



IIPE-BUENOS AIRES

SEDE REGIONAL DEL
INSTITUTO INTERNACIONAL DE
PLANEAMIENTO DE LA EDUCACIÓN

EN CASA DE HERRERO CUCHILLO DE PALO:
LA PRODUCCION Y USO DE CONOCIMIENTOS EN EL
SERVICIO EDUCATIVO

Emilio TENTI FANFANI
Buenos Aires, noviembre de 2001

BUENOS AIRES, NOVIEMBRE DE 2001



En casa de herrero cuchillo de palo: la producción y uso de conocimientos en el servicio educativo¹

Emilio TENTI FANFANI
Buenos Aires, noviembre de 2001

Contenido y propósito

En la introducción de un texto publicado por la OCDE en el año 2000 titulado "Sociedad del saber y gestión de los conocimientos" se afirma lo siguiente: "Contrariamente a lo que sucede en dominios tales como la medicina o el sector manufacturero, el sector educativo no parece registrar progresos continuos e incuestionables debidos a los avances técnicos u organizacionales" (OCDE 2000, pág. 11).

En verdad esa afirmación es una provocación a todo el campo de la investigación educativa de los países más desarrollados del mundo capitalista y en general a todas las denominadas "ciencias de la educación". El leit-motif se basa en una tesis fundamental: "Uno de las grandes paradojas de la profesión docente reside quizás en el hecho de que la enseñanza institucional es con toda evidencia una actividad con un fuerte componente de saber, mientras que la naturaleza de la base de saber que disponen quienes tienen la responsabilidad de enseñar es a la vez vaga y permanentemente cuestionada ". Las evidencias más elocuentes son básicamente dos. En primer lugar "tanto a nivel nacional como internacional no existe consenso sobre el contenido, la estructura y la duración de la formación inicial de los maestros y de su formación continua". La segunda toca directamente a quienes como nosotros producimos conocimiento pretendidamente "científico" a cerca de la educación. Al respecto, el informe afirma que "la orientación, la calidad y el valor de la investigación y desarrollo en el sector educativo son cada vez más cuestionados" (OCDE, 2000, pág. 46).

Un lector advertido podría distinguir dos dimensiones de uso del saber en el sistema educativo. Una tiene que ver con el conocimiento que usan quienes tienen la responsabilidad política de conducir el sistema educativo y quienes lo administran y gestionan, en sus diversos niveles (nacional, regional, local e institucional). Otra dimensión tiene que ver con la práctica misma de la enseñanza en las aulas, es decir con la práctica docente. El documento de la OCDE apunta por lo general a esta segunda dimensión cuando habla de la "base de saber" que usan los operadores y responsables del sistema, pero las conclusiones a que arriba pueden muy bien aplicarse a los agentes políticos y administrativos del sistema.

Uno puede discutir la pertinencia de esta hipótesis general en el contexto de los países de más desarrollo relativo del mundo. Sin embargo resulta significativo que esta posición se presente desde una institución que tiene un elevado reconocimiento y representatividad. Si se toma en cuenta tanto los elementos explícitos del argumento como aquellos que permanecen en forma implícita, podría decirse que en principio, el mismo es tanto más plausible en los países de menor desarrollo como es el caso de la mayoría de las sociedades latinoamericanas de mediano desarrollo, tales como México y la Argentina, por ejemplo. Por eso encuentro sumamente oportuno "tomar en serio" el desafío que presenta el informe de la OCDE y aprovechar la provocación para establecer un debate acerca del valor de la contribución que hacemos los "intelectuales" y sobre todo los "especialistas" y "expertos" al mejoramiento de la calidad y equidad de las instituciones y procesos de enseñanza y aprendizaje.

¹ Documento presentado por el autor en VI Congreso de Investigación Educativa, organizado por el COMIE (Consejo Mexicano de Investigadores Educativos) en Manzanillo (México), en noviembre de 2001.

Es probable que la mirada comparativa que nos ofrece el informe de la OCDE sea de utilidad para identificar las especificidades del sector educativo en materia de producción, difusión y utilización de conocimiento en la producción del servicio.

Por lo anterior este documento tendrá tres apartados. En el primero trataremos de sintetizar el planteamiento teórico que da sustento a la posición de los autores del informe. En el segundo intentaremos presentar cuales son las principales “lecciones” que se extraen del análisis de la gestión del saber en sectores económicos tales como la ingeniería, la medicina y las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. Por último agregamos algunas reflexiones acerca de la pertinencia de dichos planteamientos en el contexto de desarrollo del campo de la investigación y la política educativa en América Latina.

1. Producción, difusión y aplicación del saber: algunas categorías teóricas

1.1. El saber en la teoría económica

Cuando el criterio de validez del saber se define en términos de verdad, la disciplina que predomina en el campo del saber es la epistemología; cuando los productos del conocimiento se constituyen en un insumo y resultado del proceso productivo, la economía se comienza a ocupar del saber, es decir de su valor, de las condiciones de su producción, difusión y uso, etc.

¿Qué lugar tiene el saber en la teoría económica? Al respecto, el citado informe de la OCDE presenta dos posiciones típicas, a saber:

- a) desde el punto de vista de la microeconomía clásica se afirma que el sistema económico se apoya en *“elecciones racionales hechas por agentes económicos individuales. La importancia y la naturaleza de las informaciones de que disponen los agentes económicos sobre el universo en el cual operan y su capacidad de tratar esta información son pues problemas decisivos.”* (OCDE, pág. 13). Desde esta perspectiva los problemas que se plantean consisten en transformar datos sobre “el estado del mundo” en información (indicadores accesibles a los usuarios) y luego en saber, mediante el tratamiento de la información utilizando modelos analíticos).
- b) Desde otra perspectiva se considera que el saber no es sólo información sino que es un *activo* y como tal puede aparecer como competencia o como innovación del proceso de producción. Si el saber es un activo, “sus características en términos de transferibilidad en el tiempo, en el espacio y de un individuo a otro se vuelve esencial” (OCDE, pág. 13).

¿Si el conocimiento es un bien, se trata de un bien público o privado? Al respecto ha que recordar que un bien se define como público cuando se dan dos condiciones: a) “ varios utilizadores pueden sacar ventajas simultáneas o sucesivamente sin que el bien se reduzca” y b) “es costoso para el prestatario prohibir el acceso a consumidores no autorizados” (OCDE, pág. 13). La respuesta a esta cuestión es importante porque va a determinar el tipo de respuesta que se espera de los poderes públicos en materia de producción y distribución del saber. Si el saber es público puede ser compartido, en el caso contrario, debería ser protegido. Pero antes de tomar posición es preciso distinguir entre distintos tipos de saber.

El primero de tipo *fáctico* y concierne a los hechos o datos de la realidad. El segundo es el saber *intelectual* y consiste en el conjunto de principios que rinden cuenta de las distintas dimensiones de la realidad (natural, social, etc.). El tercero es *el saber hacer*. Como el sentido común lo indica, se trata de las competencias que le permiten a un agente hacer determinadas cosas. Por último existe un saber *relacional* que consiste en una capacidad social para comunicarse y cooperar con diferentes personas y en diferentes especialistas.

No todos los diferentes tipos de saber tienen un carácter público o privado. Las tecnologías informáticas permiten hoy una gran circulación de saber fáctico. Sin embargo, no es fácil

encontrar lo que se necesita y se busca. Para ello es muy útil contar con un saber relacional, es decir, recurrir a expertos que nos pueden ahorrar mucho tiempo y recursos para dar con la información que se precisa usar. Sin embargo, en muchos campos de actividad, no toda la información fáctica está al alcance del público. Por el contrario es muy habitual que muchos datos, incluso en el sector público, sean de difícil acceso para determinados agentes interesados.

El saber intelectual, es decir, la producción de los intelectuales y científicos, por definición es de tipo público. Los investigadores tienden a publicar sus resultados y a compartirlos con sus colegas en los diversos campos científicos. Sin embargo, tampoco este tipo de saber es accesible a todo el mundo y en todo momento. El secreto profesional también existe, incluso en los campos científicos más puros y alejados de la aplicación práctica, industrial o comercial. Por otra parte, el acceso al saber intelectual requiere una fuerte inversión en materia de aprendizaje y en el desarrollo de las categorías de percepción y apreciación que permiten dar sentido al conocimiento objetivado. La apropiación del saber intelectual requiere un agente competente y la competencia no está igualmente distribuida en la sociedad.

Pero el conocimiento menos público es el que tiene que ver con el "saber hacer", o conocimiento práctico / práctico. Este es un conocimiento poderoso, ya que le otorga a su poseedor un "poder de acción" (expresión que se inspira en la observación de Francis Bacon, "*scientia est potentia*"). "La definición del saber como poder de acción sugiere que la realización material y la aplicación del saber depende de condiciones sociales, económicas e intelectuales precisas. Por eso es posible afirmar que "la importancia especial del saber científico y técnico en la sociedad moderna proviene del hecho de que produce un poder diferencial de acción social y económica o a un aumento del "saber hacer", que puede ser objeto de una 'apropiación privada', aunque sea en forma temporaria. En este punto se impone una distinción importante: una cosa es el saber como producto (que puede ser transferido y usado por otros) y otra cosa es el saber como medio de producción, es decir, como capacidad cognitiva y social para producirlo. A primera vista, el primero circula más fácilmente que el segundo, el cual está constituido por un conjunto de capacidades cognitivas relativamente más escasas y que no necesariamente se transfieren con el producto y quedan en manos de una minoría de productores. En otras palabras, el saber como producto es más público que el saber como capacidad de producir conocimientos (STEHR N., 2000). En este caso el acceso público es más limitado y la transmisión mucho más compleja. "El experto de alto nivel –cocinero, violinista, gestor- puede perfectamente escribir un libro explicando como hace las cosas, pero lo que el amateur hace a partir de estas explicaciones evidentemente es menos perfecto de lo que pudiera producir el experto" (OCDE, pág. 17). Por eso el informe de la OCDE concluye afirma que "Es preciso concluir que el saber hacer nunca es un bien totalmente público y que las empresas sólo tienen acceso a él si reclutan expertos o bien si se fusionan con empresas que poseen el saber hacer deseado" (OCDE, pág. 17). Es obvio que el saber hacer implica también la posesión de un capital de relaciones sociales. Para identificar un experto confiable, no basta con consultar a las páginas amarillas del directorio telefónico. Es preciso tener un conocimiento del campo y de sus agentes, es decir, es preciso tener "relaciones", y éstas nunca son públicas ni se pueden transferir fácilmente. Tampoco pueden comprarse y venderse en el mercado. Lo que sí se transfieren son los agentes dueños de las relaciones de conocimiento y confianza.

Si se toman en cuenta las características de los distintos tipos de saber y las condiciones sociales en que se producen y transfieren, se llega a la conclusión de que el saber "en general" nunca es "estrictamente público o estrictamente privado". El mismo saber hacer, que parece tan privado y difícil de adquirir y transferir, a la larga se adquiere (por ejemplo a través de la relación maestro-aprendiz). El conocimiento tecnológico también se puede aprehender, incluso a través de un procedimiento de desmonte de producto que permite conocer cómo producirlo. Por lo tanto están tan equivocados quienes creen que existe una especie de acceso libre al saber universal, como quienes cometen el error inverso.

Mientras el saber se encuentra básicamente en estado tácito o implícito (saber práctico que sólo se manifiesta en la acción) más difícil es su transferibilidad. Algunos distinguen dos tipos de

situaciones: el saber tácito susceptible de ser explicitado (tácito por falta de incitación) del saber tácito que no puede explicitarse (tácito por naturaleza). Si esto es cierto, el tema de la objetivación, formalización o codificación del saber adquiere una importancia fundamental. El saber traducido en un código es accesible para todos los que poseen ese código. Por lo tanto “el saber codificado es un saber virtualmente compartido, mientras que el saber no codificado sigue siendo individual hasta tanto no sea adquirido a través de un intercambio directo con su poseedor”. Esta diferencia es relevante porque todo el informe gira sobre el supuesto de que “una de las debilidades del sector educativo reside en el hecho de que su base de saber está dominada por un saber no codificado y virtualmente no codificable y esta es la razón que hace dificultoso cualquier avance sistemático hacia prácticas más eficientes. Los economistas utilizan a la enseñanza como ejemplo típico de un proceso de producción caracterizado por las técnicas tácitas” (MURNANE y NELSON, 1984, citado por OCDE, pág. 21). En el campo de la enseñanza “la ausencia de codificación hace extremadamente difícil la difusión horizontal del saber relativo a las buenas prácticas” (OCDE, pág. 21).

Si bien en su base de saber el conocimiento tácito ocupa una posición dominante, es preciso reconocer que existe una gran cantidad de conocimiento codificado acerca de las prácticas, procesos, instituciones y agentes de la educación. Las denominadas ciencias de la educación son más bien prolíficas cuando se trata de publicaciones y formalizaciones. Sin embargo, aunque parece paradójal, existe una especie de contradicción entre el carácter predominantemente tácito del conocimiento que se usa en los sistemas educativos y la abundancia de “teorías” y “tecnologías” pedagógicas o de aprendizaje. Esta desproporción merece al menos una explicación.

Una de las explicaciones de este desfase puede ser la ausencia del estímulo del mercado. En la educación las buenas prácticas en materia de enseñanza / aprendizaje no se difunden a lo largo y ancho de las instituciones porque no hay nada que lo estimule. En cambio, cuando se examina esta cuestión en un campo de producción regido por la lógica del mercado, “el motor de la base de saber es ya sea la producción de una renta extraída de la innovación, ya sea la erosión de la renta ligada con las innovaciones de las empresas rivales. De allí en más, los mecanismos implementados para absorber el saber y para difundir (voluntariamente o no) la buena práctica y el saber hacer toman una importancia fundamental” (OCDE, pág. 22).

1.2. El punto de vista económico en la producción, difusión y utilización del saber

¿Qué podemos aprender de un enfoque económico en materia de producción y uso del saber? ¿Cómo producen saber las empresas? ¿Cómo se producen las innovaciones? Todo el argumento se asienta en un supuesto fundamental: el uso del saber genera saber. La producción de conocimientos e innovaciones aumenta el capital de competencias de los agentes y las instituciones. En otras palabras el uso del conocimiento incrementa el capital de conocimientos. Pero la innovación tiene efectos complejos en el sistema productivo. Por una parte permite mejorar procesos y productos, o crear productos nuevos. Por el otro toda innovación tiene un carácter destructor (“destrucción creadora”). Por un lado crea empleos, conquista mercados, por el otro destruye empleo, y desvaloriza saberes y agentes poseedores de determinados saberes.

La lógica de la innovación depende de la red de relaciones que mantienen las empresas en un mercado determinado. Según una investigación que examinó unas 2000 innovaciones técnicas en Gran Bretaña (PAVITT H., 1991, citado por OCDE 2001, pág. 24) se encuentran cuatro casos típicos: a) sectores regidos por la oferta (vestido, mueble) en los cuales las empresas no innovan espontáneamente sino que se proveen de innovaciones en otras empresas. Un segundo caso es el *sector de economías de escala* (industria alimentaria, cemento) que centran su actividad de innovación en la elaboración de nuevos procesos que les permiten ganar en eficiencia. El tercer caso es el de los *proveedores especializados* (ingeniería, informática, instrumentos) que prefiere innovar en los productos y en muchos casos, en colaboración con los clientes o usuarios. Por último está el sector de *producción a substrato científico* (industria

química, biotecnología, electrónica) donde se innova en productos y procesos y con base a una colaboración estrecha con las universidades.

El análisis empírico de cómo suceden las innovaciones indica que no existe una lógica lineal clásica que va del descubrimiento científico al desarrollo de tecnologías hasta terminar en las innovaciones aplicadas. Todo parece indicar que existe un proceso interactivo entre investigación / desarrollo del conocimiento/innovaciones. Como tal supone también una interacción entre diferentes agentes (investigadores, proveedores, tecnólogos, clientes) e instituciones (empresas, universidades, asociaciones sectoriales, institutos tecnológicos, etc.).

A partir de estas evidencias se concluye que “el proceso de innovación puede describirse como un proceso de aprendizaje interactivo en cuyo desarrollo los participantes mejoran sus competencias al comprometerse en el proceso de innovación” (OCDE, pág. 25), que es lo que Arrows denominaba *learning by doing*. (aprender haciendo, aprendizaje a través de la práctica, aprendizaje a través del uso, aprendizaje por interacción, etc.).

Desde esta perspectiva de análisis de la innovación en el sector de producción de bienes y servicios, el aprendizaje es “un resultado no intencional” de una práctica productiva. En estos casos el desarrollo de las competencias de los participantes es un producto secundario de un proceso de producción que tiene otras finalidades. Por eso se habla hoy de “organizaciones que aprenden” sin que ésta sea su racionalidad primaria.

Existe una abundante literatura acerca de las características típicas de este tipo de organización productiva, en especial en relación con las formas que caracterizaban las clásicas organizaciones burocráticas. En las empresas que aprenden a través de la producción de innovaciones ya no son necesarias “las jerarquías muy estructuradas y la delimitación estricta de las funciones. La delegación de responsabilidades en los escalones inferiores y la creación de equipos polivalentes se vuelven indispensables. Esto se traduce igualmente en una muy fuerte demanda de activos deseosos de aprender, pero también muy calificados, flexibles, cooperantes y dispuestos a aceptar responsabilidades” (OCDE, pág. 26).

Este nuevo modelo organizacional no solamente permite que sus agentes acumulen experiencia de un modo implícito o tácito, ya que una reflexión conceptual acerca de los aprendizajes logrados y acerca de las estrategias más adecuadas para lograrlo permite configurar eso que algunos especialistas en teoría de las organizaciones llaman “aprendizaje secundario”. Sin embargo, el informe reconoce que “los economistas han consagrado muchos más esfuerzos para comprender la innovación que el aprendizaje, aspecto sobre el cual otras disciplinas tienen más que ofrecer” (OCDE, pág. 27).

Estos son los cambios organizacionales que los autores del informe quisieran ver en los establecimientos educativos, es decir, que también ellos se transformen en organizaciones que aprenden y no sólo que enseñan.

En las organizaciones que aprenden la actividad que produce el saber y la innovación no es una actividad distinta y separada de las actividades regulares de producción. Este no era el caso de las organizaciones de tipo burocrático tradicional la investigación y la innovación se desarrollaba en ámbitos institucionales independientes. Hoy se piensa en la innovación y el aprendizaje como procesos profundamente imbricados en la producción, en la acción. Sin embargo esto es todavía más un proyecto que una realidad. El informe reconoce que todavía hoy “es raro que los administradores de empresas consideren a las actividades de producción como actividades productoras de saber”.

1.3. El problema de la transferencia de saber

El problema de la transmisión y difusión del saber es tan importante como el de su producción. Al respecto cabe recordar que en cierto discurso pedagógico no reconoce validez al problema

de la transmisión. En muchos casos los pedagogos, cuando piensan el aprendizaje piensan en términos de “desarrollo del saber en las personas” más que de transmisión, que aparece como una simple interiorización de la exterioridad. Es probable que se trate de una cuestión de énfasis, ya que el pedagogo, por tradición, se piensa más como un “facilitador” del desarrollo de las facultades intelectuales y morales del aprendiz, más que como un “transmisor” de contenidos culturales que tienen una existencia objetiva y relativamente independiente de las personas.

De hecho, la transmisión supone un proceso donde por lo menos existen dos agentes (un transmisor y un receptor) y un contenido que se trata de transmitir. Ciertas tendencias de la pedagogía contemporánea subvaloran el tema del contenido. Algunas investigaciones recientes demuestran que una mayoría significativa de maestros y docentes no se define como un transmisor de conocimientos sino como un facilitador del desarrollo de determinadas facultades de sus aprendices (en especial el desarrollo de la creatividad, el sentido crítico, etc.). Esta representación dominante puede constituir un factor de distorsión que funciona como obstáculo para el logro de ciertos aprendizajes significativos en las nuevas generaciones de alumnos. Para reconocer que existe un problema de difusión y transmisión es preciso reconocer que el saber existe también “fuera” de los sujetos, en una forma objetivada y que por lo tanto es objeto de acumulación social. Si esto es así, el aprendizaje es, al mismo tiempo desarrollo de facultades humanas y al mismo tiempo apropiación de contenidos culturales objetivados.

Justamente por esto, el informe de la OCDE reconoce que el problema de la transmisión y difusión es particularmente complicado cuando se trata de saberes con bajo grado de codificación u objetivación. Es decir, la transmisión es extremadamente difícil cuando lo que se trata de difundir es un conocimiento práctico / práctico, que existe exclusivamente como “saber hacer” depositado en el interior de determinados portadores. En el extremo, si una empresa quiere apropiarse de este saber, que no está separado de su poseedor, la única forma de hacerlo es apropiándose al poseedor, es decir, procurándose los servicios del experto. También existe otro modo de apropiación: el aprendizaje interactivo con el poseedor del saber (aprender haciendo con el que sabe). Pese a estas dificultades, tiende a desarrollarse un mercado de saberes prácticos en la medida en que existen ciertos dispositivos legales e institucionales (propiedad intelectual, patentes, licencias, etc.) que lo favorecen.

De todos modos, si se quiere facilitar la transmisión de saber será preciso favorecer la codificación de los saberes prácticos. Es obvio que no todos los saberes prácticos pueden codificarse. En muchos casos la “formalización” produce una alteración profunda de los saberes que puede llegar hasta su propia desnaturalización. Sin embargo, todavía es mucho lo que puede ganarse en términos de transmisión y difusión si efectivamente se logran codificar saberes que hasta ahora sólo existen en estado implícito o tácito. Este tipo de saber está particularmente presente en el sector de servicios a las empresas, un sector intensivo en capital cultural y científico, que es el sector que registra las tasas de crecimiento más importante en los países de la OCDE.

1.4. Hacia una economía que aprende: el rol de la enseñanza

Las características estructurales del saber tácito determinan la estrategia de aprendizaje del mismo. En este caso la calificación requiere un encuentro intersubjetivo. La interactividad se convierte en un elemento estratégico del aprendizaje. Para que éste sea efectivo el respeto mutuo y la confianza se convierten en requisitos importantes de este tipo de aprendizaje. Aquí el capital social es un insumo importante para el éxito de las estrategias de aprendizaje. El informe reconoce que cuando está en peligro la cohesión social, las pérdidas de capital social ponen en peligro el éxito de las estrategias de reproducción del capital intelectual.

La introducción creciente de innovaciones en el sistema productivo impone un ritmo cada vez más rápido al proceso de aprendizaje. Todos aquellos que no están en condiciones de aprender, o lo pueden hacer a un ritmo muy lento corren el riesgo de la exclusión social por

desvalorización del capital intelectual y de competencias que poseen. Esto, a su vez, acentúa las tendencias a la polarización social. Sólo una política pública conscientemente orientada a la igualdad de las oportunidades de aprendizaje puede contrarrestar esta tendencia a la exclusión social de todos aquellos que no están en condiciones de reproducir el valor del capital cultural que poseen. Este es el nuevo reto de los sistemas educativos de las sociedades contemporáneas.

El informe enuncia cinco desafíos que la nueva economía plantea al sistema educativo.

- a) El primero tiene que ver con la conveniencia de “preparar a los alumnos para una vida profesional caracterizada por los cambios rápidos y en el seno de la cual el aprendizaje por la acción y el aprendizaje en interacción con otros es indispensable para el éxito económico y la cohesión social”.
- b) En segundo lugar, “las personas que aprenden lentamente deben beneficiarse con una formación básica que les permita participar en actividades sociales y económicas”.
- c) En tercer lugar, “la formación de los adultos en el marco de un aprendizaje permanente es un elemento clave de la economía que aprende”.
- d) En cuarto lugar, “la dimensión ética y la contribución a la formación del capital social adquieren cada vez más importancia”.
- e) Por último, “el crecimiento rápido de la producción del saber y de la mediación del saber en el sector privado implica quizás una nueva división del trabajo y un nuevo tipo de colaboración entre las escuelas y los otros sitios de aprendizaje”. (OCDE, 2000, pág. 33).

La respuesta a estos nuevos problemas obligará al sistema educativo a cambiar tanto contenidos como procedimientos y modos de hacer las cosas en las instituciones. Para ello se supone que se precisa una mejor comprensión acerca de las maneras en que el saber es producido, difundido y utilizado en las escuelas. Al respecto se dice que “los educadores saben perfectamente utilizar y transmitir el saber pero están un poco menos habituados a reflexionar sobre la manera en que ellos utilizan y transmiten ese saber” (OCDE, 2000, pág. 34). Por otra parte, se afirma que los agentes del sistema educativo no están familiarizados con el concepto de productividad. En América Latina, cierta representación dominante entre los docentes llega incluso a sostener un agudo rechazo a la idea misma de introducir esa lógica en la producción del servicio educativo, por el hecho de que se asocia inmediatamente con las políticas de ajuste económico de signo neoliberal que se han implementado durante la década de los años 90's y que han acentuado los procesos de fragmentación y exclusión social. Incluso el concepto mismo de eficacia se asocia con un la disminución del volumen de recursos públicos que el Estado invierte en la educación básica. Por eso no es fácil incluso plantear la necesidad de mejorar la “eficacia pedagógica”, si es que no se especifican los significados y alcances de este concepto.

2. El saber en el sector educativo

Veamos primero cuál es el estatuto del saber que se usa y produce en el sistema educativo. Lo primero que sostiene el informe es que existe una paradoja ya que “la enseñanza institucionalizada es (...) una actividad con un fuerte componente de saber, mientras que la naturaleza de la base de saber que disponen quienes tienen la responsabilidad de realizarla” - los profesionales de la enseñanza- “es al mismo tiempo confusa y constantemente cuestionada”. A modo de prueba se señala que “no existe a nivel nacional e internacional ningún consenso sobre el contenido, la estructura y la duración de la formación inicial de los docentes y de su formación continua”. Por otra parte, y esto interesa muy particularmente a quienes hacemos una profesión de la producción de conocimiento acerca de la educación, el informe afirma que “la orientación, la calidad y el valor de la investigación y desarrollo en el sector educativo están cada vez más cuestionados” (OCDE 2000, pág. 46).

Por otra parte, se recuerda que cuando se trata del saber que usan los docentes en los niveles superiores del sistema educativo (secundario superior y universitario) pierde importancia la formación específicamente orientada a la enseñanza ya que su competencia como docente se asimila al dominio del contenido de la disciplina que enseña. En cambio, en los niveles iniciales del sistema educativo, la balanza se inclina hacia el otro costado: los profesores tienen una formación centrada más en la pedagogía que en los contenidos del programa. La base disciplinaria de esta formación se asentaría en el trípode formado por la psicología, la sociología y la filosofía. Sin embargo, los enfoques utilizados privilegiarían los intereses propios de esas disciplinas más que los problemas específicos de la enseñanza y el aprendizaje.

A su vez, las facultades de Ciencias de la Educación, cuando existen (y este es el caso de diversos países de América Latina) se concentran teóricamente más en un dominio de estudio que en una disciplina única. Sin embargo, no existe en estas instituciones una “disciplina dominante o un marco conceptual común” (como es el caso de otras instituciones de formación profesional como la medicina, la ingeniería o la arquitectura). Por lo tanto más que un contexto de *interdisciplina*, lo que predominaría sería una especie de *pluridisciplinariedad* con un nivel bajo de interacción o de integración entre los académicos que componen la institución.

En este contexto tienden a conformarse dos subculturas en el campo de las ciencias de la educación.

- a) Por un lado están *quienes ponen el acento en la formación inicial de maestros*. Este es el grupo de los formadores de docentes que tienen experiencia de aula. Estos agentes se definen a sí mismos como “educadores” y cuando forman docentes “tienen la impresión de prolongar su actividad de enseñanza en el nivel de la educación superior”. Estos agentes “justifican su existencia profesional por su contribución al mejoramiento de la calidad pedagógica de las escuelas y escriben en revistas profesionales leídas por docentes en ejercicio” (OCDE 2000, pág. 47).
- b) La segunda categoría de agentes son *los “investigadores y universitarios”*. Estos provienen y dominan una disciplina fundamental (una de las “ciencias de la educación”) y no tienen experiencia de enseñanza en el medio escolar. Los investigadores en educación “justifican su existencia profesional por sus resultados de investigadores más que por su contribución al mejoramiento de la calidad pedagógica de las escuelas”. La mayoría de las veces sus productos se expresan en artículos presentados en eventos científicos (talleres, congresos, seminarios, etc.) que luego son publicados en libros y revistas que son leídos por los que conforman el círculo restringido de los “especialistas”.

Durante los últimos años, los saberes disciplinarios (básicamente provenientes de las ciencias sociales) fueron adquiriendo un predominio en la formación de los docentes, en desmedro de la formación en la práctica de la enseñanza, dirigida por docentes experimentados con mucha experiencia “de aula”. Sin embargo, este cambio de énfasis en la formación de los docentes habría producido un cierto malestar en la medida en que la distancia entre la “teoría” y la práctica se fue haciendo cada vez más grande, hasta el punto que “la palabra ‘teoría’ –según la OCDE- llegó a tomar una connotación negativa” ya que muchos docentes “consideraban que la investigación en gran medida era incomprensible y no aportaba nada a la solución de sus problemas cotidianos” (OCDE 2000, pág. 47).

En otras palabras, esta división del trabajo entre teóricos de la educación y prácticos de la enseñanza conformó dos mundos de saberes paralelos con sus propias lógicas, jerarquías y hasta contextos institucionales autónomos. Si hay algo reiterado en el campo de la educación es este reiterado lamento de la distancia muchas veces insalvable entre los discursos teóricos que producen y publican los especialistas en ciencias de la educación y los saberes prácticos que usan los profesionales de la educación para resolver los problemas de enseñanza-aprendizaje en las aulas de los diferentes niveles del sistema educativo.

Hasta podría decirse que cuanto más desarrollado está el campo de las ciencias de la educación, es decir, mientras más se produce y publica, mientras más complejo es el conocimiento que se produce, mayor es la distancia que lo separa de "la práctica" cotidiana de los profesionales de la enseñanza en las escuelas. Cada uno de estos dos mundos culturales tiene su propia lógica de desarrollo y lo que sucede en uno de ellos poco afecta lo que sucede en el otro.

El juicio que se hace de las contribuciones del campo de la investigación educativa al mejoramiento de los procesos y productos escolares es extremadamente negativo. El informe cita diversos estudios esta cuestión y concluye afirmando:

- que "las acciones y las decisiones de quienes deciden y las de quienes realizan las prácticas pedagógicas no se inspiran suficientemente de la investigación";
- que "la investigación sobre la educación no ha cumplido su rol en relación con el mejoramiento de la escuela quizás porque plantea demasiado escepticismo de parte de los docentes y decisores";
- que "los establecimientos de enseñanza casi no intervienen en la definición del programa de investigación" y "sólo una pequeña minoría de docentes lee efectivamente los periódicos pedagógicos", etc.

¿Dónde encontrar las razones de esta "inutilidad"? Un estudio citado por el informe que estamos comentando (KENNEDY, 1997) identifica cuatro conjunto de razones que vale la pena recordar aquí:

- a) "la investigación misma no "es suficientemente *persuasiva o convincente*";
- c) "la investigación no está suficientemente anclada en la práctica: no es suficientemente práctica, no aborda las cuestiones que se plantean los docentes y no toma suficientemente en cuenta sus limitaciones";
- d) "las ideas producidas por la investigación no son accesibles a los docentes";
- e) "el sistema educativo es él mismo rígido e incapaz de reformarse (...) excesivamente sensible a las modas y por lo tanto incapaz de comprometerse en una reforma sistemática".

El consenso acerca de la inutilidad del conocimiento producido por la investigación educativa para mejorar la educación pone fin al optimismo que se había generado con la incorporación de las ciencias sociales y otras disciplinas humanistas a la formación inicial y continua de los profesionales de la educación. Por lo tanto, la base de conocimiento que efectivamente usan los maestros en su profesión (a diferencia de los médicos o de los enfermeros) "no se apoya ni en un corpus científico, ni en un conjunto de resultados de la investigación susceptibles de orientarlo acerca de aquello que 'funciona' o 'tiene éxito'" (OCDE 2000, pág. 49). Por el contrario, el saber del docente es un saber práctico que se adquiere mediante la experiencia personal en el aula o bien a través del contacto con los colegas en las instituciones donde trabaja.

El juicio que se hace en el informe del saber que usan los maestros es más bien crítico. En efecto, ya se había observado desde hace tiempo que en el lenguaje que utilizan está ausente el "vocabulario técnico" y se caracteriza por su "simplicidad conceptual". Y se cita un estudio de Jackson (1968) para concluir que, "no conformes con evitar las palabras difíciles, los docentes también parecen desconfiar de las ideas complejas (...) se trata de la tendencia a abordar los problemas de la enseñanza de un modo intuitivo más que de una manera racional". Sus acciones y comportamientos se basan más "en un impulso o un sentimiento más que en una reflexión o un pensamiento" . Tanto la clásica sociología de los maestros de Dan Lortie (1975) como otras investigaciones acerca del saber práctico utilizado recurrentemente por los maestros para "clasificar" y "tipificar" a sus alumnos (entre otros, TENTI FANFANI, E. CERVINI ITURRE R. y CORENSTEIN M. 1984) llegan a la misma conclusión: no se observa un uso sistemático y consistente de los lenguajes disciplinarios en la solución de problemas prácticos en las aulas.

Este saber tácito de los docentes convive en forma muchas veces paralela con el saber teórico producido por especialistas y expertos contenido en los numerosos materiales que se distribuyen a los profesionales de la educación desde los Ministerios y la administración del sistema educativo. Esta distribución es más intensa en los períodos de reforma o transformación de los sistemas educativos. El caso de América Latina durante la década de los 90's es particularmente ejemplar. Tanto en la Argentina ("proceso de transformación educativa") como en Chile y Uruguay ("reforma educativa") o en México ("modernización educativa"), por citar sólo algunos casos, los últimos diez años fueron pródigos en producción de conocimiento y materiales de divulgación que fueron masivamente distribuidos a todas las instituciones educativas. La implementación de programas masivos de capacitación de docentes en ejercicio también constituyó un vehículo para la transmisión de nuevos enfoques teóricos y de resultado de la investigación realizada por especialistas, por lo general universitarios. La pregunta que se hace el informe de la OCDE es la siguiente: ¿cuáles son los impactos reales de este "trabajo de mediación"? Aunque no se basa en ninguna investigación específica, la respuesta que se propone es la siguiente: "Es probable que muchos docentes no hayan asimilado ese material, o que la asimilación se haga a nivel del discurso o de la teoría sin penetrar la práctica profesional cotidiana". En reiteradas ocasiones se ha observado cómo en muchos casos los procesos de mediación del saber (distribución de materiales y programas de formación docente) modifican más el lenguaje que "las cosas", es decir, las prácticas y los modos de hacer de los docentes en las aulas y las instituciones (TENTI FANFANI E., 1998).

Dado el fracaso relativo y sistemático de los programas de formación docente se puede seguir afirmando que el aprendizaje de la pedagogía sigue siendo "en gran medida una operación de autoformación, mediante una serie de tanteos individuales en el universo muy activo pero profesionalmente aislado de la clase escolar, donde las ocasiones de reflexionar son escasas. Por esta razón, la base de saber del docente presenta una riqueza excepcional desde el punto de vista del saber hacer personal y tácito, pero una gran pobreza desde el punto de vista del saber compartido y codificado" (OCDE 2000, pág. 50).

En síntesis, mientras que en los niveles de conducción de los sistemas educativos los políticos y los técnicos tienden a definir y ejecutar reformas acompañadas de "marcos teóricos" y lenguajes codificados novedosos, en la base, los docentes sienten que estas políticas de reforma constituyen una amenaza en la medida en que desconocen y desvalorizan la base de saber que ellos poseen en estado práctico. Esta es una fuente de malestar que muchas veces agrega su fuerza específica a los otros factores (sobre todo materiales relacionados con los salarios y condiciones de trabajo) que ponen en crisis la identidad y seguridad profesional de los docentes.

3. ¿Qué puede aprender el sistema educativo de otros sectores productivos?

Al mismo tiempo que describe en forma crítica el estatuto y la gestión del saber en el sistema educativo, el informe de la OCDE orienta su mirada hacia tres sectores productivos, el de la salud, el de la ingeniería y el de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). ¿Qué puede aprender el sistema educativo de los procesos de gestión del saber en estos campos productivos?

En primer lugar, que no existe una secuencia lineal que va de la producción del saber a la aplicación, pasando por la mediación. La realidad indica que se trata de un proceso más complejo, con más etapas y mayor interactividad entre las mismas. El examen de procesos de producción, difusión y aplicación del saber en los sectores productivos más dinámicos sugiere que es posible distinguir por lo menos siete etapas a saber: *la producción* (condiciones en que se crea el saber); *la validación del saber producido* (probar que responde a determinados criterios); *la constitución de un corpus* (codificación y sistematización); *la difusión* (que el saber sea conocido); *la adopción* (ya que no basta la difusión); *la puesta en práctica* (aplicación

propriadamente dicha) y *la institucionalización* (cuando la innovación se vuelve una práctica habitual y "normal").

En lo que respecta a la especificidad del manejo del saber en el sector de la salud se destacan los siguientes temas:

- a) Los procesos de producción, difusión y utilización del saber transcurren a través de un intercambio entre diversas instancias y agentes, entre los cuales pueden mencionarse los pacientes, los profesionales de la salud, los proveedores, los que financian los servicios y quienes los compran, la industria farmacéutica y los profesores. Sobre todo se destaca el rol activo que tienden a asumir los propios pacientes, quienes están cada vez mejor informados como para participar en la toma de decisiones. En consecuencia, el equilibrio de poder entre médicos y pacientes se estaría modificando a favor de los segundos.
- b) Las inversiones públicas en materia de investigación médica son muy importante, pero su parte relativa disminuye y la intervención de los médicos que ejercen la profesión sigue siendo muy limitada y consiste básicamente en participar en la prueba de nuevos productos y terapias.
- c) El desarrollo de las especializaciones pone en crisis el rol del médico generalista y al mismo tiempo obliga a los profesionales de la salud a la colaboración y el trabajo en equipo.
- d) La idea de que el saber de los médicos tiene sus fundamentos en las ciencias naturales y que estas constituyen la fuente de su autoridad es una idea bastante reciente. Sin embargo, la homogeneidad de esta base de saber es bastante relativa ya que las evidencias indican que existen notables diferencias en las opciones terapéuticas que efectivamente se ponen en práctica para resolver el mismo tipo de problemas. Sin embargo se observa que los especialistas tienen una base de saber más compartida que los generalistas. En este sentido tiende a proliferar lo que se denomina como "medicina fáctica", es decir, que se orienta más a la búsqueda de soluciones "exitosas" a los problemas de salud que se plantean que a la investigación médica "fundamental" o "básica". "Los partidarios de la medicina "fáctica" consideran al ensayo controlado aleatorio (ECA) como el mejor elemento de prueba" (OCDE 2000,. pág. 55).
- e) En este campo, el médico es un intermediario entre aquellos que producen el saber y las nuevas tecnologías de la salud (los productos farmacéuticos, tecnológicos, etc.) y los pacientes, cuyas competencias y expectativas tiende a adquirir un mayor nivel de complejidad. La difusión del saber práctico se realiza a través de contactos personales entre practicantes, más que por la lectura de "manuales" o "textos". Por lo tanto, la formación inicial y continua de los médicos requiere una integración creciente entre experiencia práctica y formación teórica. La formación post doctoral o de especialidades se realiza a través de cursos magistrales clásicos y a través de la formación en el terreno, mediante prácticas o pasantías. A su vez, se puede aprender por "osmosis" cuando el practicante "absorbe" el saber hacer y los conceptos pertinentes simplemente prestando el servicio. Pero puede ser mediante prácticas organizadas y planificadas con finalidades de aprendizaje. En este marco, se dan las mejores condiciones para integrar teoría y "saber hacer" (lo que algunos llaman "aprendizaje en situación").

La motivación básica que tienen los médicos para emprender actividades sistemáticas de aprendizaje y perfeccionamiento se origina en la lógica propia de este campo de actividad. En efecto, en el campo de la medicina, existen dispositivos (por ejemplo las compañías de seguro) que ejercen una presión continua sobre los agentes para evitar los costos de las malas prácticas (sistemas de acreditación profesional).

¿Cómo se administra el saber en el sector de la ingeniería? En este campo productivo el crecimiento depende en gran medida de la capacidad de innovar. Esta provee a las empresas una ventaja en mercados donde existe una fuerte competencia. En este caso la innovación es

siempre el resultado de una interacción entre investigadores científicos e ingenieros de producción. Los primeros poseen el saber teórico y codificado. Los segundos disponen básicamente de un saber hacer práctico y en gran medida tácito. De allí la proliferación de acuerdos y la interactividad entre universidad / empresa, con todos los problemas de propiedad del saber que esta relación genera.

La lógica propia del campo de la ingeniería impulsa a las empresas a privilegiar la gestión del saber, como insumo y producto interno y como recurso disponible en el medio ambiente donde opera la empresa (las universidades, los centros de investigación y las empresas competidoras). El secreto de la innovación exitosa reside en una adecuada articulación e interactividad entre saber codificado y saber práctico, sin embargo se conoce mejor el aprendizaje del primero que el del segundo. El informe de la OCDE cita el caso de Alemania, país donde se han encontrado las mejores soluciones de integración entre la enseñanza escolar y la que provee el mundo de la producción.

Por último, la experiencia en el campo de la ingeniería indica que cuando las empresas quieren apropiarse del saber tácito disponible recurren a menudo a la "apropiación" lisa y llana de sus portadores.

Por último, el sector de las Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) ofrece una lección fundamental, que se relaciona con la posibilidad de difusión centralizada o descentralizada del saber. La lección aprendida fundamental tiene que ver con el tema de las interacciones en red. El dispositivo de la red, facilitada enormemente por el potencial desplegado por las TIC está presente en todos los sectores productivos que hacen un uso intensivo del saber y la tecnología de alta complejidad. Estas organizaciones productivas son al mismo tiempo consumidoras y productoras de saber y están integradas por profesionales que poseen una elevada dosis de saber "esotérico", especializado y fuertemente codificado.

La gestión del saber en las empresas que tienen éxito en el mercado de la producción de TIC tienen algunas características organizacionales que las distinguen. Es este marco organizacional el que facilita y permite una gestión del saber eficaz. Entre otras cosas, se afirma que estas organizaciones "se casan con el cambio en vez de tolerarlo u obstaculizarlo", "mantienen una tensión constante entre "libertad y control, autonomía y libertad", alimentan un clima de "pequeña empresa" donde prima la confianza y la horizontalidad entre sus miembros, el conocimiento cuenta más que la antigüedad, los equipos cambian de composición (aunque los agentes mantienen cierta estabilidad), las relaciones entre la organización y el mundo exterior son fluidas y abiertas, la creatividad y la innovación no es una función especializada sino responsabilidad de todos y el saber y las ideas son objeto de una gestión activa". En síntesis, las organizaciones que producen las TIC son lo que en general se denominan "organizaciones inteligentes", "organizaciones que aprenden".

Si no se discute la validez de esta descripción de la lógica propia de estos campos en relación con la producción y gestión del saber (lo cual puede ser objeto de otra discusión que escapa al objeto de este comentario) la pregunta que se impone, es la siguiente: ¿en qué medida estas "lecciones aprendidas" pueden ser transferidas a las organizaciones escolares cuyo objeto es el desarrollo del conocimiento en las personas?

4. Los usos del conocimiento en los sistemas educativos de América Latina

En el contexto de América Latina desde hace tiempo se viene señalando la existencia de una distancia entre el conocimiento formal, codificado (teórico) producido por los investigadores profesionales y académicos y el saber efectivamente empleado por los profesores y los administradores del sistema de educación escolar. En este sentido en México la reflexión acerca del estado del campo de la investigación educativa y de sus relaciones con la política y la práctica educativa tuvo un desarrollo temprano y ejemplar (PROGRAMA NACIONAL INDICATIVO DE INVESTIGACION EDUCATIVA, 1981). En el apartado titulado "los usos y efectos de la

Investigación Educativa, ese informe (elaborado por un comité compuesto por destacadas personalidades de la educación mexicana presidido por un destacado intelectual como es el Dr. Pablo Latapí Sarre) se reconocía que era difícil definir en qué consiste la eficacia de la IE tanto en lo que respecta a su influencia en la toma de decisiones de política educativa como sobre los educadores prácticos. Respecto de lo primero se señalaba que “una buena proporción de los estudios de calidad que se producen” llega al conocimiento de los que formulan y ejecutan políticas, pero se agregaba que “los proyectos mismos rara vez incluyen consideraciones o estrategias destinadas a la implantación efectiva de sus resultados. Tampoco es frecuente que los investigadores hagan participar a los agentes de decisión en el diseño y avance de sus proyectos, como sería de desear para facilitar su aceptación posterior”. También se aconsejaba mejorar los dispositivos de mediación que facilitarían la difusión y adopción de los resultados de la investigación.

En lo que respecta a la relación entre investigación y práctica educativa en las aulas, el informe señalaba que “La IE se concibe a sí misma como una actividad profesionalizada, en la que participan sólo personas muy especializadas. En consecuencia, se desvincula de la práctica educativa que constituye su razón de ser. La participación de maestros y otros educadores de base en proyectos de investigación es excepcional. Por otra parte, la difusión de los estudios rara vez alcanza a los maestros, por el lenguaje que se utiliza y los mecanismos que se emplean”. (PROGRAMA NACIONAL INDICATIVO DE INVESTIGACION EDUCATIVA 1981, pág. 37). Estas afirmaciones no sólo son válidas en México sino en el resto de América Latina. En verdad puede decirse que durante los últimos 20 años el campo de la investigación educativa se ha vuelto más extenso, complejo y productivo. También ha ganado en términos de reflexividad, es decir, no solo produce sino que se discuten las condiciones en que se produce así como los alcances, relevancia e impactos de lo producido sobre las diversas dimensiones del sistema educativo. Es probable que si se hace una evaluación sistemática existe una cierta desproporción entre el desarrollo alcanzado por el campo y sus impactos efectivos en los procesos y prácticas educativas, en especial en el nivel de lo que sucede en las aulas.

Este un artículo que reseña las ponencias de un encuentro realizado en agosto de 1990 en Buenos Aires que reunió a más de 50 investigadores de 5 países de América Latina se informa que en esa ocasión se debatieron las principales dimensiones de una política para la investigación científica: financiamiento, relaciones entre la demanda y la oferta de conocimientos, impacto de los productos de la investigación sobre las políticas y prácticas educativas, etc. En palabras de Lanza, “la convocatoria respondió a la percepción de que, pese a contarse con una vasta producción, esta tiene baja incidencia en la transformación de la realidad educativa”. En esa ocasión, Alfredo Rojas Figueroa, investigador chileno, afirma que (citado por Lanza) “la práctica pedagógica no produce ni acumula conocimientos (...) es una práctica que termina siendo ciega (...) Esta situación obedece a que las explicaciones e interpretaciones de lo que ocurre en el aula son producidas por profesionales externos a las aulas” (LANZA H., 1991, pág. 5 y 10 respectivamente). En ese mismo evento realizado en Buenos Aires, Daniel Filmus sostiene que no existe una relación entre el conocimiento producido por los investigadores y las estrategias políticas que se derivan del mismo. Sostiene que los resultados de la investigación “crítica” de la educación pueden constituirse en el argumento para fundamentar políticas conservadoras y neoliberales. El autor termina invitando a quienes viven en y del mundo académico “a trabajar junto con los actores de la educación en la elaboración de propuestas y en la lucha por su implementación”. Si esta alianza no se da, los resultados de la investigación “continuarán alimentando las fuerzas de quienes concurren al debate de la mano de las ideas del proyecto antagónico” (FILMUS D., 1991, pág. 15). A su vez, Carlos Muñoz Izquierdo proponía una lista de “temas de investigación educativa, que prometan producir resultados de alto impacto en el menor plazo posible, si se les dedica la atención necesaria” (MUÑOZ IZQUIERDO C., 1991, pág. 16). En este sentido, la investigación educativa debe concentrarse en “identificar políticas educativas”, determinar la “eficacia potencial de ciertas innovaciones”, “desarrollar los fundamentos teóricos de los nuevos modelos pedagógicos que se consideren necesarios”, “diseñar y evaluar proyectos”, “identificar factores y estrategias”, “analizar diversas innovaciones educativas” e “identificar las metodologías necesarias”, todos ellos objetivos orientados a la acción y la toma de decisiones más que a la

producción de conocimientos útiles y políticamente progresistas más que conocimientos “verdaderos”. En otras palabras la investigación educativa será eficaz si se orienta más al mercado de las políticas públicas que al mercado restringido donde se producen e intercambian productos académicos.

Otros investigadores participantes en ese evento plantean y resuelven de un modo diferente la vieja relación entre investigación educativa, producción de conocimientos y política educativa. Para algunos la cuestión de la participación política del investigador plantea “un falso dilema”, ya que “la elección de temas de conocimiento, y el rigor y la validez de los conocimientos generados con relación a los problemas educativos y sociales constituyen la posición política del investigador y su responsabilidad social y profesional fundamental”. Desde esta perspectiva “se hace indispensable un respeto básico a la lógica propia del desarrollo del conocimiento, que no siempre se puede adaptar a la premura y a los tiempos de quienes, desde fuera, definen un problema educativo. De esto se desprende que si hay que optar entre las presiones de “los de afuera” y “el rigor y la validez” que impone la lógica de la investigación, “al investigador le toca priorizar el conocimiento” (DE IBARROLA M., 1991, pág. 25). Otros en cambio, sostienen una actitud más orientada a la búsqueda de un compromiso entre los imperativos de la política educativa y la lógica del campo intelectual. Este es el caso de quienes proponen una serie de estrategias para garantizar el máximo impacto de los procesos y productos de la investigación educativa. Entre ellos la realización por parte de los académicos de “informes de situación y propuestas para la acción, referidos a campos relevantes por las urgencias de los políticos”, desarrollar “nuevas metodologías de diagnóstico”, “difusión no académica de los resultados de la investigación”, realización de “actividades de posgrado o de especialización en investigación educativa para docentes” y “realización de investigaciones como parte de la práctica profesional docente” (AGUERRONDO I., 1991). En 1993 y en el discurso de clausura del Segundo Congreso Mexicano de Investigación Educativa, Eduardo Weiss recordaba los lamentos recíprocos de investigadores y responsables políticos. “Muchos investigadores -decía- se quejan de que los políticos no toman en cuenta sus investigaciones” y recordaba que “los políticos sostienen que la investigación no produce los resultados que se requieren”. “Esta concepción es equívoca -sostenía Weiss- ya que “olvida que investigación y toma de decisiones son dos procesos diferentes con lógicas propias” y recordaba además que los impactos de la investigación se manifiestan de dos maneras típicas. Por un lado “orientan hasta cierto grado la definición de problemas y posibles vías de solución”; por el otro las influencias de la investigación son directas ya que cada vez es más frecuente encontrarse con “investigadores en puestos ejecutivos y de asesoría”.

Sin embargo, en el campo del debate latinoamericano de la última década de los 90's la posición más radical provino de un planteamiento formalizado por el sociólogo chileno José Joaquín Brunner. En un artículo muy difundido en diversos ámbitos académicos de América Latina, propone otro modo de construir el problema de la relación entre conocimiento (e investigadores) y política (y políticos). Más que discutir el tema de los encuentros y desencuentros entre ambos campos y agentes sostiene que en las condiciones actuales del desarrollo de los sectores económicos y tecnológicos de vanguardia esta distinción clásica entre el intelectual (que produce conocimientos entendidos como “representaciones del mundo”) y el político o ejecutivo (que domina un “saber hacer”, es decir un saber incorporado que se manifiesta en su puesta en práctica) ya no tiene razón de ser. La figura del “analista simbólico” viene a sintetizar estas dos competencias antes separadas. Estos nuevos agentes se imponen sobre los intelectuales clásicos en la medida en que cada vez más el conocimiento se constituye en un insumo y resultado de los procesos productivos de avanzada. De este modo, la propia evolución de los acontecimientos rompe con esa vieja división del trabajo entre quienes producen el conocimiento y quienes lo aplican. El problema de la mediación entonces adquiere modalidades inéditas y diferentes del modelo clásico. En otras palabras, las fronteras entre el “saber” y el “saber hacer”, entre el conocimiento formal o teórico y el conocimiento práctico, entre la ciencia pura y la ciencia aplicada se vuelven cada vez más difusas (BRUNNER J.J., 1993). Este planteamiento es tan radical, que por momentos pareciera condenar a los intelectuales académicos a constituirse en resabios del pasado sin un lugar en la sociedad del futuro (TENTI FANFANI, E. 1994). Desde cierto punto de vista, el planteamiento de Brunner es

probablemente el antecedente latinoamericano más cercano de las tesis desarrolladas por la OCDE en el texto arriba citado.

De hecho, cuando se discute el tema de los impactos o efectos de la producción intelectual sobre el sistema es preciso distinguir dos niveles básicos: el de la conducción política y de administración y gestión del sistema y el de las instituciones de base donde se presta el servicio educativo (las escuelas). A modo de hipótesis, es probable que los hallazgos de la investigación afecten más las representaciones, lenguajes y decisiones que se toman en los niveles de conducción (por ejemplo en el discurso que acompañó las reformas educativas llevadas a cabo durante la década pasada) que en la práctica profesional de los docentes en las aulas. A primera vista pueden proponerse dos razones que explican esta diferencia. En primer lugar, la extensión y complejidad del servicio educativo y su distribución a lo largo y ancho de los territorios vuelve extremadamente difícil su gobierno, al menos en el corto plazo. La distancia que existe entre el centro de los sistemas (donde se formulan y ejecutan políticas educativas) y las instituciones donde se presta el servicio en muchos casos es extremadamente amplia. En muchos casos y dadas las condiciones en que se lleva a cabo la administración y gestión educativa (pobreza y obsolescencia en materia de medios de administración y gestión, calidad de los recursos humanos, etc.) es legítimo preguntarse hasta qué punto no se está frente a una situación cercana a la ingobernabilidad. Esta misma masividad, extensión y complejidad dificulta fuertemente la circulación de innovaciones, en la medida en que las mismas requieren de transformaciones tanto en el plano de la subjetividad de los agentes (en términos de cambios en las competencias y actitudes) como de la disponibilidad de los recursos materiales y organizativos pertinentes.

En cambio, los nuevos conocimientos y lenguajes producidos por los intelectuales de las “ciencias de la educación” llegan con más facilidad en las instancias donde se diseñan y formulan políticas educativas. En no pocos casos esta “transferencia” de saber se opera en la forma más fiel y directa que existe, es decir, mediante el acceso de los propios investigadores a puestos de conducción política o de asesoría al más alto nivel de los ministerios y secretarías de educación². El resultado es que en no pocas ocasiones se observa una especie de desfase entre el discurso político (expresado en la legislación, planes y programas nacionales, etc.) y la realidad de los procesos y prácticas en las instituciones. De allí la frecuente sensación de frustración, impotencia o desilusión que experimentan muchos políticos / intelectuales cuando observan la distancia que existe entre sus valores, aspiraciones, planes y proyectos y los resultados efectivamente alcanzados tanto en términos de innovaciones y reformas en el modo de hacer las cosas en las instituciones educativas como en materia de resultados del aprendizaje (calidad de la educación).

En este sentido, la gestión del conocimiento es un proceso que debe ser analizado en el contexto más general (político, social, cultural, organizativo, etc.) en que desenvuelven los sistemas educativos nacionales. El conocimiento (como insumo y como producto) será un recurso sistemáticamente implicado en las prácticas de gestión y de enseñanza / aprendizaje en la medida en que existan una serie de dispositivos y condiciones que lo haga plausible. A modo de síntesis pueden señalarse dos tipos interrelacionados de condiciones básicas:

- a) unas tienen que ver con el plano de la objetividad del modelo organizacional, es decir con el sistema de reglas y recursos (en el sentido amplio del término es decir, recursos humanos, financieros, administrativos, informacionales, simbólicos, etc.) que estructuran las prácticas de los agentes educativos. Es claro que un modelo cercano al tipo ideal burocrático o (lo que es más frecuente en América Latina) un modelo que podríamos denominar de “burocracia degradada” (que conserva sólo la forma de la burocracia, pero no

² En un texto autoreflexivo (COSSE G. Y BRASLAVSKY C, 1997) se señala que “tanto en el espacio de la elaboración, conducción y puesta en práctica de políticas educativas de Chile, Argentina, Uruguay, Brasil, en menor medida México, y en cierto grado otros países, se encuentra estos ‘analistas simbólicos’, uno de cuyos grupos puede ser denominado el de los ‘investigadores o intelectuales reformadores’”. Los miembros de este grupo provienen de centros académicos y fundaciones por lo general privados como FLACSO (Argentina), CEPAL, CIDE y PIIE (Chile).

su contenido real) no favorece la gestión del conocimiento entendido como un recurso que potencia la reflexividad y productividad del servicio.

- b) El otro conjunto de condiciones tiene que ver con las características subjetivas de los agentes, es decir, con sus competencias básicas y con su sistema de actitudes y valores básicos. Un adecuado sistema de gestión del conocimiento requiere de agentes competentes y predispuestos al aprendizaje permanente, abiertos a la innovación, capaces de definir nuevos problemas o de encontrar nuevas soluciones a viejos problemas, a trabajar en equipo, a interactuar en forma de red con otros colegas tanto en el interior como al exterior el sistema educativo, etc. todas cualidades que suponen el dominio de una serie de "lenguajes" y herramientas que sólo una sólida formación básica puede garantizar. Para ello será preciso redefinir discutir y redefinir los perfiles de los gestores y profesores, elevar el nivel de la primera formación profesional, ofrecer oportunidades de formación permanente de alta calidad, potenciar nuevas figuras profesionales, alentar el trabajo interdisciplinario, favorecer el encuentro y el trabajo conjunto de profesionales de la enseñanza y profesionales de la investigación, etc. etc.

4. Conclusiones

Eficacia histórica del conocimiento "puro"

En el documento de la OCDE se tiende a subvalorar los efectos prácticos del conocimiento "teórico" y "formal", ese que producen los investigadores profesionales. Es cierto que, por ejemplo, resultaría difícil "medir" el impacto (tanto a nivel de la formulación de políticas como en las prácticas cotidianas de los maestros) de un libro como "La reproducción" (de P. Bourdieu y J.C. Passeron), por no citar más que un ejemplo de los productos que más circularon en el campo durante los últimos treinta años del siglo pasado. Sin embargo, es probable que ese y otros libros análogos se hayan convertido en "sentido práctico" o "conocimiento tácito" de muchos agentes del sistema educativo, y como tal hayan orientado preferencias, valoraciones, predisposiciones que terminan por estructurar prácticas y acciones muy reales y concretas en las más diversas esferas del quehacer educativo. Esto es lo que algunos sociólogos denominan "efecto de teoría". Para Anthony Giddens por ejemplo, es claro que "existe una interpretación recíproca entre las ciencias sociales y aquellas actividades que componen su objeto de análisis (...)". Esta "hermenéutica doble" hace que "las teorías y hallazgos de las ciencias sociales no se puedan mantener completamente al margen del universo de significaciones y acciones acerca de las que trata". Por otra parte, "los actores comunes son teóricos sociales cuyas teorías ayudan a constituir las actividades y las instituciones que son el objeto de estudio de los observadores sociales especializados o científicos sociales". No se trata de negar la diferencia, pero ésta no es neta y clara. De este modo, los conceptos, teorías y representaciones que construyen los investigadores académicos pueden terminar incorporándose al objeto que pretenden describir. Es obvio que este es un postulado que se basa en una creencia cara a los intelectuales, de que las ideas (cuando son exitosas) no sólo describen sino que también contribuyen a "predecir" y construir el mundo social que toma como objeto (GIDDENS, A., 1984, pág. xxxii y xxxiii). En síntesis, las teorías de un momento histórico pueden constituirse en sentido común estructurador de prácticas en un tiempo posterior. El "efecto de teoría" por lo general nunca es inmediato.

La investigación académica y la formulación de políticas

Existen evidencias que permiten afirmar que los productos de la investigación académica influyen en forma más directa las decisiones macropolíticas que las prácticas de enseñanza-aprendizaje en las aulas. Si se examina la legislación o los programas de reforma educativa en la América Latina durante la última década aparecen ciertos temas y lenguajes cuyo origen es claramente académico. Estas huellas de la academia en los instrumentos de la política educativa en gran parte se explican por un hecho bien simple: no es raro que los que formulan las políticas son a su vez los productores de conocimiento académico acerca de la educación.

Muchos funcionarios y altos responsables políticos de las secretarías y Ministerios de Educación fueron antes investigadores prestigiosos en el campo de la investigación educativa. Cuando estas élites intelectuales asumen funciones de responsabilidad en la política y la gestión del sistema educativo “importan” sus propias visiones y representaciones del mundo de la educación, las cuales se expresan en las decisiones que toman, los programas que formulan, los estilos de gestión que implementan, etc. Este fenómeno del cambio de roles académicos y político / técnicos es particularmente frecuente en países como México, Argentina y Chile, por citar solamente los casos más relevantes. En estos casos, la difusión del saber se realiza sin la necesidad de mecanismos de mediación ni de intermediarios en la medida en que se concreta a través de la transferencia al campo político de sus propios productores / portadores.

En qué medida estas políticas de reforma han producido transformaciones reales y significativas en las instituciones, las prácticas y los productos del sistema educativo es materia de otra discusión. Al menos en este nivel, es preciso relativizar el peso de la tesis central del informe de la OCDE. Esta es más plausible cuando uno se pregunta por la capacidad que tiene la investigación académica para modificar el modo de hacer las cosas en las aulas. Aquí los problemas son más complejos y las mediaciones e intermediaciones más problemáticas.

Gestores y productores directos

Por otra parte, llama la atención que el informe de la OCDE insista tanto en el rol estratégico de la función de gestión del conocimiento en las organizaciones y al mismo tiempo no se preocupe por analizar los eventuales conflictos que pueden presentarse entre los “gestores” del saber y los productores directos del mismo. En efecto, en todas las organizaciones donde el saber ocupa un lugar central en el proceso productivo, como es el caso de las instituciones académicas y de Investigación y Desarrollo, por ejemplo, tiende a instalarse un conflicto potencial entre aquellos agentes que tienen poder de gestión, es decir, ocupan cargos que les permite fijar reglas del juego y orientar recursos en materia de trabajo intelectual (gerentes de departamentos de I&D, directores de institutos de investigación, decanos, rectores de universidades, secretarios de Ciencia y Técnica, etc.) y los investigadores, técnicos y científicos que realizan el trabajo directo de producción de conocimiento o desarrollo de tecnologías. Ante esta realidad el sociólogo francés Pierre Bourdieu sugiere la existencia de dos especies de capital científico a saber;

- a) Uno es *el capital científico institucional*, representada por un poder “temporal (o político), poder institucional e institucionalizado que está ligado a la ocupación de posiciones dominantes en las instituciones científicas, direcciones de laboratorios o departamentos, pertenencia a comisiones, comités de evaluación, etc. y al poder sobre los medios de producción (contratos, créditos, puestos, etc.) y reproducción (facultad de nombrar y promover carreras) que asegura esa posición prominente”;
- b) El otro es el *capital científico “puro”*, que consiste en “un poder específico, ‘prestigio’ personal que es más o menos independiente del precedente según los campos y las instituciones, y que se basa casi exclusivamente en el reconocimiento, poco o mal objetivado e institucionalizado, del conjunto de los pares o su fracción más consagrada (en especial, con los ‘colegios invisibles’ de eruditos unidos por relaciones de estima recíproca)” (BOURDIEU P., 2000, pág. 89).

Armado de esta distinción conceptual, sería preciso analizar con más detalle las relaciones entre los poseedores de estas dos especies de capital que tienen sus propias reglas de acumulación. Por lo general la suma de las dos especies de capital no es la regla o no tiene porqué serlo. De este modo las relaciones de cooperación y conflicto entre estas dos figuras típicas adquieren formas muy variadas, en especial cuando se trata de proyectos y programas complejos de producción de conocimientos donde intervienen distintos tipos de agentes, competencias, identidades disciplinarias, etc. Justamente en estos casos, la necesidad de una instancia de gestión (y de poder) resulta particularmente estratégica. Desde la perspectiva del management

moderno, las organizaciones basadas en el saber podrían tener repercusiones en el campo de la división del trabajo entre “creadores” y administradores o gestores institucionales. Según algunos, “los trabajadores del saber” “saben lo que hay que hacer y lo saben mejor que cualquier gestor o dirigente que ocupa una posición jerárquica superior que en la organización tradicional o burocrática que los autoriza a decir qué es lo que hay que hacer” (KNORR CETINA K., 1998). En estas nuevas condiciones de trabajo, el poder del saber (y su centralidad en los procesos productivos) puede chocar con el poder del gestor y dirigente de la organización.

Es probable que toda organización “que aprende” necesita resolver en forma satisfactoria el tema de la división del trabajo entre el personal de gestión del saber (en sentido estricto) y los agentes que lo usan y producen y reproducen en forma directa. Para que la cooperación domine sobre el conflicto es preciso que estén bien definidos los roles, funciones, recursos y competencias específicas de cada agente que participa en el proceso. En este sentido resulta particularmente importante contar, tanto en las instituciones educativas como en las académicas, de un nuevo agente, un auténtico “gestor del saber”, dotado de aquellas competencias y actitudes que lo habiliten para liderar procesos permanentes de innovación institucional. Pierre Bourdieu propone que estos “dirigentes de un nuevo tipo”, tendrían una función análoga a la que desempeñan algunos editores o directores de galerías, esto es, “actuar como descubridores, capaces de favorecer a los investigadores atípicos, animar y organizar empresas colectivas, elaborar las licitaciones a fin de ayudar a los investigadores menos experimentados a conciliar las demandas externas con las exigencias internas; en suma, comportarse menos como ejecutivos encargados de sancionar que como *preparadores*, encargados de incitar, asistir, sostener, alentar y organizar la investigación (o, podría agregarse, el servicio educativo) pero también la formación (mediante programas de educación permanente e interformación) y la circulación de la información científica” (P. BOURDIEU, 2000, pág. 119-120). Por último, también en esta tarea habría que identificar determinados criterios (como existen en el campo del trabajo intelectual propiamente dicho) que permiten evaluar la calidad de la gestión institucional. Es probable que las circunstancias estén demandando una profunda reconversión de los equipos directivos (directores, vicedirectores, equipos de conducción institucional en general) de las escuelas, colegios e instituciones de educación superior en toda América Latina. Esta demanda de una nueva “profesionalidad específica” de la gestión del saber está relativamente ausente en el discurso de la OCDE.

Las condiciones objetivas y subjetivas del diálogo de saberes

El informe de la OCDE señala que el desafío mayor para los sistemas educativos de los países más desarrollados es el de “mejorar los resultados de los alumnos mediocres” y que todos los estudiantes tengan la oportunidad de aprender a aprender más que a obtener un diploma. Pero existen obstáculos al logro de este objetivo. Uno de ellos es la dificultad que experimentan las instituciones formadoras de docentes para incorporar las innovaciones y nuevos saberes que resultan de la investigación sobre la educación. Nuevamente aquí se presenta una situación paradójica: la institución que tiene por función la difusión y transmisión del saber, experimenta graves dificultades para incorporar ella misma el nuevo saber en la misma prestación del servicio educativo.

La OCDE vuelve a insistir en viejas recetas tales como la necesidad de establecer una alianza entre investigadores, profesores e intermediarios del saber. Por otra parte habría que lograr que los docentes tengan a su propio aprendizaje como una preocupación permanente y que sea la propia definición de su rol profesional la que los induzca a invertir en su propio perfeccionamiento y a incorporar permanentemente el nuevo saber a su propia práctica en los establecimientos.

Si el saber relacionado con la enseñanza se produce en la práctica y en gran medida tiene un estado práctico y tácito será preciso superar el estado de aislamiento en que los docentes trabajan y producen saber con el fin de que puedan compartirlo con colegas. En este sentido, el establecimiento de redes y la construcción de ocasiones de intercambio adquieren una

importancia fundamental. El informe llega a sugerir que estas estrategias pueden resultar más productivas que los aportes que puedan llegar de la “investigación exterior”.

En otras palabras, se debe partir del reconocimiento de que existen dos modos típicos de producir conocimiento en materia de enseñanza aprendizaje. Uno se produce y se aprende allí donde se presta efectivamente el servicio educativo: en los propios establecimientos educativos. El otro es el resultado de una práctica científica que se desarrolla en un campo social específico: el campo académico. El primero es un conocimiento tácito, que tiene un bajo grado de formalización, que existe en forma literalmente incorporada y se aprende haciendo. El segundo se produce conforme a “métodos”, “técnicas” y “procedimientos” objetivados (y sujetos a una renovación permanente) que son propios de determinadas tradiciones disciplinarias. El mejoramiento de las prácticas e instituciones educativas (en términos de eficiencia, eficacia y equidad) depende de la capacidad que tienen los agentes de “usar” y “producir” ambos tipos de conocimientos. El progreso de la educación requiere de un diálogo de saberes cuya realización requiere de determinadas condiciones sociales e institucionales que no están presentes en todas las circunstancias. Es preciso identificar estos mecanismos (y en esto puede ser útil el ejemplo de otros campos de producción de bienes y servicios) y garantizar su máxima difusión en el sistema educativo.

Estas condiciones son de diverso tipo. En primer lugar hay que contar con determinados recursos objetivos. El conocimiento objetivado debe estar disponible para todos los agentes interesados en su apropiación. Para tal fin hay que disponer de soportes adecuados (tecnologías de la comunicación e información, bases de datos, equipamientos informáticos, etc.). Pero esto no basta. El encuentro y el diálogo mutuamente enriquecedor entre las dos formas del saber requiere de agentes (investigadores científicos, profesionales de la educación, gestores educativos, etc.) predispuestos para el trabajo conjunto y dotados de las competencias básicas como para garantizar una interacción productiva.

La falta de diálogo no puede nunca imputarse a una de las partes. Siempre es una cualidad de una relación. En este caso, es preciso que cambie la relación entre académicos más orientados por la producción de conocimiento “científico” “sin otro objetivo inmediato que el aumento de los conocimientos” y los profesionales (educadores o investigadores aplicados) de la educación más interesados en resolver problemas prácticos y de interés social.

Es probable que el trabajo conjunto sería una situación más probable si se considera que la división ideal típica entre “ciencia pura” y “ciencia aplicada” tiene mucho de escolar y ficticio. El informe de la OCDE contribuye en esta dirección. En segundo lugar, el diálogo es tanto más probable cuando se adopta una actitud respetuosa de la variedad de estrategias disponibles en materia de producción de saber. En muchos casos, el reconocimiento de la diferencia es una condición para la interacción creativa y productiva entre ciencia académica y no orientada por objetivos prácticos inmediatos e investigación orientada a la solución de problemas del presente.

Por otra parte, los organismos que formulan y ejecutan políticas científicas podrían alentar programas especialmente orientados a desarrollar actividades de producción de conocimientos que suponen una articulación de académicos y profesionales de la educación en función de la resolución de problemas relevantes de aprendizaje. Es probable que este trabajo en equipo pueda, al mismo tiempo hacer avanzar el conocimiento entendido como representación, interpretación del mundo de la educación) y al mismo tiempo como solución para problemas educativos socialmente percibidos como relevantes.

Profesionalización de los docentes: tendencias contradictorias

Para que este encuentro sea posible y productivo los investigadores “puros” y “aplicados” y los practicantes deben compartir un capital cultural y científico básico. Sin un lenguaje común no hay diálogo. En este contexto es preciso analizar críticamente tanto la formación de los investigadores como la de los profesionales de la educación, es decir, de los docentes. Para que

un ingeniero de producción y un investigador de la Facultad de Ingeniería trabajen juntos en el desarrollo de un proyecto es preciso que exista una base común de competencias. Por lo tanto es preciso preguntarse si estas condiciones están en el campo de la educación.

Las tendencias recientes en materia de profesionalización de los docentes en América latina son contradictorias. Por una parte se observa una jerarquización formal de las instituciones de formación docente. Durante la segunda mitad del siglo pasado, en casi toda América Latina se observa una prolongación del tiempo de la formación inicial de los docentes. En muchos países, las instituciones formadoras de maestros se incorporaron al nivel de la educación superior. En países como la Argentina, por ejemplo, todavía los institutos de formación docente no tienen el nivel de los estudios de licenciatura universitaria. Sin embargo, estos procesos positivos en materia de profesionalización contrastan con otros que tienden a neutralizar sus efectos. Entre otros factores negativos cabe citar la caída de las remuneraciones docentes, el bajo grado equipamiento didáctico y tecnológico de las instituciones, los escasos incentivos para la innovación pedagógica, la asistencialización de las tareas docentes como resultado del fenómeno creciente de la exclusión social, el insuficiente grado de autonomía en el ejercicio de la actividad docente, etc. Todos estos factores conspiran contra una adecuada profesionalización de los docentes. De no cambiar estas circunstancias, sólo una pequeña minoría de docentes de aula están en condiciones de trabajar en forma sistemática con investigadores profesionales y participar en equipos mixtos de producción de conocimientos tanto "puros" como "aplicados" a la solución de problemas concretos de aprendizaje.

Cuando se compara el volumen de conocimiento producido por los investigadores profesionales con el conocimiento efectivamente utilizado por los profesionales de la educación en las aulas es preciso tomar en cuenta un dato fundamental: no siempre hay que asociar el no hacer con el no saber. Si el modo de hacer las cosas de muchos docentes no incorpora los avances de la investigación no siempre es por desconocimiento, ya que las prácticas de cualquier agente social no se explica solamente por el capital de conocimiento que ellos han acumulado. Las prácticas también dependen de una serie de factores objetivos que tienen que ver con la definición social del trabajo docente y los recursos que tienen a su disposición. No es raro encontrarse con sujetos cuyas condiciones de trabajo no le permiten desplegar y utilizar todo el conocimiento de que disponen. Hay ciertas circunstancias (sistemas normativos, modelos de autoridad, pobreza de recursos, etc.) que no favorecen la activación de todo el conocimiento (predisposiciones, competencias, creatividad, capacidad de iniciativa, etc.) que disponen los sujetos en un contexto determinado. En casos como estos, el contexto de trabajo no está a la altura de las capacidades de ciertos agentes. Este es un caso frecuente cuando individuos con una formación compleja e innovadora se encuentra con puestos de trabajo cuya estructura induce a otras prácticas de tipo tradicional y rutinario. De igual manera se da el caso contrario, cuando determinados agentes con una formación "pobre y tradicional" se encuentran con cargos o puestos de trabajo que exigen competencias y actitudes complejas e innovadoras. La primera contradicción se resuelve mediante una reforma de la definición de los puestos. La segunda con un proceso de transformación y elevación de las competencias de los agentes. El informe de la OCDE sólo pareciera contemplar esta segunda situación.

Weber recordaba que en las cuestiones de la guerra, el progreso mayor no se originó en las invenciones técnicas sino en las transformaciones en la organización social de los guerreros, por ejemplo, en la invención de la falange macedonia. De la misma manera uno puede preguntarse si el progreso económico viene dado, en última instancia, por la introducción de nuevas tecnologías y maquinarias o bien por la introducción de innovaciones en las formas de la organización. Lo mismo puede decirse del progreso de las ciencias sociales. El motor no serían tanto las invenciones metodológicas o epistemológicas, sino una política (policy) científica orientada a facilitar el debate y el diálogo entre especialidades empíricas, paradigmas teóricos y escuelas metodológicas. Esto es lo que más hace falta en el contexto nacional y regional de América Latina.

Es obvio que no todos los docentes tienen la misma probabilidad de innovar, porque las condiciones que favorecen el desarrollo del saber son desiguales, pero de lo que se trata es de

facilitar la difusión de las innovaciones y nuevos saberes que se producen en el sistema. Las tecnologías modernas pueden favorecer la interacción entre profesionales de la educación y superar de este modo el tradicional aislamiento en que los docentes desarrollan su trabajo en las aulas. Los dispositivos y lógicas de producción y difusión de saberes que están presentes en otros sectores de producción de bienes y servicios merecen ser estudiados y analizados en la medida en que pueden inspirar innovaciones en el propio campo de la educación y aprendizaje escolares. Quizás esta mirada pueda ayudar a convertir un sistema que educa en un sistema que también aprende.

Bibliografía

AGUERRONDO Inés (1991); Impacto de la investigación educativa en los procesos de innovación. En: *Propuesta Educativa*. Año 3, N° 5, Agosto, FLACSO, Buenos Aires; pp. 26-29).

BOURDIEU, Pierre; (2000); Los usos sociales de la ciencia. Nueva Visión. Buenos Aires.

BRUNNER, José Joaquín; Investigación social y decisiones políticas. En: *Sociedad*. N° 3, noviembre de 1993. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, pp. 31-43.

COSSE Gustavo y BRASLAVSKY Cecilia (1999); Las actuales reformas educativas en América Latina: Cuatro actores, tres lógicas y ocho tensiones. PREAL/Santiago-Diálogo Interamericano.

DE IBARROLA, María (1991); Abordajes metodológicos utilizados por la investigación educativa en América Latina. Ventajas y limitaciones comparativas. En: *Propuesta Educativa*. Año 3, N° 5, Agosto, FLACSO, Buenos Aires; pp. 21-25.

FILMUS, Daniel (1991); La paradoja del Jiu-Jitsu. Elementos para una reflexión crítica acerca del papel de la investigación educativa. En: *Propuesta Educativa*. Año 3, N° 5, Agosto, FLACSO, Buenos Aires; pp. 11-15.

GIDDENS, Anthony (1984); The constitution of society. Hutchison, Londres.

KENNEDY, M.M. (1997); The connection between research and practice. En: *Educational Research*, vol. 26 (7), pp. 4-12.

KNORR CETINA, Karin (1998); Les épistémès de la société: l'enclavement du savoir dans les structures sociales. En: *Sociologie et sociétés* (Paris). Vol. XXX, N° 1, printemps.

LANZA, Hilda (1991); Posibilidades de producción de insumos de alto impacto con escasos recursos. En: *Propuesta Educativa*. Año 3, N° 5, Agosto, FLACSO, Buenos Aires; pp. 5-10.

LORTIE, D. (1975); *School-Teacher. A sociological study*. The University of Chicago Press, Chicago.

MUÑOZ IZQUIERDO, Carlos (1991); Algunos problemas que actualmente requieren atención prioritaria en la investigación educativa de América Latina. En: *Propuesta Educativa*. Año 3, N° 5, Agosto, FLACSO, Buenos Aires; pp. 16-20.

MURNANE, R.J. y NELSON R.R. (1984); Production and innovation when techniques are tacit. En: *Journal of Economic Behaviour and Organization*, n° 5, pp. 353-373.

OCDE (2000); *Société du savoir et gestion des connaissances*. OCDE, Paris.

PAVITT, K. (1991); What makes basic research economically useful?. En: *Research Policy*, vol. 20, n° 2.

PROGRAMA NACIONAL INDICATIVO DE INVESTIGACION EDUCATIVA (1981); Plan Maestro de Investigación Educativa 1982-1984. CONACYT, México DF.

STEHR, Nico (2000); Le savoir en tant que pouvoir d'action. En: Sociologie et Sociétés (Paris), Vol. XXXII, n° 1, printemps.

TENTI FANFANI, E., CERVINI ITURRE R. y CORENSTEIN M. (1984); *Expectativas del maestro y práctica escolar*. Universidad Pedagógica Nacional, Serie de Investigación Educativa n° 1, México. 1984.

TENTI FANFANI, E. (1994); Del intelectual orgánico al analista simbólico. En: *Revista de Ciencias Sociales*. N 1°, Noviembre de 1994. Universidad Nacional de Quilmes (Argentina), pp. 19-28.

TENTI FANFANI, E. (1998); Las palabras y las cosas de la educación. En: *Zona educativa*. Año 3, n° 21, marzo (Buenos Aires).

WEISS, Eduardo (1994); Situación y perspectivas de la investigación educativa. En: *Propuesta Educativa*. Año 5, N° 10, Buenos Aires, pp.93-96.