



LA UNIVERSIDAD INTELIGENTE PARA EL SIGLO XXI

Panelista: Dr. Augusto PEREZ LINDO.

Director de la Maestría en Gestión y Políticas Universitarias del Mercosur, Universidad Nacional de Lomas de Zamora

Se llama “organización inteligente” la que crea un entorno inteligente, en el que las inteligencias particulares se desarrollan con eficacia y brillantez. Lo consiguen por el modo de estar organizados, por los hábitos de colaboración que establecen, por el clima estimulante, por el atractivo de un proyecto.

Las instituciones que no consiguen añadir ese plus de brillantez, creatividad y eficacia, son instituciones tontas. Vampirizan el talento y lo dilapidan en burocracias agotadoras, pugnas mezquinas por el poder o por los presupuestos, nepotismo sin ilustración y endogamias degenerativas”

José Antonio Mena (2004) *Universidades inteligentes y universidades tontas*, in: **Revista Mexicana de Agronegocios**, no.14, México, p.262

I. La universidad necesaria

Decía Darcy Ribeiro que *La tarea de la renovación universitaria es quizás el desafío más agudo con que se enfrentan los pensadores del mundo moderno.*¹ En medio de grandes cambios y turbulencias viene surgiendo una universidad con nuevas características. El concepto que corresponde a esta experiencia todavía no sale de las brumas. ¿Cuál sería el perfil de un nuevo modelo de universidad inteligente y socialmente comprometida de acuerdo con las ideas y los procesos de cambio que han surgido en las últimas décadas? Explicitar el modelo emergente y tomar conciencia de sus alcances es uno de nuestros propósitos.

Ante todo, esta universidad debe tener conciencia de sí y debe ser capaz de proyectarse estratégicamente hacia el futuro. Es decir, un movimiento al mismo tiempo filosófico y organizacional, una especie de alianza entre Hegel y Peter Drucker. Los procesos actuales de evaluación institucional suponen que las universidades son capaces de autoconocimiento. La psicología cognitiva a su vez muestra que la culminación de todo proceso de conocimiento se encuentra en la “metacognición”.

¹ Véase: Darcy Ribeiro (1982) **La Universidad necesaria**, UNAM, México, p.19

Si le atribuimos a la universidad la capacidad para autoconocerse y para planificarse es porque la tradición histórica la hace depositaria del atributo de “autonomía”. ¿Qué quiere decir “autonomía” si no existe autoconciencia y planeamiento estratégico? La universidad posee una capacidad que no está destacada en otras instituciones: la de conocer el mundo y la de conocerse a sí misma. El problema es que no todas las universidades asumen este destino.

Una organización inteligente es aquella que conoce sus posibilidades y que define los medios para realizarlas. La universidad actual tiene ante sí nuevos desafíos y nuevas oportunidades que puede reconocer para alcanzar su “autopoiesis”, o sea, su autoconstrucción. Esta relación con el medio y con la época, sin embargo, no implica renunciar a los valores o finalidades que cada institución considera propios de su “misión”. Una “modernización” sin identidad nos llevaría a crear un proceso de homogeneización que empobrecería la humanidad.

II. La expansión universitaria

En los últimos cincuenta años el crecimiento de las universidades ha sido incesante. Hacia el año 2000 contábamos con unos 98 millones de estudiantes de la educación superior en todo el mundo. En 2007 ya teníamos más de 150 millones.² En América Latina, tal como nos informa Claudio Rama, la matrícula universitaria pasó de 1.646.308 en 1970 a 15.932.105.³

Philip Altbach nos habla de una “revolución académica”⁴ y Claudio Rama de una “Tercera Reforma”.⁵ Otros autores han señalado distintos aspectos en las innovaciones. Por ejemplo, Burton Clark destacaba el hecho de que muchas universidades estaban adoptando estrategias emprendedoras por sí mismas o en cooperación con empresas y organismos sociales.⁶ El impacto de la globalización, de los cambios curriculares y de reformas como las del Acuerdo de Bologna también ha sido destacado.⁷

El espacio de la educación superior se está expandiendo y cambiando en variadas direcciones. Por esta razón muchos especialistas y administradores universitarios han venido proponiendo reformas o nuevos enfoques teóricos. Podemos decir que ya existe una masa crítica de diagnósticos y propuestas que permiten definir un nuevo modelo de universidad inteligente ligada al cambio de mundo.

² Philip G. Altbach; Liz Reisberg; Laura E. Rumbley (2009) **Trends in Global Higher Education. Tracking an Academic Revolution**, Boston College, Boston, p.201

³ Claudio Rama (2009) **La universidad latinoamericana en la encrucijada de sus tendencias**, UDE, Montevideo

⁴ Véase Ph. Altbach, op.cit.

⁵ Ver: Claudio Rama (2006) **La Tercera Reforma en la educación superior en América Latina**, Fondo de Cultura Económica, Buenos Aires

⁶ Ver: Burton R. Clark (1998) **Creating Entrepreneurial Universities. Organizational Pathways of Transformation**, Pergamon, Oxford

⁷ Ver: Norberto Fernández Lamarra (comp.) (2009) **Universidad, sociedad e innovación**, Eduntref, Buenos Aires

III. Nova et vetera: nuevas y viejas funciones

En todo momento de transformación precisamos saber lo que hay que cambiar y lo que hay que conservar. Las innovaciones siempre son producto de lo nuevo y de lo viejo.⁸ Antes de explicitar las dimensiones de un nuevo modelo de universidad inteligente conviene explicitar algunos principios y criterios que trascienden las coyunturas actuales.

1. Centralidad de la cultura científica. En el proyecto de la Universidad de Berlín (1809) los filósofos alemanes dejaron sentado que no valía la pena enseñar lo que ya estaba escrito en los libros sino enseñar a descubrir los nuevos conocimientos. Defendieron el modelo de una universidad basada en la investigación científica. La idea de una universidad de investigación fue adoptada en muchos países, corrigiendo el modelo escolástico tradicional, el modelo elitista anglosajón y el modelo profesionalista francés.

La razón por la que debemos conservar y profundizar la idea de la universidad centrada en la investigación debería ser obvia: el mundo actual, más que los anteriores, reposa sobre la expansión continua del conocimiento científico y tecnológico. Algunos como Frank Rhodes afirman que la “universidad de investigación” es el camino del futuro⁹ Otros piensan que la “cientificación” de la sociedad crea una nueva cultura que interpela a la sociedad, a la comunidad científica y a la universidad.¹⁰ Desde este punto de vista el problema es como socializar el conocimiento científico.

Muchos autores han aportado argumentos coherentes para justificar la idea de que toda universidad actual y futura precisa un fuerte compromiso con la actividad científica. Sin embargo, no parece necesario que todas las universidades estén centradas en la investigación. La formación de profesionales, la preparación de las clases dirigentes, la formación de ciudadanos o la inclusión social de los jóvenes son finalidades tan importantes como la actividad científica.

Pero la experiencia pedagógica y las ciencias cognitivas vienen a reforzar la necesidad de asumir la cultura científica como algo inherente a la enseñanza universitaria. Las teorías constructivistas en educación han mostrado la importancia de que los alumnos sean activos, o sea, que formen parte de la construcción del conocimiento.¹¹ También el pragmatismo de John Dewey reclamaba una actitud semejante.¹² Existen, pues, razones

⁸ Ver: A. Pérez Lindo (1996) **Mutaciones. Escenarios y filosofías del cambio de mundo**, Biblos, Bs.As.; -- (2010) **¿Para qué educamos hoy? Filosofía de la Educación para un nuevo mundo**, Biblos, Bs.As.

⁹ Ver: Frank H.T. Rhodes (2009) **La creación del futuro. La función de la universidad norteamericana**, Universidad de Palermo, Buenos Aires

¹⁰ Ver: Helga Nowotny; Peter Scout; Michael Gibbons (2001) **Re-thinking Science. Knowledge and the Public in an Age of Uncertainty**, Blackwell, Oxford

¹¹ Ver: Rolando García (2000) **El conocimiento en construcción**, Gedisa, Barcelona

¹² Ver: John Dewey (1967) **Democracia y educación**, Losada, Buenos Aires

epistemológicas y pedagógicas para colocar la formación científica en el centro de la enseñanza superior.

¿Qué significa adoptar una cultura científica en la enseñanza universitaria? Ante todo, que no podemos formar abogados, ingenieros, arquitectos, periodistas, pedagogos, filósofos, ingenieros, contadores, etc. sin capacidad para investigar los procesos o fenómenos que les toca enfrentar. El número actual de analfabetos científicos que se gradúan en la universidad es muy alto y esto tiene consecuencias serias en la sociedad si consideramos que muchos de esos graduados van a formar parte de la clase dirigente. En la crónica diaria encontramos funcionarios que no tienen la menor idea de la causalidad de los fenómenos sociales.

Por otro lado, podemos decir con Nowotny, Scott y Gibbons¹³, que la “cientificidad” de la sociedad obliga a los científicos a reflexionar sobre los alcances epistemológicos y sociológicos de sus teorías e innovaciones. Esto quiere decir que los futuros tecnólogos, científicos y profesionales, que forma la universidad precisan de un nuevo espíritu científico para asumir la pertinencia social de sus saberes, o sea, su responsabilidad social. La ciencia sin conciencia (la *in-con-ciencia*) puede ser tan peligrosa como la ignorancia. Los problemas biotecnológicos, ecológicos, sociales y económicos que padecemos han puesto esta situación en evidencia.

La universidad inteligente debe valorar el conocimiento científico. Casi todo el mundo está de acuerdo con esta idea. Pero no basta con tener un buen presupuesto y una cantidad de proyectos para justificar el perfil “científico” de la universidad. Es necesario que la reflexión epistemológica se instale en toda la comunidad académica y que tengamos en consecuencia “políticas de conocimiento” para orientar la gestión de las carreras, la administración universitaria, las vinculaciones con el medio.

2. Universalidad y multiculturalidad

En sus orígenes medievales la universidad europea tuvo un carácter cosmopolita, así como lo había tenido la Biblioteca y el Museo de Alejandría. Estudiantes y profesores de distintos países y culturas se reunían para discutir problemas que trascendían las fronteras.

En la era de la globalización parece trivial proclamar que toda verdadera universidad tiene que tener un carácter universal. Ocurre que pese a las declaraciones sobre la internacionalización existen fuertes tendencias en todos los planos para definir la universidad en función de identidades locales e intereses corporativos. Aparecen confusiones flagrantes entre las identidades culturales y la validez científica de los conocimientos. Como ya lo decía Aristóteles no hay un conocimiento particular que se justifique por su particularidad. Si algo puede ser verdadero es porque tiene una validez universal. Esa fue y sigue siendo una de las bases de la cultura universitaria en la medida en que se funda en un saber científico.

¹³ Ver: H. Nowotny; P. Scott; M. Gibbons (2001) **Re-Thinking Science. Knowledge and the Public in an Age of Uncertainty**, Blackwell, Oxford (G.B.)

Ahora bien, el conocimiento tiene su historicidad, su encarnación cultural y social. Nacemos y nos educamos en lenguas diferentes. Recibimos modelos culturales, cosmovisiones y creencias singulares. El camino hacia la universalidad no suprime las diferencias sino que las integra. No es que la ecología cambia porque la estudiemos en Bolivia o en Alemania. Sucede que los bolivianos y los alemanes pueden tener intereses ecológicos distintos. Las diferencias son más acentuadas cuando tratamos problemas del Estado y la sociedad, pero aún en cuestiones biológicas, médicas, geográficas o arquitectónicas los criterios y las interpretaciones pueden ser muy contrastantes en distintas culturas.

En los últimos cincuenta años se ha venido produciendo una descolonización de las culturas y de las relaciones sociales. Este proceso no ha terminado. La era post-colonial nos deja una serie de enseñanzas y de conceptos que han penetrado la educación, los discursos políticos y la epistemología. Ahora sabemos que todos pensamos conforme a los modelos de conocimientos que nos ha legado nuestra cultura particular. El empirista británico, el racionalista francés o el pragmatista norteamericano han recibido desde su cultura particular un paradigma que han procurado imponer al resto del mundo como algo universal. Los japoneses y los chinos, que también tienen sus modelos de pensamiento, han aprendido que era conveniente aprovechar distintos modelos de conocimiento en la medida en que resulten eficaces.

Si queremos evitar el tribalismo o el etnocentrismo cultural tenemos que aspirar a la universalidad. A su vez, si queremos evitar la homogeneización arbitraria tenemos que sostener políticas multiculturales. La superación dialéctica de la antinomia particularismo-universalismo es la multiculturalidad.

3. Cultura del conocimiento, formación y ciudadanía. En principio todos coinciden en que la universidad apunta a la formación de la inteligencia, tiene una función cognitiva. La instrucción constituye un objetivo importante, a veces exclusivo. Pero, tanto en Oriente como en Occidente, muchos pensaron que la preparación intelectual era un aspecto de la formación moral. Sócrates, Buda y Confucio cerca de 2500 años atrás fueron convergentes en este aspecto. Pero lo mismo podemos decir de la Iglesia Católica en la Edad Media.

En la Grecia Clásica la "Paideia" implicaba una formación para la ciudadanía. Todo estaba destinado a formar miembros activos de la "polis". En este sentido las escuelas y academias filosóficas eran también semilleros de dirigentes. En la era moderna fue la Instrucción Pública, a partir de la Revolución Francesa, la que concibió la educación como un agente para formar ciudadanía. Por eso tenía que estar al alcance de todos.

Los Iluministas alemanes instituyeron el término de "bildung", que entendemos como formación cultural. En las tradiciones árabes, indias, budistas, chinas y otras, la educación no puede separarse de la formación ética. Y aunque parezca moralista decirlo hay que reconocer que gran parte de la enseñanza universitaria actual es a-moral. No prepara ni para la vida ni para la responsabilidad ciudadana.

Heidegger y otros pensadores han dicho que la falta de inherencia moral de la ciencia y la tecnología ha marcado nuestra cultura contemporánea. Todo se ha vuelto instrumental. Lo pragmático se confunde con lo útil. ¿Qué decir de una universidad que forma abogados que conocen los códigos pero que ignoran la ética social? ¿Qué decir de un programa de informática que no

incluye cuestiones de epistemología o de semiología? Podríamos extender observaciones semejantes a casi todas las carreras universitarias. Desde hace unas décadas se viene produciendo una reacción contra esto. No se trata simplemente de introducir el capítulo de ética profesional, cosa que casi todos hacen, sino de formar individuos y profesionales con fuertes compromisos con la ética pública, con los derechos humanos, con la defensa del medio ambiente, con el bien común, con los valores básicos de la convivencia. Las carreras de ingeniería y de medicina en todas partes han tratado de reelaborar sus programas para cubrir las brechas humanísticas, epistemológicas y pedagógicas que padecían.

Espíritu científico, universalidad, multiculturalidad, aprendizaje cognitivo, formación ética y ciudadana son conceptos que forman parte de la evolución histórica de la educación superior. Este patrimonio histórico nos revela más que ningún otro la función al mismo tiempo innovadora y conservadora de la universidad. Necesitamos estas ideas para fundamentar la revolución académica de nuestro tiempo. También necesitamos superar las interpretaciones dogmáticas que limitan nuestra evolución.

IV. La informatización organizacional

Las tecnologías informáticas en sus inicios tuvieron que resolver los problemas del “hardware”, del equipamiento duro. Luego se sumergieron en el desarrollo del “software” y encontraron en la “personal computer” (la PC) el camino para facilitar un acceso universal. Ahora nos encontramos en una etapa en la que la principal extensión de las TICs sería en las organizaciones: el “socialware”. Desde el kiosco a los organismos del Estado, desde las terminales de pago rápido a los robots industriales, desde el e-govern a las minas de datos para la toma de decisiones, la informática está creando una nueva cultura organizacional.

En muchos casos, las universidades han quedado rezagadas con relación a otros actores sociales. El corporatismo y la endogamia, a veces recubiertas por el concepto de autonomía, han servido para justificar el rechazo a la informatización. La mayoría de las universidades de América del Sur carecen de sistemas de información para la toma de decisiones o para facilitar los trámites de alumnos y profesores.

Autores como Burton Clark han sostenido la idea de que es imposible que exista una inteligencia común en la universidad ya que se trata de una organización horizontal dividida por intereses cognitivos muy diversos.¹⁴ De hecho, en el mundo existen distintos modelos de gobierno y de organización. Hay sistemas burocráticos y centralizados, modelos descentralizados y

¹⁴ Ver: Burton Clark (1983) **La educación superior**, Nueva Imagen, México

autónomos, sistemas politizados y feudalizados, etc.¹⁵ Permanentemente se plantea en los distintos contextos una tensión entre la coordinación central y la dispersión de las actividades (con sus respectivas patologías: burocratización, atomización, feudalización, control autoritario, etc.)

La aparición de las tecnologías de la información permite superar las antinomias entre la búsqueda de la coherencia sistémica y las prácticas que tienden a la atomización. La informatización administrativa y académica permite descentralizar y unificar al máximo el funcionamiento de las organizaciones. En muchos lugares el gobierno universitario todavía se asienta en las burocracias o en las prácticas políticas del pasado. La era de la información no ha llegado todavía a esos lugares. La introducción de las redes y sistemas de información para el gobierno, la administración, la actividad científica y los procesos de enseñanza- aprendizaje, modifica sustancialmente las organizaciones universitarias.

La desburocratización será una de las consecuencias saludables. Los alumnos podrán interactuar directamente desde su teléfono celular con los profesores, o realizar trámites administrativos o académicos. La transparencia será otro efecto esperable. Los miembros de la Universidad podrán conocer el presupuesto, el currículo de los funcionarios y profesores, los proyectos de investigación y todo lo que concierne a la institución. Se incrementarán las posibilidades de participación de los actores universitarios. Se creará una democracia ampliada donde todos los claustros pueden ejercer el control de gestión.

En algunos casos ya se realizan reuniones virtuales del consejo superior o consejo de administración. En Argentina, el Sistema de Información Universitaria (SIU) creó una serie de programas para administrar el presupuesto, alumnos, profesores, empleados y otros ítems. Pero luego de más de 15 años de ensayos se comprueba que si bien la tecnología cambia, las resistencias a la informatización organizacional son profundas. En Estados Unidos la Carnegie Mellon University ha sido pionera en la organización de una estructura totalmente informatizada. Ahora existe más de un centenar de *wired universities*.

La informatización administrativa constituye por sí misma un gran avance porque simplifica trámites y libera personal para la atención de alumnos y profesores. En muchas partes no hay personal suficiente para los servicios de bienestar universitario y sobran en las funciones burocráticas. Pero la informatización administrativa no basta. Es necesario que todo el sistema académico, las bibliotecas, la actividad científica, la enseñanza, estén vinculados a la red.

Podemos encontrarnos con una organización informatizada en todas sus dimensiones pero sin espíritu, sin relaciones humanas, sin motivaciones para interactuar y aprovechar las potencialidades de la informatización. En la medida en que el sistema de información ocupa los lugares de la antigua burocracia

¹⁵ Ver: Roberto Vega (2009) **La gestión de la universidad. Planificación, estructuración y control**, Biblos, Buenos Aires

hay que fortalecer las políticas de relaciones humanas, las políticas de conocimiento, las comunicaciones pedagógicas. Si la red nos permite ganar tiempo y dinero, debemos aprovechar los beneficios para mejorar el lado humano de la organización. *La informatización debe ir de la mano de una buena política de relaciones humanas en la universidad.* En última instancia una organización se vuelve inteligente cuando constatamos que todos sus miembros utilizan al máximo el “socialware” para lograr más fácilmente sus propósitos.

Evidentemente no podemos instalar un sistema de información y conservar la rigidez burocrática de la organización. Los expedientes pueden ser reemplazados por archivos electrónicos, los procedimientos administrativos por operaciones electrónicas, los registros académicos por bases de datos. A nivel académico la red facilita los intercambios de profesores y alumnos en todo momento. La red hace posible el aula virtual desde cualquier posición. El espacio físico se vuelve modulable y extensible.

V. Educación a distancia, virtualidad y bi-modalidad

Toda universidad actual debería ser al mismo tiempo presencial y a distancia, o sea, bi-modal. Así como el celular ya se ha convertido en un artículo usual para cualquier individuo, del mismo modo el acceso a redes y programas para aprender o enseñar a través de la computadora ya se ha vuelto un hecho trivial. Poco a poco en todas partes las universidades, los estudiantes y los profesores se van involucrando en actividades virtuales por Internet. (En lugares alejados del interior de América del Sur se puede observar como los locutorios o kioscos pueden convertirse en aulas virtuales para jóvenes que intentan seguir su aprendizaje a distancia). El crecimiento de estas actividades es exponencial. En Brasil se creó desde 2005 la Universidad Virtual Brasileira con programas de educación a distancia de todas las universidades federales. Cinco años después ya tiene más de 600.000 alumnos.

En todos los países de América del Sur ya existen ofertas nacionales e internacionales para seguir cursos o carreras por Internet. De pronto, miles de aulas se abren todos los días fuera del espacio real. El MIT (Massachusetts Institute of Technology) colocó desde 2008 todos sus cursos en Internet de manera gratuita. El Instituto Tecnológico de Monterrey (México) está colocando cursos por Internet y por celular.

Lo más importante ya no radica en las sofisticaciones que ofrecen los sistemas informáticos sino en los nuevos modelos pedagógicos para la enseñanza y el aprendizaje virtual. La “pedagogía informática” resulta de la confluencia de dos culturas que todavía cuesta articular: las ciencias de la educación y las tecnologías de la información. La virtualización requiere personas formadas en el mestizaje de estas dos culturas.

VI. Estructuras versátiles e inespaciales

El Proceso de Bologna (1999-2010) está transformando la organización de la educación superior en 54 países de Europa. Más que las estructuras que se proponen interesa saber cuáles fueron los motivos que los llevaron a adoptar los cambios. Nos interesa destacar los siguientes:

- los conocimientos avanzan a tal velocidad que las universidades ya no pueden formar profesionales completos, para toda la vida; hay que contar con la necesidad del aprendizaje permanente;
- los avances científicos y las innovaciones tecnológicas atraviesan todas las disciplinas y borran las fronteras tradicionales de las carreras: la biología molecular y las biotecnologías, la informática, la ecología, los métodos de gestión, las teorías de aprendizaje, la epistemología, las neurociencias son ejemplos de influencias transdisciplinarias;
- la globalización es un hecho, el currículo ya no puede acreditarse exclusivamente en una carrera o en una facultad: es necesario el reconocimiento internacional;
- en los aprendizajes actuales la información es efímera, inclusive la información especializada parece rápidamente; conviene entonces poner el acento en las competencias: aprender a pensar, aprender a aprender, aprender a resolver problemas, aprender a convivir;
- las estructuras académicas monodisciplinarias, rígidas, compartimentadas ya no responden a las necesidades actuales.

Como corolario de estas y otras observaciones los europeos decidieron a partir de los Acuerdos de Bologna (1999): 1^o) adoptar un ciclo de formación básica de tres años (bachillerato universitario), un ciclo de especialización de dos años (maestría) y el ciclo superior del doctorado (tres años); 2^a) elaborar un currículo por competencias y no por contenidos; 3^a) utilizar un sistema de créditos para flexibilizar el plan de estudios y para facilitar la movilidad de profesores y alumnos a través de instituciones y países de Europa; 4^a) reconocer que la formación profesional se tiene que completar en el lugar de trabajo y que debe renovarse durante toda la vida.

Con estas decisiones se quebró el sistema de cátedras-carreras monodisciplinarias y corporativas. En Brasil casi todas las universidades federales adoptaron desde los años de 1970 el modelo de la universidad de Brasilia (y de Darcy Ribeiro) que creó la estructura de centros-departamentos-carreras. En algunas universidades nacionales creadas en Argentina desde 1986 se ha establecido el régimen departamental o de institutos en lugar de las cátedras.

Lo que importa no es tanto la denominación que se le dé a las nuevas estructuras (en Francia los departamentos se denominan unidades de investigación y de enseñanza) como la organización por áreas de conocimiento, la transdisciplina y la flexibilidad. Esto permite reorganizar y actualizar permanentemente la enseñanza. Lo que importa no son las estructuras sino los procesos de enseñanza-aprendizaje, de socialización, de vinculación con el medio. Lo que importan son los programas.

VII. El currículo por competencias

Cuando se crea la Universidad de Berlín en 1809, Humboldt y los filósofos alemanes sostuvieron que la educación superior no debía seguir los pasos de la escolástica medieval y del enciclopedismo francés. Debía enseñar a pensar, a investigar, a descubrir. Los alumnos tenían que ir a los libros y a la experiencia por sí mismos. Hacia fines del siglo XIX el positivismo y el marxismo vinculan el conocimiento con la praxis, con el hacer. En el siglo XX por distintos caminos William James, Vigotzky, Piaget, John Dewey, Watson, Skinner, marcan un “giro pragmático” para la educación. Las concepciones objetivistas e idealistas de la enseñanza quedan desplazadas por un nuevo paradigma que relaciona los mecanismos de aprendizaje con las necesidades evolutivas para enfrentar el mundo.

El currículo por competencias, que ha sido adoptado por los países europeos vinculados al Proceso de Bologna, supone que el aprender a pensar, el aprender a aprender, el aprender a resolver problemas, el aprender a convivir, el aprender a diseñar proyectos, es más importante que la acumulación de informaciones que ocupa actualmente la mayor parte del tiempo de enseñanza en las universidades de América del Sur. La posibilidad de conectar el cerebro humano con la computadora, que podrá ser efectiva en esta década, permitirá recibir paquetes de información procesada electrónicamente de manera casi automática. Esto no eliminará las funciones del profesor universitario sino todo lo contrario. En adelante deberá poner más el acento en la interpretación de las informaciones, en el manejo de teorías, hipótesis y paradigmas, en la creación de modelos para resolver problemas, en la comunicación entre alumnos y docentes.

Esta nueva perspectiva obliga desde ya a introducir cambios. De hecho, distintas carreras y facultades de América del Sur están asumiendo el currículo por competencias. Se ha creado una red de experiencias latinoamericanas y europeas en torno al programa TUNING. El currículo por competencias será entonces una de las brechas que se abrirán para crear nuevos escenarios en la universidad sudamericana.

VIII. La generalización del postgrado

Claudio Rama denomina “posgraduarización” al fenómeno de crecimiento rápido de maestrías y doctorados en toda América Latina. En parte este proceso tiene relación con las tendencias credencialistas de los graduados y de los empleadores. En verdad no siempre es necesario crear Maestrías y Doctorados. En Medicina se siguen organizando los posgrados bajo la forma de las especialidades.

Desde la cultura credencialista uno podría criticar la inflación de los títulos, que hoy llegan al post- doctorado. Pero el significado de este proceso

depende más bien en otros factores. En primer lugar, de la explosión de conocimientos. Se produce tanto nuevo conocimiento cada año que al terminar sus estudios un graduado, el 50% de lo que aprendió ya está siendo obsoleto. En Informática se calcula que la obsolescencia se produce cada 18 meses y en Medicina cada cinco años.

En segundo lugar, sucede que más del 50% de los graduados requiere conocimientos de otro tipo al entrar en los puestos de trabajo más exigentes. Un ingeniero mecánico o industrial que entra en una gran fábrica al poco tiempo ya está dirigiendo recursos humanos y realizando tareas de gestión. Entonces la empresa le recomienda conseguir un Master on Business Administration o una Especialización en Recursos Humanos. En los campos disciplinarios un historiador descubre que necesita especializarse en economía y un contador que precisa un posgrado en gestión del conocimiento. Como ya casi nadie permanece hasta el momento de la jubilación en el mismo trabajo generalmente los ejecutivos o profesionales buscan nuevas oportunidades a través de los posgrados.

En Estados Unidos hay universidades para las carreras de grado y universidades para el posgrado. En América Latina se ha generalizado la creación de las ofertas de posgrado en cualquier universidad. Pero en general se atiende una población de graduados mayores de 35 años. Todavía no se ha generalizado entre los recién graduados la práctica de continuar el posgrado.

Es importante entonces institucionalizar el nivel de posgrado como una nueva estructura que supera el nivel de las disciplinas. Un Doctorado en Educación puede ser emprendido por profesores de cualquier disciplina. Un Doctorado en Matemática puede convocar a docentes de carreras, facultades o departamentos muy diversos. La interdisciplina debería ser la regla en la organización del posgrado. A su vez, en este nivel debería existir una mayor exigencia epistemológica. Un futuro Doctor de cualquier disciplina tiene que estar en condiciones de analizar la pertinencia o el fundamento de su área de conocimiento.

IX. Internacionalización académica

La globalización es un proceso que no deja de extenderse hacia los sectores más inesperados. Mientras en América del Sur y Europa se redescubren las lenguas locales en China se organizan cursos de inglés que resultan más baratos y eficaces que los que se organizaban hasta ahora en las universidades de verano de Estados Unidos. Lo que estas políticas lingüísticas revelan es que la globalización empuja al mismo tiempo a la búsqueda de lenguajes comunes y a la conservación de las identidades locales.

La universidad es un lugar natural de la internacionalización. Desde el siglo XIX hasta fines del siglo XX mientras Europa y Estados Unidos creaban programas para estudiar los países exóticos o de ultramar, en América Latina o en Asia pocos se interesaban por estudiar a los países centrales. Esta asimetría facilitaba sin duda el colonialismo y la dependencia. Ahora que la descolonización ha avanzado países de la periferia producen el movimiento

inverso volcándose a conquistar espacios económicos y culturales en otras partes, inclusive en las antiguas metrópolis.

La forma más obvia de promover los intercambios es estableciendo una oficina de cooperación internacional. Casi todas las universidades han adoptado esta alternativa. Pero la mayoría se limita a informar las ofertas de becas o intercambios para orientar a los eventuales interesados. Es importante detectar las áreas de conocimiento más necesarias para los intereses del país a fin de encontrar las oportunidades intercambio o para crearlas. Esta sería una forma cabal de hacer gestión del conocimiento en la universidad.

Muy pocos dirigentes universitarios en América Latina son conscientes de las estrategias que permiten cubrir las brechas de conocimientos o de recursos humanos altamente calificados. La internacionalización requiere saber que esperamos de los intercambios porque de lo contrario podemos convertir a la universidad local en una proveedora de recursos humanos para países ricos. (Argentina tenía en 2008 unos 12.000 doctores en todas las disciplinas, pero 5.500 trabajaban en el extranjero).

La política del conocimiento tiene que guiar entonces los programas científicos y académicos internacionales a fin de que en la balanza de los intercambios se pueda aprovechar lo que conviene a cada país. En todo caso, podemos sostener que las universidades tenderán a asumir cada vez más componentes internacionales.

X. El redescubrimiento de lo pedagógico

Los profesores universitarios vuelven al aula, para aprender a enseñar. Esta era una costumbre en muchas universidades de Estados Unidos desde comienzos del siglo XX. En Europa la pedagogía universitaria se va introduciendo desde la década de 1980 y en América del Sur desde los años 90. En Asia el modo de comunicación siempre ha sido un tema relevante.

Las teorías constructivistas y pragmatistas contribuyeron mucho a descubrir que hacían falta ciertas actitudes fundamentales para usar la memoria, la inteligencia y el lenguaje. Sobre todo: una actitud activa, la creatividad. La psicología del aprendizaje elaboró la teoría de las motivaciones y más tarde surgió la teoría de las inteligencias múltiples (Howard Gardner). La enseñanza universitaria comenzó a ser criticada por su base retórica, magistral, ex-cathedra. Poco a poco se impone la necesidad de capacitar pedagógicamente a los profesores.

¿Qué habría de anormal en el hecho de exigir que la universidad tenga un propósito y un método pedagógico? Muchos piensan sin embargo que lo pedagógico es un aditamento barroco o innecesario en la universidad donde cada sabe lo que tiene que hacer, los profesores y los estudiantes. De hecho muchos libros de pedagogía sólo se basan en estudios sobre el comportamiento de niños y adolescentes.

En la medida en que el acceso a los conocimientos se ha vuelto más complejo y en la medida en que la experiencia universitaria debe ser considerada como una etapa de socialización de los jóvenes, la cuestión pedagógica se ha vuelto fundamental. Es decir, necesitamos universidades que tengan propósitos y prácticas pedagógicas. Una parte de la enseñanza mecánica, enciclopédica, repetitiva, pasiva va a ser reemplazada por los sistemas inteligentes, es decir, por computadoras. Pero los estudiantes necesitan aprender a pensar, a procesar información, a interpretarla.

En la actualidad, para la mayoría de las formaciones profesionales más del 80% de lo que hace el profesor es transmitir información que se encuentra en los libros. Una gran parte de lo que actualmente se enseña consiste en transmisión de información o de instrucciones para manejar ciertas técnicas. Todo esto está siendo informatizado y resulta más rápido y más eficaz preparar un laboratorista de química con un software adecuado que perder el tiempo en repetir con él las experiencias.

¿Para qué servirá entonces la enseñanza del profesor? Para aprender a pensar, para aprender a comunicar, para aprender a trabajar en equipo, para aprender a convivir, para aprender a resolver problemas, para aprender a diseñar proyectos. Esto quiere decir que entramos en una nueva era de la enseñanza superior. Contrariamente a lo que muchos temen o creen esto no significará el triunfo de la tecnología sobre el contacto humano sino al contrario la oportunidad para revalorizar la función pedagógica.

XI. Centralidad de la función socializadora

Que una “universidad inteligente”, centrada en la investigación, se proponga al mismo tiempo favorecer la socialización de los jóvenes parece un contrasentido. Pero no lo es. Si valorizamos la inteligencia y el conocimiento como medio para la emancipación de los individuos entonces resulta fundamental incluir a todos los jóvenes de 17-24 años en procesos de formación superior. Ahora bien, esto no significa que todos van a seguir los mismos objetivos o que van a alcanzar los mismos niveles cognitivos. Lograr que en una misma comunidad universitaria coexistan jóvenes que pueden ser destacados científicos en el futuro junto con otros jóvenes cuyos intereses están en el deporte, la cultura o la vida social, sería un ideal.

Marchamos hacia la generalización de la educación superior. Al mismo tiempo estamos viviendo situaciones de exclusión y marginación de muchos jóvenes. La idea de la universidad como agente de socialización vuelve a ser valorizada como lo había sido a principios del siglo XX con el pragmatismo norteamericano y los movimientos socialistas.

En el pasado las universidades elitistas de Oxford y Cambridge eran admiradas porque formaban buenos académicos y personas entrenadas en el dominio de las relaciones sociales. En una era de democratización de la educación superior debiera ser normal que las universidades se destaquen tanto en la formación científica como en la socialización de los jóvenes.

XII. La universidad como agente de desarrollo

Las concepciones academicistas, credencialistas y endogámicas (la “torre de marfil”) limitan las posibilidades de la universidad como institución al servicio de la sociedad. En el mejor de los casos mientras producen diplomados para cubrir las demandas de recursos humanos se desentienden de los procesos que hacen posible la demanda de profesionales. Una universidad disociada de la economía y de la producción de la sociedad (en términos sociológicos) se convierte inevitablemente en uno de los mecanismos para la reproducción del subdesarrollo. Ante todo por la desarticulación entre los productores del conocimiento y las necesidades de la sociedad.

Felizmente, en distintos formatos muchas instituciones se han comprometido en asociaciones, contratos, programas, cooperaciones, con empresas, organismos del Estado, organizaciones sociales. En Brasil las universidades federales tienen unas cuatrocientas incubadoras de empresas. En Argentina las universidades nacionales administran más de seiscientos programas de vinculación tecnológica, social o productiva. Los “parques tecnológicos” de California, Monterrey, Lovaina, Warwick y otros se han convertido en ejemplos de interacción entre las comunidades universitarias, científicas, tecnológicas y empresariales. En China, la India y otros países se están produciendo experiencias semejantes.

No se trata de postular la “universidad empresarial”, como algunos creen¹⁶, sino de justificar el nacimiento de una universidad para el desarrollo. Existen suficientes ejemplos de este tipo para establecer este concepto que en los años de 1960 y 1970 tuvo raíces en América Latina.¹⁷

La idea de una “universidad práctica”, “comprometida”, “socialmente responsable”, “agente de desarrollo”, implica el pasaje de un paradigma donde la producción científica y la formación de profesionales se justifican a partir de los intereses o los objetivos dominantes en la universidad, a otro paradigma donde la universidad se define como unidad de producción, de movilización social y de servicios.

El paradigma anterior estaba ligado a un momento en que una élite o un sector restringido de la sociedad (las clases medias) llegaba a la universidad. Estaba ligado también a un momento en que la producción científica tenía poca vinculación con las innovaciones tecnológicas y sociales. La idea de la universidad como “productora” (científica, académica, económica, social y cultural) primero se descubrió en políticas de vinculación o de extensión (en EE.UU., en América Latina a partir de la Reforma de 1918, en los países comunistas, sobre todo en China). Ahora está asociada con el concepto de “pertinencia social”: toda actividad científica o académica necesita una justificación ligada a las necesidades sociales. Este criterio se ha incorporado a todas las agencias de evaluación institucional en el mundo.

¹⁶ Ver: Burton Clark (1998) **Creating Entrepreneurial Universities**, Pergamon, Oxford (GB)

¹⁷ Ver: A. Pérez Lindo (1985) **Universidad, política y sociedad**, Eudeba, Bs.As.

En el caso de los países periféricos o subdesarrollados se trata de algo más que una “política de transferencia”: se trata de lograr que el capital intelectual de las universidades sirva para crear nuevas condiciones de crecimiento económico y de bienestar para el pueblo. Las concepciones liberales ponen el acento en la vinculación económica, mientras que las concepciones de izquierda solo creen en el extensionismo social. La idea de la universidad como agente de desarrollo no debe confundirse ni con el “empresarialismo” ni con el “extensionismo popular”. Estas son formas insuficientes de vinculación con la sociedad.

El “modo de articulación” de los factores de crecimiento económico-social y de los productores de conocimiento (investigadores, profesores) es una clave principal para definir la eficacia de las vinculaciones entre la universidad y la sociedad. Cada Universidad tiene que encontrar el “modo” adecuado para incidir eficazmente en el desarrollo de una ciudad, una región o un país. Esta es una cuestión que generalmente no se plantean los que luchan por el control del gobierno universitario.

Por otro lado, la manera de situarse de la universidad en un contexto determinado dependerá de la “política del conocimiento” que adopte. Se puede apostar a la creación de un gran centro científico (por ejemplo, de carácter biotecnológico) porque se piensa que el mismo va a multiplicar las posibilidades científicas y económicas del país. O se puede crear un programa de formación de pedagogos/informáticos para responder a las demandas crecientes de aplicaciones educativas de la informática. En fin, una universidad puede tener distintos programas que atienden necesidades y estrategias diferentes. Por ejemplo, la creación de centros de estudios asiáticos puede facilitar mejores oportunidades del país para intercambiar con países de Asia. En el marco de este programa podemos encontrar estudios de filosofía budista o estudios de lenguas asiáticas o estudios de las economías asiáticas.

XIII. La universidad del siglo XXI

Los idea de la universidad que hemos estado tratando de definir comprende las siguientes características:

- una concepción fundada en la cultura científica, en la universalidad del saber
- una conciencia histórica y multicultural de la identidad institucional
- una visión transdisciplinaria de la estructura académica y del currículo
- una política del conocimiento orientada al desarrollo
- una cultura organizacional fundada en la informatización para la toma de decisiones y para el funcionamiento de todas las actividades
- una estructura bi-modal (presencial y virtual) para atender los procesos de enseñanza y aprendizaje
- un fuerte compromiso con la inclusión social de los jóvenes y con la formación de ciudadanía
- un currículo flexible, definido por competencias, abierto a la movilidad internacional

- una política académica centrada en concepciones pedagógicas y epistemológicas
- un cuerpo de profesores con el más alto nivel de posgrado, con dedicaciones exclusivas, con funciones científicas, de enseñanza y de extensión
- una organización académica versátil definida por programas y no por estructuras, con espíritu transdisciplinario, con un alto grado de informatización
- una política del conocimiento para potenciar los recursos humanos y para ofrecer respuestas adecuadas a los problemas de la sociedad
- una política lingüística y de intercambio ligado a la internacionalización
- un sistema de financiamiento diversificado en fuentes públicas y privadas, en contratos de obras y de servicios, en convenios de cooperación internacional y en producción de patentes, libros o bienes culturales.

Al enunciar estas cualidades se percibe cuán compleja ha devenido la idea de la gestión universitaria. Ya nadie puede administrar adecuadamente la educación superior sin pensar de manera sistémica y compleja. Por otro lado, también percibimos que todos estos propósitos requieren un consenso estratégico de los miembros de la comunidad universitaria y por lo tanto un alto grado de conciencia en cuanto a los fines y los medios para lograrlos. La “universidad inteligente para el siglo XXI” supone en efecto la capacidad de autoconocimiento y de autogestión. Atributos que por otro lado son inherentes a la autonomía universitaria.

En la medida en que la producción y la aplicación de conocimientos científicos y tecnológicos esta definiendo el futuro de la Humanidad, las instituciones universitarias tienen una responsabilidad acrecentada pues tienen la posibilidad de formar líderes y profesionales éticos y eficientes, científicos con responsabilidad social. Tienen la posibilidad de generar innovaciones para resolver problemas cruciales de la sociedad y pueden contribuir a integrar socialmente a los jóvenes. El potencial que tenemos nos compromete con una responsabilidad social que debemos asumir como una vocación.