

Los Sistemas de Educación Superior en la Sociedad del Conocimiento

César E. Peón²

Los individuos empleados en los sistemas académicos de todos los tamaños y tipos no son sólo hombres de ideas, entregados a la manipulación de materiales específicamente cognitivos, sino que también se los conoce por la sensiblería de sus autodefiniciones. Se deriva una gran satisfacción de la creencia de que se ha dedicado una vida entera al servicio del conocimiento, la juventud y el bienestar general, evitando así el tosco materialismo de mercado.

Burton Clark:, *El sistema de Educación Superior. Una visión comparada de la organización académica. Editorial Nueva Imagen en coedición con la Universidad Autónoma Metropolitana, Sede Azcapotzalco, México. 1991.*

Cualquier persona educada sería capaz de pronunciar un discurso con el título de El propósito de la universidad. Muy pocas personas lo escucharían voluntariamente. En general, tales discursos y los ensayos que los acompañan son ejercicios bien intencionados de retórica social, con poco contenido operativo. Los esfuerzos de generar enunciados normativos de los fines de la universidad tienden a producir propósitos sin sentido o muy dudosos.

Cohen, Michel D. y March, James G.,: *Leadership and Ambiguity, The American College President., New York, Mc Graw-Hill. 1973. p.195. Citado por Burton Clark, op.cit.*

Las notas que siguen intentan relacionar dos tipos complejos de prácticas institucionalizadas: las de transmisión de los conocimientos avanzados operadas por las universidades y las de utilización y valoración de esos conocimientos realizadas por la sociedad y el Estado en los escenarios de cambios rápidos e inéditos impulsados por la globalización de las economías y las comunicaciones.

² Jefe del Gabinete de Asesores de la Secretaría de Políticas Universitarias.

Ya es un lugar común, casi universalmente aceptado, reconocer que en la segunda mitad del siglo XX se desarrolló y consolidó un nuevo tipo de sociedad: la llamada *sociedad del conocimiento y la información* y que ésta conlleva una *economía* que valoriza los conocimientos teóricos y aplicados, lo que hace imprescindible repensar el rol de las instituciones especializadas en la administración del conocimiento desde la sociedad y el Estado.

Sin embargo, todavía no hay consenso acabado sobre un conjunto de cuestiones decisivas para fundamentar la verdadera dimensión del fenómeno. Aún no se ha establecido un cuerpo sólido de conocimientos acerca del contenido de los términos en que está planteada la cuestión. A saber: No hay acuerdo amplio respecto de los alcances de las nociones de *sociedad del conocimiento*, *tipo de conocimiento*, *papel social del conocimiento*, *valor y forma del conocimiento*. Carecemos de nociones precisas acerca de cómo se valoriza y reproduce socialmente el conocimiento y qué entendemos por *innovación* cuando nos referimos a los conocimientos aplicados bajo la forma de artefactos tecnológicos y desconocemos cuál debe ser el papel de las instituciones que, como las universidades, están especializadas en la *manipulación del conocimiento avanzado*³.

Sobre los alcances de las nociones de *sociedad*, *economía* y *forma* del conocimiento disponemos de una bibliografía amplia pero de despareja calidad en cuanto a la precisión conceptual. En general el tono de los trabajos es más periodístico que científico y se articula sólidamente con las tradiciones teóricas y filosóficas que han abordado el tema del conocimiento institucionalizado y su relación con los intelectuales.

También carecemos de estudios consistentes que desarrollen el problema de los intelectuales como sujetos activos del conocimiento en el contexto de la teoría sociológica, revisando sus hipótesis sobre las profesiones y la ética, la relación entre el conocimiento experto y la política, y la división del trabajo y los cambios en la estructura social. Desde luego éste no es el lugar ni la ocasión para intentarlo pero, de todos modos, buscaremos avanzar en el propósito de establecer mayores grados de precisión conceptual para hacer inteligibles los aspectos más relevantes del problema.

³ La idea de “*manipulación del conocimiento*” está tomada de Burton Clark, *El sistema de Educación Superior. Una visión comparada de la organización académica*. Editorial Nueva Imagen en coedición con la Universidad Autónoma Metropolitana, Sede Azcapotzalco, México. 1991.

“*Manipulación*” en tal contexto teórico tiene connotaciones positivas y remite a los procesos y prácticas de conservación, depuración, transmisión y acrecentamiento del conocimiento que históricamente institucionalizaron las academias, los centros de estudio, las agencias de investigación y, especialmente, las universidades.

Respecto de por qué el conocimiento no puede abordarse desde una perspectiva *economicista*, diremos que cuando se habla de *economía del conocimiento* y se afirma con Toffler⁴ que, en la moderna economía postindustrial, el principal *insumo* es el conocimiento, o bien que en la actualidad para producir riqueza no sólo hay que disponer de conocimientos técnicos relativos a los procesos de producción sino que fundamentalmente se necesitan conocimientos expertos y disposición empresarial relativas a administración, comercialización y financiamiento, sólo se está haciendo referencia a una parte del problema que no siempre es la más importante. Según esta teoría el peso relativo de los componentes del valor de las mercancías se ha desplazado del trabajo y las materias primas estratégicas al conocimiento aplicado como tecnología y capacidad de gerenciamiento. Así, los directores y ejecutivos de empresas, en alianza con los ingenieros, científicos y tecnólogos, aparecen liderando las estrategias de gerenciamiento de los procesos de producción, comercialización y financiamiento que sitúan a las empresas en los mercados crecientemente especializados y globalizados.

Aquí importa revisar el enfoque que estamos comentando para destacar sus limitaciones e intentar superarlas. La primera idea criticable es aquella que confunde el conocimiento con un *insumo económico* y que, en su versión más extrema, concluye identificando conocimiento con *capital cultural*. Como es el caso de cierta tradición estructuralista⁵ que subsume a la ciencia en un caso especial de práctica, la *práctica teórica*, y que subsiste hasta la actualidad

⁴ Alvin Toffler: *La tercera ola*. Plaza & Janes S.A. Editores. España, 1981. En las págs. 29/30 se caracteriza la situación del siguiente modo: "A los efectos de este libro, consideraremos que la Era de la primera ola comenzó hacia el 8000 a. de J.C. y dominó en solitario la Tierra hasta los años 1650-1750 de nuestra era. A partir de ese momento la primera ola fue perdiendo ímpetu a medida que lo iba cobrando la segunda. La civilización industrial, producto de esta segunda ola, domino entonces, a su vez, el planeta, hasta que también, ella alcanzó su cresta culminante. Este último punto de inflexión histórico llegó a los Estados Unidos durante la década iniciada alrededor de 1955, la década en que el número de empleados y trabajadores de servicios superó por primera vez al de los obreros manuales. Fue ésa la misma década que presenció la generalizada introducción del computador, los vuelos comerciales de reactores, la píldora para el control de la natalidad y muchas otras innovaciones de gran impacto. Fue precisamente durante esa década cuando la tercera ola empezó a cobrar fuerza en los Estados Unidos. Desde entonces ha llegado –con escasa diferencia en el tiempo– a la mayor parte de las demás naciones industriales, entre ellas, Gran Bretaña, Francia, Suecia, Alemania, Unión Soviética y Japón. En la actualidad todas las naciones de alta tecnología experimentan los efectos de la colisión entre la tercera ola y las anticuadas economías e instituciones remanentes de la segunda. Comprender esto es clave para entender gran parte de los conflictos políticos y sociales que vemos a nuestro alrededor."

⁵ Cfr. Louis Althusser: *Curso de Filosofía para científicos*. Editorial Laia, Barcelona, 1967. *Para una crítica de la práctica teórica*. Editorial Siglo XXI, México, 1968. *Sobre el trabajo teórico. Dificultades y recursos*. Editorial Anagrama, Barcelona, 1969.

aunque haya limado sus aristas más mecanicistas. La idea de que en los procesos de conocimiento es recomendable distinguir entre un conocimiento históricamente adquirido que opera como *materia prima*, conocimientos instrumentales críticamente dispuestos como *medios de producción* y un nuevo conocimiento enriquecido o transformado mediante un *proceso de producción de conocimientos* y la idea de que el acervo de conocimiento de que disponen las personas puede ser visto como *capital cultural*, susceptible de incremento acumulativo y sujeto a efectos socialmente estratificantes, tiene un punto débil que merece consideración: concibe al conocimiento como un insumo económico y lo pone en consonancia con la teoría clásica del valor del trabajo y del capital como agentes sociales.

¿Por qué es dudoso que el conocimiento se comporte como un mero *insumo económico*, una *materia prima*, en el sentido que éstos tienen para la teoría económica? Al respecto podemos enunciar varias objeciones: las materias primas se ‘consumen’ en el proceso de trabajo y quedan incorporadas al producto como insumos transformados. En definitiva su uso a lo largo de la producción, la distribución, la comercialización y el consumo termina aniquilando a las materias primas que antes o después concluyen desapareciendo por medio del consumo. En el caso del conocimiento esta condición no se cumple. El uso no sólo no lo merma sino que, eventualmente, lo enriquece e incrementa. El conocimiento es prácticamente indestructible y no puede ‘consumirse’. Su desaparición sólo es posible de dos maneras: o bien bajo la forma de un nuevo conocimiento que supera y conserva al conocimiento anterior, o bien por el mecanismo habitual del olvido e, incluso así, siempre existe la posibilidad de que sea rescatado por medio e algún procedimiento hermenéutico y reconstructivo. El conocimiento es difícilmente monopolizable. Mientras los bienes materiales son susceptibles de apropiación monopólica, el conocimiento permanece por poco tiempo capturado como *secreto industrial* o *patentes* y tiende a difundirse en plazos medianamente cortos, de modo que queda a disposición de públicos cada vez más amplios. Karl Popper⁶ ya advirtió sobre el carácter ‘democrático’ que conllevan las sociedades que valorizan y fomentan el desarrollo de la ciencia y la técnica. Si bien esto no supone ignorar que existen países y grupos

⁶ En tal sentido las comunidades científicas, estratificadas con base en el mérito intelectual, son lo más parecido a la realización empírica del ideal popperiano de *sociedad abierta*. Como ella, la ‘abierta’ sociedad del conocimiento también tiene ‘enemigos’ internos y externos. La rutinización y burocratización de la investigación, los bloqueos a la innovación tecnológica, la endogamia corporativa de las disciplinas, son algunos de los enemigos de los que el conocimiento tiene que cautelarse. Cfr. Popper, K., *Lógica de la investigación científica*, Ed. Tecnos, Madrid, 1978. Popper, K. *La sociedad abierta y sus enemigos*. Ed. Paidós, Barcelona, 1984.

económicos que controlan y manipulan las condiciones de acceso al conocimiento, la historia de las innovaciones nos ilustra sobre la tendencia final a la difusión que signa al conocimiento.

Por ello la *propiedad intelectual* deber ser entendida como una caso especial y único de propiedad, distinto de cualquier otro, merecedor de tratamiento específico y poco apropiado para homologarlo a la idea de *capital* en el sentido clásico.

Las formas de apropiación social del conocimiento y sus mecanismos de difusión e innovación ameritan ser objeto de estudios específicos. En nuestro caso nos interesa indagar una de las formas sociales de apropiación de conocimientos: *las instituciones de educación superior* en tanto modalidad más difundida entre los establecimientos encargados de manipular el conocimiento avanzado.

Sobre ellas sabemos que, en cuanto instituciones, poseen características especiales que las dotan de ciertas peculiaridades respecto de otras. Antes de abordar una exposición más pormenorizada de este aspecto decisivo, buscando exponer el aporte de Burton Clark a la teoría de las universidades como instituciones, intentaremos una síntesis conceptual de sus principales núcleos de razonamiento.

Ante todo hay que indicar que la teoría de Clark ha sido, al menos en América Latina, sometida a lecturas que se fijaron especialmente en sus aspectos “sistémicos” y macroinstitucionales. Así, Brunner⁷ y otros consagraron la costumbre de rescatar de Clark su célebre *triángulo de coordinación*: Mercado-Gobierno-Oligarquía Académica y el juego de tensiones que se derivan de las combinaciones de los tres vértices según el peso relativo recaiga en cada uno de los términos. Esta forma de leer a Clark, legítima pero limitada por su enfoque casi exclusivamente externalista, debe matizarse con la observación de algunos de los atributos institucionales que el autor adjudica a las universidades. A saber: su base pesada, sus límites porosos y el ensamble interno laxo.

Las universidades son instituciones de *base pesada* porque carecen de mandos verticales y de autoridad centralizada⁸. Además están *laxamente ensambladas* internamente y poseen *límites difusos* o *porosos* porque el carácter abierto y conjetural de la materia que manipulan, el conocimiento avanzado, reclama formas institucionales que las comunidades académicas rebasan en

⁷ Juan José Brunner: *Estado y educación superior en América Latina*; en Prometeo encadenado. Guy Neave et al.. Editorial Gedisa, Barcelona, 1998. José Joaquín Brunner y Roberto Martínez Nogueira: *Evaluación preliminar y metodología para la evaluación del impacto*. Ministerio de Cultura y Educación. Secretaría de Políticas Universitarias. INFOMECA N° 8, 1999.

tanto y en cuanto pertenecen a grupos nacionales e internacionales más amplios y con los que mantienen intereses tensados en términos de lealtades científicas y profesionales. Finalmente el laxo ensamble de las partes es funcional a la necesidad que tiene el conocimiento avanzado de reproducirse y decantarse en ambientes intelectuales dominados por la tolerancia ideológica, la circulación de ideas libremente expresadas y demás condiciones propicias para provocar la invectiva intelectual.

En Clark podemos encontrar una hipótesis de fondo que sostiene que la forma institucional de las universidades se explica, no sólo por sus relaciones externas con los otros vértices del triángulo, sino que, previamente, hay que desarrollar una mirada “internalista” orientada a reconocer que la materia manipulada por la institución, el conocimiento avanzado, determina muchos de los fenómenos que la caracterizan⁸.

Esta perspectiva –casi aristotélica de Clark– que reconoce un nexo decisivo entre la forma y el contenido, entre la materia cognitiva y el contexto institucional que la contiene y manipula, es más rica y teóricamente productiva que la habitual, dado que permite explicar la resistencia al cambio que caracteriza a las universidades y nos orienta sobre las claves sustantivas que deberían incorporar los sistemas de evaluación institucional universitaria.

La teoría del capital intelectual se funda en la evidencia de que la moderna sociedad postindustrial utiliza, como insumo fundamental de su economía, conocimiento avanzado y aplicado de manera creciente. El trabajo intelectual se ha tornado la forma más apreciada de trabajo, al punto que ha desplazado en importancia al trabajo manual, entendido éste como simple despliegue de energía y aquel como trabajo complejo, especializado, que contiene una alta dosis de conocimiento experto y científico, técnicamente potenciado. La formación de los nuevos trabajadores, que serán empleados en la ahora llamada *economía del conocimiento*, tiende a tener ciertas características que

⁸ En el caso argentino esta condición está plenamente presente en las universidades estatales y aquellas privadas cuyas conducciones son fuertemente colegiadas. En contraste con esto podemos imaginarnos instituciones de base liviana o, mejor, ágil como el ejército que, al disponer de mandos verticales fuertemente jerarquizado y dotados de autoridad logran que sus disposiciones, expresadas como “órdenes” sean rápidamente obedecidas por el conjunto de la base organizada como “tropa”. En las universidades es habitual la situación inversa, esto es aquella en que las disposiciones de los cuerpos colegiados y rectorales, cuando son comunicadas al conjunto de la institución, en lugar de ser obedecidas, son sometidas o nuevos procesos de discusión, reinterpretación y crítica. Lo cual nos alerta de la necesidad de no confundir “pesadez” institucional con “inmovilismo” institucional.

⁹ “... las actividades académicas revisten rasgos específicos que moldean a las organizaciones académicas de cierto modo y le crean problemas peculiares de comportamiento y de poder”. Burton Clark, op.cit., p.37

obligan a redefinir el papel de los sistemas educativos y, especialmente, de las universidades, en un mundo donde los ingenieros y administradores (en sentido amplio) pasan a tener una importancia decisiva.

La industria del siglo veintiuno utiliza ingenieros y expertos en las más variadas especialidades. Además de las ingenierías clásicas (civil y militar) se amplía la demanda de expertos en electrónica, informática, metalurgia, electro-
tecnia, computación, biotécnica, ingeniería humana y, junto con esto, todas las tecnologías de *management* de estas respectivas especialidades: las gerencias de los recursos humanos, el medio ambiente, el *marketing* y, fundamentalmente, la administración del conocimiento en todos los aspectos relativos a su producción, transmisión, conservación e incremento.

La formación de tales técnicos necesita de la existencia de otros similares y, fundamentalmente, de científicos practicantes de las ciencias básicas: Matemáticas, Química, Física, Biología, etc. Otro tanto ocurre con las Ciencias Sociales donde la nueva formación en Derecho, Management, Gestión de Recursos, Macroeconomía, Ética Aplicada, etc. requiere del concurso de economistas, sociólogos, antropólogos, historiadores, politólogos y filósofos.

Ahora bien, hoy se hace evidente que los buenos docentes de todas estas disciplinas no sólo se forman tomando cursos de sus especialidades y de las pedagogías asociadas a ellas sino, básicamente, haciendo investigaciones originales que luego potencien su trabajo en las aulas. Pero, además del problema de cómo transmitir el conocimiento avanzado a fin de garantizar su reproducción, conservación y aplicación sociales, tenemos el problema de cómo gestionar (financiar y administrar) estos complejos procesos. La institución social privilegiada, funcionalmente diseñada y específicamente dedicada a la gestión del conocimiento avanzado es, obviamente, *la Universidad*. Aunque, actualmente han comenzado a desarrollarse emprendimientos paralelos y alternativos en el ámbito de las empresas, los institutos de investigaciones y los centros de estudio orientados y sustentados con energías de la sociedad civil que, según los casos, pueden recibir algún grado de apoyo y supervisión estatal.

Así interesa especialmente indagar la naturaleza y características de las universidades en la perspectiva de considerarlas instituciones cruciales para la conformación, desarrollo y reproducción del núcleo central de las actividades decisivas en la conformación y expansión de la Sociedad del Conocimiento.

Va de suyo, entonces, que es impensable una institución universitaria que cumpla ese rol despreocupándose del tema de la calidad del conocimiento que transmite y de los procesos que ejecuta. La evaluación permanente de sus acciones, junto con la planificación de las mismas, constituye el centro de la

moderna universidad llamada a promover la sociedad del conocimiento. La gestión del conocimiento pasa así a ser un punto decisivo en la reflexión. Por ello es necesario partir de la naturaleza y características de la materia que manipulan las instituciones de educación superior, dado que el conocimiento no es asimilable, ni siquiera metafóricamente, a una materia prima o a un insumo, así como, tampoco, los procesos de aprendizaje y de transmisión del conocimiento avanzado pueden asimilarse a los de un proceso de producción en sentido económico.

La principal característica que marca la diferencia específica de la organización del trabajo académico, respecto del trabajo en cualquier otra organización industrial, gubernamental o no lucrativa, consiste en que éste se organiza en torno a una materia de naturaleza específicamente intelectual: *el conocimiento*.

La educación superior, como organización del trabajo académico, es la forma que cobra éste cuando se trata de la manipulación de una modalidad particular del conocimiento: el conocimiento avanzado: “Desde que se organizó formalmente la educación superior ha funcionado como una estructura social destinada al control de la técnica y el conocimiento avanzados. Sus materiales o sustancias básicas son los cuerpos de ideas avanzadas y técnicas relacionadas que constituyen la mayor parte de la cultura esotérica¹⁰ de las naciones.”¹¹

¿En qué consiste este trabajo académico que es de naturaleza predominantemente intelectual? Cuando los académicos manipulan su materia de trabajo realizan una serie de operaciones diversas orientadas a la conservación y depuración del conocimiento -escudriñan, memorizan y critican los discursos escritos y orales producidos por otras generaciones- y a la transmisión del conocimiento a otras personas, especialmente adultos jóvenes, colocados en posición de estudiantes¹². Obviamente las operaciones de conservación y depuración son condición y sustrato de las de transmisión del conocimiento avanzado y esto es así al punto que en las instituciones universitarias la función predominante, sin la cual todas las demás carecen de estatus universitario, es la docencia y de hecho las universidades surgieron como una respuesta a la necesidad de transmitir el conocimiento de manera ampliada y reclutando a los más talentosos. Así puede decirse que: “... lo que tienen en común

¹⁰ Aquí el término está utilizado en el sentido inverso a exotérico - común, accesible para el vulgo, de fácil acceso para la mente- y remite a su acepción de algo reservado que, por extensión, remite a lo que de difícil acceso para la mente

¹¹ Burton Clark, *op.cit.*, p.33

¹² Preferimos el término estudiante en lugar de alumno dado que el primero connota el papel activo del sujeto en el acto de apropiación de conocimientos, la actividad de estudiar, en tanto que el segundo remite al rol más pasivo del discípulo tutelado por el poseedor del conocimiento y la experiencia.

las actividades específicas de los profesores es la manipulación del conocimiento, entendida como una combinación muy variada de esfuerzos tendientes al descubrimiento, la conservación, la depuración, la transmisión y la aplicación del mismo.”¹³ De lo cual se deriva que las actividades apropiadas para la manipulación del conocimiento avanzado son principalmente la enseñanza y la investigación.

¿Qué es el conocimiento, sea éste avanzado o básico? El conocimiento es un concepto central de la discusión sobre la educación en cualquier nivel; los currícula constituyen definiciones de las formas de conocimiento cuya impartición se considera válida.

En sentido genérico el conocimiento tiene un significado amplio e incluye campos temáticos, estilos de pensamiento y destrezas intelectuales. Hay, según Jeanne Schidmidt Binstock¹⁴, tres clases de conocimiento: a) El conocimiento ocupacional: conformado por las destrezas específicas para el manejo de aspectos particulares del entorno. b) El conocimiento histórico o educación general: consistente en el desarrollo de la comprensión teórica del saber científico, estético y filosófico contenido en la cultura general de la sociedad. c) El conocimiento conceptual y de proceso: integrado por la adquisición de los procesos que incrementan el conocimiento y el desarrollo de las destrezas que generan el pensamiento crítico y evaluador.

El conocimiento es un medio ampliamente empleado en todos los niveles sociales con una muy variada gama de propósitos. En el ámbito de la educación superior el conocimiento es la esencia de las actividades que se desarrollan tanto en un tecnológico como en las universidades, en los centros de investigación, en los programas de educación continua, en los cursos de actualización, en los postgrados de la más alta excelencia y en cualquier otra actividad que le sea inherente.

Pero hay que tener en cuenta que la Universidad no agota sus funciones en el exclusivo manejo del conocimiento. Cuando incorpora actividades diversas, como extensión artística, o entrenamiento de la población para combatir incendios y conservar el equilibrio ecológico, están cumpliendo con otros cometidos distintos que el de conservar, depurar, transmitir e incrementar el conocimiento avanzado disponible.

Además hay que considerar que cada profesión y campo de conocimiento proyecta sobre la Universidad su particular perspectiva: para un psicólogo la

¹³Burton Clark, *op.cit.*, p.34

¹⁴ Design from Disunity: *The Task and Methods of American Colleges*. Tesis doctoral. Brandeis University, 1970. Citado por Clark, B. *op.cit*

Universidad puede ser un lugar de desarrollo de la personalidad de los individuos; para un sociólogo, un mecanismo formal de adscripción de estatus; para un politólogo, un lugar de formación de líderes; para un economista, un espacio para desarrollar el capital humano; para los especialistas en ciencias exactas y naturales, un centro de formación de investigadores, etc. Pero en todos los casos la materia es el conocimiento avanzado y ésta constituye la médula de cualquier sistema de educación superior.

Las principales características del moderno conocimiento avanzado pueden resumirse diciendo que:

Es *especializado*, está históricamente compuesto por especialidades que se incrementan continuamente. El crecimiento del conocimiento parece depender de su capacidad para dividirse y especializarse de manera más o menos ordenada y sistemática. Aquí se pone de manifiesto la distinción que introdujera Max Weber a principios del siglo veinte, entre el “*generalista*” y el “*hombre especializado*”. Finalmente, la tendencia a la especialización se impuso a medida que avanzó el siglo veinte, al punto de haber instaurado la práctica difundida del *reingreso reiterado al aula*, ahora reforzado por las tecnologías de la educación a distancia que posibilitan el aprendizaje en tiempo real.

También hay que destacar que en los demás sectores de la sociedad no encontramos ningún agregado organizativo que cubra tantos campos de conocimiento como las universidades, el que más se le aproxima es el Estado moderno, sobre todo el Poder Ejecutivo con todo el complejo ministerial. En este punto Clark ensaya una hipótesis:

«... a lo largo de la división del trabajo social, las ocupaciones y sus cuerpos respectivos de saberes y técnicas se consideran avanzados cuando su componente formativo se ubica en la educación superior. Así, todos los componentes del conocimiento práctico avanzado tienen que aparecer en el sistema académico, junto con los múltiples empeños humanísticos y filosóficos que le son connaturales.»¹⁵

En esta explicación está asumido el supuesto –no discutido– de que la educación superior tiene, además de una función formativa, una función legitimadora de los saberes que transmite. En este contexto se entiende la fuerte demanda social de credencialismo que presiona sobre el sistema de educación superior, especialmente en su rama universitaria. Pero, existe una explicación más profunda, ensayada por Emilio Durkheim -sociólogo “clásico” muy apreciado, junto con Max Weber, por Clark- en la que el centro del razonamiento está localizado en la misma lógica disciplinaria entendida como una parte consustancial de

¹⁵ Clark, B. op. cit., p. 37.

la división del trabajo social. En este punto Durkheim¹⁶ argumenta que la creciente división del trabajo se potencia, más allá de su necesidad técnica, como una estrategia social para contrarrestar la competencia laboral y las consecuencias de una cruenta lucha de todos contra todos en torno a los puestos de trabajo poco especializados. Este razonamiento es coherente con la teoría durkheimiana de la solidaridad orgánica como forma dominante del lazo social en las modernas sociedades industriales.

Finalmente, Clark¹⁷ indica que el conocimiento en el mundo moderno es *crecientemente autónomo*, de modo que se verifica un continuo desplazamiento de las disciplinas entre sí y de éstas respecto del conocimiento general impartido en los niveles preuniversitarios. Los campos de conocimiento se vuelven esotéricos e inherentemente autónomos: “Las especialidades crecientemente dispares recorren el espectro alfabético desde la arqueología y el arte hasta la urología y la zoología, abarcando decenas de campos intermedios.”

Ahora bien, el conocimiento como *actividad abierta*, dado que es un compromiso con lo desconocido e incierto, y como tal, difícil de sistematizar mediante las estructuras organizativas normales erigidas aparentemente como medios racionales para alcanzar fines conocidos y definidos. Este aspecto creativo y abierto del conocimiento avanzado incide sobre las estructuras organizativas reclamando laxitud. El control sobre el uso del tiempo se hace personal y administrado por cada individuo y, dado que el conocimiento también es *portador de herencias ancestrales*, las materias se heredan a lo largo del tiempo expandiéndose y adquiriendo prestigios diferenciales. De este modo se genera una inercia académica que no siempre está acorde con los requerimientos de cada época. La herencia opera como un sustrato facilitador y limitante de las prácticas científicas y académicas generando tensiones entre la ortodoxia y la heterodoxia que se expresan en términos de políticas y poder dentro de las instituciones.

En una primera aproximación, entonces, puede decirse que el sistema académico trabaja con materias crecientemente especializadas y numerosas, intensivas y extensivas en conocimiento, y que gozan de una autonomía derivada de la inercia. Esto abarca a los sistemas académicos más desarrollados y modernos y a los más atrasados. Estos últimos no escapan a esta lógica cariocinética, aunque su atraso y debilidad tienden a orientarse hacia la investigación y

¹⁶ *La división social del trabajo*. Ediciones varias.

¹⁷ Op. cit. p.38.

especialización bajo el influjo de los sistemas avanzados.

En este punto decisivo Clark concluye:

«Así como no se ha encontrado una manera de frenar la división del trabajo en la sociedad, no es probable que se encuentre una manera de frenar la división del conocimiento en la sociedad académica.»¹⁸

A partir de la sustancia se derivan ciertos aspectos de la forma: las tareas y los trabajadores se agrupan de acuerdo a *paquetes* de conocimientos agrupados disciplinadamente. Los profesores se dividen y se vinculan por especialidad en torno de tareas de enseñanza e investigación. De esto se deriva un primer principio: las tareas y los trabajadores se integran alrededor de los diversos componentes del conocimiento, de ahí que las especializaciones sean los cimientos sobre los cuales se construye todo el edificio. Este principio rige tanto para la universidad de investigación o humboldtiana; la universidad profesionalista o napoleónica; la escuela formadora de profesores; el instituto tecnológico; la pequeña universidad urbana o regional y todos los demás tipos de instituciones de enseñanza de tercer y cuarto nivel.

Independientemente de las variantes nacionales y regionales y de que las materias sean generales o específicas, éstas son siempre las bases primordiales de la organización. Entonces es pertinente preguntarnos qué significa hablar de agrupamientos de tareas y trabajadores en torno de campos de conocimiento y de efectos irradiados por el conjunto del sistema académico.

Los analistas que han comparado la organización académica con otras organizaciones, indican que:

- En el mundo académico las configuraciones jerárquicas en el trabajo resultan extraordinariamente planas y artificialmente estructuradas
- Una organización universitaria se compone de múltiples células de especialización colocadas horizontalmente y débilmente articuladas en los niveles operativos, junto con un pequeño número de niveles superiores de coordinación
- Esto es consecuencia de la naturaleza misma de las actividades académicas, lo cual se pone de manifiesto cuando –dentro de una misma Universidad- las comparamos con las modalidades de organización predominantes en las áreas administrativas y financieras donde se imponen modalidades de gestión más jerarquizadas y estructuradas que en la academia
- La gestión del conocimiento avanzado obliga a gestar organizaciones académicas del tipo de las federaciones o coaliciones, antes que sistemas unitarios comúnmente conocidos como burocracias

¹⁸ Op. cit. p. 40.

- Esto incide sobre las modalidades de control que se acoplan a la estructura del trabajo académico. La organización académica induce a un control más o menos difuso
- En las organizaciones caracterizadas por pericia intensiva de conocimiento en el lugar de la producción, el poder de decisión tiende a concentrarse en los niveles operativos. Si estos niveles se encuentran fragmentados y laxamente acoplados entonces el poder también estará altamente fragmentado.

Las actividades educativas e investigativas a nivel superior o avanzado manifiestan, respecto de los ciclos anteriores (clásicamente bautizados como primarios y secundarios) notables niveles de autonomía. Esto es, poseen altos grados de libertad respecto de otras instituciones públicas y privadas tales como el Estado, las iglesias, las familias, las empresas, los partidos políticos y las corporaciones en general. En este sentido y para el caso específico de Argentina, el siglo veinte fue el siglo del afianzamiento -problemático y tortuoso, pero afianzamiento al fin- de tal autonomía entendida como la constitución del espacio universitario como un ámbito independiente y especializado.

El conocimiento avanzado se ha personalizado en figuras sociales académicamente prestigiadas por los sistemas de educación superior. El físico y la energía atómica, los matemáticos e ingenieros y la computación, los biólogos y la ingeniería genética, los economistas y los diagnósticos y pronósticos económicos, los sociólogos y los estudios de opinión, etc. son todos casos en los que las profesiones y los conocimientos a ellas adscriptos se presentan como una continuidad de las universidades en la sociedad. Este hecho nos está mostrando el grado de profesionalización adquirido por las distintas actividades académicas.

Junto con lo anterior puede verificarse la profesionalización de las actividades académicas con sus consecuencias más visibles: la conformación de *oligarquías académicas y profesionales* y la emergencia generalizada de las *colegiaturas corporativas* que disputan el control de la educación superior con las *burocracias políticas y administrativas*.

Este enfoque, fundado en una mirada internalista del fenómeno universitario, se orienta a observar lo que habitualmente se llama *el análisis del marco institucional*, entendiendo que la institucionalización de una práctica novedosa, en este caso científico-pedagógica, conspira contra su carácter creativo e innovador, pero garantiza su perpetuidad, que de otra forma tendería a diluirse después del ímpetu inicial. La rutinización consagra una práctica exitosa, a la vez que la limita y condiciona. En este caso la pregunta a indagar es: ¿cómo es

que la organización puede perpetuar y crear el ímpetu intelectual universitario? O, dicho de otro modo: ¿cómo es posible sortear los condicionantes que la rutinización burocrática le impone a la capacidad creativa del trabajo intelectual?

La respuesta a ese interrogante no es unívoca, pero en todos los casos se afirma la necesidad de preservar los valores fundantes de las instituciones universitarias y establecidos en torno al apego a la verdad, al reconocimiento de ésta como históricamente condicionada y necesitada de permanentes revisiones críticas y, especialmente, el ejercicio continuo en las aulas y en los gabinetes de *la honestidad intelectual*, entendida ésta como una renuncia radical a la tentación de manipulación y bastardeo de los conocimientos.

Las instituciones universitarias no están solas ni trabajan en soledad, el caso más frecuente es el de su integración, más o menos articulada, a lo que podemos llamar un *sistema de educación superior*. Tal sistema es objeto de una doble definición: restringida cuando incluye el agregado de todas las instituciones universitarias y sus órganos de gobierno, estatales y propios; amplia cuando abarca al conjunto de actividades educativas postsecundarias. Las fronteras de este sistema son lábiles y están en permanente proceso de expansión y/o contracción.

Veamos ahora el tema del *trabajo intelectual*. En todo sistema complejo y desarrollado de trabajo se pueden detectar grados de división de las tareas. La división del trabajo es una forma más o menos regulada, más o menos espontánea, que tienen las sociedades para asignar funciones definiendo y delegando tareas, colocando a las personas en puestos especiales y asignándoles responsabilidades específicas. La noción de división del trabajo tiene un doble aspecto. El aspecto *funcional*, recién aludido, y el aspecto dinámico relativo al proceso de división. La pregunta que se impone, entonces, es aquella que indaga cómo se produce esta división en el ámbito que nos ocupa.

Las actividades académicas se dividen y se agrupan de dos maneras: por disciplina y por establecimiento. El *establecimiento*, es decir la institución individual, es un agrupamiento comprensivo, puesto que enlaza a especialistas tan dispares como los químicos, los psicólogos y los historiadores, y junto con ellos a los no-especialistas, los profesionales, los estudiantes y los administradores. Su determinación es histórica y en su interior se agrupan las más variadas disciplinas agregadas según lógicas extraacadémicas. Al respecto Clark cita a Norton E. Long:

«La organización de la ciencia es de interés para el estudioso de la administración porque sugiere una base de cooperación en la que el problema y el contenido temático; antes que el capricho individual

o la voluntad colectiva, controlan el comportamiento de los individuos empeñados en la empresa. Así, la física y la química son disciplinas, pero no están organizadas para acatar la voluntad de las autoridades legítimas. Son empresas legítimas con problemas y procedimientos que han cobrado forma como resultado del esfuerzo de varias generaciones y han emergido como actividades altamente conscientes y orientadas hacia el logro de fines.»¹⁹

La *disciplina*, en cambio, es claramente una forma especializada de organización en tanto que agrupa a los practicantes de las distintas ciencias y profesiones, especializados por campos de conocimiento o temas. La disciplina y la profesión son agrupamientos que escapan en gran medida a la localización territorial y la trascienden como comunidad de intereses, abarcando –a veces como el caso de los científicos académicos- *dimensiones mundiales*.

Entre la disciplina y el establecimiento, la primera insta una comunidad de intereses más sólida y perdurable. Si se le propone a un académico, adscrito a alguna disciplina consolidada, elegir entre su Universidad y su especialidad, seguramente elegirá dejar la institución en favor de la disciplina. En tal sentido la disciplina es una modalidad primordial de agrupamiento y una fuente sólida de lealtades. Esto explica por qué el movimiento de desarrollo académico que enfatizó las destrezas pedagógicas sobre los contenidos, fue una moda de la década del setenta que finalmente puso en evidencia la importancia que los académicos le dieron a los contenidos disciplinares cuando optaron por estos últimos como variante de mejoramiento profesional (año sabático, postgrado, becas para estancias) en detrimento del entrenamiento en cuestiones pedagógicas.

En consonancia con lo anterior hay que enfatizar el hecho de que la organización académica: posee importantes elementos simbólicos que explican su conformación y desarrollo. Las universidades tienen una *cara simbólica* que puede ser objeto de conocimiento y fuente de hipótesis explicativas para muchas de sus acciones y, a la vez encontramos que los sistemas académicos poseen una gran riqueza ideológica porque abarcan multiplicidad de niveles en la concreción de su cultura corporativa.²⁰

Esto explica, en parte, por qué en las universidades las autoridades demasiado poderosas, aquellas que detentan altas dosis de poder concentrado, son

¹⁹ Long, Norton E.: *The Polity*. Chicago, Rand McNally. 1962, p.83.

²⁰ Al respecto escribe Clark: “Un profesor alemán de Física de la Universidad de Heilderberg comparte la cultura de la disciplina física, la cultura de la Universidad de Heilderberg, la cultura de la profesión académica –nacional e internacional- y la cultura del sistema académico alemán.” *Op.cit.* p.300.

ineficaces para resolver los conflictos y tensiones que inevitablemente afectan a sus miembros. Estos conflictos están generados por demandas múltiples y valores conflictivos alojados en el amplio y segmentado espacio de las instituciones universitarias.

La tentación de recurrir a una autoridad benevolente y sabia que dirima el conflicto a la manera de un *decisor racional* (administrativo y/o académico) o, peor aún, de un Estado racional, es recurrente y contraproducente. La ineficacia de la *autoridad* frente a la administración de los sistemas de educación superior se funda principalmente en la resistencia de los sistemas educativos a la concentración de poder. Esto no inhibe a los actores del sistema de caer en la tentación frecuente de ensayar respuestas centralizadas, eficaces para dar soluciones inmediatas a problemas aparentemente urgentes, pero impotentes frente a la necesidad de tomar en cuenta las transformaciones profundas del sistema y las consecuencias no queridas de las acciones. De allí la necesidad institucional de *dividir el poder, apoyar la diversidad y legitimar el desorden*, necesidad que Clark ha hecho famosa con un oxímoron que ha fascinado a los estudiosos del tema: *las instituciones universitarias son anarquías organizadas*.

La idea de desorden orgánico como característica organizativa de las universidades parte de reconocer el principio weberiano de que todo campo cultural manifiesta un politeísmo valorativo y que la pugna por defender e imponer valores es una lid política en términos de poder, de lo que se sigue que si en el sistema de educación superior han de desarrollarse múltiples valores e intereses el *poder organizativo* se verá necesariamente dividido.

«La división del poder permite la parcial expresión de valores particulares en todo el sector o la plena expresión de cada uno en algún componente del sistema, o ambas cosas.»²¹

Si reconocemos que el poder concentrado conspira contra el buen funcionamiento del sistema de educación superior, la conclusión necesaria es que las instituciones organizadas en base a sistemas de trama débil, constituyen un buen modelo de funcionamiento cuando se trata de universidades.

En cambio, el poder concentrado y centralizado genera un *círculo vicioso de politización* fundado en la confianza de que todos los asuntos pueden ser resueltos adecuadamente mediante decisiones políticas. Hasta ahora, la única forma de superar el dilema planteado por el doble juego del *faccionalismo divisionista* y el *control excesivo* causado por la concentración *sobrepolitizante* del poder, se ha encarnado en la *concepción del gobierno como sistema equilibrado, dividido y limitado*. Cualesquiera que sean las fronteras precisas de la autonomía departamental, su existencia convierte a cada universidad en una

estructura federada antes que en un sistema fuertemente centralizado.

«Si las estructuras de poder se reorganizan bajo la presión del pensamiento inmediatista, tan ligado a la solución de problemas urgentes, se obliga a los sistemas a equivocarse en un sentido o en otro. De existir la opción, es mejor equivocarse del lado de la excesiva fragmentación y el faccionalismo que reducen el control global, pues moverse en la otra dirección lleva al monopolio, el exceso de orden y la integración formal. Este es un error mucho más grave que reduce la flexibilidad estructural requerida para el buen desarrollo del sistema.²²La función compensatoria de los errores también se cumple cuando existen diversas alternativas que sobreviven al fracaso de una determinada institución: más que en cualquier otro sector social, en educación superior no conviene apostar todo a una sola opción.»²³

Las instituciones universitarias tienen algunas características propias que a la vista de los profanos aparecen como defectos o, según se dice ahora, como *debilidades*. Uno de esas características es la llamada *redundancia racional*, lo que significa que el sistema cuenta con *precauciones auxiliares y respuestas compensatorias* que permiten superar las falencias y los fracasos en cualquiera de sus sectores.

Otra de tales características es la *legitimación del desorden* entendiendo por tal que si los poderes internos de un sistema de educación superior deben dividirse *in extenso* para estimular la necesaria diversidad inherente a toda empresa del conocimiento, entonces es necesario volver tolerable y legítimo el *desorden* que conlleva esta situación. Un aporte al mismo se funda en el pluralismo federado de la *organización laxa* pero, además, es necesario fundar la necesidad y alcances del desorden y la ambigüedad que acompañan al modelo. Al respecto es oportuno citar a Clark:

«... La educación superior requiere de un grado considerable de descontento a fin de que los individuos expresen públicamente sus críticas, tratándose de un sistema en que el conocimiento hermético puede ocultar sus errores a la mirada de los generalistas.»²⁴

Junto con la producción de nuevos conocimientos, la sociedad del conocimiento y la información reclama la creación y difusión de nuevas capacidades, habilidades y talentos relacionados con la demanda de las “nuevas” destrezas que son crecientemente decisivas.

La capacidad para localizar, evaluar y depurar información, que siempre fue

²¹ Clark, B. Op. cit. p. 365.

²² Clark, B. Op. cit. p. 371.

²³ Clark, B. Op. cit. p. 372.

²⁴ Clark, B. Op. cit. p. 377.

necesaria en toda empresa intelectual, en las condiciones propias de la sociedad del conocimiento se ha vuelto crítica. Es fácil comprender que las nuevas tecnologías informáticas e internéticas producen una sobreabundancia de información que hace imprescindible la intervención de especialistas en evaluarla y hacerla física e intelectualmente manejable.

Esta destreza suele denominarse *gestión del conocimiento* y sus nuevos especialistas son los expertos modernos en el manejo y la administración como se encarga de destacar Stewart²⁵, este tipo de intelectual produce una forma de *riqueza* crecientemente valorada. En rigor, el servicio que prestan los gestores del conocimiento excede ampliamente al clásico gerente de la ciencia y la tecnología, al combinar el dominio de los conocimientos científicos básicos con la capacidad de evaluarlos *situacionalmente* y especialmente en relación a “situaciones estratégicas futuras”.

Esto es lo que Stewart denomina “capital intelectual” cuando afirma: “El capital intelectual es materia intelectual –conocimiento, información, propiedad intelectual, experiencia- que puede ser puesta en funcionamiento para el uso creativo de riqueza”.

La idea de *capital intelectual* es solidaria de otra más amplia que alude a la disposición de las organizaciones en general (empresas, grupos de investigación, universidades, etc.) para gestionar el conocimiento en contextos donde la información y su uso adecuado son decisivos para el éxito siempre precario del logro de metas en competencia.

Esta forma de ubicar el problema supone la existencia de una economía *desmaterializada*, donde el trabajo intelectual domina ampliamente al manual y la demanda de gestores creativos –*mentes brillantes*- es creciente y concordante con la del nuevo estilo de gerenciamiento.

Semejante combinación de destrezas, conocimientos y capacidades organizativas para su aplicación, pone en evidencia que las empresas, tal como las conocimos hasta ahora, ya no se bastan a sí mismas y no pueden seguir adaptándose exitosamente a las nuevas situaciones de competencia mediante el recurso de crear departamentos de investigación y desarrollo, sino que necesitan insertarse en una nueva trama de relaciones que incluyen a las universidades y demás centros de generación y gestión de conocimientos e información.

En tal situación las universidades ven revalorizado su rol de instituciones especializadas en la manipulación del conocimiento avanzado, entendiendo

²⁵ Stewart, Thomas *Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations*. New York: Bantam Books, 1998; y Sveiby, K. *The New Organizational Wealth: Managing & Measuring Knowledge-Based Assets*. NY: Berrett-Koehler Pubs, 1997.

que ahora la idea de *conocimiento avanzado* tiene un nuevo matiz que significa *conocimiento gestor, conocimiento más capacidad de aplicarlo administrándolo desde el momento de su localización, evaluación, acondicionamiento y utilización en situaciones que, a su vez, reclaman diagnósticos y estrategias de abordaje*.

En este punto es en el que debe ubicarse la real dimensión de los desafíos que le plantea la sociedad del conocimiento y la información a la sociedad tradicional: el nuevo tipo de sociedad reclama de la Universidad no sólo conocimiento avanzado (ciencia y tecnología) sino también *valores* relacionados con la gestión del mismo. Como se vio, la capacidad de gestión del conocimiento está relacionada con la disposición de prever las características de las situaciones estratégicas futuras en las que los conocimientos serán aplicados, lo cual conlleva la necesidad de tratar a la ciencia y a la técnica como medios y no como fines.

Así, para la Universidad se plantea la alternativa de especializarse en la enseñanza institucional del conocimiento práctico, profundizando su función escolar y profesionalizante específica o, bien, asumir la necesidad de proteger los viejos valores universitarios de su tradición humanística, aquellos relativos a la ética del uso del conocimiento.

Para la Universidad la gestión del conocimiento, el *managment* de los *brights brains* –mentes brillantes– no es otra cosa que el compromiso con la honestidad intelectual y la búsqueda de la verdad. La Universidad no puede correr detrás del mercado produciendo especialistas porque esta demanda es altamente impredecible. El mercado de trabajadores intelectuales es cambiante en el tiempo y este cambio se ha acelerado al punto que nadie está en condiciones de afirmar taxativamente que los profesionales que se comienzan a formar hoy tendrán empleo en la década en que salgan a ofrecer sus servicios. Hace treinta años ni la informática ni la biotecnología estaban en la agenda de prioridades de ningún Estado o institución educativa, mientras que hoy son especialidades de alta demanda.

Desde el punto de vista de la demanda, las universidades hoy están en condiciones de saber que en el mediano y largo plazo se seguirán necesitando gestores del conocimiento y portadores de cultura universitaria, de valores asociados a la importancia del saber técnico y a la ética de su uso, y ese es el núcleo de valores, conocimientos y destrezas básicos que las universidades deben transmitir independientemente de los avatares del mercado de profesionales y de la situación en que se vayan articulando los distintos temas de investigación y promoción de las ciencias.

La agenda encargada de indagar las complejas relaciones entre la Universi-

dad del siglo veintiuno y la sociedad del conocimiento y la información está siendo construida por los actores involucrados y tiene múltiples facetas. Sin embargo, en este punto podemos tener la certeza de que el trasfondo del problema y el cauce de las discusiones estarán correctamente asentados si toman en cuenta el siguiente aserto de Peter Scott:

«Será imposible comprender la “sociedad de conocimiento” del modo correcto, si se la trata simplemente como una formación tecnológica. Sin dudas, si se parte de esta perspectiva, será difícil apreciar su sutil articulación con los nuevos sistemas masivos de educación superior que han surgido en el mundo y han trascendido las tradiciones de la vieja Universidad. Entender a la primera como un nuevo paradigma de “poder” (la prueba culminante del viejo adagio: “conocimiento es poder”) y a las universidades como productoras de las materias primas necesarias para el avance tecnológico (tanto en términos de información científica como de capacidades humanas) no es sólo engañoso sino, en un sentido importante, reduccionista e incluso degradante. El “conocimiento” de la “sociedad de conocimiento”, como el “conocimiento” académico de las universidades, trasciende lo meramente funcional, es simbólico y hasta espiritual.»²⁵

En Argentina este debate recién empieza y reclama la participación plena de las universidades que están tensionadas por un doble juego de demandas dado que, a la vez que deben intervenir como integrantes del *triángulo de coordinación* junto con el Estado y la sociedad civil, se ven obligadas a introducir transformaciones internas que suponen complejas ingenierías institucionales. Que los actores involucrados lo vivan como una *amenaza*, merecedora de respuestas reactivas y conservadoras, o como una *oportunidad* para la innovación y el cambio, es lo que en definitiva determinará la suerte de cada una de las instituciones universitarias que integran el sistema.

²⁵ Scott, Peter, «El rol cambiante de la Universidad en la producción de nuevo conocimiento», *Revista Pensamiento Universitario* N° 8, Buenos Aires, 2000.