

*Reflexiones para la vinculación con Empresas
por parte de Escuelas Técnicas*

María Antonia Gallart

Programa de Vinculación Empresa – Escuela. Buenos Aires, Abril de 2004

Introducción

El objetivo de esta presentación es mostrar la necesidad de articular las empresas productivas y las escuelas, en particular en el caso de las escuelas técnicas, para una correcta formación para el trabajo, considerada parte sustancial de la educación para la vida.

Si se examinan las trayectorias vitales de las personas en nuestro país, actualmente la inmensa mayoría de ellas registran un paso prolongado por el sistema educativo y a su vez se insertan en el mercado de trabajo con mayor o menor suerte durante buena parte de su existencia. Los presentes problemas en dicho mercado, tales como los altos niveles de desocupación, han mostrado claramente el rol clave del trabajo tiene para la autoestima, la estabilidad familiar y en general la inserción social legítima. Por el lado de la educación, la participación ciudadana en gobiernos democráticos, la globalización, y las modernas tecnologías exigen cada vez más una educación prolongada y de calidad.

Sin embargo, cuando se analiza la estructura educativa y productiva, y más aún cuando se desciende al día a día de las escuelas y de las empresas, se observa que cada uno de estos ámbitos se desarrolla no sólo con una relativa independencia – necesaria por sus funciones y características distintas – sino con niveles de incomunicación y descoordinación notables. Los alumnos-trabajadores que transitan por ambos mundos sufren consecuencias que como mínimo les implican estar mal preparados tanto en habilidades básicas (lectoescritura y matemática), como en destrezas y conocimientos específicos para las ocupaciones que podrían ocupar. En general la desocupación de los jóvenes duplica la de los adultos en muchos países por el hecho de ser entrantes en el mercado laboral, por lo tanto es fácil imaginarse lo que sucede con la situación que se da actualmente en la Argentina donde las tasas de desocupación del total de la población económicamente activa son de aproximadamente el 17 por ciento.

Por el lado de la demanda laboral, en economías con crisis cíclicas, se produce un fenómeno que consiste en que en los períodos de recesión existe una sobreoferta de trabajadores calificados, pero cuando sobrevienen períodos de crecimiento y expansión del empleo aparecen cuellos de botella en determinadas calificaciones cuya formación no puede ser improvisada de un día para el otro. La falta de articulación entre empresas y escuelas contribuye a que esto no sea solo un problema cuantitativo (número de personas capacitadas por especialidad) sino cualitativo (habilidades y destrezas necesarias).

Si en algún lugar esto está claro es en la escuela media, y sobre todo en la escuela de modalidad técnica. El desafío es crucial, si se piensa que si bien la casi totalidad del grupo de edad termina la educación primaria, alrededor de la mitad concluye sus estudios secundarios y se espera que sólo concluirá la universidad un porcentaje pequeño de dicha cohorte etaria. A esta situación se suma el hecho de que la terminación de la educación secundaria es condición, necesaria pero no suficiente, para obtener un empleo formal urbano.

Por todo ello, las escuelas de modalidad técnica, como escuelas secundarias que se proponen brindar una formación para el trabajo, impartiendo una educación tecnológica pero también profesional, y que están distribuidas en todo el país, son un lugar clave para mejorar la necesaria articulación entre la educación y el mundo del trabajo.

Los componentes de la formación para el trabajo

Existe consenso actualmente acerca de que la formación para el trabajo no es solamente el aprendizaje rutinario de un oficio como podría pensarse en algunos casos de formación vocacional tradicional, sino que implica una base de competencias básicas comunes como por ejemplo: expresión oral y escrita, capacidad de solucionar problemas aplicando la matemática, de evaluar la información, de comunicarse y entender consignas, de administrar su tiempo y trabajar en equipo (SCANS, 1992). A ello se agregan conocimientos y

habilidades más específicas según el tipo de calificación y ocupación, que aplicados en la tarea cotidiana generan competencias tecnológicas, criterios de decisión y aplicación, que unen valores éticos, conocimientos humanísticos y científicos, y por último, capacidad de respuesta a la incertidumbre – no de aplicar recetas – que acarrearán los continuos cambios en la producción y en las relaciones sociales (Zarifian, 1999).

Este conjunto de competencias se desarrolla en distintos ámbitos: en la educación formal, básica, secundaria y superior; en la capacitación específica de cursos y actividades educativas no formales; y finalmente en el aprendizaje en el trabajo realizado en el desempeño de la ocupación asignada. En ese desempeño se aplica el conocimiento adquirido y se toman decisiones, desarrollando competencias que integran lo aprendido en los demás ámbitos y suman nuevas calificaciones. Este camino no es unidireccional, sino recurrente, pues a lo largo de la vida es conveniente volver a transitar por los diferentes ámbitos para ponerse al día con las nuevas realidades de la organización del trabajo y el desarrollo científico-tecnológico.

Hay acuerdo en que las competencias básicas y generales se desarrollan mejor y a menor costo en la educación básica y media general (Labarca, 1996). Pero llega un momento en la vida de las personas en que la formación tiene que definirse y especializarse, sea en una formación profesional básica para ingresar en el mercado de trabajo con ciertas calificaciones, sea en una formación técnica profesional de mediana o larga duración. Los conocimientos y competencias necesarios para el desempeño en ocupaciones intermedias de la industria y los servicios en el mundo moderno exigen especialización y polivalencia, y por lo tanto sumar el aprendizaje de conocimientos específicos (físicos, químicos, matemáticos) y el desarrollo de aplicaciones (neumática, hidráulica, informática) aplicables en una multiplicidad de situaciones. Este es el ámbito de la educación técnica, de varios años de duración empleados en la adquisición gradual y encadenada de conocimientos y habilidades, así como la formación profesional básica lo es de la capacitación no formal. Sin embargo conviene dejar constancia que esta división que parecía muy clara tiende a difuminarse. Dice un reconocido autor latinoamericano:

“Las escuelas de formación profesional solían ser sitios donde quienes no tienen mucho en la cabeza aprenden a utilizar sus manos; pero los lugares de trabajo han evolucionado en una dirección tal que esto ya no es más así. De hecho, quienes hoy usan sus manos también tienen que usar su cabeza. Los estudiantes que quieren reparar su auto deben tener en cuenta el hecho de que hoy un nuevo modelo sale de la línea de montaje con 600.000 páginas de información técnica, lo que ha obligado a los fabricantes a poner tales instrucciones en CD-Rom. Pero también obliga a quienes quieren ser mecánicos a ser capaces de leerlas y entenderlas, y a manejar computadoras con capacidad CD-Rom. Por iguales razones, el conocimiento matemático que se requiere es mucho mayor.

Los automóviles tienen computadoras que autodiagnostican exactamente lo que funciona mal. En realidad, actualmente un coche lleva a bordo mayor capacidad de computación que la primera cápsula Apolo que salió al espacio. El único problema es que el mecánico tiene que saber manejar la computadora e interpretar sus resultados.”(Castro, 2002, p.234).

En este contexto aparece claramente la necesidad de cooperación entre la escuela técnica y el sector productivo; la empresa es el lugar de la tecnología y la producción, el eslabón entre la tecnología y el mercado, el espacio organizacional en que se definen los perfiles ocupacionales. Es también sede privilegiada del aprendizaje en el trabajo. La escuela técnica es la institución educativa que quiere y debe proveer las competencias técnicas generales y específicas que necesitan de una formación teórica y aplicada de mediana duración.

Breve historia de la educación técnica en la Argentina y su vinculación con el sector productivo

La educación secundaria técnica en la Argentina tiene una larga y rica historia de más de un siglo. Su primera manifestación a fin del siglo XIX es la Escuela Industrial Otto Krause creada en el modelo alemán de escuela tecnológica orientada a los principales procesos productivos (Mecánica, Química, Electricidad y Construcción), paralelamente surgen escuelas de Artes y Oficios terminales destinadas a capacitar obreros calificados. Estas últimas se fueron extinguiendo en la primera parte del siglo XX¹, en cambio la educación

¹ Se podría plantear que la formación en oficios no prosperó en Argentina porque originalmente los inmigrantes trajeron su experiencia profesional de Europa, y posteriormente se produjo una transmisión informal de calificaciones a través de la práctica laboral dentro del contexto de una

profesional encadenada en el sistema educativo creció, primero con las escuelas de la Comisión Nacional de Aprendizaje y Orientación Profesional del primer gobierno peronista, y luego llegaron a su punto máximo con la creación del Consejo Nacional de Educación Técnica y el modelo de las ENETs (Escuelas Nacionales de Educación Técnica) en el período desarrollista de los años 60. Esa enseñanza técnica, claramente secundaria proveyendo a la vez de un título de técnico, con incumbencias claramente definidas y la posibilidad de seguir estudios superiores se extendió por todo el país y llegó a cubrir casi un tercio de los alumnos de la escuela media. Su matrícula estaba concentrada en determinadas especialidades, generalmente las originales de la escuela industrial. Las otras especialidades tendieron a responder a la demanda de industrias particulares y tuvieron relativamente poca participación en la matrícula, sin embargo se crearon recientemente algunas relacionadas con nuevas tecnologías que mostraron un incremento importante de alumnos, tales como electrónica e informática. El modelo ENET consiste en un currículo de seis años postprimarios, con una fuerte participación horaria de taller y laboratorio, énfasis en la enseñanza, fundamentalmente de la matemática, pero también de las ciencias básicas relacionadas con la especialidad elegida, y una formación general impartida en un grupo de disciplinas, común con la educación media general. Los conocimientos de la especialidad están fundamentalmente en el ciclo superior (los tres últimos años). La exigencia de las escuelas técnicas hace que a diferencia de la enseñanza vocacional en otros países, tuviera egresados con niveles relativamente altos de conocimientos técnicos teóricos que les permitían seguir estudios de ingeniería o arquitectura (Gallart, 1987). Se puede decir que las escuelas técnicas en su apogeo encarnaban una promesa doble: de inserción ocupacional en una economía que se pensaba próspera y de movilidad educativa dentro de la tradición argentina.

industria de temprano desarrollo y lenta incorporación de tecnología a diferencia de lo sucedido en Brasil o Colombia.

Sin embargo, esa institución que fue apoyada y promovida desde las organizaciones empresarias que participaban de su orientación en el CONET², no tuvo un intercambio constante y mayoritario con las empresas en su base escolar, salvo en el caso de las escuelas fábrica (un grupo pequeño de ellas) y en las instituciones escolares ubicadas en ciudades de tamaño intermedio con fuerte presencia productiva. En consecuencia, la relevancia de la formación fue muy disímil entre escuelas, y la actualización curricular de las especialidades tradicionales fue escasa (los planes nacionales de estudio de éstas provienen de la década del 60). Pese a estos problemas, las provincias crearon escuelas técnicas propias a imagen de las nacionales, y al comenzar la década del 90 se transfirieron aproximadamente novecientas ENETs, las que pasaron a las jurisdicciones provinciales que ya contaban con varios centenares de escuelas técnicas propias³.

Los altibajos de la economía y la rigidez del sistema educativo contribuyeron a que la escuela técnica perdiera su impulso original y que en la década de los 80 recibieran fuertes críticas. Las instituciones escolares siguieron funcionando, y en muchos casos se crearon nuevas orientaciones dirigidas a incorporar las nuevas tecnologías o integrar algunas de las anteriores⁴.

En la década del 90 se produjo un vuelco en las políticas educativas. Se llevó a cabo la transferencia de las escuelas nacionales a las provincias, y la Ley Federal de Educación (1993) les otorgó a las jurisdicciones responsabilidad presupuestaria, curricular (dentro de grandes líneas nacionales) y de gestión de las escuelas. Al mismo tiempo se introdujo la Reforma Educativa que promovió una educación general básica de nueve años (EGB) y una educación polimodal de tres, con distintas modalidades: Ciencias Naturales, Humanidades, Comunicación y Arte, Economía y Gestión de las Organizaciones y Producción

² Las principales organizaciones empresarias tenían representantes como vocales, en el Consejo Nacional de Educación Técnica.

³ No existen estadísticas exactas del total de las escuelas técnicas medias durante los 90, un cálculo aproximado es que actualmente existen entre mil y mil quinientas escuelas técnicas y polimodales que otorgan a la vez un título secundario que permite el acceso a la universidad y un título de técnico medio.

⁴ Tal el caso ya citado de Electrónica e Informática, y el de electromecánica que se orienta a técnicos de mantenimiento polivalentes, asimismo, hay hoy en día experiencias iniciadas en mecatrónica.

de Bienes y Servicios. Para la formación técnica se planearon trayectos técnicos profesionales (TTP) que podrían ser o no cursados por los alumnos del Polimodal. Las provincias ejercieron su derecho de adaptación, y las escuelas tradujeron la reforma. En el caso de las escuelas técnicas, hay escuelas que siguen hoy en día con el modelo de las ENETs, como la Ciudad de Buenos Aires, otras que han introducido en la grilla del Polimodal y los TTPs (obligatorios) muchos de los contenidos de las anteriores escuelas técnicas: Pcia. de Buenos Aires y otras, y algunas que han armado sus propios planes, como el caso de Córdoba. Finalmente, algunas provincias han aplicado fielmente el modelo establecido por el Consejo Federal de Educación y la Reforma, como por ejemplo La Pampa (Gallart, 2003). Es importante visualizar este rompecabezas para tener claro que la vinculación entre empresas y escuelas técnicas en una situación como la actual tiene que tener en cuenta la realidad local de la institución concreta con la que se vincula, considerando la jurisdicción de la que depende, y también su entorno más inmediato (ciudad, tipo de alumnos, etc.), así como las características de la institución: si se trata de una ex ENET, una ex escuela técnica provincial, y si actualmente sigue los planes del polimodal de Producción de Bienes y Servicios (la mayoría) o del Polimodal de Ciencias Naturales (elegido por un grupo de las ex escuelas técnicas de Química y agrotécnicas). Por el lado de las empresas, la heterogeneidad de las firmas, las diferencias intersectoriales, las distintas posibilidades de las PYMES y las grandes empresas, también hacen aconsejable la consideración caso por caso.

En este panorama, forzosamente las decisiones a nivel nacional tienen un largo e intrincado camino hasta la realidad. Pero la vida escolar continúa, y la industria se reactiva, por lo tanto suele encontrarse en algunas zonas del país gran interés por las escuelas técnicas por parte de las firmas locales, demanda laboral de egresados de promociones anteriores e instrumentación de pasantías. También se despierta este interés en directivos y docentes técnicos. En una investigación en curso se han descubierto interesantes iniciativas,

individuales y poco orgánicas aún de actualización tecnológica e integración de práctica y teoría⁵.

¿Que se puede hacer aquí y ahora?

Desde el punto de vista de esta presentación, hay algunas condiciones importantes para aumentar las oportunidades en la dirección de mejorar la articulación entre escuelas y empresas: una es aprovechar las posibilidades que da la reactivación, pero no como una respuesta oportunista sino estableciendo mecanismos de mediano plazo; la segunda es partir de la base (escuela y firmas) y no de programas centralizados; la tercera es trabajar con escuelas con vocación de escuelas técnicas, o sea escuelas medias con fuerte contenido tecnológico (teoría y práctica) orientadas a la producción⁶; la cuarta es que las empresas no sean actores pasivos en la relación sino que aporten sus demandas y opiniones y más aún que estén dispuestas a cruzar el puente interesándose en lo que pasa en la escuela; la última y más difícil es quebrar el aislamiento y la desconfianza entre ambos elencos, directivos-docentes y empresarios-ejecutivos-trabajadores. Solamente cuando se den las cuatro primeras se podrá avanzar en esta última a partir del reconocimiento de la particularidad de cada organización, de sus objetivos y del interés común.

Algunas de las experiencias existentes en el país

Pasantías. Parece haber una fuerte demanda por parte de los alumnos de los últimos años de participar en pasantías, hasta ahora aparece básicamente como una manera de introducirse en el mercado de trabajo sin mucha relación con la especificidad del aprendizaje. Las escuelas acompañan esa demanda, pero en el caso de las técnicas la cantidad de horas del cronograma escolar

⁵ Gallart, Cerrutti y Binstock, “Programa de Investigación: la enseñanza de nivel medio en la Argentina”, en curso.

⁶ Existe una gran confusión en la situación actual para distinguir que es una escuela técnica y que no lo es, la definición operacional que adoptamos aquí es que llamamos escuela técnica a una escuela media (formal, que da un título secundario, no de adultos), que tiene un número grande de horas de taller y laboratorio (sean TTPs o talleres técnicos), y concede un título oficial de técnico en una de las especialidades aprobadas.

hace muy difícil armar un programa creíble de pasantías. En el caso de las empresas no está claro aún el rol de las pasantías.

Ventajas: Existe un instrumento legal (Decreto 340/92) que encuadra esta actividad. Permite variaciones interesantes en cuanto a período y distribución del tiempo y obliga a definir objetivos educativos. Además, es una actividad concreta de vinculación que tiene una experiencia incorporada.

Desventajas: En algunos casos no se respetan los medios necesarios para los objetivos educativos (rotación, relación con la especialidad estudiada, respeto del tiempo necesario para el aprendizaje escolar), no se realiza un seguimiento personal de los pasantes por los responsables en la escuela y en la firma, ni se prevé un informe de pasantía). En consecuencia, la experiencia puede convertirse en un ensayo fallido de inserción laboral, e inclusive deteriorar la enseñanza⁷.

¿Cómo optimizarlas? Estableciendo un plan de pasantías donde estén claros los objetivos y los medios, que estos permitan que el estudiante pueda visualizar el total del proceso productivo y la organización del negocio (tecnología, organización, mercado), que exista un área en que pueda ejercitar con los debidos recaudos sus conocimientos y habilidades, tenga oportunidad de perfeccionarlos, y que participe realmente del trabajo y no sea una visita a la firma. Es fundamental que exista una evaluación del desempeño del estudiante, y por parte de éste de lo realizado y aprendido en la pasantía. La ubicación de la pasantía en el calendario del estudiante es muy importante, es fundamental que previamente haya adquirido los conocimientos necesarios para poder desempeñarse y aprender en el trabajo, tiene que tener el tiempo suficiente y la continuidad necesaria para que sea una real experiencia de trabajo. Para esto existen distintas posibilidades: concentrar los horarios escolares del último año en turnos vespertinos y nocturnos, liberando las restantes horas para la experiencia laboral, aprovechar las vacaciones para

⁷ Se han visto casos en que se ha reducido el contenido de materias necesarias para la formación técnica con el fin de liberar horas para prácticas laborales que no las reemplazaban en aprendizaje real de esas competencias.

una práctica corta y continuada, o hacerla en los meses siguientes a la terminación de los estudios. Hay que tener en cuenta que los arreglos que permitan una alternancia entre estudio y práctica laboral son más ricos porque permiten la consulta con los profesores durante la pasantía, y un proceso de aprendizaje recurrente. Lo ideal es que la experiencia permita una devolución al proceso educativo que modifique y actualice la enseñanza. Para ello es muy útil el informe de pasantía anual de todos los pasantes de una escuela, y su discusión con los docentes más relacionados con el tipo de competencias en juego en la práctica laboral.

Programas de capacitación para técnicos graduados que favorezcan la inserción laboral y brinden una calificación acorde con las necesidades de la industria

El ejemplo más claro de esto es el programa de capacitación de maquinistas de offset de la Fundación Gutenberg. Se trata de un programa dual⁸ de un año consistente en la asistencia a clases teóricas en la Fundación (de la Cámara de la Industria Gráfica) y prácticas en empresas, es financiado por las empresas que pagan una beca al técnico y la colegiatura a la Fundación. Asisten a ese programa graduados de escuelas técnicas secundarias que tengan entre dieciocho y veinticinco años. Este es un caso muy particular que se da dentro de una institución educativa de larga trayectoria en la capacitación para un sector industrial concreto, no depende de una escuela técnica pero puede señalar una pista que permitiría a las escuelas técnicas coordinarse con industrias locales y sectoriales y establecer programas que permitan la especialización de los egresados, el aprendizaje de nuevas tecnologías, y la introducción un proceso permanente de actualización docente y de diálogo entre profesores de escuela técnica y personal calificado de las empresas, personal que puede también proveer servicios de formación en ese mismo programa tanto para alumnos como para docentes técnicos.

⁸ El sistema dual de aprendizaje vigente en Alemania, Austria y Suiza consiste en un programa que combina en el mismo período escolar estudio en la escuela y aprendizaje en la empresa o taller productivo, alternando los horarios en cada sede.

Iniciativas que existen en otros países y que podrían plantearse aquí

Pasantías de profesores en las empresas

En Gran Bretaña, en ciudades medianas impactadas por la desocupación se organizaron actividades destinadas a mejorar la pertinencia y calidad de la educación secundaria, para ello se crearon asociaciones locales entre escuelas y grupos de empresas que compartían una fuerte motivación para superar la deficiente formación general y específica de los jóvenes y por ende favorecer su integración social, ante el peligro que implicaba la deserción conducente a la exclusión y en muchos casos al delito. Una de las actividades desarrolladas es la pasantía de profesores; éstos pasan un período de tiempo en la empresa estudiando la aplicación de la disciplina que enseñan a la realidad cotidiana de los trabajadores según el tipo de tecnología empleado por la empresa, se intenta replantear así la forma de enseñar con el fin de hacerla más relevante a partir de las competencias necesarias detectadas en la situación de trabajo.

Proyectos tecnológicos desarrollados por las escuelas destinados a solucionar problemas de las propias empresas

El autor brasileño citado anteriormente plantea lo siguiente:

“La señal distintiva de las escuelas técnicas de máximo rendimiento es su participación en proyectos de investigación y desarrollo de pequeña escala. No en los vuelos espaciales o la superconductividad, sino en proyectos más simples: una vieja máquina puede ser equipada con una nueva transmisión, nuevos motores o microprocesadores para regular algunas de sus funciones; una empresa tal vez esté desarrollando una nueva impresora para cajeros bancarios automáticos y quiera experimentar con diferentes aleaciones de acero para las agujas del cabezal de impresión; los procesos continuos pueden necesitar nuevos programas de computación para optimizar sus operaciones. La Escuela Técnica Sainte Croix, de Suiza, utilizó el lenguaje de programación CNC a fin de crear un calibre de campo para medir árboles y transferir los datos a una computadora; esta sencilla máquina tuvo un gran éxito comercial, dado que incrementó la eficiencia del censo suizo de árboles.

Estas actividades no sólo llevan a las escuelas al nivel de punta de la tecnología, sino que además brindan a los alumnos las oportunidades ideales para desarrollar sus actividades. Se trata de actividades intermedias que ni las escuelas ni las empresas pueden llevar adelante por sí solas. Son la quintaesencia de la interacción positiva entre escuelas y fábricas.” (Castro, 2002, p.169).

Existen algunos antecedentes de este tipo en escuelas técnicas argentinas, en proyectos auspiciados por fundaciones y en experiencias realizadas en provincias, pero en general la participación de las empresas es muy escasa.

La sinergia de un programa de mediano plazo y varios componentes

Como se planteaba al comienzo de este apartado, para que los programas dirigidos a mejorar la articulación escuela-empresa no sean respuestas espasmódicas, sino que sirvan para acumular experiencia e ir diseñando un camino, es importante que comprometa a las dos organizaciones, escolar y empresaria; que esas iniciativas sean de interés para los alumnos y sus padres; que comprendan actividades que permitan una realimentación a los objetivos y prácticas pedagógicas, e incluyan una variedad de actividades que tengan como actores a los protagonistas de estas instituciones: alumnos-trabajadores, docentes y personal técnico o de mandos medios de las empresas. La combinación y escalamiento en el tiempo de algunas de las actividades propuestas aquí y la inclusión de otras diseñadas por las propias escuelas y empresas podría facilitar el superar las serias dificultades existentes y crear posibilidades de difusión a lo largo del país.

Consideraciones finales

A esta altura se puede preguntar por qué si es tan importante que las escuelas y las empresas encaren una tarea común en la formación de los jóvenes hay tan pocas experiencias exitosas hasta el presente. También es válido un segundo interrogante: ¿Qué ha cambiado para que lo que no pudo hacerse en el pasado pueda ocurrir ahora? Intentaremos responder a estos interrogantes.

Una posible respuesta a la primera pregunta es la tensión que se produce entre los dos objetivos de la escuela técnica – formación para el trabajo y preparación para la universidad – en un país con tradición de movilidad social asociada a la movilidad educativa, dónde padres, alumnos y profesores promueven la continuación de estudios superiores, aún conociendo las altas

tasas de deserción en la universidad. En ese caso, disminuye el interés por mejorar y adecuar el aprendizaje orientado a la inmediata inserción laboral, y otro tanto sucede con la relación con los posibles empleadores.

Se agrega a lo anterior, el hecho de que la definición del perfil ocupacional del técnico medio desde el sistema educativo no respondía a la realidad del mundo del trabajo, se demandaban operarios calificados, supervisores o personal calificado de mantenimiento, cuando desde la escuela se estaba pensando a menudo en un “auxiliar de ingeniero”. El salto en el vacío lo vivían los egresados, pero dado que no suelen existir mecanismos que realimenten los programas de formación en la escuela desde la experiencia laboral de los egresados, esa experiencia negativa no permite redireccionar la formación⁹.

Finalmente, la abundancia de egresados universitarios en el mercado de trabajo hizo que durante mucho tiempo los empleadores se plantearan la conveniencia de no tomar un técnico si por un salario semejante se podía contratar a un ingeniero. Obviamente, la especificidad y calificaciones reales de los técnicos no son de interés primordial en ese planteo.

Algo está cambiando con respecto a estos temas. Pese a que los egresados universitarios tienen en promedio mayores ingresos y menor desocupación que los graduados secundarios, las dificultades para llevar a buen fin los estudios universitarios son ya conocidas y temidas. El título de técnico medio siempre fue un valor agregado al título secundario al menos en teoría, pero hoy es demandado por alumnos y padres como un atributo positivo en un mercado de trabajo difícil, y para ello debe ser relevante y reconocido por los empleadores. Las pasantías con devolución a la escuela y la capacitación y experiencia laboral de los docentes técnicos pueden mejorar la respuesta de las escuelas técnicas a esta demanda. En el último aspecto referido a la preferencia por contratar personal de mayor nivel educativo aún para puestos medios y de operario calificado, se registran hoy en día afirmaciones de los responsables de

⁹ En otros países hay sistemas de seguimiento sistemático de la inserción laboral de los egresados que sirven para evaluar los resultados de la formación y corregir el rumbo cuando es necesario.

recursos humanos de las firmas, referidas a que la sobrecalificación produce mayor rotación y se pierde el costo de la inducción y la formación interna de los empleados. Estas opiniones son comunes en los países desarrollados¹⁰.

Otra línea de problemas que explica la desconexión entre la escuela y la empresa en el pasado, es el celo en preservar la independencia de la institución educativa, y por ende sus objetivos de formación humana integral por parte de directivos y docentes escolares por un lado, y el desinterés por el lado de los empleadores originado en el fastidio de tratar con organizaciones burocráticas, sumado a la impaciencia frente al distinto ritmo (más lento) de las escuelas. Subyacente a esta problemática, está en los educadores la desconfianza acerca de que los fines educativos de las actividades en la empresa señaladas más arriba no sean reales sino formas de eludir las responsabilidades legales de contratar personal, y por el lado de la empresa prima una falta de reconocimiento del rol de la escuela en la formación de largo plazo necesaria para la capacitación más concreta y específica que puede impartir la firma. Solamente el énfasis en la formación integral y el reconocimiento de que sólo esa integralidad posibilita la reconversión y la adaptación a las nuevas tecnologías y los cambios en la organización del trabajo permite superar este problema. El dilema tiene poca solución en el caso de la escuela si el foco no está puesto en la persona del estudiante-futuro trabajador, sino en la conservación del status institucional y su reserva de mercado para el diploma educativo de técnico. Lo mismo sucede en el caso de la empresa, si ésta está motivada sólo por el interés inmediato del negocio y no por la productividad colectiva en el mediano o largo plazo.

Sin embargo, se percibe una tensión irreductible y lógica entre dos organizaciones que tienen distintos fines e implementan distintos medios para alcanzarlos. La escuela busca impartir valores, conocimientos y habilidades al total de la población de un grupo de edad, respetando la diversidad e individualidad de las personas. Al tratarse de una organización destinada a

¹⁰ Esta respuesta apareció con frecuencia en varias indagaciones realizadas por la autora para el PRESTNU (Programa de Educación Superior Técnica no Universitaria).

desarrollar un programa de formación en varios años, y siendo responsable de respetar una cierta homogeneidad en esa formación para distintos individuos en diversos lugares, tiende a formas pseudo-burocráticas difíciles de modificar en el corto plazo. El hecho de que la educación implique un proceso a la vez dinámico y acumulativo hace que haya una gran interdependencia entre los distintos niveles del sistema educativo más allá de la voluntad de directivos y docentes de escuelas concretas. En ellas, las regulaciones del Estado pesan más que las leyes del mercado, y estas últimas se manifiestan en un “cuasi-mercado educativo” a través de las decisiones de padres y alumnos que en muchos casos pretenden “productos” muy diversos. Las relaciones profesor-alumno, directivo-docente, directivo-supervisor son muy distintas de las que se pueden encontrar en una empresa. Todo ello implica una racionalidad burocrática-profesional, pero que contiene también elementos de compromiso afectivo, que tiñe la gestión escolar y la tarea pedagógica. La empresa, en cambio, tiene un claro rol productivo de proveer bienes y servicios en un mercado, desarrollar tecnologías adecuadas a sus fines, obtener beneficios para sus accionistas, y organizar la labor de sus empleados. Más allá de las tensiones internas entre estos objetivos, la organización productiva tiende a tener un nivel de eficiencia que inhibe el ensayo y error tan necesario para el aprendizaje, una flexibilidad que cuestiona la rigidez burocrática, y roles y funciones definidos y adecuados a la particularidad productiva de cada una. Es lógico que las personas que actúan en este contexto tengan dificultades de interactuar con docentes que han desarrollado toda o casi toda su carrera laboral en instituciones educativas.

La escuela técnica es la frontera entre estas dos racionalidades, si los docentes técnicos son sólo docentes no cumplen su función de acercamiento al mundo del trabajo, si los empresarios sólo se ocupan de la producción el abismo entre ambas racionalidades se amplía. Solamente puede superar ese dilema un decidido salto que trate de integrar estas perspectivas distintas pero convergentes teniendo en cuenta la formación integral del estudiante-trabajador y la productividad no sólo individual de una firma particular, sino del conjunto de las firmas a nivel local, regional, o nacional.

Para concluir citamos un trabajo anterior :

“Conviene reflexionar sobre la experiencia de los países en los que se ha reconocido a la formación un rol protagónico en su proceso de desarrollo, desde Singapur hasta Alemania. En todos ellos las empresas han invertido en la educación más de lo que justificaba el beneficio individual, reconociendo de hecho las externalidades de la formación. En todos ellos, además, se valora la permanencia de los trabajadores en la empresa y las carreras internas, lo que permite implementar estrategias, tanto por parte del trabajador como de la empresa, que favorecen el crecimiento y la acumulación de conocimientos, habilidades y competencias. La falsa interpretación de la flexibilidad laboral, no como polivalencia entre distintas tareas, sino como precarización que hace que el trabajador sea descartable en cualquier vaivén del mercado, es altamente negativa para la formación de la fuerza de trabajo, declamada insistentemente por todos.” (Gallart, 1996).

Bibliografía

Castro Claudio de Moura. “Construir puentes entre la educación y la producción. ¿Sueño o realidad?” en Castro, Claudio de Moura. *La formación profesional en el cambio de siglo*. Montevideo: Cinterfor, 2002. Pp.162-178.

Castro, Claudio de Moura. “Parece que lo están haciendo bien. La formación en Oklahoma” en Castro, Claudio de Moura. *La formación profesional en el cambio de siglo*. Montevideo: Cinterfor, 2002. Pp. 217-253.

Gallart, María Antonia. “Escuela-empresa: un vínculo difícil y necesario” en *Boletín Educación y Trabajo*, año 7, No.1, junio 1996, pp.13-17.

Gallart, María Antonia. *Las escuelas técnicas y el mundo del trabajo: La carrera de los egresados*. Buenos Aires: CENEP, 1987.

Gallart, María Antonia. “La reforma de la educación técnica en la Argentina durante los años noventa. Modelos, alcance de la implementación y balance actual” en IPE-UNESCO. *Tendencias de la educación técnica en América Latina*. París: 2003.

Labarca, Guillermo. “La formación de habilidades básicas y la capacitación para el trabajo productivo: algunas cuestiones pendientes”. Santiago de Chile: 1996 (s/l, s/n).

SCANS. *Lo que el trabajo requiere de las escuelas. Informe de la Comisión SCANS para América 2000*. Washington: Departamento de Trabajo de Estados Unidos, 1992.

Zarifian, Philippe. *El modelo de la competencia y sus consecuencias sobre el trabajo y los oficios profesionales*. Montevideo: Cinterfor-OIT, 1999.