientos secundarios para realizar una educación de eficiencia y calidad.

8. Aseguramiento de la calidad del profesorado

8.1 Recursos humanos que contribuyen a la efectividad y la innovación continua de la oferta de programas de estudio, el proceso educativo y los rendimientos de la enseñanza.

8.2 Calidad didáctica de los profesores individuales y del profesorado en su totalidad (incluso capacidades como la transferencia de conocimiento, el manejo de métodos centrados en los estudiantes, el uso de tecnologías de información, la supervisión de estudiantes, la asesoría y el diseño de cursos y pruebas).

8.3 Experticia respecto al campo profesional al que se orienta la formación.

8.4 Relevancia de las políticas de profesionalización, el grado y la efectividad de cursos de reciclaje del profesorado.

9. Organización y liderazgo

9.1 Coherencia entre las actividades directivas y la efectividad de las políticas.

9.2 Liderazgo estimulador: dirección e influencia en la gestión de la formación, fomento de la cultura innovadora y apoyo a reformas/mejoramiento.

9.3 Organización: las tareas y responsabilidades están bien definidas, los acuerdos de cooperación y procesos decisorios de la institución son efectivos.

10. Participación de los estudiantes en la enseñanza y en el aseguramiento de la calidad.

10.1 Participación de los estudiantes en el desarrollo de políticas educativas.

10.2 Cogestión de los estudiantes en evaluaciones y aseguramiento de la calidad.

11. Orientación internacional (cuando proceda)

11.1 Orientación/experiencia internacional de los estudiantes y profesores.

11.2 Dimensión internacional del currículo.

11.3 Cooperación internacional.

12. Condiciones accesorias

12.1 El grado de ocupación del personal está en proporción con la oferta de programas de estudio, tanto respecto al nivel como los campos de estudio.

12.2 Disponibilidad real del profesorado para la enseñanza, inclusive la proporción estudiantes-profesores.

12.3 Las condiciones materiales, instalaciones e infraestructura sostienen óptimamente la oferta de programas de estudio.

12.4 Las instituciones disponen de recursos económicos adecuados y mantienen una administración financiera que asegura continuidad.

(Fuente: CAHO (Commissie Accreditatie Hoger Onderwijs) (2001) “Prikkelen presteren profileren”, pp. 43-6. Disponible en: http://www.minocw.nl/documenten/accreditatie_ho.pdf)

Las agencias de acreditación pueden usar el marco de evaluación arriba indicado para formarse un juicio sobre la calidad de las instituciones o los programas de educación terciaria no universitaria. Deben hacer un juicio por categoría de calidad, para lo cual usan una escala ordinal de notas (por

ejemplo de 10 = excelente a 1 = muy insuficiente) o símbolos (++ = excelente, + = bien, 0 = suficiente, - = insuficiente, -- = muy insuficiente). El otorgamiento de la acreditación depende de unas demandas mínimas que se formula con respecto al proceso educativo y los resultados obtenidos (*ibíd.*: 46):

- En las categorías 1, 2, 3, 5, 6 y 7 se debe obtener (en cada categoría considerada separadamente) por lo menos un juicio suficiente (condición *sine qua non* para acreditación);
- En las categorías 8, 9, 10 y 12 (4 y 11 sólo cuando proceda) el promedio resultante debe ser suficiente.

Cuando el organismo de acreditación juzga que se ha cumplido con todos los elementos del proceso de acreditación (los cuales serán especificados más abajo) y que la institución o el programa ETNU reúne a las exigencias mínimas, formula un juicio final en que indica la duración y las condiciones de la acreditación.

El marco de acreditación pone especial énfasis en la evaluación de los resultados obtenidos por los estudiantes, porque la evaluación de esta parte del rendimiento (*output*) de la institución demuestra el desempeño en varios aspectos de la educación terciaria no universitaria, como la calidad, la equidad y la eficiencia de los programas ETNU. A través de la evaluación de los logros de los estudiantes se puede obtener información sobre el proceso educativo y sobre la calidad de los programas de estudio relativa a su contenido y realización (temas como el grado de conocimiento general y específico, la proporción teoría-práctica, la relevancia profesional del currículo y la empleabilidad de graduados) (ENQA-VET, 2008).

En la Unión Europea se ha elaborado un marco de evaluación para las agencias de acreditación nacionales que trabajan con el CQAF, el Marco Común del Aseguramiento de la Calidad en la Unión Europea. Este modelo europeo de evaluación sirve como marco de referencia para los procesos de acreditación que se realizan en el nivel nacional. Es un instrumento importante en el fomento de la cooperación internacional porque asegura que la acreditación en los países socios es otorgada sobre la base de los mismos procedimientos y criterios. El marco incluye los criterios y buenas prácticas de los estados miembros que ya realizan procesos de acreditación para el sector ETNU en base de los estándares de calidad del CQAF, como Alemania, Holanda, Noruega y España (Scheele, 2004: 285).

Figura 2.3 Marco de evaluación para procesos de acreditación nacionales en base del CQAF

Objetivos y estrategia	<ul style="list-style-type: none"> • Claridad y mensurabilidad de los objetivos que el sistema/las instituciones ETNU han definido con relación a la calidad de la Formación Profesional Continua (FPC). • La existencia de planes de acción para realizar los objetivos. • En el nivel nacional, ¿existen estructuras y estrategias de desarrollo para el sector ETNU sostenidas por legislación? • ¿Las políticas para el sector ETNU se centran tanto en los elementos teóricos como en la parte práctica de la formación?
Implementación	<ul style="list-style-type: none"> • Incorporación de la formación por aprendizaje (prácticas) en los programas de estudio. El carácter dual del sistema de educación terciaria no universitaria: ¿se combina la enseñanza de las instituciones ETNU con formación en la práctica? • Incorporación de elementos de orientación profesional en los programas de estudio. • El grado de influencia de las partes interesadas (estudiantes, proveedores de FPC, empresas) en la implementación de los programas y políticas ETNU. • El grado de participación de socios del sector ETNU en el desarrollo de los currículos. • ¿Se ofrece a los estudiantes la oportunidad de participar en el aseguramiento de la calidad, por ejemplo, contribuir a los procesos de evaluación?
Evaluación y reflexión	<ul style="list-style-type: none"> • La presencia y el alcance de mecanismos para evaluar el desempeño del sector ETNU, tanto en el nivel nacional como de las instituciones. • La frecuencia con que se realizan las evaluaciones. • Conocimiento de los procedimientos de aseguramiento de la calidad entre personal, estudiantes y partes externas. • ¿Las instituciones ETNU trabajan con indicadores de calidad definidos por las agencias de aseguramiento de la calidad?
<i>Feedback</i> y procedimientos para cambio	<ul style="list-style-type: none"> • La existencia y la aplicación de estructuras internas para <i>feedback</i> y revisión de actividades. • Los procedimientos de <i>feedback</i> son transparentes y bien definidos. • ¿Los objetivos del sistema/las instituciones están relacionados a los resultados de evaluaciones y encuestas (por ejemplo, encuestas nacionales de satisfacción administradas a alumnos o empleadores)?
Metodología	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Las instituciones ETNU actúan según un enfoque de calidad y metodología sistemáticos (procedimiento estándar)? • El uso y la efectividad de instrumentos y procedimientos para la colección de datos, la realización de mediciones, análisis y conclusiones, y la implementación de políticas. • ¿Existen instrumentos de motivación para promover la participación de las empresas en el sector ETNU?, por ejemplo, políticas de financiamiento público y acceso preferencial a nuevos empleados (graduados) para las empresas que participan. • La existencia de alianzas entre las instituciones ETNU y el sector económico, y su contribución al desarrollo de la calidad de la FPA.

Fuente: 1) ENQA-VET (European Network for Quality Assurance in Vocational Education and Training) (2008) “Policy brief on quality assurance procedures for Work Based Learning (WBL)”. Disponible en: <http://www.enqavet.eu/documents/PolicyBriefPLA001.pdf>.

2) K. Faurshou (2003) “Technical working group on quality in VET: A European Common Quality Assurance Framework”, pp. 9-10. Disponible en:

http://www.cedefop.europa.eu/etv/Upload/Projects_Networks/Quality/key_documents/TWG_-_A_European_Common_Quality_Assurance_Framework.pdf

El marco de evaluación de la Unión Europea es menos específico que los marcos nacionales y las directivas para el proceso de acreditación son menos estrictamente definidas – son más bien preguntas orientadoras, lo que puede explicarse por el fuerte deseo de los gobiernos nacionales de mantener el poder de decisión sobre el diseño y la implementación de sus políticas de calidad. A pesar de las ventajas de la cooperación en el campo de aseguramiento de la calidad en la educación superior, los estados miembros no quieren comprometerse a un solo sistema (*ibíd.*). El modelo europeo puede servir, no obstante, como ejemplo para el desarrollo de un marco de evaluación internacional (más allá de los estándares y directivas propuestos por organizaciones internacionales como la OCDE y UNESCO) que define los procedimientos estándares y criterios internacionales para acreditación en el sector ETNU. Una vez que existe un marco así, se puede introducir un sello de calidad internacional para la acreditación¹⁰⁴ que distinga a los sistemas e instituciones ETNU que han sorteado de modo satisfactorio todas las fases del proceso de acreditación.

*El proceso de acreditación*¹⁰⁵

El proceso de acreditación no sólo consiste en una simple visita y evaluación externa sino que se compone de varios procedimientos en diferentes fases del proceso, como una evaluación interna, una visita exploratoria, la elaboración de un plan de auditoría y la realización de una visita de inspección por un equipo de expertos externos.

Selección del comité de auditoría

El proceso empieza con la selección de un comité de auditores, o comité de revisión por pares externos, que realizará la visita a la institución y elaborará un informe de evaluación en base a los resultados de la visita. La agencia de acreditación selecciona a los miembros del comité de entre un grupo de auditores individuales aprobados por el órgano nacional de aseguramiento de la calidad. Se solicita a las instituciones ETNU que nominen un gerente de acreditación que colabora con los auditores y facilita el proceso de evaluación. Sin embargo, no se permite a ningún observador de la institución bajo inspección en el proceso de auditoría (ITP Quality, 2006: 7-8).

La visita preparatoria

El comité de auditores realiza una visita de pre-auditoría a la institución ETNU que normalmente tiene lugar (por lo menos) seis semanas antes de la visita principal. Previa a la visita, se pide de la institución que mande a los miembros del comité una copia de los siguientes documentos:

- Los estatutos de la organización
- El perfil institucional
- El último informe anual

¹⁰⁴ La acreditación como garantía internacional de calidad controlada y aprobada.

¹⁰⁵ Basado en el modelo de acreditación de Nueva Zelanda

- El último prospecto, calendario y/o guía de estudios

Durante la visita preparatoria los auditores visitan las varias facultades y los departamentos relevantes para el proceso de acreditación, se juntan con uno o más representantes estudiantiles, evalúan la disposición de la institución de someterse a la auditoría y verifican la existencia y disponibilidad de información sobre el desempeño de la institución, evaluaciones internas y externas, resultados de estudiantes y otros documentos relevantes. Con base en sus hallazgos, el comité juzga si la institución está preparada para una inspección. Cuando así lo consideran, los auditores fijan la fecha para la auditoría, seleccionan los programas que serán sometidos a una evaluación profunda y formulan un borrador del plan de auditoría. El gerente de acreditación de la institución tiene la responsabilidad de organizar la visita y la comunicación con el comité de auditoría y realiza los arreglos necesarios para que los auditores tengan acceso al personal, estudiantes, miembros del comité consultivo, documentos, procesos y otras fuentes de información. Cuando el comité de auditoría encuentra algunos incumplimientos durante la visita, el gerente se encarga de un plan de medidas correctivas y determina el plazo en que éstas deben ser realizadas (*ibid.*: 8-9).

Entrega de información previa a la visita de auditoría

La institución ETNU debe mandar, por lo menos con dos semanas de anticipación a la visita, la siguiente documentación a la agencia de acreditación y a todos los miembros del comité de auditoría:

- Información actual sobre el Sistema de Gestión de Calidad (SGC) de la institución.
- Una carta (dos páginas como máximo) en que la institución destaca los temas que considera relevantes para el objetivo y alcance de la auditoría. Los resultados de evaluaciones realizadas por otros organismos de aseguramiento de la calidad deben ser adjuntadas a la carta.
- Una copia del documento de aprobación de todos los programas seleccionados para la evaluación profunda.
- Los resúmenes de todos los informes de evaluación interna realizados durante los dos años pasados.
- Los informes de medidas correctivas implementadas por la institución a consecuencia de los resultados de evaluaciones previas (internas y externas).
- Eventualmente otros documentos especificados por el comité de auditores.

La visita de auditoría

En preparación de la visita de inspección, el presidente del comité de auditores realiza una revisión documental del sistema de gestión de calidad (SGC) de la institución en que evalúa el grado en que el SGC abarca los estándares de calidad definidos por el órgano nacional de aseguramiento de la calidad. Durante la visita los auditores se concentran en la colección de evidencia objetiva sobre la efectividad y el cumplimiento por parte del SGC de los estándares de calidad. Se colecciona la evidencia a través de entrevistas, observaciones y revisión de documentos y mediante la inspección in situ del funcionamiento y la efectividad de las piezas y partes relevantes del SGC.

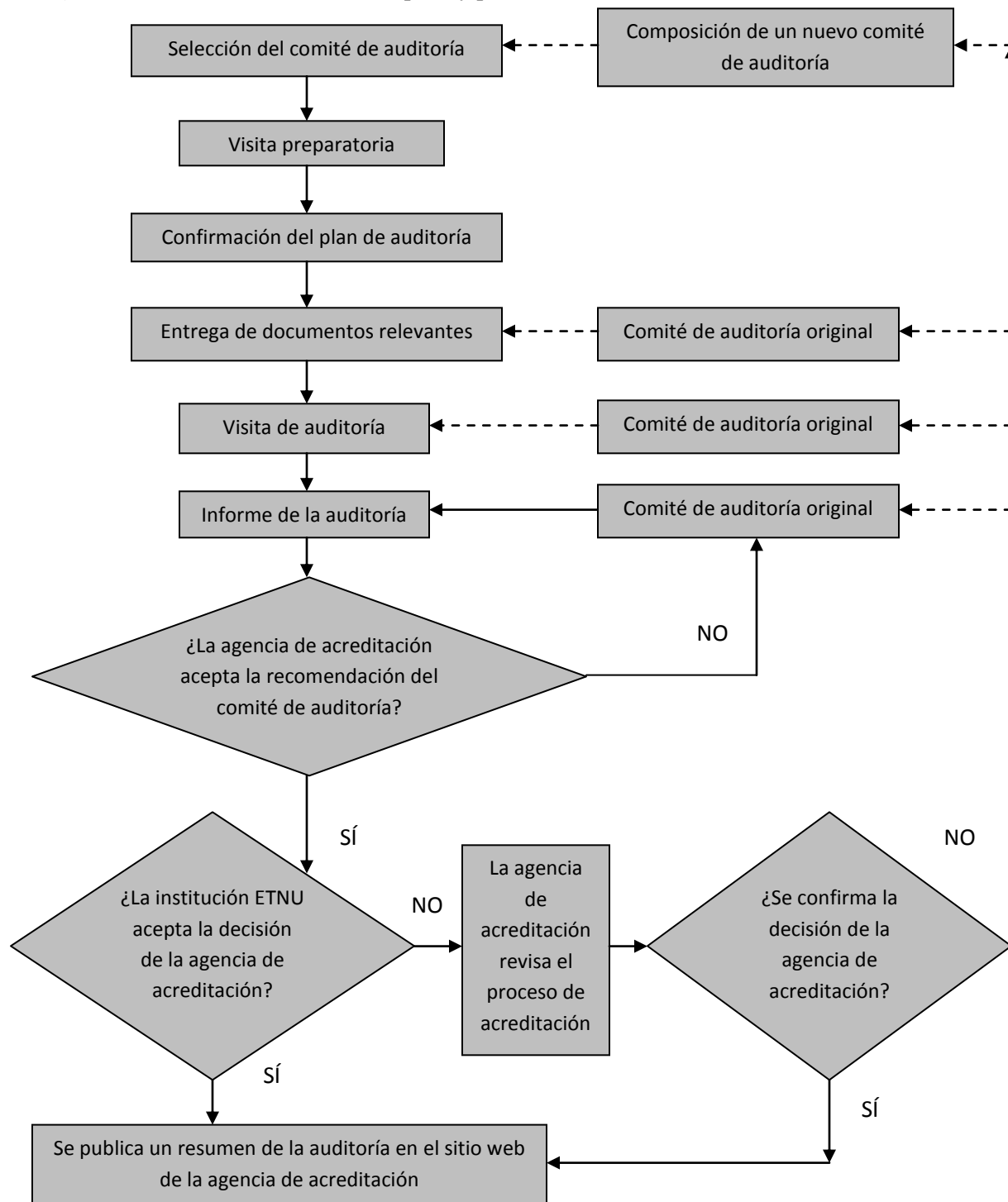
Los miembros individuales del comité de auditoría se reúnen con dirigentes institucionales, profesores y estudiantes para conocer sus opiniones sobre aspectos importantes del desempeño de la institución, tales como la efectividad y transparencia de la dirección y la calidad de los programas de estudio. El comité se reúne regularmente con el gerente de acreditación de la institución para discutir resultados de las evaluaciones y darle una oportunidad de reaccionar ante eventuales incumplimientos definidos por los auditores. En una reunión de cierre el comité presenta los resultados preliminares de la auditoría al personal directivo de la institución y lo pone sobre aviso en el caso de haberse detectado incumplimientos que sean de alto riesgo para los estudiantes u otras partes interesadas (*ibíd.*: 14-6).

Es importante que los auditores, a pesar de que se trata de una evaluación sumativa formal, actúen de manera colaborativa y transparente hacia los representantes de la institución y que se aseguren de que las reuniones sean constructivas y no-confrontacionales (Hodgson, 2009: 19). De este modo se fomenta la disposición de la institución a colaborar en el proceso de auditoría y, al mismo tiempo, se aumenta la posibilidad de que las instituciones adoptan las medidas de calidad propuestas por el comité de auditoría y las incorporan en sus procedimientos internos.

El informe de evaluación

El comité de auditores incorpora las conclusiones de la auditoría en un informe de evaluación que se envía a la agencia de acreditación para que ésta se forme un juicio final. En el informe el comité juzga sobre el cumplimiento por parte de la institución ETNU de los estándares nacionales de calidad y formula recomendaciones con respecto al otorgamiento de la acreditación. En base de las conclusiones del informe la agencia de acreditación determina si acredita a la institución ETNU. Cuando de la visita y la información reunida resulta que hay un incumplimiento con algunos de los criterios de calidad, la agencia puede decidir otorgar el estatus de acreditación provisional, lo que significa que se ofrece un estatus temporal (de usualmente doce meses) a la institución, pero que después de este período debe someterse de nuevo a un proceso (parcial) de auditoría (Prades y Rodríguez, 2009: 60). El siguiente diagrama (Figura 2.4.) muestran los varios pasos del proceso decisorio con relación al otorgamiento de la acreditación.

Figura 2.5 Proceso de auditoría (completo y parcial)



Fuente: ITP Quality (Institutes of Technology and Polytechnics Quality) (2006) “Academic Audit Processes and Guidelines”, p. 46. Disponible en: <http://www.itpq.ac.nz/documents/AcademicAuditProcessesandGuidelines4thEdition-June2006.pdf>

De este modelo resulta que las agencias no niegan directamente la acreditación a instituciones que no cumplen con los estándares de calidad, sino que les ofrecen la oportunidad de remediar el incumplimiento y de mejorar su desempeño durante un período de acreditación provisional. Si después de este período las instituciones salen exitosamente evaluadas en un segundo proceso de auditoría, usualmente menos extenso que el primero, obtienen finalmente la acreditación completa. En el caso de que el incumplimiento no sea considerado de alto riesgo para la calidad de la enseñanza, la agencia puede decidir incluso otorgar inmediatamente la acreditación completa, sin necesidad de eliminar primero el punto de incumplimiento. Sólo cuando se detecta un incumplimiento de alto riesgo y la institución no es capaz de eliminarlo, se le niega o retira la acreditación (provisional) (ITP Quality, 2006: 45).

Las instituciones que consiguen la acreditación deben someterse, por lo menos una vez durante el período de duración de la acreditación, a un proceso de inspección, que normalmente se realiza a mitad del período concedido. Para esta inspección se solicita a la institución una variedad de documentos – información de políticas internas de auditoría y control de calidad, informes de evaluación interna, planes de auditoría para los próximos años, informes de las medidas tomadas a consecuencias de las evaluaciones internas y externas, e información sobre la formación e independencia de los auditores internos – que son evaluados por un comité de inspectores especialmente designado para esta tarea. Además de esta evaluación, la institución puede pedir una visita inspectiva, pero no está obligada a hacerlo (*ibíd.*: 20).

El proceso de auditoría arriba descrito se centra en la acreditación de las instituciones ETNU; sin embargo, se puede seguir los mismos procedimientos para la acreditación de los programas de ETNU. En ese caso el alcance del proceso de auditoría se limita a los aspectos relevantes para el programa ETNU, lo cual significa, por ejemplo, que se piden otros documentos de la institución en la fase de entrega de documentación y que el comité de auditoría sólo visita los departamentos correspondientes.

Otras formas de aseguramiento de la calidad

Aunque la acreditación es la manera más usada de controlar la calidad de la educación terciaria no universitaria, existen varias otras formas de aseguramiento de la calidad.

Una de estas formas es el **registro inicial**, que consiste en un proceso de evaluación externa – de los sistemas de gestión, los mecanismos de evaluación interna y los servicios e instalaciones para estudiantes– para determinar si una nueva institución cumple con los criterios (condiciones de registro) para poder operar formalmente como institución ETNU. Una vez obtenido el reconocimiento formal, las instituciones ETNU deben evaluar

regularmente su desempeño por medio de indicadores de calidad, de modo que se les estimula así para mantener el nivel de calidad de sus programas de estudio y sus sistemas internos de gestión y evaluación. En base a los resultados de estas evaluaciones, el órgano de registro controla la calidad de las instituciones ETNU registradas (NQC, 2007: 3).

Segundo, existe la **aprobación de cursos** que sirve para asegurar la calidad de los programas de estudio, sobre todo con respecto a la coherencia, los objetivos y la sostenibilidad del programa. Para ser aprobados los cursos deben cumplir con los criterios de calidad establecidos por la agencia (nacional) de aseguramiento de la calidad. Además, como indicador de calidad, se evalúa el programa en cuatro aspectos (CAHO, 2001: 48):

- Personal: el número de profesores en comparación con el número de alumnos matriculados, sus títulos y experiencia;
- Recursos: el financiamiento del programa de estudio, los ingresos del departamento, eventuales inversiones;
- Métodos: el contenido del programa de estudio y el concepto didáctico;
- Relevancia: la relevancia del curso con respecto a objetivos sociales y la situación en el mercado laboral, el pronóstico del número de estudiantes que se matriculará.

Los cursos aprobados por la agencia de aseguramiento de la calidad son sometidos después a evaluaciones internas y externas para controlar el mantenimiento de la calidad y evaluar los resultados del curso en comparación con las expectativas.

Finalmente, una tercera forma de aseguramiento de la calidad es la introducción obligatoria de **sistemas de gestión de calidad**, que deben asegurar la regularidad, imparcialidad y validez de los procedimientos de control de calidad y las evaluaciones internas realizadas por las instituciones. Se exige de las instituciones ETNU que participen en inspecciones externas para controlar la efectividad de los sistemas de gestión de calidad y su cumplimiento respecto de los estándares nacionales (NZQA, 2009).

Las formas de aseguramiento de calidad aquí mencionadas se usan crecientemente en combinación con alguna forma de acreditación, ya que en un contexto de cooperación internacional aumenta la necesidad de establecer sistemas comparables.

2.2.1 Perfil de los organismos de acreditación

Los organismos de acreditación supervisan los procesos de acreditación solicitados por las instituciones ETNU. Dada la importancia que se atribuye a la acreditación, tanto por partes interesadas (estudiantes, empleadores, inversores) como por instituciones nacionales e internacionales (la Unión Europea, la OCDE), es importante que los organismos de

acreditación dispongan de autoridad y sean rigurosos al momento de juzgar un programa o institución ETNU. Cuando los organismos hacen concesiones en casos individuales, esto influirá directa y negativamente sobre la credibilidad y la imagen de calidad de todo el sector de educación terciaria no universitaria. Por tanto, los gobiernos o las instituciones responsables establecen criterios de perfil que aseguran la calidad, autonomía e imparcialidad de las agencias de acreditación (CAHO, 2001: 54).

Primero, se pide que los miembros del órgano posean un título teórico o práctico avanzado, por ejemplo un título de magíster o, para los representantes de la industria, un certificado de experiencia práctica de nivel similar. Debe haber un equilibrio entre los varios intereses que están en juego, es decir, la agencia debe representar demandas externas de empleadores e inversores pero, al mismo tiempo, garantizar el valor académico (Pechar, 2002: 237). Es importante que los miembros tengan afinidad con la educación terciaria no universitaria y que sus orientaciones sean amplias y diversas. La formación disciplinaria específica no es determinante, pero sí se exige una cierta variedad de pericias o experticias que deben estar representadas en el organismo de acreditación, por lo cual conviene que los miembros provengan de diferentes disciplinas y campos profesionales.

Teniendo en cuenta las varias funciones del organismo de acreditación –entre otras la supervisión de los procesos de acreditación, el establecimiento y control de los estándares de calidad, la elaboración de políticas de mejoramiento de la calidad en la educación superior, y la promoción de la interacción entre instituciones ETNU, estudiantes y el mercado laboral– se recomienda que en su composición se incluyan las siguientes pericias, orientaciones y experiencias (CAHO, 2001: 55):

- *Político-administrativas*: para asegurar una efectiva organización interna y para mantener la interacción con las instituciones y las múltiples partes interesadas;
- *Jurídicas*: para fundar juicios coherentes y jurídicamente sustentables;
- *De investigación y metodología*: para asegurar la credibilidad de las evaluaciones y la aplicación consecuente de los procedimientos de auditoría y juicio;
- *Didácticas*: en vista del dominio específico, es decir, el aseguramiento de la calidad de la educación terciaria no universitaria;
- *De metodologías de calidad*: conocimiento de, y experiencia en, la aplicación de sistemas de calidad y los desarrollos internacionales en este campo;
- *Observadores internacionales*: para controlar la calidad de las evaluaciones y poder efectuar ejercicios de *benchmark*¹⁰⁶ a la luz de estándares internacionales y para promover la cooperación internacional y la estandarización de los marcos de calidad.

¹⁰⁶ *Benchmark*: estudio comparativo del desempeño de sistemas y/o instituciones.

El director del organismo de acreditación debe ser una persona con una formación sólida en la educación superior y con experiencia en una función directiva (preferentemente internacional) en la industria o el sector público.

El perfil de las agencias de acreditación debe ser, pues, profesional, independiente e internacionalmente orientado, con una sólida base en el mundo académico y profesional y con la experticia y la autoridad necesarias para tomar decisiones que son vinculantes para las instituciones ETNU sometidas a la acreditación (*ibíd.*: 53).

Para las visitas de auditoría que se realizan como parte del proceso de acreditación, los organismos de acreditación forman comités de auditoría (o comités de revisión por pares externos) que, en base a la documentación y evidencia coleccionadas durante la visita de auditoría, evalúan la calidad del programa o la institución ETNU y hacen recomendaciones respecto al otorgamiento de la acreditación. Los comités de auditoría son formados por pares, es decir, *insiders* del sector ETNU con perspicacia y experiencia en el área. La ventaja de esto es que los pares entienden la problemática del sector ETNU por lo cual existirá mayor confianza y comprensión mutua entre la instituciones y sus auditores. Sin embargo, la revisión por pares también puede tener desventajas para las instituciones, particularmente en el caso de que exista una fuerte competencia y estratificación en el sistema ETNU, lo que provoca prejuicios, parcialidad y otros obstáculos para una evaluación objetiva (Harvey, 2009: 6).

Los comités se componen de un auditor presidente –usualmente un miembro aprobado de la agencia de acreditación, dos pares o bien académicos de mayor experiencia de otra institución ETNU, y de uno o dos representantes de la industria con la experiencia y las habilidades necesarias para emprender la auditoría. Todos los miembros del comité son auditores cualificados por el organismo de acreditación y han firmado un Código Ético. Además, en el caso de las instituciones ETNU que son autorizadas para, o que aspiran a, otorgar títulos académicos o profesionales, la agencia de acreditación debe asegurar que por lo menos un miembro del comité de auditoría (ITP Quality, 2006: 7) reúna las siguientes características:

- Debe poseer un título superior a los títulos otorgados por la institución ETNU;
- Debe contar con experiencia de investigación.

Como consecuencia de estos requisitos estrictos, los comités de auditoría se caracterizan por un alto grado de profesionalismo, con miembros que poseen un amplio conocimiento académico y profesional y que son cualificados por el organismo de acreditación en base a sus capacidades específicas en el campo de la auditoría. En conclusión, los comités de

auditoría son compuestos, igual que los organismos de acreditación, con el propósito de asegurar la calidad, imparcialidad y legitimidad del sistema de acreditación.

2.3 Consecuencias de la acreditación

Aunque los objetivos de los procesos de acreditación son internacionalmente más o menos iguales, las consecuencias de la acreditación para las instituciones ETNU individuales difieren según el país. En los Estados Unidos, por ejemplo, el otorgamiento o la negación de la acreditación no tiene consecuencias notables para las instituciones ETNU, mientras que en Holanda el incumplimiento con los requisitos de acreditación implica que las instituciones reciben menos fondos públicos y que no son autorizadas para otorgar títulos académicos en las carreras correspondientes.¹⁰⁷ Se puede explicar estas diferencias por el hecho de que los países mantienen distintas normas con relación al aseguramiento de la calidad en la educación superior. En los países que introdujeron la acreditación como proceso obligatorio para todas las instituciones ETNU que quieren ser reconocidas formalmente y recibir fondos del Estado, las consecuencias de la acreditación son necesariamente mayores que en los países que la proponen como un mecanismo de control voluntario de calidad.

En la mayoría de los países donde la acreditación es obligatoria, o sea, donde la acreditación está vinculada a aspectos fundamentales para las instituciones ETNU como reconocimiento formal, acceso a fondos públicos y autorización para otorgar títulos, el incumplimiento con los estándares de calidad implica una sanción para las instituciones. En general se trata de sanciones benévolas, como supervisión de las actividades de la institución por parte del organismo de acreditación o la obligación de elaborar planes de mejoramiento, que sólo en el caso de incumplimiento continuo terminan en una negación o retiro del estatus de acreditación (ITP Quality, 2006: 6).

Las instituciones ETNU a las cuales se niega la acreditación pierden normalmente el derecho de recibir fondos del Estado; una consecuencia del 'financiamiento en base de desempeño' (*performance funding*) introducido por los gobiernos para fomentar la calidad de los programas de estudio. Además, sus estudiantes no pueden optar a una beca, lo que influye considerablemente en las posibilidades de la institución de atraer a nuevos estudiantes, sobre todo estudiantes talentosos y/o internacionales que tienen altas probabilidades de conseguir una beca. Es decir, además de consecuencias económicas, el incumplimiento de los requisitos de acreditación tiene impacto sobre el número de

¹⁰⁷ En Holanda sólo se acreditan las carreras individuales, no las instituciones enteras, lo que suaviza el impacto de la no-acreditación para las instituciones.

matrículas, en la composición del estudiantado de la institución (Prades y Rodríguez, 2009: 51) y sobre el prestigio de éstas.

En otros países, la negación o la pérdida de la acreditación tienen consecuencias trascendentales para la supervivencia del programa o la institución ETNU. Los organismos nacionales de acreditación poseen la facultad de retirar el derecho de matricular a estudiantes o de otorgar títulos académicos. Aunque estas medidas radicales se toman normalmente sólo con carreras o cursos individuales, las instituciones pueden perder gran parte de sus recursos y estudiantes cuando deben cancelar parte de su oferta de estudios como consecuencia de las sanciones impuestas por el organismo de acreditación. Sin embargo, esta situación no es irreversible; las instituciones pueden recuperar la acreditación si emprenden acciones correctivas drásticas que eliminan los factores del incumplimiento y mejoran el desempeño general. Con este propósito las agencias de acreditación otorgan una acreditación provisional o convienen con la institución que volverán a evaluarla en un futuro próximo (por ejemplo, dentro de seis meses) para que la institución tenga la oportunidad de arreglar sus prácticas según las recomendaciones de la agencia (Scheele, 2004: 291).

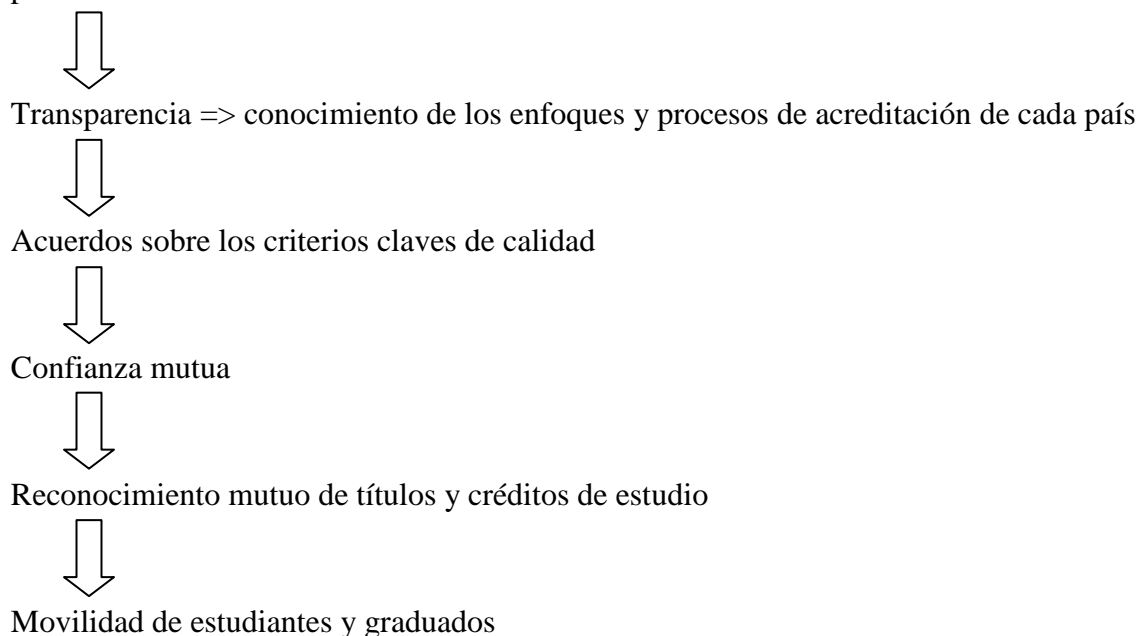
Las instituciones ETNU que se someten obligatoriamente a un proceso de acreditación y que no son capaces de reunir los requisitos básicos de calidad, deben enfrentar las consecuencias del juicio negativo del organismo de acreditación. La acreditación funciona en base del principio de que no se pueden hacer concesiones a la calidad básica de la educación, por lo que los juicios de los organismos de acreditación deben ser coherentes y estrictos en este punto. Una evaluación negativa significa, pues, que la institución pierde sus ingresos de fondos públicos o que tiene que cerrar los cursos que no cumplen con los requisitos de acreditación. En algunas situaciones, no obstante, el Ministro de Educación Superior puede decidir que la carrera es demasiado importante y que, en el marco del interés público, no se la puede cerrar. En este caso, la institución no tiene que cerrar los cursos correspondientes y sigue recibiendo, aunque temporalmente y bajo condiciones estrictas, fondos y/u otros derechos por parte del Estado. Los organismos de acreditación no se envuelven en estas consideraciones políticas; o sea, su juicio de acreditación sigue siendo válido a pesar de la decisión del Ministro de apoyar y mantener abierta una carrera. De este modo, el sello de calidad de la acreditación sigue siendo 'limpio' (CAHO, 2001: 16).

Consecuencias positivas al nivel (inter)nacional

Las consecuencias arriba mencionadas son consecuencias individuales para las instituciones ETNU, pero la acreditación también influye en escala mayor, en el nivel nacional y en la interacción y cooperación entre países. Las consecuencias de la

acreditación a este nivel son claramente positivas. El mayor impacto de la acreditación como sistema de aseguramiento de la calidad está en el campo de la confianza mutua. Los países que introducen la acreditación en sus sistemas de educación terciaria no universitaria, promueven el establecimiento de estándares de calidad y el control efectivo e independiente de los programas e instituciones ETNU. En este contexto, entre los países que utilizan la acreditación existe la confianza de que los gobiernos y los organismos responsables se dedican activamente al aseguramiento de la calidad de la educación, lo que implica que los programas de estudio son evaluados externamente y que el valor académico de los títulos es aprobado por una comisión independiente (Faurshou, 2003: 6).

Introducción de la acreditación como sistema de aseguramiento de la calidad en varios países



Como muestra el diagrama anterior, gran parte de la confianza mutua se funda en el conocimiento –en el primer lugar de los empleadores e instituciones de educación superior– de los mecanismos de aseguramiento de la calidad que existen en otros países. Cuando se conocen las condiciones en que se controla la calidad de los programas o instituciones ETNU, los países están más dispuestos a confiar en la calidad de la educación y a reconocer los títulos otorgados en el extranjero. Dado que la acreditación es hoy día un mecanismo internacionalmente conocido y reconocido, promueve la confianza mutua entre países. Esta confianza tiene varias ventajas, sobre todo a la luz de la cooperación internacional. Así fomenta el intercambio de conocimiento, servicios y personal, porque el ‘sello de calidad’ de la acreditación asegura que estos cumplen con los estándares básicos de calidad. Asimismo aumenta la movilidad de estudiantes y graduados porque en un contexto de confianza mutua se reconocen los títulos y créditos de estudio otorgados en otra institución

u otro país, de modo que se puede entrar directamente en el mercado laboral o en un programa ETNU y no es necesario rehacer los cursos (Young, 2007: 445).

Otra consecuencia positiva de la acreditación se encuentra en el desempeño de las instituciones ETNU, el cual mejora considerablemente a lo largo del tiempo. Sobre todo en el caso de que las agencias de acreditación realizan inspecciones de *follow up*, se observa que el grado de cumplimiento con los cambios recomendados es alto y que las instituciones, en continuación de los procesos de auditoría, emprenden acciones para fomentar continuamente la calidad y efectividad de sus actividades, por ejemplo mediante la introducción de mecanismos internos de evaluación y por medio de la formulación de objetivos claros con relación a la calidad. Estas acciones permiten que en evaluaciones periódicas se muestren cambios notables en el desempeño de las instituciones ETNU. El mejoramiento del desempeño se manifiesta en indicadores como los resultados de los estudiantes, el porcentaje de graduación, el nivel y la valoración de títulos, la empleabilidad y las habilidades profesionales de los graduados y, también, en las tasas de satisfacción de los estudiantes y profesores (GAO, 2009: 5 y Harvey, 2006: 288-9).

Conclusión

Aunque la educación superior se asocia principalmente con los programas académicos de las universidades, existe un sector significativo de instituciones no universitarias que ofrecen programas de educación terciaria. Hay varios términos para definir a los proveedores de este sector (por ejemplo politécnicos, universidades de ciencias aplicadas) de los cuales `instituciones de educación terciaria no universitaria´ (o instituciones ETNU) parece ser el más neutral.

La educación terciaria no universitaria se relaciona por lo general con los programas designados por UNESCO como CINE 5B, o sea, aquellos que ofrecen una formación vocacional centrada en la inserción directa en el mercado laboral. Sin embargo, hay cada vez más instituciones ETNU que, igual que las universidades, ofrecen programas 5A que preparan a los estudiantes para una carrera académica. Este cambio de enfoque (de la formación vocacional hacia formas de educación más teórica, parecida a los programas universitarios) se relaciona con otro fenómeno típico de la educación superior: la aspiración de las instituciones ETNU de obtener el estatus de universidades; es decir, el fenómeno que en la literatura se conoce con el nombre de *academic drift* (Morphew, 2002).

A pesar del rápido crecimiento del sector ETNU y de la creciente importancia de la empleabilidad y las habilidades profesionales de los graduados de educación superior, existen todavía prejuicios sobre la calidad de la educación terciaria no universitaria. Como

consecuencia de esto hay universidades y empleadores que no reconocen los títulos y los conocimientos adquiridos en una institución ETNU, a pesar de que en varios países tienen el mismo valor académico de los títulos universitarios (por ejemplo, en Holanda, Alemania y Canadá los programas ETNU expiden el mismo título que las universidades: el *bachelor*). Esta negación del valor de los títulos otorgados por las instituciones ETNU se puede explicar, primero, por el hecho de que estas instituciones son relativamente nuevas. Fueron establecidas a partir de la mitad de los años 60, por lo que no tienen la misma larga historia y reputación que las universidades tradicionales. Y, segundo, por el desconocimiento que existe respecto al contenido y la calidad de los programas ETNU.

Con respecto a este último factor, los gobiernos han elaborado políticas para lograr más transparencia y control sobre el desempeño de las instituciones ETNU. Igual que en el sector universitario, se introdujeron mecanismos de aseguramiento de la calidad para evaluar las actividades y políticas internas de las instituciones y controlar la calidad de los programas de estudio. Asimismo, se establecieron organismos (nacionales) de aseguramiento de la calidad para coordinar el sistema de control de la calidad y realizar evaluaciones externas de las instituciones. Estos organismos son encargados de crear un marco de calidad para el sector ETNU que define los estándares básicos de calidad y sirve como marco de referencia para el desempeño de las instituciones. Los organismos de aseguramiento realizan inspecciones para controlar si la calidad de los programas y el desempeño general de las instituciones coinciden con los criterios del marco. Por estimular buenas prácticas y vincular consecuencias al incumplimiento con los estándares de calidad, los organismos contribuyen activamente a la calidad de la educación terciaria no universitaria.

El instrumento más usado internacionalmente por las agencias de aseguramiento de la calidad es la acreditación; esto es, el otorgamiento de un sello de calidad a los programas e instituciones que cumplen con los estándares de calidad. Normalmente, el proceso de acreditación consiste en una evaluación profunda en base de documentos y otro tipo de información entregada por la institución y evidencia coleccionada durante una visita de auditoría. Estas visitas de auditoría son realizadas por un comité de auditores que evalúa todos los elementos relevantes de la institución (infraestructura, gestión y organización, misión y planes de estrategia, calidad de profesores, sistema interno de gestión de calidad) y entrevista a profesores y estudiantes para conocer su opinión sobre la calidad de la educación impartida. El organismo de aseguramiento de la calidad determina, con base en el informe y la evidencia producidos por el comité de auditores, si el programa o la institución ETNU cumple con los requisitos para ser acreditado. Se otorga la acreditación por un plazo de varios años; después el programa/la institución debe someterse periódicamente al proceso cíclico de evaluación. De este modo los organismos de aseguramiento logran que las instituciones efectivamente busquen mantener el nivel de

calidad de sus programas educativos e introduzcan procedimientos internos para controlar la calidad de la enseñanza que ofrecen. Puede argumentarse, por tanto, que la acreditación – igual que las otras formas de aseguramiento de la calidad— promueve el desempeño de las instituciones ETNU al estimularlas a revisar regularmente sus políticas y programas de estudio y a mejorar los elementos indicados como deficitarios por el organismo de acreditación.

En algunos países la acreditación es obligatoria, por lo que se puede suponer que todas las instituciones formalmente reconocidas cumplen por lo menos con el nivel mínimo de calidad. En estos países, las consecuencias para las instituciones que no cumplen con los requisitos de acreditación son a veces de alto impacto: pueden perder el estatus formal de institución ETNU y, con esto, importantes beneficios como fondos públicos, becas para los estudiantes y hasta el derecho de matricular a nuevos estudiantes. El incentivo para cumplir con los requisitos de calidad es, por lo mismo, grande.

En otros países la acreditación es voluntaria, pero la creciente competencia entre instituciones debido a la expansión de la educación superior y la creciente movilidad de estudiantes, hace que muchas instituciones busquen igualmente el prestigio que otorga el sello de calidad de la acreditación. Asimismo, la globalización y el aumento de cooperación internacional hacen que los instrumentos de aseguramiento de la calidad se vuelvan cada vez más necesarios. Las instituciones ETNU que no son acreditadas por un organismo independiente resultan poco atractivas para estudiantes, porque los títulos y créditos de estudio que obtienen en estas instituciones generalmente no son reconocidos por empleadores e instituciones extranjeras, lo que significa que su formación no vale al momento de ingresar al mercado laboral o a una institución de educación superior en el extranjero.

Con el objetivo de fomentar el reconocimiento universal de títulos, organizaciones internacionales como la OCDE, UNESCO y la Red Internacional para las Agencias de Aseguramiento de la Calidad en la Educación Superior (INQAAHE) han formulado estándares internacionales de calidad para la educación terciaria no universitaria. Los países y organismos de aseguramiento de la calidad que adoptan estos estándares internacionales evalúan y acreditan los programas e instituciones ETNU según los mismos criterios de calidad. Gracias a la similitud de los marcos de calidad y la garantía de la acreditación, empleadores e instituciones de educación superior están dispuestos a reconocer títulos y habilidades adquiridos en instituciones extranjeras.

Sin embargo, la cooperación internacional en el campo del aseguramiento de la calidad en la educación terciaria no universitaria está todavía en sus comienzos. Aunque se han establecido estándares internacionales, la mayoría de los países sigue usando los marcos de

calidad nacionales, reuantes a ceder su autonomía en relación al manejo de sus sistemas de educación superior. De esta manera, se mantienen diferencias en criterios de calidad entre los países, lo que implica que la movilidad de estudiantes y graduados sigue causando problemas respecto al reconocimiento de sus títulos y conocimientos, porque los empleadores e instituciones de educación superior desconocen la calidad de una formación recibida en el extranjero. Para lograr el reconocimiento universal de títulos es necesario, pues, fortalecer el compromiso de los países con el instrumento de la acreditación y con los marcos de calidad internacionales.

En conclusión, los países han tomado varias medidas para organizar y promover el aseguramiento de la calidad en la educación terciaria no universitaria. Los instrumentos introducidos por los gobiernos, principalmente el mecanismo de la acreditación, han contribuido considerablemente a la calidad, el prestigio y la transparencia de los programas e instituciones ETNU. No obstante, es necesario que los países sigan desarrollando sus sistemas de aseguramiento de la calidad, porque la creciente internacionalización de la educación superior conlleva nuevos desafíos para el sector ETNU. Por medio de marcos de calidad internacionales —basados en estándares y criterios de acreditación internacionalmente válidos— se podrá enfrentar estos desafíos.

Bibliografía

CAHO (Commissie Accreditatie Hoger Onderwijs) (2001) “Prikkelen presteren profileren”. Documento recuperado el 10 de junio de 2009:

http://www.minocw.nl/documenten/accreditatie_ho.pdf.

Comisión Europea (2006/07) “Focus on the structure of higher education in Europe 2006/07: national trends in the Bologna Process”. Documento recuperado el 16 de junio de 2009: http://eacea.ec.europa.eu/ressources/eurydice/pdf/085DN/085_NL_EN.pdf.

ENQA-VET (European Network for Quality Assurance in Vocational Education and Training) (2008) “Policy brief on quality assurance procedures for Work Based Learning (WBL)”. Documento recuperado el 9 de junio de 2009

<http://www.enqavet.eu/documents/PolicyBriefPLA001.pdf>.

Essajume, M.W. (s.a.) “Non-university higher education; the German fachhochschulen: and this sector in the Cameroon higher education system”. Documento recuperado el 9 de junio de 2009: <http://inparametric.com/bhinablog/education/non-university-higher-education>.

Faurschou, K. (2003) “Technical working group on quality in VET: A European Common Quality Assurance Framework”. Documento recuperado el 9 de junio de 2009

http://www.cedefop.europa.eu/etv/Upload/Projects_Networks/Quality/key_documents/TWG_-_A_European_Common_Quality_Assurance_Framework.pdf. pp. 9-10.

FNBE (Finnish National Board of Education) (2008) “Quality management recommendation for vocational education and training”. Documento recuperado el 16 de junio de 2009:

http://www.oph.fi/julkaisut/2008/quality_management_recommendation_for_vocational_education_and_training.pdf.

GAO (Unites States Government Accountability Office) (2009) “Career and technical education: States have broad flexibility in implementing Perkins IV”. Documento recuperado el 23 de julio de 2009: <http://www.gao.gov/new.items/d09683.pdf>.

Gorsel, P. van (2001) “Het HBO, Bologna en verder”, *Informatie Professional* 12 (5): 22-5.

Grubb, W.N. (2003) “The roles of tertiary colleges and institutes: trade-offs in restructuring postsecondary education”. Documento recuperado el 16 de junio de 2009:

<http://www.oecd.org/dataoecd/41/49/35757628.pdf>.

Harvey, L. (2006) “Impact of quality assurance: overview of a discussion between representatives of external quality assurance agencies”, *Quality in Higher Education* 12 (3): 287-90.

————— (2009) “Democratising quality”, en: L. Bollaert *et.al.* (eds.) (2009) *Trends in quality assurance: a selection of papers from the 3rd European Quality Assurance Forum*,

Bruselas: European University Association. Documento recuperado el 23 de julio de 2009: <http://www.eua.be/events/quality-assurance-forum-2008/home/>.

Hodgson, K. (2009) "Developments to encourage quality enhancement: a case study", en: L. Bollaert *et.al.* (eds.) (2009) *Trends in quality assurance: a selection of papers from the 3rd European Quality Assurance Forum*, Bruselas: European University Association. Documento recuperado el 23 de julio de 2009: <http://www.eua.be/events/quality-assurance-forum-2008/home/>.

ITPNZ (Institutes of Technology and Polytechnics of New Zealand) (2006) "Academic quality standards (2006 revisión)". Documento recuperado el 9 de junio de 2009: <http://www.itpq.ac.nz/documents/AcademicAuditStandards2006Revision.pdf>.

ITP Quality (Institutes of Technology and Polytechnics Quality) (2006) "Academic Audit Processes and Guidelines". Documento recuperado el 16 de junio de 2009: <http://www.itpq.ac.nz/documents/AcademicAuditProcessesandGuidelines4thEdition-June2006.pdf>.

Macukow, B. y M. Witkowski (2001) "Non-university sector of higher education closer to the labour market: the Polish experience", *European Journal of Engineering Education* 26 (3): 241-246.

Mikhail, S.W. (2008) "The alternative tertiary education sector: more than non-university education", The World Bank Education Working Paper Series. Documento recuperado el 8 de junio de 2009: http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2008/06/18/000334955_20080618042318/Rendered/PDF/442430NWP0BOX31EWPS101ASTE01PUBLIC1.pdf.

Morphew, C. (2002) "Steering Colleges and Universities Toward Distinctive Missions"; University of Kansas, Work in progress prepared for presentation and discussion at Research Seminar on Governance Sponsored by the Center for Higher Education Policy Analysis at the University of Southern California, Santa Fe, New Mexico, June 9-11, 2002. Documento recuperado el 10 de septiembre 2009: <http://www.usc.edu/dept/chepa/gov/rf2002/morphew.pdf>

NQC (National Quality Council Australia) (2007) "AQTF 2007: essential standards for registration". Documento recuperado el 16 de junio de 2009: http://www.training.com.au/documents/aqtf2k7_ess-std-reg_final2.pdf.

NZQA (New Zealand Qualifications Authority) (2006) "Quality assurance standard for PTEs, GTEs and Wānanga (QA standard one)". Documento recuperado el 8 de junio de 2009: www.nzqa.govt.nz/for-providers/qastandards/docs/qastd1.doc.

————— (2009) "New Zealand tertiary quality assurance system". Documento recuperado el 10 de junio de 2009: <http://www.nzqa.govt.nz/for-international/tertqa.html>.

OCDE (2005) "Alternatives to universities revisited", en: OCDE (2005) *Education Policy Analysis 2004*, Paris: OECD Publishing. Documento recuperado el 10 de junio de 2009: <http://www.oecd.org/dataoecd/0/22/35745467.pdf>.

————— (2008) *Panorama de la educación 2008: indicadores de la OCDE*, Madrid: Santillana. Documento recuperado el 10 de agosto de 2009: <http://www.oecdbookshop.org/oecd/display.asp?CID=&LANG=EN&SF1=DI&ST1=5KSQ2SGZ9Z5F>.

————— (2008a) *Tertiary Education for the Knowledge Society*, Vol. 1 and Vol.2. Paris: Organisation for Economic Development and Cooperation. Disponible parcialmente en documento recuperado el 10 de agosto de 2009: http://www.oecd.org/document/9/0,3343,en_2649_39263238_35564105_1_1_1_1,00.html

Pechar, H. (2002) "Accreditation in higher education in Britain and Austria: two cultures, two time-frames", *Tertiary Education and Management* 8: 231-42.

Perellon, J.F. (2003) "The creation of a vocational sector in Swiss higher education: balancing trends of system differentiation and integration", *European Journal of Education* 38 (4): 357-70.

Prades, A. y S. Rodríguez (2009) "A proposal for a performance indicator model for the Spanish higher education system", en: L. Bollaert *et.al.* (eds.) (2009) *Trends in quality assurance: a selection of papers from the 3rd European Quality Assurance Forum*, Bruselas: European University Association. Documento recuperado el 23 de julio de 2009: <http://www.eua.be/events/quality-assurance-forum-2008/home/>.

Scheele, K. (2004) "Licence to kill: about accreditation issues and James Bond", *Quality in Higher Education* 10 (3): 285-93.

Skodvin, O.J. (1997) "The reorganisation of non-university higher education in Norway: problems and potentials", *Tertiary Education and Management* 3 (4): 317-24.

Young, M. (2007) "Qualifications Frameworks: some conceptual issues", *European Journal of Education* 42 (4): 445-57.

Anexo

Ejemplo de una estrategia de calidad con la misión, los objetivos y el plan de acción de una institución ETNU

Visión	En 2015 nuestra aptitud de integrar educación cualitativa, aprendizajes y orientación profesional nos garantizará una posición entre las cincuenta mejores instituciones ETNU del mundo				
Misión y valores	Somos una institución ETNU que se esfuerza por: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Crear, promover y difundir conocimiento ▪ Desarrollar profesionales talentosos que pueden hacer un impacto en la sociedad internacional 				Nuestros valores
Socios y partes interesadas	Nuestros socios y patrocinadores esperan...	Estudiantes – como miembros de toda la vida de nuestra comunidad universitaria –esperan...			
	...invertir en una institución ETNU con una reputación de rendimiento y profesionalismo	...de estudiar en una institución ETNU de primera calidad	...de aprender de profesores con habilidades y conocimientos amplios y actuales	...una formación que crea buenas oportunidades laborales	...un entorno estimulante en que existen las condiciones necesarias para desarrollo personal
Temas claves	Promover el desempeño y la estima internacionales		Inspirar a nuestros estudiantes de desarrollar plenamente su potencial		Promover emprendimiento y transferencia de conocimiento
	Aumentar el impacto de nuestras actividades internacionales		Proporcionar enseñanza que es inspiradora y de alta calidad		Promover el desempeño y valor derivados de emprendimiento y transferencia de conocimiento
	Crear reclutamiento sostenible de estudiantes internacionales talentosos		Utilizar las herramientas de prácticas y experiencia laboral para crear oportunidades de aprendizaje para los estudiantes		Contribuir al enriquecimiento de la sociedad en una escala local y global
	Facilitar una experiencia excepcional para los estudiantes		Aumentar la participación de estudiantes y partes interesadas		Contribuir al enriquecimiento de la sociedad en una escala local y global
	Aumentar el impacto de nuestras actividades internacionales		Facilitar una experiencia excepcional para los estudiantes		Contribuir al enriquecimiento de la sociedad en una escala local y global
Modos estratégicos de lograr los objetivos	Mejorando nuestra eficacia				
	Establecer alianzas estratégicas que agregan valor significativo	Proporcionar instalaciones y servicios de primera calidad	Crear tiempo por desarrollo académico	Mejorar procesos y sistemas claves	Promover el desempeño organizacional
	Sostenibilidad económica			Capacitando y valorando todo nuestro personal	

	Aumentar los ingresos de fondos y servicios	Atraer a nuevas fuentes de ingresos para invertir en el futuro de la institución	Desarrollar habilidades de liderazgo en una mayor parte del personal	Asegurar una efectiva comunicación, estrategia y posesión de valores en todos los niveles
	Administrar fondos para cumplir con prioridades estratégicas	Asegurar que las facultades son capaces de generar superávits para reinversión	Atraer y retener proactivamente a personal altamente cualificado	Gestionar desempeño y apoyar el desarrollo de todo el personal

Fuente: K. Hodgson (2009) "Developments to encourage quality enhancement: a case study", en: L. Bollaert *et.al.* (eds.) (2009) *Trends in quality assurance: a selection of papers from the 3rd European Quality Assurance Forum*, Bruselas: European University Association, p. 21. Disponible en: <http://www.eua.be/events/quality-assurance-forum-2008/home/>.