LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO:

UNA REVISIÓN TEÓRICA DE UN MODELO DE DESARROLLO POSIBLE PARA AMÉRICA LATINA

Adriana Marrero Universidad de la República, Uruguay

RESUMEN

El propósito del artículo es exponer algunas de las teorías sobre la Sociedad del Conocimiento, y discutir su pertinencia para la realidad Latinoamericana. En particular, me interesa mostrar cómo la conversión de una teoría explicativa en un modelo de desarrollo, se ha producido a través de la selección de los rasgos menos problemáticos de su corpus teórico. Los conflictos derivados de la apropiación privada del conocimiento, y sus efectos en la reproducción de la desigualdad social —principalmente entre países y regiones, pero también entre individuos en sociedades concretasson frecuentemente menospreciados. Aunque la acumulación de conocimiento abstracto en sí mismo, se evalúa como positivo, este es un intento de mostrar algunos de los aspectos negativos de su dinámica, con el fin de prevenir sus peores efectos en el desarrollo humano de las sociedades latinoamericanas.

PALABRAS CLAVE:

SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO, DESARROLLO, AMÉRICA LATINA

Introducción

En los últimos años, la idea de que el desarrollo debe ser fuertemente impulsado desde el Estado y de que el conocimiento puede constituir el factor central para el desarrollo en las sociedades periféricas, ha sido uno de los principales vectores que guiaron la prédica en contra del neo-liberalismo imperante durante los ochenta y buena parte de los noventa. En este trabajo me propongo mostrar, junto con algunas de las últimas teorías que sustentan al planteo del conocimiento como el factor clave para el desarrollo, las formulaciones teóricas previas que buscaron, desde distintos paradigmas, explicar y mostrar la posible evolución de las sociedades centradas en el conocimiento en el momento en que éste comenzaba a tener un lugar central en las economías y en los sistemas políticos de los países centrales. Sin quitar validez al modelo en sí, buscaremos mostrar algunos de sus elementos problemáticos. En particular, me interesa mostrar cómo la conversión de una teoría explicativa en un modelo de desarrollo, se ha producido a través de la selección de los rasgos menos problemáticos de su corpus teórico. Los conflictos derivados de la apropiación privada del conocimiento, y sus efectos en la reproducción de la desigualdad social, aunque están presentes en algunas de las perspectivas teóricas que se describirán, pocas veces aparecen integrados al modelo de desarrollo que se formula a partir de ellas.

LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO: UN REPASO TEÓRICO

Como corpus conceptual, la teoría se elabora alrededor de la idea de que el conocimiento abstracto es un factor central para el crecimiento económico y para el desarrollo social de las naciones. Aunque la centralidad de la ciencia y de la tecnología es, en buena medida, un tópico moderno, y como tal puede encontrarse ya en los clásicos de la Sociología del SXIX, la idea de que existe algo así como "una sociedad del conocimiento" con una peculiar relación entre saber teórico, sociedad y política no aparece sino hasta bien entrada la segunda mitad del siglo XX. Recordemos, a propósito de esto, que la primera mitad del siglo pasado se cierra con cuestionamientos a la razón instrumental, provenientes de la crítica intelectual de la Escuela de Frankfurt y de otras corrientes críticas, relacionados también al impacto que generó en la opinión pública mundial el desarrollo tecnológico de la ciencia con fines de exterminio humano masivo. Por el surgimiento concomitante de las nuevas audiencias. Auschwitz e Hiroshima pasan a ser, además que hechos históricos traumáticos u objetos de crítica intelectual, imágenes vívidas de los posibles desarrollos perversos del conocimiento científico y técnico y de sus consecuencias.

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, comienzan 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. Como consecuencia, la educación, y en particular la educación superior, se constituye en objeto de reflexión y propuesta¹.

Un trabajo pionero y altamente influyente fue el de Peter Drucker que ya en 1959, introduce la idea de "revolución educativa" como forma de ilustrar los cambios operados en las sociedades de la época y señalar, el que a su juicio era el 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, 1968:216).

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" (Drucker 1968:219). 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 lo mismo, 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.

Hay otras dos cuestiones que preocupan a Drucker y que no siempre están presentes en desarrollos

¹ Entre los planteos que en la época subrayan el papel de la educación en el desarrollo económico, ocupa un lugar central la denominada "Teoría del Capital Humano", formulada a fines de los cincuenta y comienzos de los sesenta por Gary Becker, Jacob Mincer y Theodore Schultz. La teoría asume que las inversiones individuales en educación (en tiempo y dinero) rinden retornos monetarios que benefician a los sujetos, y simultáneamente contribuyen al crecimiento económico de las naciones debido al incremento de la productividad en los lugares de trabajo. De esta manera, la adquisición de nuevos conocimientos, habilidades y destrezas constituyen el "capital" que el trabajador puede hacer rendir en su propio beneficio, como consecuencia de una inversión que el mismo -o su familia- ha realizado con anterioridad, pero también constituye la clave para el incremento de la prosperidad de las naciones, por lo que éstas harán bien en favorecer la inversión en capital humano más que en capital físico. La teoría, inspirada en los supuestos neoclásicos de unos individuos libres y racionales que toman decisiones en condiciones de transparencia de mercados, ofrece además de una explicación de las causas del crecimiento económico de los Estados Unidos con posterioridad a la Segunda Guerra Mundial, una legitimación a la apropiación diferencial del beneficio y justifica las diferencias salariales en perjuicio de los inmigrantes y de las mujeres, sobre la base equivocada de que el salario es una expresión exacta de la productividad. Las teorías del Capital Humano, que manteinen vigencia a pesar de las múltiples críticas a las que han sido sometidas, constituyen a nuestro juicio, un desarrollo teórico paralelo que sirve para mostrar la atención que recibió la educación y el conocimiento a partir de esa época, pero que no alimenta en forma directa los debates actuales sobre la sociedad del conocimiento.

posteriores de este enfoque. Ellos son: a) la tensión entre los efectos igualadores de la generalización de la educación superior a todas las capas sociales, y la desigualdad derivada del éxito diferencial de los sujetos igualmente educados, por efecto de la selectividad del mercado o del estado; b) las crecientes desigualdades de riqueza derivadas de la desigualdad educativa internacional.

Respecto de lo primero, Drucker propone desplazar la atención desde las recompensas económicas a las recompensas intrínsecas ligadas al acto de trabajar, y encarar el desafío de devolver el sentido a todos los tipos de trabajo, de modo de volverlos significativos y satisfactorios para personas altamente educadas. La desigualdad educativa internacional -la segunda de sus preocupaciones- constituve, a su juicio, "un grave problema" que, de no reducirse, sólo ampliará la brecha entre los países más pobres y los más ricos. Los países subdesarrollados no deberían dudar, a su juicio, en seguir el ejemplo de Costa Rica de suprimir su presupuesto de defensa para dedicarlo a la educación. A la vez. recomienda que la cooperación internacional brinde apoyo financiero para la rápida expansión de los sistemas educativos de los países pobres.

A partir de los inicios de la década de los sesenta, vinculada a los diagnósticos del comienzo de una sociedad llamada "postindustrial", "de servicios", "posmoderna" o más recientemente, con Castells, "sociedad-red", se instaló la idea de que el conocimiento y la información comienzan a jugar un papel central en las nuevas sociedades. Según distintas formulaciones, el crecimiento del papel de la ciencia, la tecnología y el conocimiento, pasan a ser centrales tanto como descriptores de la dinámica de las economías desarrolladas, como en un modelo de desarrollo más o menos posible y casi siempre deseable. El repertorio de autores y corrientes es variadísimo: neoconservadores, como Daniel Bell; "utópicos postindustriales" -en la terminología de Boris Frankel (Frankel 1989)- tales como Alvin Toffler y André Gorz; y autores tales como Alain Touraine, Alvin Gouldner, Manuel Castells, Juan Carlos Tedesco y muchos otros. Discutiremos aquí algunas de ellas².

En "El advenimiento de la sociedad post-industrial" de 1974, Daniel Bell desarrolla su propia conceptualización de doce años antes. 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 1976:28). Siguiendo un esquema teórico que continuará en obras posteriores³, distingue cinco dimensiones características de la sociedad post-industrial: 1) En el sector económico: el cambio de una economía productora de mercancías a otra productora de servicios; 2) En la distribución ocupacional: la preeminencia de las clases profesionales y técnicas; 3) Como principio axial: la centralidad del crecimiento teórico como fuente de innovación y formulación política de la sociedad; 4) Como orientación futura: el control de la tecnología y de las contribuciones tecnológicas y 5) Para la toma de decisiones: la creación de una nueva "tecnología intelectual" (Bell 1976:30).

Aunque la sociedad post-industrial supone una terciarización de la economía, no es la terciariazación misma, sino el crecimiento diferencial de los distintos tipos de ocupaciones al interior del sector servicios, lo que convierte en característica a esta sociedad: Para Bell es decisivo el crecimiento de los servicios de salud, educación, investigación y gobierno, lo que representa la expansión de una nueva *intelligentsia* en las universidades, las organizaciones, los institutos de investigación, las profesiones y el gobierno (Bell 1976:33). Esta nueva clase tiene un papel central en un nuevo orden social basado en los sistemas de bienestar que todavía perduran en esta etapa previa al ascenso mundial del neoliberalismo de los ochenta⁴. Sea como colaborado-

² La intención aquí no es mostrar un panorama exhaustivo de las numerosísimas contribuciones al debate cosa que sería simplemente imposible.

³ Por ejemplo, en Bell, D., (1977) Las contradicciones culturales del capitalismo, Madrid, Alianza Universidad.

⁴ Recordemos que en *El fin de las ideologías*, (donde, al decir de buena parte de la crítica, lo que hace es más bien intentar imponer su propia ideología de un nuevo consenso social cuya existencia, con Vietnam de fondo, era altamente discutible, y a la que Gouldner calificó como "una

res de la clase política, o rivalizando con ella, esta nueva clase poseedora de métodos de análisis y de fundamentos teóricos, tiene ahora que contribuir a "…anticipar el futuro con el fin de planificarlo. Esa entrega al control social introduce la necesidad de planificación y prognosis en al sociedad. Es la simple conciencia de la naturaleza de la innovación la que convierte al conocimiento teórico en algo crucial" (Bell, 1973:37).

Aunque el conocimiento siempre ha sido importante, sobre todo en las sociedades industriales, lo que caracteriza a las sociedades post-industriales es "el cambio en el carácter del conocimiento mismo" definido por "el carácter central del conocimiento teórico —la primacía del teoría sobre el empirismo y la codificación del conocimiento en sistemas abstractos de símbolos" (Bell, 1973:34).

Si el conocimiento es central en la nueva sociedad post industrial, ¿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 1976:206).

En una definición que restringe el alcance del término, Bell subraya algunos aspectos más complejos del conocimiento actual, que le permiten tomar distancia de la usual –y más ingenua- percepción del mismo como abierto, democrático, accesible a todos y de libre circulación. La generalizada apropiación privada del conocimiento y sus frutos, por medio de las patentes y el copyright, que tuvo lugar a partir de los años setenta, es subrayada como uno de los aspectos característicos de este nuevo tipo de acumulación del saber. Pero por otra parte, es la posibilidad de apropiación privada de los frutos de la investigación la que, dentro de este esquema teórico, provee los incentivos para la inversión en ciencia básica y en tecnología. "El conocimiento es lo que se conoce objetivamente, una propiedad intelectual, ligado a un nombre o a un grupo de nombres y certificado por el copyright o por alguna otra forma de reconocimiento social (por ejemplo, la publicación). Ese conocimiento tiene su precio: en el tiempo empleado en escribir e investigar; en la compensación monetaria por los medios de comunicación y de educación. Se sujeta a los dictámenes del mercado, de las decisiones administrativas o políticas de los superiores o de sus colegas en cuanto al valor de los resultados, y también en cuanto a sus peticiones de recursos sociales (...) 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" (Bell 1976:207 y 208).

El impacto del incremento del conocimiento teórico en la estructura social, es, entonces, 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 elite 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. Concomitantemente con la expansión educativa, tendrá lugar entonces una diferenciación al interior del sistema universitario en "collage" locales, universidades públicas y pequeños "college" privados, que tenderá a perpetuar y a reforzar las divisiones de clase dentro de la estructura de la propia "ciudad científica" (Bell 1976:284).

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. En una sociedad con una presencia objetiva y subjetivamente mayor de racionalidad científica, sería impensable continuar con las maneras de hacer política, cultura y educación propias de la racionalidad industrial tradicional. En primer

ideología irreflexiva"), Bell no duda en dar por muerto al liberalismo económico: "...las viejas *anticreencias* han perdido también su fuerza intelectual. Son pocos los liberales *clásicos* que insisten en la absoluta no intervención del Estado en la economía, y pocos los conservadores serios, al menos en Inglaterra y en el continente, que creen que el Estado social sea un "camino de servidumbre". En el mundo occidental existe, por tanto, un acuerdo general respecto de cuestiones políticas como la aceptación del Estado social, el deseo de un poder descentralizado, el sistema de economía mixta y el pluralismo político" (Bell. 1964:547).



lugar, la racionalidad científica premia el mérito frente a cualquier bien material; en segundo lugar, la educación científica alienta el espíritu crítico y la discusión racional orientada a fines, antes que la apelación emocional y la lógica de la ganancia por encima de otros valores.

En la sociedad post-industrial, las decisiones cruciales provendrán del gobierno, pero se fundarán en el padrinazgo por parte del mismo de la investigación y el desarrollo, y del análisis costo-beneficio; la toma de decisiones tendrá progresivamente un carácter técnico (Bell 1976:395). En un pronóstico que tiene mucho de expresión de sus propios deseos, y con indudable parentesco con su posterior propuesta de un "hogar público" (Bell 1977), aventura que la tensión entre política y tecnocracia se resolverá a favor de la primera: el criterio tecnocrático sucumbe a las decisiones políticas (Bell, 1976:419). "La política del futuro (...) no se basará en las disputas entre grupos funcionales de interés económico por recibir su parte del producto nacional, sino en los intereses de la sociedad comunal, en particular la integración de los grupos desventajados. Se ocupará de inculcar una ética social de responsabilidad en nuestros dirigentes, de la demanda de mayor número de comodidades, de más belleza y mejor calidad de vida de nuestras ciudades, de un sistema educacional más diferenciado e intelectual y de mejorar el carácter de nuestra cultura" (Bell 1976:421).

En 1969, sobre el trasfondo de la revuelta estudiantil, Alain Touraine publica "La sociedad postindustrial". Coincide en señalar al conocimiento como un aspecto definitorio de un tipo nuevo de sociedad, pero enfatiza el carácter conflictivo de las relaciones que clase que surgen a partir de él. "Ante nuestros ojos -comienza- se están formando sociedades de un nuevo tipo" (Touraine 1973:5) 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" (Touraine 1973:7). El análisis que sigue a continuación vincula el surgimiento de una nueva clase definida no va por la propiedad, sino por el conocimiento entendido como nivel educativo, con los conflictos derivados de su aparición. "Se crea así una aristocracia nueva, al igual que la conciencia de una ruptura ente ella y los escalones intermedios de la jerarquía. Entre el cuadro y el cuadro dirigente, entre el administrador civil y el director, a veces igualmente entre el investigador, incluso de elevado nivel, y el jefe de equipo, la distancia se hace más amplia; lo revelan numerosos signos, y a veces incluso importantes diferencias de ingresos. (...) La tecnocracia es también una "meritocracia" que controla el acceso a sus filas controlando los títulos de determinados grados" (Touraine 1973:56).

La nueva tecnocracia "es una clase dominante porque al proclamar la identidad de crecimiento y progreso social identifica el interés social con el de las grandes organizaciones" y su ideología se caracteriza por negar la existencia del conflicto que deriva de acumulación y la concentración de poder y de conocimiento. (Touraine 1973:57) En la sociedad postindustrial, "la oposición principal no se debe a que los unos posean la riqueza o la propiedad y los otros no, sino a que las clases dominantes están integradas por quienes dirigen el conocimiento, por quienes detentan las *informaciones*. El trabajo se define cada vez menos como una aportación personal, y cada vez más, en cambio, como un papel en un sistema de comunicaciones, esto es, de relaciones sociales. (...) Salimos de una sociedad de la explotación para entrar en una sociedad de la alienación" (Touraine 1973:65).

La constitución de los intelectuales como una nueva clase, adquiere una nueva dimensión de la mano de 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. Basta reparar en el altisonante subtítulo de la segunda de estas obras⁵, para intuir el

⁵ "El futuro de los intelectuales y el ascenso de la Nueva Clase" lleva como subtítulo: "un marco de referencia, tesis, conjeturas, argumentos y una perspectiva bistórica sobre el papel de los intelectuales y la intelligentsia en la lucha de clases internacional de la Era Moderna".



tipo de calibre que usa el autor como parte de una artillería conceptual siempre contundente.

Gouldner parte 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" (Gouldner 1980:11).

Alejándose explícitamente de Bell (para quien la "Nueva Clase" estaría compuesta por "tecnócratas benignos"), de Bakunin (para quien sería una clase "dominante"), de Parsons, (para quien es una aliada de la vieja clase), de Chomsky (para quien es la "sirvienta del poder"), Gouldner define a esta Nueva Clase (NC) "como Agrietada Clase Universal": elitista, egoísta y, basada en la ideología del profesionalismo, usa su conocimiento para promover sus propios intereses y su propio poder y para controlar su propia situación laboral.

La NC se diferencia por la cantidad y calidad del capital cultural del que dispone. En particular, el tipo de capital cultural que la diferencia contribuye a constituir a esa clase también como una "comunidad lingüística" caracterizada por la cultura del discurso crítico (CDC). Esta cultura "...es un conjunto, elaborado a lo largo de la historia, de reglas, una gramática del discurso que (1) se preocupa por *justificar* sus aserciones, pero (2), cuyo modo de justificación no se basa en la apelación a autoridades, y (3) prefiere obtener el consenso vo*luntario* de aquellos a quienes se dirige solamente sobre la base de los argumentos aducidos. La CDC se centra en un acto lingüístico específico: la justificación.(...) Esta gramática es la estructura profunda de la ideología común compartida por la Nueva Clase. 'La ideología compartida de los intelectuales y la intelligentsia es, así, una ideología sobre el discurso" (Gouldner 1980:48).

A pesar de sus divisiones internas, la potencialidad de la NC es indiscutible para Gouldner: "es la fuerza más progresista de la sociedad moderna y el centro de toda emanciapación 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"; 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". La NC está en el centro de todos los movimientos nacionalistas, pero es también "el más internacionalista y universalista de los estratos sociales"; "es la más cosmopolita de todas las élites" (Gouldner 1980:112). Su más grande paradoja es la de ser, simultáneamente, emancipadora y elitista: "Aunque subvierte las viejas injusticias, la Nueva Clase inaugura silenciosamente una nueva jerarquía de saber, de los informados, los reflexivos y penetrantes. Quienes hablan bien superan a los que hablan pobremente o no hablan en absoluto. Ahora no basta con ser sencillamente bueno. Ahora hay que explicarlo. La Nueva Clase es el embrión de la clase universal, pero sumamente agrietada" (Gouldner 1980:114).

Contemporáneamente a las aportaciones teóricas de Bell y Touraine, y como parte de una crítica más amplia sobre el papel de la ciencia en las sociedades capitalistas avanzadas llevada a cabo por la Escuela de Frankfurt, los aportes de Jürgen Habermas en "Problemas de legitimación del Capitalismo Tardío", y sobre todo en "Ciencia y técnica como 'ideología'", sitúan a la cuestión dentro de un esquema todavía más problematizador.

Desde que el estado comienza a hacerse cargo de las tareas de evitación de las crisis sistémicas en el capitalismo tardío, deja de ser posible desarrollar una teoría crítica de la sociedad en términos exclusivos de una crítica a la economía política, como hacía Marx. En el capitalismo tardío, la política no es ya una función de la base económica, sino que, por el contrario, es necesario considerar la base como una función de la actividad estatal y del modo cómo se dirimen los conflictos en la esfera de lo político. Las nuevas funciones de "evitación" que asume para sí el estado, para el beneficio del sistema económico, hace que la política deje de orientarse hacia fines prácticos y se limite progresivamente a la resolución de cuestiones técnicas, que



como tales, quedan sustraídas al debate público, y conllevan una despolitización de la población. Una vez que el estado abandona la pretensión de perseguir fines prácticos, pierde la fuente de legitimación de la que le proveía la persecución de ese tipo de fines: básicamente "la búsqueda de la felicidad" en la que se inspiraron las constituciones de los estados capitalistas. Necesitado de una nueva fuente de legitimidad, la ciencia y la técnica toman ahora la forma de una nueva ideología: la tecnocracia. "El rendimiento peculiar de esta ideología consiste en que disocia la autocomprensión de la sociedad del sistema de referencia de la acción comunicativa y de los conceptos de la interacción simbólicamente mediada y los sustituye por un modelo científico. En la misma medida, la autocomprensión culturalmente determinada de un mundo social de la vida queda sustituida por la autocosificación de los hombres bajo las categorías de la acción racional con respecto a fines y del comportamiento adaptativo" (Habermas 1979:89). "El núcleo ideológico de esta conciencia es la eliminación de la diferencia entre práctica y técnica –un reflejo que no concepto, de la nueva constelación que se produce entre el marco institucional depotenciado y los sistemas autonomizados de la acción racional con respecto a fines" (Habermas 1979:99).

La ideología tecnocrática es, en un sentido, menos ideológica que las anteriores ideologías, porque carece de la capacidad de ocultar la no satisfacción de los intereses a los que pretende servir. Pero es también más irresistible, porque al eliminar las cuestiones prácticas "no sólo justifica el interés parcial de dominio de una determinada clase y reprime la necesidad parcial de emancipación por parte de otra clase, sino que afecta el interés emancipatorio como tal de la especie" (Habermas 1979:97)

El ascenso de la *tecnocracia*, que supone un modelo de subordinación del político a una *intelli*gentsia científica, sustituve el viejo modelo weberiano decisionista clásico, según el cual los fines de la acción política vienen definidos por la voluntad de los gobernantes, y los medios a emplear son cuestión de determinación racional por parte de los técnicos. Un tercer modelo, de tipo *pragmatista* que superaría a los dos anteriores, supone, en la propuesta de Habermas, la sustitución de la separación estricta entre las funciones del especialista y del político, por una interrelación crítica que provea al ejercicio de la dominación de una base legitimadora con mayor sustento racional, y que además lo exponga a una discusión científicamente guiada, lo cual supondrá también su transformación sustancial. En palabras de Habermas: "...parece posible y necesaria una comunicación recíproca entre los especialistas y los políticos, de forma que por un lado los científicos asesoren a los políticos y, por otro, éstos hagan encargos a científicos para atender a las necesidades de la práctica" (Habermas 1979:139).

Más recientemente, Alvin Toffler v 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. Como señala Boris Frankel, lo que estos "utópicos postindustriales" 6 comparten entre sí es, sobre todo, "el deseo de crear un mundo más igualitario, democrático e ilustrado" (Frankel 1989:25).

En ellos y en sus seguidores (tales como Juan Carlos Tedesco 1995, 1999), el acento se pone muy frecuentemente de modo directo en el conocimiento (Toffler 1990), al partir de la premisa de que a di-

⁶ Cabe aclarar que Frankel no atribuye al término "utópico" las connotaciones negativas que el mismo ha tenido desde los escritos del joyen Marx. En sus palabras: "A lo largo de todo el libro utilizaré el término "utópicos postindustriales" de una forma altamente crítica. Por un lado, estoy de acuerdo con Lukács en que independientemente de lo deseables que sean las imágenes postindustriales, no son sino piadosos deseos si no están vinculados a planes de acción y de organización concretos. Por otro, me encuentro altamente predispuesto a favor de la tradición utópica en su condición de vibrante fuente de inspiración, en su rechazo de la aceptación pedestre y resignada de la irracionalidad y del empobrecimiento (en su más amplio sentido) de la vida diaria. Comparadas con los principales partidos de izquierda actualmente existentes, muchas de las ideas utópicas radicales resultan positivamente brillantes y desafiantes; más aún, muchas ideas que justo hace una década eran consideradas positivamente son ahora rechazadas por los partidos de izquierda como de "extrema izquierda" y "utópicas", al haberse desplazado hacia la derecha como consecuencia del resurgimiento de fuerzas políticas de la nueva derecha y de la crisis económica. Es necesario, por tanto, permanecer dentro de la tradición utópica radical al tiempo que se someten estas mismas ideas utópicas a un análisis y valoración rigurosos" (Frankel 1989:28).



ferencia 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) donde las menos intensivas mantendrán el modelo fordista de estricta separación entre trabajo manual e intelectual, y las más intensivas exigirán trabajo intelectual a todo el personal. 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 supersimbólica se despliega, el proletariado pasa a ser un cognitariado" (Toffler, 1990:104).

Se estaría configurando así, una estructura ocupacional que, en la visión de Reich, estaría compuesta por tres categorías básicas rutinarios, personales y simbólicos. Los trabajos rutinarios consisten en la ejecución de tareas repetitivas, ya sean las tipo productivo en fábricas tradicionales, como las de servicios en empresas modernas, tales como la digitación, por ejemplo. Se encuentran altamente estandarizados y los salarios se definen por el tiempo que requieren. Las calificaciones requeridas son mínimas y se valora la lealtad, la confiabilidad y el sentido de jerarquía. Los servicios personales no requieren de alto nivel educativo y también suponen la realización de tareas rutinarias, pero son "cara a cara" y difícilmente estandarizables. El trabajador trabaja solo o en pequeños grupos (mozos, niñeras, empleados de hoteles, vendedores, peluqueros, cajeros, taxistas, mecánicos, etc.) y no en grandes empresas productivas.

Las empresas de alta tecnología requieren de servicios simbólicos. Los trabajadores (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.

De esta manera, se delinea un perfil de un trabajador "simbólico" como alguien que no sólo es capaz de abstraer, pensar sistemáticamente y experimentar, sino que también trabaja en equipo, "emplea mucho tiempo en comunicar conceptos" y busca consensos. Esto supone un tipo de educación basada en el aprendizaje grupal, con énfasis en el aprendizaje de la búsqueda y aceptación de la crítica de los pares y la cooperación.

Así, "las empresas modernas aparecen como un paradigma de funcionamiento basado en el desarrollo pleno de las mejores capacidades del ser humano" (Tedesco, 1995:62). 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. Ya no habría oposición entre los requerimientos contradictorios del papel del ciudadano -participativo, crítico, solidario- y del trabajador -disciplinado, obediente, pasivo e individualista-. La finalidad de la educación es la de formar trabajadores y ciudadanos con capacidades muy amplias: "dominio de la lengua, la comprensión de los fundamentos de las ciencias y de las nuevas tecnologías,



el pensamiento crítico, la capacidad de analizar un problema, de distinguir hechos y consecuencias, la capacidad de adaptarse a situaciones nuevas, la capacidad de comunicarse y de comprender al menos una lengua extranjera, la capacidad de trabajar en equipo, el gusto por el riesgo, el sentido de la responsabilidad y la disciplina personal, el sentido de la decisión y el compromiso, la iniciativa, la curiosidad, la creatividad, el espíritu de profesionalidad, la búsqueda de la excelencia, el sentido de la competencia, el sentido del servicio a la comunidad y el civismo" (Tedesco 1995:62).

Sin embargo, también es posible detectar en esta tendencia, efectos adversos. Puede ser verdad que la tendencia sea hacia la convergencia del desempeño productivo y ciudadano hacia las mismas competencias y capacidades. Pero mientras el desempeño ciudadano las reclama para todos, el campo de la producción las reclama sólo para unos pocos, para el núcleo clave de los trabajadores, los "analistas simbólicos. La mayor articulación de competencias y capacidades entre el ciudadano y el productor a nivel individual, encuentra su contrapartida en el enorme aumento de la distancia social entre los individuos que trabajan en actividades intensivas en conocimiento y los que lo hacen en las áreas tradicionales o, peor aún, los que son totalmente excluidos del trabajo (Tedesco 1995:66). Así, la segmentación y la exclusión son los problemas más graves que acompañan la expansión de la economía intensiva en conocimientos.

Siguiendo en esto a André Gorz (1988), Tedesco sostiene que estas transformaciones no sólo afectan directamente a los excluidos, sino también a los pocos que pueden ser incorporados en el nuevo modelo de producción: los puestos estables menguan en número, generando "precarización" por la incorporación de formas flexibles de contratación, y los pocos puestos estables que quedan suponen la "utilización total de las personas" (Tedesco 1995:67). Por sus características -alta ductilidad y adaptabilidad, manejo y la aplicación creativa de grandes cantidades de información compleja- los trabajadores "clave" requieren de un largo entrenamiento en la empresa ya que necesitan la experiencia en el propio proceso de trabajo. Mientras que con la economía de producción en masa, el conocimiento se acumularía en la forma de "copyrights" y patentes, en la nueva economía, el crecimiento dependería mucho más de la acumulación de experiencia de sus trabajadores, sobre quienes recae la responsabilidad de renovar permanentemente los productos y los procesos de producción (R. Reich 1991:108). Como consecuencia, los trabajadores "clave" son cada vez menos intercambiables y menos sustituibles.

¿Cuáles son, a partir de aquí, las provecciones para el futuro? Según Tedesco dos escenarios son posibles. Uno, el que Alain Mine llamó "nueva edad media" donde se ha roto la cohesión social. Aparecen "redes" capaces de integrar a personas por encima de las fronteras nacionales de las que queda excluida la enorme mayoría de la población. Las solidaridades son particularistas, lo que produce un debilitamiento significativo de la expresión de los intereses generales. La principal consecuencia es la exclusión o, como ha sugerido Robert Castel (1995), la "des-afiliación" a la sociedad de vastos sectores de población, generando un sector de excluidos que no podrán constituirse como actores sociales, y serán obligados a desarrollar estrategias de supervivencia del "día a día". La des-afiliación aparece en estos planteos como un concepto muy similar -si no idéntico- al de la marginalización, ya que no implica ausencia de lazos sociales, sino ausencia de participación en las estructuras sociales y falta de acceso a ellas. Esta exclusión de grandes sectores sociales, sólo podría mantenerse por medio de sistemas políticos autoritarios.

El segundo escenario consistiría en una sociedad altamente solidaria, capaz de compartir bienes escasos como el trabajo y los beneficios de una economía con alta productividad, preservando de este modo altos niveles de cohesión social. Se buscarían estrategias para evitar que el trabajo sea monopolizado por una elite.

¿Qué pertinencia para américa latina?

Abundan datos sobre la escasa penetración que tiene hov la sociedad del conocimiento en las sociedades Latinoamericanas. Como señala Lema (2001:11-22), el paradigma no ha supuesto la circulación del conocimiento y su libre acceso para



todas las naciones, ni ha facilitado para todas su progreso económico y social. El crecimiento económico ha supuesto el aumento de la brecha entre los países ricos y los pobres en términos de ingreso, pero la brecha es mucho mayor en términos de conocimiento: Mientras que Estados Unidos tiene la cuarta parte de los científicos del planeta, América Latina y el Caribe tienen sólo el 3,5%. El 90% de las personas que participan en actividades científicas y tecnológicas, se concentra en las siete naciones más industrializadas.

Entre los factores que impiden un crecimiento equilibrado del sistema científico-técnico, y la consiguiente expansión de la dinámica propia de las sociedades del conocimiento, se cuentan: a) Las migraciones, que suponen una transferencia de los países pobres a los ricos y que en los últimos 40 años afectó a más de 1.200.000 profesionales de América Latina que emigraron hacia EEUU, Canadá y el Reino Unido. Esto supone una transferencia de 30.000 millones de dólares, lo que representa la inversión de más de diez años en ciencia y tecnología. Por lo bajo, el 10% de los profesionales uruguayos trabaja en el exterior, lo que representa una pérdida de 250 millones de dólares sólo en gastos de formación. b) Las migraciones temáticas, consistentes en dedicarse a actividades alejadas de la formación científica del profesional, debido a la mala remuneración que están asociadas a las mismas. c) La desigualdad de oportunidades entre mujeres y hombres para el desarrollo de actividades profesionales, lo que es particularmente notable después de los 40 años de edad. y en la distribución de tareas de responsabilidad. d) Las nuevas medidas de protección a la propiedad intelectual por parte de los países más desarrollados (Lema 2001).

En esta perspectiva, la "sociedad del conocimiento" podría aplicarse a las sociedades latinoamericanas, de dos maneras distintas: a) como una variable que clasifica países, donde los latinoamericanos quedarían definidos por la no existencia de la cualidad referida, o b) como un modo de caracterizar a la "sociedad global", dentro de la cual se producirían los mismos procesos de exclusión y de segmentación que caracterizan a las sociedades latinoamericanas de fin de siglo, y que han sido tra-

tados por Beck en términos de la "brasilerización" de occidente (Beck 2000). Sin embargo, en las versiones al uso del modelo, las distintas acepciones se encuentran, a menudo, confundidas, y fuertemente connotadas por las cualidades positivas -y por lo tanto deseables- que tiene el conocimiento para quienes elaboran teoría sobre él.

En suma...

El paradigma de la sociedad del conocimiento viene a actuar como contrapeso y en cierta medida, a reaccionar, contra una de las "certezas" más perniciosas que orientó las políticas sociales y educativas de los ochenta y noventa: la idea de que los países pobres debían centrarse en la educación básica y limitarse a los primeros nueve años de formación, delegando a otros agentes sociales y económicos -cuando no, directamente, a los países centrales- la formación universitaria y el desarrollo científico y tecnológico. Se consagraba así, una suerte de "división del trabajo" entre regiones y países, según la cual a unos les correspondía la investigación y el desarrollo, y a otros la aplicación más o menos mecánica de los productos derivados de ellos, previo pago de las patentes y las licencias. La idea de una sociedad del conocimiento, como un modelo deseable para todos, viene a reconocer la importancia fundamental que en todos los países tiene la generación de conocimiento y el desarrollo de tecnologías apropiadas a las realidades locales, a la vez que subrava estos factores como claves para el desarrollo nacional.

Sin embargo, ciertos defensores del modelo olvidan, con frecuencia, la incidencia de los mecanismos del mercado mundial en la atracción de mano de obra calificada. Mientras los países latinoamericanos —los países no desarrollados en general- no estén en condiciones de asemejar las condiciones laborales que ofrecen a sus científicos con las que les ofrecen los países desarrollados, no será posible cortar el flujo de emigración altamente cualificada. Estaremos de acuerdo en que esto es siempre preferible a mantener a la población en condiciones de estrechez intelectual y económica; que será preferible que los ciudadanos vean ampliada sus esferas de libertad, aunque ello suponga perderlos como

ciudadanos de su país. Pero este es un aspecto más que hay que tomar en cuenta al encarar proyectos que requieren de una altísima inversión, a efectos de diseñar políticas que al menos contrarresten los aspectos más negativos de la migración altamente calificada. En países como Uruguay, donde la educación universitaria es gratuita hasta el nivel de doctorado incluido, -lo que supone una considerable inversión social en un país pobre- cada doctor emigrante significa una importante transferencia neta de capital a los países centrales. El que no estén previstos mecanismos para el re-pago de una inversión que no se vuelca en el país que la generó, es sólo responsabilidad del propio país.

Por otra parte, no deberíamos extrañarnos de que estos aspectos no sean los más frecuentemente señalados en la literatura que, proveniente de los países centrales, sólo enfatiza los aspectos positivos en la formación de investigadores, entre los cuales podrán seleccionar según su conveniencia.

Como modelo, finalmente, la idea de una "sociedad del conocimiento", muchas veces amenaza a deslizarse hacia la sustitución del fenómeno que busca designar. Una sociedad imaginada, regida por la lógica de la producción y acumulación del conocimiento, pasa a sustituir en los análisis, a sociedades con problemas y realidades concretos muy diversos, y en la mayoría de los casos, a sociedades privadas de los beneficios a los que la supuesta sociedad del conocimiento debería franquear el acceso. Con todo, no es posible soslayar el atractivo y la importancia de un modelo de desarrollo que sirva como orientador para el diseño y la aplicación de políticas públicas, pero para cuyo logro hay que trabajar todavía, mucho.

BIBLIOGRAFÍA

- AROCENA, R. (1995): *Ciencias técnicas y sociedad*, Mdeo., Ed. Trilce.
- BECK, U. (2000): Un nuevo mundo feliz. La precariedad del trabajo en la era de la globalización, Paidós, Barcelona.

- BELL, D. (1976): *El advenimiento de la sociedad post-industrial*. Madrid. Alianza Universidad.
- CASTEL, R. (1995): *Les métamorphoses de la quéstion sociale*, Paris, Fayard
- DRUCKER, P.F. (1959): "La revolución educativa" en: Etzioni A. y Etzioni E. (comp.) (1968): Los cambios sociales. Fuentes tipos y consecuencias, FCE. México.
- FRANKEL, B. (1989): *Los utópicos postindustriales*, Ed. Alfons el Magnànim, Valencia.
- GORZ, A. (1998): *Métamorphose du travail*, Ed. Galilée. París.
- GOULDNER, A. (1978): *La dialéctica de la ideolo*gía y la tecnología, Alianza, Madrid
- GOULDNER, A. (1980): El futuro de los intelectuales y el ascenso de la nueva clase, Alianza. Madrid.
- HABERMAS, J. (1973): *Problemas de legitimación en el capitalismo tardío*, Buenos Aires, Amorrortu.
- HABERMAS, J. (1989): Ciencia y técnica como "ideología", Madrid, Tecnos.
- LEMA, F. (2003): Sociedad del Conocimiento: ¿desarrollo o dependencia? En Aguirre y Batthyány (Coord): Trabajo, género y ciudadanía en los países del Cono Sur, Montevideo, OIT-CIN-TERFOR-UdelaR- Grupo Montevideo de Universidades.
- STROBEL, P. (1995): Los servicios en el centro de las mutaciones del trabajo, en Arocena, R.
- TEDESCO, J.C. (1999): La educación y la construcción de la democracia en la sociedad del conocimiento. IIPE-UNESCO, Buenos Aires.
- TEDESCO, J.C. (1995): El nuevo pacto educativo. Educación, competitividad y ciudadanía en la sociedad moderna. Anaya, Madrid.
- TOFFLER, A. (1981): *El "shock" del futuro*, Editorial Plaza & Janés, Barcelona.
- TOFFLER, A. (1990): *El cambio del poder*, Editorial Plaza & Janés, Barcelona.
- TOURAINE, A. (1973): *La sociedad post-industrial*, Ariel, Barcelona.