

Sociedad del conocimiento, investigación y formación docente: un cambio cualitativo para la transformación educativa en Uruguay

Adriana Marrero¹

Resumen

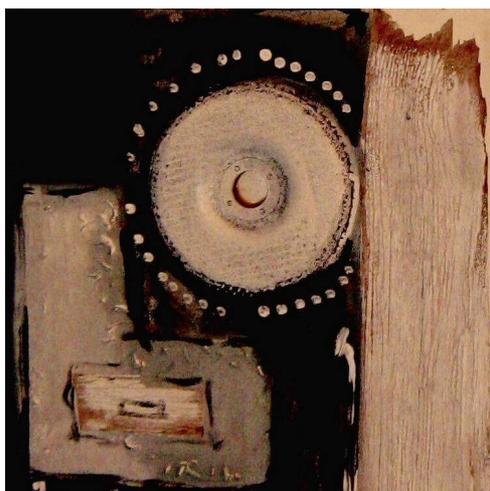
Desde la perspectiva de una aproximación teórica a la sociedad del conocimiento tal como fue formulada desde los años '60, el artículo describe las principales características de la formación docente en el Uruguay y su divorcio de la investigación sistemática. Su propósito es subrayar la importancia de la transformación de este tipo de formación en un modelo basado en la investigación y, como consecuencia, la creación de una nueva universidad. Las informaciones y datos manejados fueron obtenidos durante una investigación de largo aliento desarrollada por la autora desde comienzos de este siglo.

Palabras clave: formación docente, sociedad del conocimiento, Uruguay

Abstract

From the perspective of the theoretical approach of knowledge society as it was formulated since the '60, the article describes the main characteristics of teacher training in Uruguay and its divorce from systematic research. The aim of the work is to underline the importance of the transformation of this kind of training into a model based on research and the consequent creation of a new university. Data and other type of information managed in the article were obtained during a long-term research developed by the author since the beginning of the new Century.

Key words: teacher training, knowledge society, Uruguay



Entramado cósmico

¹ Dra. en Sociología, Mag. en Educación, Lic. en Sociología, Prof. de Educación Media. Es Investigadora del Sistema Nacional de Investigadores (ANII) y Prof. Titular (G° 5), Dedicación Total, en el Depto. de Sociología de la Universidad de la República. Ha sido Profesora invitada de numerosas universidades, entre las que se cuentan la Universidad de Londres, la Universidad de Brighton, la Universidad Autónoma de Barcelona y la Universidad de San Pablo.



1. Introducción

Contrariamente a lo que ocurre en el mundo desarrollado, donde los maestros y profesores de educación inicial, primaria y media son egresados universitarios, la formación de docentes en Uruguay tiene lugar en centros que no están dirigidos a la generación de conocimiento en los campos en los que ofrecen titulaciones. Esto tiene consecuencias en los modos de concebir el conocimiento mismo, en las formas y contenidos de su trasmisión y, dado las poblaciones a las que se dirigen estas prácticas –jóvenes estudiantes–, en la reproducción de una cultura relativamente alejada del pensamiento hipotético, desprovista de curiosidad intelectual y poco estimuladora de las vocaciones científicas. Por otra parte, la Universidad de la República (la mayor universidad del país y hasta hace poco la única pública), ha buscado desarrollar la investigación educativa pero de un modo precario, sin atender a su calidad, sin otorgarle recursos y sin la pretensión de incorporarla de modo práctico a sus propias actividades de enseñanza.

Estas dos formas de organización institucional y de formación de culturas institucionales (la ANEP-CFE y la Udelar) han generado un reconocimiento recíproco muy problemático. Por un lado, desde los institutos de formación docente se acepta la superioridad relativa de las universidades en la producción de conocimiento disciplinar, pero se reivindica para sí el dominio de un saber pedagógico y didáctico sobre el cual, realmente, *tampoco se hace investigación*. Desde la Universidad parece existir un mecanismo equivalente que otorga credibilidad a la reivindicación del saber pedagógico como propio de los centros de formación docente y de sus egresados, mientras se proclama la propia superioridad en investigación científica. La inexistencia de investigación pedagógica y didáctica en la ANEP y, por tanto, la falta de fundamento de la pretensión de reconocimiento por ese tipo de saber, es un importante aspecto que, curiosamente, ha quedado invisibilizado aún para aquellos que conocen bien las condiciones imprescindibles para la producción intelectual. Además, aunque se le reste importancia, la formación docente se

encuentra, en los hechos, de espaldas a la investigación en las disciplinas sobre las que versa la enseñanza: la historia, la biología, la plástica y tantas otras disciplinas que integran el currículo de la educación no universitaria y docente; estas disciplinas se enseñan sin contar con los fundamentos de la generación del conocimiento en ellas.

Esto pone sobre la mesa el papel multiplicador y amplificador de las carencias de la formación actual de los docentes: lo que ellos no dominan no podrán transmitirlo a las nuevas generaciones, desde la educación inicial hasta el final del ciclo educativo dentro de la ANEP. Por otro lado, quienes generan conocimientos en esas áreas (típicamente las universidades y otros centros de investigación) quedan al margen de la trasmisión de ese conocimiento a niños y jóvenes. Esto distorsiona el modo como esas nuevas generaciones van interiorizando la naturaleza del conocimiento científico, del método de generación de conocimiento nuevo y los criterios de pertinencia, relevancia y actualidad del saber, al tiempo que socava la natural curiosidad infantil y dificulta la emergencia de vocaciones científicas.

A partir de estas realidades, ¿cómo fundar las bases para insertar al país en una lógica de generación de conocimiento, de desarrollo de las artes, de ampliación de horizontes vitales, de desarrollo tecnológico, de creación y de innovación, propias de la sociedad del conocimiento como modelo de desarrollo? Este es el desafío que atraviesa hoy la reforma de la formación docente en Uruguay y el núcleo problemático para el mejoramiento de la educación en el país.

Para intentar contestar a estas preguntas se propone el siguiente camino: en primer lugar, se hará un rápido recorrido por las conceptualizaciones más clásicas y algunas autóctonas sobre la “sociedad del conocimiento”. Posteriormente se profundizará sobre las características de la formación docente en Uruguay y los múltiples aspectos en los que se distancia de la sociedad del conocimiento como modelo de desarrollo. Se concluye proponiendo la vinculación entre formación docente y conocimiento según lo que constituye hoy la práctica de los países con altos niveles educativos, esto es, incorporando la lógica



académica de investigación y enseñanza a la formación, selección y promoción de los docentes de todos los niveles.

2. Un modelo de desarrollo posible para Uruguay: la sociedad del conocimiento

El conocimiento es hoy un factor clave del desarrollo de las naciones, y es el aspecto central que define a las instituciones educativas. La generación de conocimiento nuevo, su trasmisión y su apropiación, en un proceso complejo de múltiples momentos y aspectos disímiles, es lo que convierte a la educación en un proceso vivo, cambiante, dinámico, que potencia la capacidad productiva de un país incorporando valor a sus producciones, enriquece su trama cultural y mejora las capacidades individuales para la toma de decisiones sobre la propia vida y para la incidencia en el destino colectivo de las sociedades democráticas a través del desarrollo de las capacidades analíticas y argumentativas en los espacios públicos republicanos.

Recordemos que, desde su comienzo como ciencia, la reflexión social situó en el desarrollo del conocimiento científico y tecnológico de las sociedades las condiciones para un proyecto emancipador que es consustancial al proyecto iluminista moderno.

Quien es reputado como fundador de la sociología, Augusto Comte, ya había identificado las formas de acceder al conocimiento como la piedra angular que define y sostiene cada uno de los tipos de sociedad: todas las sociedades pasaban por diferentes estadios caracterizados por una diferente fuente de conocimiento y un método: *el estadio teológico* –en el que la fuente del saber eran las divinidades– era seguido por *el estadio metafísico* –basado en la mera especulación sin bases en la investigación empírica– y finalmente se llegaba al *estadio positivo*, superior a todos, caracterizado por el dominio del saber científico, la observación y la experimentación.

El más claro continuador del pensamiento positivista, Emilio Durkheim, no sólo cree firmemente en la ciencia, sino además en la posibilidad de fundar y perseguir un proyecto unificado de ciencia en el que todas las

disciplinas empíricas –naturales, sociales y humanas– se rigieran por un mismo método basado en la formulación de leyes explicativas generales y en la cuantificación. En su teoría de las sociedades ocupa un lugar central la división del trabajo, que marca las diferencias básicas entre los tipos extremos de sociedades: a) las sociedades primitivas, con una escasa división del trabajo, formas mecánicas de solidaridad (esto es, unidos por sus semejanzas) y el predominio de la conciencia colectiva; y b) sociedades industrializadas, con alta división del trabajo, solidaridad orgánica (esto es, unidos por la dependencia mutua que deriva de la diversidad y la especialización de funciones) y el predominio de la conciencia individual. Como es visible, a estas últimas sociedades, las industrializadas modernas, Durkheim les atribuye un mayor grado de desarrollo no sólo técnico sino también “moral”.

Carlos Marx, cuya teoría fue uno de los ejes fundamentales del pensamiento social de los siglos XIX y XX, puso en el centro de su complejo cosmos teórico la idea de que el crecimiento científico-tecnológico es una condición necesaria del desarrollo histórico: “el modo de producción de la vida material condiciona el proceso de la vida social, política y espiritual en general” (Marx, 1975, p. 181). En su teoría, la especificidad de la especie humana es la producción de sus propios medios de subsistencia, y el modo como se producen estos medios tiene un carácter histórico, lo que quiere decir que depende primero del nivel científico y tecnológico con el que cuentan las sociedades para producir –herramientas, máquinas, etc.– y del conocimiento también científico y técnico incorporado en el trabajador en términos de calificación y capacitación, y luego del tipo de relaciones que caracterizan a cada una de las sociedades según el modo de producción predominante. El pensamiento marxista es extremadamente optimista en cuanto a las potencialidades del conocimiento científico y de su aplicación tecnológica. Sólo a partir del crecimiento de la producción impulsada por la aplicación creciente de la tecnología puede ser posible llegar a niveles de producción material que superen la escasez y posibiliten la instauración de una sociedad



igualitaria que permita la satisfacción de las necesidades de todos.

Como es posible percibir hasta acá, el pensamiento social había seguido durante el siglo XIX un derrotero similar al de las ciencias naturales, caracterizado por la escasa discusión sobre el valor y el alcance de los propios saberes que produce y, menos aún, del valor del conocimiento científico en general. En parte esto cambia con el siglo. En *La ciencia como vocación* el otro gran sociólogo de la modernidad, Max Weber, se atreve a plantear esta cuestión: “la ciencia natural responde al problema de lo que debemos hacer para dominar técnicamente la vida, pero deja de lado (...) el problema de si debemos o deseamos dominar técnicamente la vida, y si en última instancia, ello tiene sentido”. Inmediatamente antes había acordado con Tolstoi en que “la ciencia no tiene sentido, porque no responde a nuestro problema, el único que tiene importancia para nosotros: ¿qué debemos hacer y cómo debemos vivir?”. Para el autor la ciencia tiene tres aportes que hacer, y sólo tres: primero, la ciencia contribuye al dominio del mundo a través de la tecnología; segundo, provee de métodos de pensamiento, instrumentos y preparación para el conocimiento; por último, provee de claridad para percibir cuáles son las consecuencias de nuestras acciones y de la aplicación técnica del conocimiento científico. Métodos de pensamiento, aplicación técnica y claridad; no es poco. Pero de la ciencia misma, dice Weber, no podemos esperar nada más. Sobre todo, no podemos esperar criterios valorativos para juzgar la corrección moral de los actos humanos ni sentido vital a la existencia. Weber, quien en esto no siguió a Kant, describe con evidente desencanto el “politeísmo” valorativo del mundo que le tocó vivir y que, para él, es insuperable dentro de los límites de la modernidad.

A pesar del pesimista diagnóstico weberiano y su amargo pronóstico sobre “los últimos hombres”, el equilibrio de la época aún se volcaba a favor de la ciencia y la racionalidad técnica. Esto habría de cambiar de un modo radical un poco antes de promediar el siglo XX, a causa de dos hechos que habrían de cambiar la historia humana para siempre: el uso de la razón

instrumental para el exterminio humano sistemático en los campos de concentración nazis en Europa, y la aplicación bélica del conocimiento abstracto y su utilización para la destrucción masiva de población civil de Hiroshima y Nagasaki, con la bomba atómica.

De aquí en más, la racionalidad es puesta de modo sistemático, bajo sospecha; la época moderna toda, como etapa superior de la humanidad, discutida e impugnada. La balanza se inclina, ahora, hacia el otro lado. Para Theodor Adorno “la exigencia de que Auschwitz no se repita es la primera de todas las que hay que plantear a la educación. Precede tan absolutamente a cualquier otra que no creo deber ni tener que fundamentarla. (...) Millones de personas inocentes (...) fueron asesinadas de manera totalmente planificada. Ningún ser vivo puede despacharlo como un fenómeno superficial, como una desviación del curso de la historia, que no se tendría que considerar frente a la gran tendencia al progreso, a la ilustración, de la humanidad en supuesto ascenso” (cf. Hernández *et al.*, 2003, pp. 457-458).

La primera mitad del siglo XX se cierra, entonces, con cuestionamientos a la razón instrumental. Por el surgimiento de las nuevas audiencias, Auschwitz e Hiroshima pasan a ser imágenes vívidas de los posibles desarrollos perversos del conocimiento científico y técnico y de sus consecuencias. El impacto fue tal que habrían de pasar casi dos décadas antes de que surgieran de nuevo, con fuerza, teorías que defendieran el papel del conocimiento científico y sus aplicaciones. Es entonces cuando surge, como teoría y como modelo de desarrollo, la que hoy conocemos como “sociedad del conocimiento”.

Posiblemente ligado al surgimiento de la carrera espacial en el contexto de guerra fría, al resurgimiento de la industria europea como resultado del Plan Marshall, al ascenso de un modelo de “estado de bienestar” y a la rápida terciarización de las economías, comienza a surgir en los años sesenta un conjunto de trabajos que miran a la ciencia y a la tecnología bajo una nueva luz, casi siempre favorable, asignándole un nuevo papel en el desarrollo de las sociedades.



En 1959, Peter Drucker había introducido la idea de “revolución educativa” como factor clave para el desarrollo: “ha sobrevenido un cambio súbito y radical en el significado y los efectos del saber para la sociedad. Porque ahora podemos organizar a individuos de alta pericia y sabiduría para el trabajo colectivo mediante el ejercicio del juicio responsable, el individuo altamente educado se ha convertido en el recurso central de la sociedad de hoy” (Drucker, 1968, p. 216).

La clave de la revolución educativa consiste, para Drucker, en la inversión de la tradicional posición del trabajo intelectual en el binomio “trabajo productivo-trabajo improductivo”. Las nuevas formas de organización del trabajo volverán obsoletas las líneas de montaje, porque el trabajo manual se volverá improductivo en comparación con el trabajo conceptual. “El trabajo productivo en la sociedad y la economía actuales aplica visión, saber y conceptos, es trabajo que se basa en la mente y no en la mano” (*ídem*, p. 219). Debido a esto, “no habrá superoferta permanente de gente instruida” porque la incorporación de profesionales y de intelectuales a los puestos de trabajo contribuye a poner de manifiesto nuevas áreas problemáticas y nuevas zonas de ignorancia que requerirán, a su vez, la incorporación de más profesionales e intelectuales. Por este mismo proceso, además, las sociedades pueden permitirse, por primera vez en la historia, la manutención de un alto número de personas dedicadas a la adquisición exclusiva de conocimiento, por lo que el acceso a altos niveles educativos se generalizará forzosamente.

En la década de los sesenta se produce la generalización de la idea de que el conocimiento y la información comienzan a jugar un papel central en las nuevas sociedades, lo que está vinculado a los diagnósticos del comienzo de una sociedad llamada “postindustrial”, “de servicios” o, más tardíamente, “posmoderna” o bien, con Castells, “sociedad-red”.

El repertorio de autores y corrientes que han focalizado su atención en el estudio de la sociedad del conocimiento es variadísimo: neoconservadores, como Daniel Bell; “utópicos postindustriales” –en la terminología de Boris Frankel (1989)– tales

como Alvin Toffler y André Gorz; y otros autores tales como Alain Touraine, Alvin Gouldner, Manuel Castells, Juan Carlos Tedesco y muchos otros han hecho contribuciones diversas sobre la misma cuestión.

En *El advenimiento de la sociedad post-industrial*, del año 1974, Daniel Bell desarrolla la conceptualización que originalmente formulara él mismo en 1962. El concepto de sociedad post-industrial remite en primer lugar a cambios en la estructura social, a la manera como está siendo transformada la economía y remodelado el sistema de empleo y las nuevas relaciones entre la teoría y la actividad empírica, en particular entre la ciencia y la tecnología (Bell, 1976, p. 28). Aunque el conocimiento siempre ha sido importante, sobre todo en las sociedades industriales, lo que caracteriza a las sociedades postindustriales es “el cambio en el carácter del conocimiento mismo” definido por “el carácter central del conocimiento teórico –la primacía de la teoría sobre el empirismo y la codificación del conocimiento en sistemas abstractos de símbolos” (Bell, 1973, p. 34). Si el conocimiento es central en la nueva sociedad postindustrial, ¿en qué consiste este conocimiento? En sentido amplio, el conocimiento es definido como “un conjunto de exposiciones ordenadas de hechos e ideas, que presentan un juicio razonado o un resultado experimental, que se trasmite a otros a través de algún medio de comunicación bajo una forma sistemática” (Bell, 1976, p. 206). Para el autor, “el conocimiento forma parte de las altas inversiones sociales; es una exposición coherente, presentada en un libro, en un artículo, e incluso en un programa de computadoras, escrito o grabado de alguna forma con vistas a la transmisión y sujeto a un cálculo previo” (*ídem*, pp. 207-208). El impacto del incremento del conocimiento teórico y de su centralidad en las sociedades postindustriales es, en cuanto a la estructura social, doble: por un lado, genera una nueva clase intelectual, académica y profesional, con más poder, influencia y riqueza de lo que tuvo nunca antes; la nueva élite “no se distinguirá de la masa –cada vez más educada– por el nivel de sus credenciales, sino por el tipo de institutos y universidades



que las expidan” (*ídem*, p. 284); por otro, tendría efectos beneficiosos en toda la sociedad, al generalizar la lógica de la producción científica, centrada en la libre investigación teórica y la transferencia del saber a ámbitos sociales cada vez más participativos e igualitarios: producción, educación, gobierno.

Sobre el trasfondo de la revuelta estudiantil de 1968, Alain Touraine publica en 1969 *La sociedad postindustrial*. Coincide con Bell en señalar al conocimiento como un aspecto definitorio de un tipo nuevo de sociedad, pero enfatiza el carácter conflictivo de las relaciones de clase que surgen a partir de él: “ante nuestros ojos –comienza el libro– se están formando sociedades de un nuevo tipo” (Touraine, 1973, p. 5), que bien podrían ser llamadas también “tecnocráticas” (por el tipo de poder predominante) o “programadas” (por el tipo de modo de producción y organización económica). Lo más nuevo en esta sociedad “es que depende mucho más directamente que antes del conocimiento, y, por consiguiente, de la capacidad de la sociedad para crear creatividad” (*ídem*, p. 7).

La constitución de los intelectuales como una nueva clase a partir de la centralidad del conocimiento en la post-industrialización adquiere particular relevancia con Alvin Gouldner, quien en *La dialéctica de la ideología y la tecnología*, de 1976, y en *El futuro de los intelectuales y el ascenso de la nueva clase*, de 1979, reelabora las tesis marxistas clásicas para anunciar el advenimiento de una nueva época caracterizada por el ascenso de los *intelectuales como clase universal*. Gouldner (1980) parte de la base de que “en todos los países que en el siglo XX llegaron a formar parte del orden socioeconómico mundial naciente, una Nueva Clase compuesta de intelectuales y la *intelligentsia* técnica –que no son iguales– entra en conflicto con los grupos que ya controlan la economía de la sociedad, sean empresarios o líderes políticos. Una nueva lucha de clases y un nuevo sistema de clases está surgiendo lentamente” (p. 11).

A pesar de sus divisiones internas la potencialidad de la “nueva clase” es indiscutible para Gouldner: “es la fuerza más progresista de la sociedad moderna y el

centro de toda emancipación humana que sea posible en un futuro previsible; (...) posee el conocimiento científico y las habilidades técnicas de los que depende el futuro de las modernas fuerzas productivas” (*ídem*, p. 112); es sensible a los problemas ecológicos derivados del desarrollo técnico, y además constituye “un centro de oposición a casi todas las formas de censura, con lo cual encarna un interés social universal en un tipo de racionalidad más amplia que la invertida en la tecnología. (También es) el más internacionalista y universalista de los estratos sociales; (...) la más cosmopolita de todas las élites” (*ibíd.*).

Más recientemente Alvin Toffler y André Gorz (junto con Barry Jones y Rudolf Bahro) formulan una visión de la sociedad post-industrial que también es, de alguna manera, post-capitalista y anticapitalista, pero que da un viraje radical en cuanto al lugar que asignan al conflicto como fenómeno consustancial a la generación del conocimiento. Lo que estos “utópicos postindustriales”¹ comparten entre sí es sobre todo, como señala Boris Frankel (1989), “el deseo de crear un mundo más igualitario, democrático e ilustrado” (p. 25).

En ellos y en sus seguidores –tales como Juan Carlos Tedesco (1995; 1999)–, el acento se pone de modo directo en el conocimiento (Toffler, 1990), al partir de la premisa de que, a diferencia de otras fuentes de poder, el conocimiento tiene virtudes intrínsecamente democráticas, más que elitizantes o conflictivas.

Sus ventajas como principio organizativo de la sociedad, son múltiples: a) a diferencia de los demás factores, su aplicación no supone su desgaste sino, por el contrario, su multiplicación; b) su producción requiere de las mismas cualidades necesarias para el funcionamiento democrático, tales como la creatividad, la libertad de circulación y los intercambios; c) desde el punto de vista organizativo, la utilización intensiva de conocimientos da lugar a formas flexibles de organización, contribuyendo a la disolución de las formas burocráticas de gestión.

Como consecuencia, en el futuro el poder ya no dependería de la autoridad formal o rango, sino de la capacidad de producir valor añadido.



En el mundo del trabajo, esto tendrá consecuencias evidentes: las empresas y los puestos de trabajo se clasificarán según la intensidad de conocimientos que incorporen (Toffler, 1990; Tedesco, 1995). Las empresas terminarán por tener una masa de trabajadores más reducida, más “inteligente” y mejor pagada, donde la cualidad de “inteligente” se define por el desempeño desde el punto de vista cognitivo y no cognitivo (emociones, imaginación y creatividad). La clave de la diferenciación de los ingresos laborales será, por lo tanto, la incorporación de conocimiento. En esta sociedad, “el proletariado es, ahora, una minoría; la cual será sustituida poco a poco por un cognitariado. Para ser más exactos, a medida que la economía super-simbólica se despliega, el proletariado pasa a ser un cognitariado” (Toffler, 1990, p. 104).

Se estaría configurando, así, una estructura ocupacional que, en la visión de Reich, estaría compuesta por tres categorías básicas: *rutinarios*, *personales* y *simbólicos*. Las empresas de alta tecnología requieren de servicios *simbólicos*. Los trabajadores (que incluyen diseñadores, ingenieros, científicos e investigadores, relacionistas públicos, abogados, etc.) deben realizar tres grandes tipos de actividades: identificación de problemas, solución de problemas y definición de estrategias. Sus ingresos dependerán de la calidad, la originalidad y la inteligencia de sus aportaciones, y el ejercicio de sus tareas dependerá del manejo de cuatro habilidades básicas: la abstracción, el pensamiento sistémico, la experimentación y la capacidad de trabajar en equipo. En la relación con la educación, esto supone basarse en el aprendizaje grupal, con énfasis en el aprendizaje de la búsqueda y aceptación de la crítica por parte de sus pares y en el trabajo cooperativo. Sería una “circunstancia histórica inédita” en la que las capacidades para el desempeño productivo serían las mismas que se requieren para el papel de ciudadano y para el desarrollo personal.

En Uruguay, Arocena y Sutz (2003) se centran en el papel que desempeñan de hecho y el que deberían desempeñar las universidades en los procesos de generación de conocimiento y de innovación que caracterizan a las sociedades occidentales

desde la segunda mitad del siglo XX. Desde una perspectiva crítica, que toma distancias de lo que denominan “la sociedad capitalista del conocimiento” caracterizada por la apropiación privada del conocimiento, los autores inscriben la problemática en el contexto de las capacidades de innovación que tienen las distintas sociedades a finales del siglo XX. Identifican cuatro características que definirían a la innovación en esta época: a) la «aceleración innovativa» que tuvo lugar en los últimos cincuenta años; b) el creciente interrelacionamiento entre los ámbitos de la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación; c) la relevancia económica del conocimiento; y d) una creciente «polarización social», generada por los factores anteriores. En términos generales se indica que, si bien el enorme desarrollo reciente de la ciencia y la tecnología ha dotado a la humanidad de un enorme «poder colectivo» de la sociedad sobre el conocimiento científico y tecnológico, por otra parte se ha acrecentado el «poder distributivo» a favor de quienes están en posiciones de control de la innovación.

Para los autores las asimetrías entre los países del norte y del sur se expresan en los siguientes hechos: 1) la inversión en ciencia y tecnología por habitante es casi 19 veces mayor en el norte que en el sur; 2) en los países centrales el conocimiento es un recurso nacional propio, mientras que en la periferia se opta por importar el capital y los técnicos necesarios; 3) en el norte la vinculación entre producción de conocimientos y producción de bienes y servicios es considerada estratégica y cuenta con promoción estatal; en el sur ese espacio se limita a la importación de conocimientos generados en el exterior; 4) en los países desarrollados la participación privada en investigación y desarrollo es del 40% al 80%; en el sur predomina la participación pública, que supera al 80%; 5) mientras en el norte existe una universidad vinculada a la producción, en el sur la academia está aislada del proceso productivo por la escasa demanda de conocimientos generados en el país; 6) en el norte hay políticas públicas explícitas orientadas al impulso de la oferta nacional de conocimientos, mientras que en el sur el



Estado limita al máximo la inversión en I+D; 7) finalmente, existe una enorme distancia entre desarrollo y subdesarrollo en lo que respecta a los Sistemas Nacionales de Innovación (SNI): mientras que en el norte dichos sistemas están compuestos por densas tramas sociales de relaciones de innovación con estímulo público y alta legitimidad social, en el sur existen relaciones de innovación muy fragmentadas, en el marco de políticas públicas débiles y un fuerte disenso sobre el rol de la investigación y la generación de conocimiento propio. Para Arocena y Sutz (2008) una política decidida de apoyo al conocimiento es vital: el conocimiento “es un recurso que, a diferencia de los recursos materiales, cuanto más se usa, más se tiene” (p. 77). Por ello “las capacidades disponibles y las oportunidades de utilizarlas tienden a retroalimentarse mutuamente, cuando ambas son significativas, y a bloquearse en caso contrario” (Arocena y Sutz, 2003, p. 141).

3. Uruguay y la formación de sus docentes

Pasar del examen teórico de una sociedad basada en el conocimiento a la descripción de la lógica y los mecanismos que guían la formación de quienes se dedicarán a la trasmisión del conocimiento en Uruguay, significa tratar de salvar un abismo. Por razones históricas, pautadas por la separación de la Universidad de la Educación Secundaria en 1935, que llevaron, en 1949, a una institucionalización de la formación del profesorado para Secundaria en un instituto totalmente desvinculado de la Universidad, los docentes para la Educación Media empezaron a formarse de espaldas a la generación de conocimiento nuevo. Posiblemente esto no fuera visto de modo dramático en una sociedad sumamente pequeña, con una educación marcadamente elitista y de alcances limitados, como lo que era característico a mitad del siglo XX. Pero casi setenta años después, tras una continua expansión y penetración del sistema educativo de enseñanza media que requirió un número creciente de profesores formados, en el momento histórico de vertiginoso incremento del conocimiento, la

ciencia y la tecnología, ese aislamiento de la trasmisión de conocimiento de su generación, convirtió a los institutos de formación docente en centros donde circulan saberes que sólo tienen sentido dentro de esos mismos institutos. La relación de esos saberes con lo que son los saberes académicos, con los que se manejan en el campo de la producción, de la participación ciudadana, con la creación cultural o con lo necesario para la proyección reflexiva de la propia vida, es azarosa o inexistente.

Lo anterior no surge de ningún prejuicio. Es el resultado de dos décadas de investigación sobre este problema, en el que han estado consultando, periódicamente, a actores vinculados al sistema, autoridades de la ANEP, del Ministerio de Educación y Cultura de varios gobiernos, y de los estudiantes de bachillerato y de formación docente. De estas investigaciones podemos concluir los siguientes aspectos, todos ligados a la actual formación docente, en el ámbito de la ANEP.

1) La formación de los docentes de todos los niveles del sistema ANEP, desde la inicial a la terciaria no universitaria, se produce en centros no académicos, desvinculados de la generación de conocimiento disciplinar (las “asignaturas” que se enseñan) y pedagógico y didáctico. Esto tiene como consecuencia que aunque se trate de docentes egresados, las maestras y profesores no están en contacto con las preguntas y problemas específicos de aquello sobre lo que pretenden enseñar. Ello lleva a que se otorgue importancia a saberes que ya no son pertinentes o actuales y, a veces, ni siquiera ciertos, porque el avance disciplinar los ha desmentido hace tiempo. La reciente institucionalización de la investigación a través de la creación de Departamentos no salda estas cuestiones porque tiene características que no favorecen la generación y desarrollo de investigación de calidad, no hay seguimiento ni evaluación de sus resultados ni relación entre estos y la renovación de los cargos. Esta ajenidad es el aspecto más crucial de este problema. Al decir de una profesora de Formación Docente, “hay muchas cosas que me parece que pueden llegar a ser negociables, pero el conocimiento es innegociable, eso es lo mínimo”. Sin embargo, el sistema se basa en que docentes que no dominan la disciplina



de primera mano la enseñen a los jóvenes. Otra vez en palabras de un entrevistado: “yo no tengo esa capacitación (en didáctica), pero yo no me propongo enseñarle didáctica a nadie”.

2) Endogamia, auto-referencialidad y encapsulamiento. El reclutamiento de docentes se ordena según criterios que toman principalmente en cuenta la trayectoria dentro de la institución misma (sistema ANEP): los concursos suelen ser cerrados a quienes ya pertenecen al sistema, ya sea porque dictan clases en un nivel previo de enseñanza o porque son egresados del mismo, y la promoción de un nivel a otro de la carrera docente se produce por antigüedad simple. Debido a los mecanismos de reclutamiento y promoción, el sistema llega a conformar una especie de circuito cerrado sobre sí mismo que funciona sin requerimientos de retroalimentación desde el exterior, del cual se ha ido aislando progresivamente. Esto conforma un sistema cerrado y auto-referido que tiene consecuencias directas en el acto de enseñanza y en la calidad, actualización y pertinencia de los contenidos manejados por los docentes. Como consecuencia, las personas transitan desde la educación preescolar hasta la jubilación sin salir del sistema ANEP y sin contacto con las reglas que rigen el mundo laboral usual ni el mundo académico propiamente dicho. Como dijo un entrevistado: “es gente que vive en una burbuja”. Podría argumentarse que lo mismo ocurre con otros sistemas, como el universitario. Pero la analogía no llega muy lejos: el egresado universitario no tiene derechos especiales para ingresar a dar clases ni a investigar dentro de la Universidad, y si quiere hacerlo debe concursar con cualquier otra persona egresada de cualquier otra universidad que aspire al mismo cargo. La titulación, en este caso, no otorga derecho alguno.

3) Los docentes de educación secundaria, en especial, tienen problemas en la definición del campo profesional y de las disciplinas asociados a él, por una triple vía:

a) por la indeterminación de cuál de las dos facetas de su rol es predominante: la pedagógica o la de especialista en una disciplina. Como la formación de base es problemática desde los dos puntos de vista,

los profesores parecen oscilar desde una a la otra, sin tomar una posición clara. Definirse como especialistas en una disciplina los deja mal parados frente a los verdaderos especialistas, aquellos que tienen la formación de tales y practican la profesión liberal o académica y tienen un contacto de primera mano con la producción de conocimiento nuevo porque participan de ella. Si prefieren decantarse por lo pedagógico didáctico, cosa bastante rara entre profesores de educación media, es posible que pierdan frente al grupo que, contra toda lógica (porque tampoco allí se investiga en esas materias), se considera el experto en pedagogía: las maestras. Por otro lado, tampoco la Universidad puede reivindicar acá supremacía alguna: la investigación pedagógica en su ámbito es virtualmente inexistente, o de baja calidad.

b) En aquellos que cuentan con el título de ANEP, el campo profesional tiene problemas de definición por la endeblez de su formación de base y por la escasa percepción de esa debilidad. Hemos dicho que los docentes egresados de los IFD se encuentran ajenos a la producción de conocimiento en la disciplina que enseñan y que tampoco, en realidad, han realizado investigación didáctica o en materia educativa. Menos evidente, pero no menos significativo, es que lo segundo no puede hacerse en forma independiente de lo primero, y que esa pretensión no puede ser fácilmente defendida. Difícilmente pueda hacerse didáctica sobre una disciplina que no se conoce realmente. Para enseñar una disciplina primero hay que conocerla, y esto implica preguntarse sobre ella, hacerse las preguntas pertinentes, desafiar los límites del conocimiento al menos en algún área de la misma, es decir, saber qué es lo relevante y qué no lo es. Esto, tal como lo dicen los propios actores, no ocurre en formación docente; tampoco puede ocurrir lo segundo, es decir, investigar sobre los modos de enseñarlo, tal como ellos mismos lo admiten. Ahora bien, enseñar cómo enseñar algo que no se conoce parece ser, claramente, una tarea imposible.

c) Por la falta de legitimación de la titulación docente para ejercer una profesión frente a los no titulados. Las profesiones suelen respaldar su ejercicio en algún tipo de



credencial, habilitación o título. Los títulos pueden merecer, a su vez, acreditaciones que las certifiquen como equivalentes, como ocurre, por ejemplo, con ciertas licenciaturas o doctorados en un área del saber obtenidos en distintas universidades. Pero, en todo caso, la tenencia de un título suele ser determinante para el ejercicio legítimo de la profesión. En este aspecto, los docentes, en especial los de Educación Secundaria, han intentado defender su campo de actividad cerrando el acceso a la enseñanza en el ámbito de la ANEP a los egresados universitarios, sin importar el nivel de sus titulaciones o su experiencia académica. Un matemático, así tenga un doctorado en la mejor universidad del mundo, difícilmente pueda impartir clases en Secundaria. Sin embargo, los docentes han olvidado un flanco que es mucho más perjudicial para la reivindicación exitosa de su campo profesional: admiten el derecho a impartir clases a estudiantes que aún no han obtenido título alguno ni poseen los conocimientos mínimos indispensables que esos títulos representan. De ese modo, lejos de defender su prestigio frente a las titulaciones universitarias, terminan devaluando sus credenciales y su ejercicio profesional, admitiendo que su trabajo puede ser desempeñado con similar competencia aún por un estudiante de 19 años, apenas ingresado al segundo año del IPA.

4) El conocimiento no puede ser concebido desde una perspectiva monopólica. Como señalan las distintas conceptualizaciones sobre el conocimiento y su papel en la sociedad actual, su fomento supone el crecimiento y diversificación de los sistemas de generación de conocimiento, de la multiplicación de las instituciones de educación superior, de institutos de investigación y de una vinculación sinérgica entre entidades de distintas características. Muy al contrario, Uruguay se caracteriza por la vigencia de monopolios que sustentan la formación de docentes para la educación no universitaria, pero también de un monopolio virtual para la educación universitaria pública, como es el que constituye la Universidad de la República. El monopolio genera cierres artificiales y obtura los canales de comunicación con el exterior del sistema, así como las fuentes de motivación

para el cambio, la innovación y la mejora permanente. Al decir de un entrevistado, el monopolio se quiebra, a la larga, por el lado de la privatización, pero también por el lado de la necesidad de contratar personal no calificado, es decir, por la falta de la formación más elemental.

4. El carácter universitario de la formación docente

Desde la emergencia de la modernidad y la sociedad del conocimiento, que suponen un modo de relacionarse con el mundo, con los otros y consigo mismo basado en un saber no dogmático y siempre revisable, se vuelve indispensable que todo tipo de formación impartida por los centros educativos del país, de cualquier nivel, esté basada en una fuerte base científica, humanística y artística. Para ello es imprescindible que quienes se forman para impartir esa enseñanza tengan estudios de tipo universitario.

Por estudios universitarios nos referimos, desde el punto de vista formal, a los comprendidos por la legislación vigente. Desde el punto de vista sustantivo, consiste en aquel tipo de educación que genera y cultiva un tipo de actitud intelectual basada en el pensamiento hipotético, en el carácter provisorio de todo conocimiento y en el rechazo al pensamiento de tipo categórico y dogmático. Supone la idea de que, en cualquier aspecto de lo humano, las preguntas son más relevantes que las respuestas, y que la duda permanente, el examen crítico y la argumentación racional son los motores del desarrollo individual, social y humano. Este enfoque permite comprender por qué es impensable generar una educación de tipo universitario desligada de la investigación activa en todos los campos del saber. Esto garantiza, por un lado, que los conocimientos que están siendo manejados en el aula son pertinentes y actualizados y, por otro, mantiene viva la curiosidad y la relación activa hacia el saber que provienen de la inquietud que provoca el desafío de encontrarse en las fronteras mismas del conocimiento. Una enseñanza donde los adultos sean investigadores es una enseñanza mucho más resistente a la rutinización, al tedio y al abandono. Pero además es, sobre todo, una enseñanza que abre caminos a nuevos problemas, a nuevas



vocaciones y a un renovado impulso de los jóvenes hacia los saberes propios del ámbito educativo. Este es el tipo de conocimiento que debería caracterizar a los docentes y a su trabajo en las aulas.

Es por eso que no es concebible, y mucho menos factible, crear un ámbito académico universitario para la formación docente a través de la mera traducción de los actuales institutos de formación docente al lenguaje y a la estructura universitarios. El proceso de creación de la universidad debería pensarse y llevarse a cabo como un proyecto de tipo “fundacional” que no sea una prolongación de los institutos ya existentes. Debería tratarse de una institucionalidad totalmente novedosa, sobre bases y mecanismos muy distintos de las que actualmente sostienen a los Institutos dependientes del Consejo de Formación en Educación. Por eso es necesario subrayar el carácter cualitativo, y no tanto cuantitativo, de la brecha que debería separar la nueva institucionalidad de la anterior. Se trata de diferencias de naturaleza del conocimiento manejado y no de cantidad del mismo.

Suponer que esto puede ser un proceso sencillo, poco exigente, basado en las continuidades más que en las rupturas, e intentar seguir ese tipo de camino, podrá conducir a un resultado más o menos aceptado. Pero no sería más que un simple autoengaño: no se trataría de una universidad, sus docentes no serían investigadores reales, no se generaría conocimiento alguno, sus egresados no diferirán de los actuales y, en definitiva, no existirá efecto alguno en el mejoramiento del resto del sistema.

En una universidad las actividades de enseñanza se desarrollan en base a la investigación que se realiza en el área que es objeto de estudio y de aprendizaje. Si bien ambas consisten en funciones discernibles, con frecuencia –no siempre– desarrolladas en distintos momentos y en diferentes espacios físicos, el supuesto de la actividad universitaria es que se enseña aquello sobre lo cual se investiga. Pensar en una formación de tipo universitario supone ingresar a un campo donde los objetos de estudio se enfocan en términos de preguntas e hipótesis potencialmente revisables, y no como una colección de conocimientos

acabados que es necesario aprender para transmitir. Ese modo de formular preguntas y responderlas de modo sistemático es lo que genera, además de conocimiento, una enseñanza que, lejos de cerrar el horizonte especulativo de los estudiantes de todos los niveles a través de la distribución de respuestas estereotipadas, abre ese horizonte a la curiosidad sobre campos antes desconocidos, a nuevas preguntas y a la motivación para seguir aprendiendo y cuestionando una realidad que nunca está acabada en su comprensión. Enseñanza e investigación van juntas tanto desde el punto de vista teórico como práctico, y esa es la razón por la cual tratamos ambas funciones en el mismo apartado.

Desde la perspectiva práctica, en ocasión de la creación de la nueva universidad, la vinculación entre investigación y enseñanza permite responder con comodidad a una pregunta fundamental: ¿qué cosas debería investigar una universidad en educación? O, dicho de otra manera: ¿qué cosas debería enseñar un centro de investigación en educación?

A partir de lo anterior, es claro que la universidad debería desarrollar investigación en todos aquellos campos sobre los que enseña, y debería, a la inversa, enseñar sobre aquellos campos sobre los cuales se investiga.

No parece razonable que justamente aquel campo que comprende el conjunto de problemas y saberes específicos sobre los que versa la enseñanza permanezca fuera de las actividades de investigación del docente responsable de impartirla. Un docente que enseña Historia, Biología o Plástica debería ser un investigador activo en esos campos disciplinares. Sólo de esa manera podría lograr realizar, como una segunda instancia de investigación, indagaciones didácticas o de otro tipo sobre los mejores modos para enseñar lo que enseñará, a ciertos tipos de estudiantes, en ciertos tipos de centros educativos, de cierto nivel determinado.

En suma: en un centro universitario dedicado a formar profesionales de la enseñanza se debería investigar tanto en las disciplinas en sí como en los modos prácticos de enseñar esas disciplinas. Lo segundo no puede ser



hecho sin lo primero. Simplemente, no es posible investigar sobre cómo enseñar Biología sin saber Biología, sin saber cuáles son los problemas actuales de la Biología, cómo se investiga en Biología; sin conocer, en suma, de primera mano, la dinámica de la generación de conocimiento en ese campo y sin estar vinculado a ella.

Esto supone pensar a la universidad de la educación como un *gran centro de investigación y enseñanza en todas las áreas del conocimiento*, por lejano que parezca este modelo. La envergadura de un proyecto como este posiblemente supere las expectativas y los horizontes de posibilidad de muchos de los actores involucrados en él.

Es en este efecto multiplicador y expansivo del cambio cualitativo en la formación de nuestros docentes donde radica el enorme potencial transformador del proyecto. Sus efectos se verán en cuanto los nuevos profesionales de la educación, investigadores y docentes, ingresen a los salones de los infantes, de los niños, de los adolescentes y jóvenes a movilizar con ellos los saberes más actuales, más interesantes, las preguntas y los métodos más desafiantes y ayudarlos a incursionar en el placer y la sorpresa de la creación de arte, de cultura, de ciencia, así como en el descubrimiento de nuevas vocaciones.

De esos niños y adolescentes ávidos de conocimiento y de saber dependerá, en definitiva, la capacidad de que Uruguay se convierta en una sociedad más dinámica, más avanzada, más inteligente, más culta, más innovadora y más democrática. En la calidad académica de una nueva Universidad de la Educación puede radicar la clave para una transformación de dimensiones y alcances ilimitados.

Referencias bibliográficas

Arocena, R., y Sutz, J. (2003). *Subdesarrollo e innovación. Navegando contra el viento*. Cambridge University Press.

Arocena, R., Bortagaray, I. y Sutz, J. (2008). *Reforma universitaria y desarrollo*. Montevideo: s/d.

Bell, D. (1976). *El advenimiento de la sociedad post-industrial*. Madrid: Alianza.

Drucker, P. F. (1959). La revolución educativa. En A. Etzioni y E. Etzioni (comp.), *Los cambios sociales. Fuentes tipos y consecuencias*, México, D. F.: FCE.

Fernández-Enguita, M. (2001). *Educación en tiempos inciertos*. Madrid: Morata.

Frankel, B. (1989). *Los utópicos postindustriales*, Valencia: Alfons el Magnànim.

Gorz, A. (1998). *Métamorphose du travail*. París: Galilée.

Gouldner, A. (1978). *La dialéctica de la ideología y la tecnología*. Madrid: Alianza.

Gouldner, A. (1980). *El futuro de los intelectuales y el ascenso de la nueva clase*. Madrid: Alianza.

Hernández i Dobon, F. et al. (2003). *Teorías sobre sociedad y educación*. Valencia: Tirant lo Blanc.

Marrero, A. (2011). *La formación docente en su laberinto*. Montevideo: Cruz del Sur.

Marrero, A. (2008). La herencia de nuestro pasado. Reflexiones sobre la Educación Uruguaya del Siglo XX. En AA.VV., *El Uruguay del siglo XX: La sociedad*, pp. 45-75. Montevideo: Ediciones de la Banda Oriental.

Offe, C. (1992). *La sociedad del trabajo. Problemas estructurales y perspectivas de futuro*, Madrid: Alianza.

Strobel, P. (1995). *Los servicios en el centro de las mutaciones del trabajo*.

Tedesco, J. C. (1999). *La educación y la construcción de la democracia en la sociedad del conocimiento*. Buenos Aires: IPE-UNESCO.

Tedesco, J. C. (1995). *El nuevo pacto educativo. Educación, competitividad y ciudadanía en la sociedad moderna*. Madrid: Anaya.

Toffler, A. (1994). *Criando uma nova civilização. A política da terceira onda*. Rio de Janeiro: Record.

Toffler, A. (1990). *El cambio del poder*. Barcelona: Plaza & Janés.

Toffler, A. (1981). *El "shock" del futuro*. Barcelona: Plaza & Janés.

Touraine, A. (1973) *La sociedad post-industrial*. Barcelona: Ariel.

Young, M. F. D. (2008). *Bringing knowledge back in. From social constructivism to social realism in the sociology of education*. Londres: Routledge.

Notas

1 Cabe aclarar que Frankel no atribuye al término "utópico" las connotaciones negativas que el mismo ha tenido desde los escritos del joven Marx.

