



La universidad latinoamericana del futuro

Tendencias - Escenarios - Alternativas

Rodrigo Arocena y Judith Sutz

Colección UDUAL

2001



UDUAL

11



LA UNIÓN DE UNIVERSIDADES
DE AMÉRICA LATINA
(UDUAL) ES UNA
ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL
NO GUBERNAMENTAL CREADA
EN SEPTIEMBRE DE 1949
POR ACUERDO DEL PRIMER
CONGRESO DE UNIVERSIDADES
LATINOAMERICANAS
CELEBRADO EN LA
UNIVERSIDAD DE SAN
CARLOS DE GUATEMALA.
SE INSTITUYÓ CON LA
FINALIDAD DE VINCULAR A
LAS UNIVERSIDADES DE LA
REGIÓN A TRAVÉS DEL
CONOCIMIENTO Y LA MUTUA
COLABORACIÓN, CON LA
IDEA DE QUE LAS UNIVERSI-
DADES SEAN UN INSTRUMEN-
TO QUE COADYUVE AL
DESARROLLO SOCIAL,
ECONÓMICO Y CULTURAL,
TANTO EN SU ENTORNO
LOCAL COMO EN SU MÁS
AMPLIO CONTEXTO DE
AMÉRICA LATINA.

La universidad latinoamericana del futuro

Tendencias - Escenarios - Alternativas

Rodrigo Arocena y Judith Sutz

Colección UDUAL



11

20192
187
812
CLASIF. 373
ADQ. UDUAL
PP.DC. UDUAL
FECHA 5-03-01
PRECIO 0

Collegio de Bureu
CIDU 180 200 33
Nº de Inventario
20180 200 373

Primera Edición: 2001

©UNIÓN DE UNIVERSIDADES DE AMÉRICA LATINA

Edificio UDUAL, Circuito Norponiente

Ciudad Universitaria, México 2001.

udual@servidor.unam.mx

ISBN:968-6802-19-3

Impreso en México

Edición: Gisela Rodríguez Ortiz y Blanca Pérez González

Diseño de portada, interiores y diagramación: Olivia González Reyes

Fotografía original de portada: Rafael Doniz

INTRODUCCIÓN GENERAL

Nuestro tiempo está signado por una nueva aceleración del cambio técnico que, generando a la vez nuevas posibilidades y nuevos riesgos, se constituye ante todo en un formidable factor de desestabilización de gran parte de las relaciones sociales. Muy grandes han llegado a ser las posibilidades técnico-productivas de solucionar los problemas básicos de la alimentación, la vivienda, la salud y la educación de todos; en breve, de erradicar la pobreza. Lo lejos que sigue estando esta meta muestra claramente la insuficiencia de las visiones tecnocráticas que asimilan solución técnica con solución efectiva y real de los problemas. Paralelamente, se han multiplicado los riesgos éticos y ecológicos que el cambio técnico conlleva, su potencial para la violencia, su incidencia en la desocupación y en diversas formas de marginación. El control social de la ciencia y la tecnología se ha convertido en una cuestión decisiva.

Hemos entrado en la era de la economía global, basada en el conocimiento y motorizada por la innovación, que conjuga un formidable potencial productivo con un no menos formidable potencial destructivo y con la inestabilidad multiplicada. La centralidad del conocimiento y las dificultades para manejarlo constituyen la clave de bóveda de muy diversos conflictos y de nuevas divisorias entre clases, naciones y regiones; ciertos viejos poderes se diluyen y otros se afianzan, mientras emergen poderes y cuestionamientos nuevos. En ese marco, América Latina pugna por construirse un nuevo lugar en el mundo.

Las perspectivas varían de una zona a otra del continente, y en todos los casos ofrecen más de una posibilidad para el porvenir. Sin deterioro de esa diversidad, parece dibujarse —como “escenario tendencial”— una reinsertión neoperiférica y dependiente de América Latina en la economía internacional. En esa dirección apuntan los caracteres más señalados de la transformación productiva en curso, la creciente subordinación de nuestra estructura económica a los intereses de la gran finanza y las corporaciones de los países centrales, la persistente inequidad y la elevada marginación, la brecha que se ahonda entre nuestros países y los del Norte en materia científica y tecnológica, las trabas múltiples que atenazan la innovación social en general. Las posibilidades colectivas para acceder al conocimiento, las capacidades para crearlo o adaptarlo, difundirlo y usarlo de

La universidad latinoamericana del futuro

forma socialmente fecunda son demasiado escasas entre nosotros. La región como tal y gran parte de su población van sufriendo, pues, nuevas postergaciones.

En semejante panorama, una condicionante fundamental del futuro del continente será la evolución que vivan sus universidades públicas. Éstas no sólo son las principales transmisoras del conocimiento avanzado sino también sus grandes creadoras; el papel de esas universidades en la investigación latinoamericana es, en términos relativos, muy superior al que se observa en los países industrializados. Además, la Universidad Latinoamericana constituye una institución original, fruto de una construcción histórica específica, cuya tradición la liga tanto a la crítica del conocimiento —de sus contenidos y de sus usos— como a la búsqueda de caminos propios para el desarrollo latinoamericano. Pues bien, quizás nunca en nuestra historia hemos necesitado con tanta urgencia como hoy capacidades para generar, transmitir y usar masivamente conocimientos del más alto nivel en formas críticas y originales. Razón no menor para creer esto es justamente el propio proceso de globalización frente al cual la debilidad en materia de creación, transmisión y utilización de conocimiento equivale a una condena a seguir pautas ajenas. Cuanto más adaptadas son éstas a realidades particulares, más ineficiente puede resultar seguirlas en América Latina; sin nuestras universidades actuando como generadoras activas de conocimiento, demasiados problemas específicos de la región quedarán en el limbo de las preguntas formuladas por nadie.

La Universidad Latinoamericana llegó ya al fin de la etapa histórica forjadora de su personalidad original. Sacudida, hoy se debate en un mar de incertidumbres y contradicciones, por los procesos que están cambiando aceleradamente al continente, y por la mutación global inducida por la nueva centralidad del conocimiento. Escudriñar los futuros posibles de nuestra universidad ofrece un punto de vista privilegiado para analizar las perspectivas de esta parte del mundo. Esa noción orienta nuestro trabajo que aspira a comprender un poco mejor, en relación con el desarrollo humano autosustentable del continente, qué puede ser y qué quiere ser la Universidad Latinoamericana.

El marco de referencia y la prospectiva

Queremos abordar la problemática universitaria latinoamericana desde cuatro enfoques, interdependientes pero diferenciables: (i) normativo, (ii)

fáctico o descriptivo, (iii) prospectivo y (iv) propositivo. Cada uno de ellos condiciona a los demás y, al mismo tiempo, debe ser distinguido de ellos.

La idea que se tenga acerca del "deber ser" de nuestras casas de estudios superiores informa, por supuesto, las propuestas para transformarlas de modo que su accionar real contribuya más sustantivamente al avance hacia las metas postuladas. A su vez, éstas orientan el análisis de lo que ha sido, así como lo que puede ser.

La realidad, sea cual sea su naturaleza última, resulta demasiado intrincada como para que el conocimiento humano pretenda dar cuenta global y objetiva de ella. Cabe, sí, aspirar a poner de manifiesto ciertos aspectos de su trama infinitamente compleja, si se es capaz de escoger puntos de vista y de diseñar instrumentos de observación que iluminen algunos elementos y relaciones relevantes, lo cual en el mejor de los casos dejará mucho en la penumbra o aun en la oscuridad; si, además, se dispone de esquemas conceptuales en los cuales insertar lo observado, de modo que tenga sentido y permita captar ciertas dinámicas sustantivas, se habrá realizado algún aporte al conocimiento de los hechos y de su entrelazamiento. El enfoque normativo condiciona la labor descriptiva por lo menos de dos maneras, pues incide en el ángulo de observación que se escoge y en el color del cristal a través del cual se mira. Lo primero puede, en medida considerable, ser explicitado, y debe serlo, pues implica asumir el carácter parcial del conocimiento generado, y su dependencia del punto de vista, así como reconocer que en la selección de este último incide la aspiración a la pertinencia de la investigación emprendida.

El trabajo en las ciencias sociales, y no sólo en ellas, ha de prestar atención recurrente a la medida en que nuestros valores —y gustos, intereses, pasiones, aspiraciones, improntas culturales, prejuicios— colorean lo que creemos ver. Sabemos que no nos ha sido dado a los humanos el poder de captar todos los tonos y matices, pero la labor científica incluye la lucha permanente contra la tentación de reducir la paleta de colores reconocidos más allá de lo que es necesario para construir y comunicar el conocimiento. Hay allí una contradicción que no se puede resolver; quizás no sea tampoco deseable superarla, pues la tensión entre lo que se quiere descubrir o construir y lo que se hace con los datos de la realidad, si bien ha dado lugar a innumerables productos de deshecho e incluso no pocos errores de grandes científicos, también ha aguzado algunas de las miradas más profundas e inspirado construcciones perdurables. En

cualquier caso, asumir que el conocimiento humano no puede ser global y neutral no implica la renuncia a toda objetividad. La elaboración de los hechos científicos incluye, en todas las ciencias, convenciones y negociaciones; pero quien crea que eso es todo lo que hay debiera recordar que algunos cultores de la llamada sociología constructiva de la ciencia llegaron a descubrir, con asombro, la realidad del mundo material. Lo cual equivale a decir que no todo vale, ni en las ciencias de la naturaleza ni en las ciencias de la sociedad.

Más aún, la búsqueda de una cierta objetividad, aún parcial e históricamente condicionada, es imprescindible precisamente si las aspiraciones no se limitan a lo descriptivo. Parece evidente que, responsablemente, sólo se puede avanzar en algunas propuestas, y cuestionar otras, a partir de una comprensión mínimamente objetiva de lo que se puede o no hacer. Pero el enfoque fáctico condiciona no sólo al enfoque propositivo sino también al normativo; en efecto, salvo que este último se limite a reivindicar el bien, la verdad, la belleza y la felicidad, debe construirse en diálogo conflictivo con lo posible. Tiene sentido postular el derecho a la atención médica, no a la vida eterna. La expansión de los conocimientos dotados de alguna objetividad enmarca, condiciona o moldea a las aspiraciones normativas; recíprocamente, corresponde a éstas contribuir a orientar a la investigación, impulsándola a ir más allá de lo que en cierto contexto parece posible, fijándole metas y también restricciones, como lo recuerda con fuerza la problemática contemporánea de la bioética.

Diseñar puentes entre el “deber ser” y lo que “realmente se hace”, o se hará, es lo propio de los enfoques propositivos. Elaborarlos presupone asumir con modestia la incertidumbre, la pluralidad de futuros posibles y lo limitado de nuestra capacidad para anticiparlos. Ahora bien, en rigor, el mero hecho de proponer un curso de acción implica aceptar, a la vez, que el porvenir no está determinado por el pasado, y que no es independiente del mismo. En esta óptica, la construcción de propuestas ha de recurrir a la ayuda de la prospectiva, entendida como conjunto de esfuerzos sistemáticos orientados a explorar lo que Bertrand de Jouvenel denominó los *futuribles*, vale decir, los futuros posibles.

En realidad, también el esfuerzo por conocer la realidad puede apelar a la prospectiva, pues a menudo no se comprende lo que es algo si no se tiene una idea de lo que puede llegar a ser, de las posibilidades de transformación que encierra. A la inversa, no tiene sentido escudriñar el futuro si no se conoce el presente y sobre todo el pasado: el estudio de los hechos

con espesor histórico, que desde este ángulo se denomina retrospectiva, suele constituir la parte más extensa de una labor prospectiva.

En fin, a riesgo de subrayar lo obvio, recordemos los límites precisos de semejante labor, ajena por completo a la pretensión futurológica. Se ha dicho de la filosofía que se trata de una auxiliar para la discusión democrática de la sociedad consigo misma. En una vena similar, cabe decir que la prospectiva es una auxiliar para la toma democrática de decisiones, en tanto colabora con la discusión de las posibilidades que la realidad abre o cierra y, por ende, con la elaboración y evaluación de propuestas.

Esquema de la monografía

En la siguiente sección, con la que concluye esta introducción general, sintetizamos nuestro enfoque normativo; su punto de partida lo constituye la noción de desarrollo humano autosustentable; el enfoque se elabora atendiendo a lo que ese tipo de desarrollo, en el caso de América Latina, requiere de sus universidades.

Surgen así ciertas metas generales, cuyo grado de viabilidad es importante analizar. Las posibilidades que encierra el futuro dependen en medida significativa de la trayectoria pasada, del tipo de instituciones y de interrelaciones con la sociedad que la historia ha forjado. Recapitular ciertos aspectos relevantes de semejante trayectoria es el objetivo de la primera parte, "La presencia del pasado", compuesta por un capítulo titulado "La conformación histórica de una memoriosa institución original"; ese ejercicio retrospectivo apunta a caracterizar la "idea de universidad" que llegó a conformarse en nuestro continente.

Las interrogantes respecto de la viabilidad de las metas sugeridas orientan también la selección de los principales aspectos a estudiar de la realidad en la que está inmersa la universidad latinoamericana contemporánea. A ello está dedicada la segunda parte, "Dinámicas de cambio", conformada por los capítulos 2, 3 y 4 de esta monografía que se ocupan, respectivamente, de tres tipos de dinámicas interconectadas: las internas a las instituciones universitarias del continente, las que están transformando el conocimiento a escala universal, y las que están moldeando un nuevo periodo en la evolución económica de América Latina.

El capítulo 2, "Mutaciones y permanencias en las universidades latinoamericanas", intenta sintetizar algunos cambios sustantivos de las últimas décadas, captar por debajo de los mismos ciertas continuidades

La universidad latinoamericana del futuro

sustantivas y recapitular los mayores problemas que, en la visión de los actores internos, desafían a sus casas de estudios. La atención se concentra en las principales dinámicas que se despliegan dentro de la institución universitaria signadas por la acelerada expansión cuantitativa de la educación superior, las dificultades materiales, y las contradicciones entre las realidades de hoy y la tradición de la Reforma Universitaria que inspira, tanto al cogobierno autónomico y participativo, como a modalidades muy específicas de interacción con la sociedad.

El capítulo 3, "Nuevo papel económico del saber y transformaciones académicas", se ocupa primero de las nuevas tendencias en lo que hace a la generación de conocimientos, vinculadas con la constitución de la ciencia y la tecnología en fuerza productiva fundamental de la economía contemporánea. Luego se analiza el impacto de ello en los rápidos cambios que está experimentando el quehacer académico en los países "centrales".

El capítulo 4, "América Latina en la sociedad del conocimiento", se refiere a las características de la inserción en curso del continente en la economía global y al papel que en la misma desempeña el conocimiento endógenamente generado, cuestiones que llevan a mirar en forma comparativa lo que sucede con la educación superior, la investigación y la innovación. La sección final del capítulo, que analiza las perspectivas futuras del desarrollo latinoamericano, sirve de introducción a nuestro enfoque prospectivo.

Ése es el tema de la tercera parte, "Escudriñando el mañana", constituida por el capítulo 5, "Miradas prospectivas", que empieza revisando ciertos análisis acerca del porvenir de la educación superior. De esa forma se establece el contexto para lo que es el objetivo central del capítulo, una construcción, por cierto muy primaria, de escenarios alternativos para las universidades latinoamericanas del futuro.

Nuestro enfoque propositivo se presenta en la "Conclusión provisional: universidades y sociedades de aprendizaje", donde primero discutimos las propuestas reformistas que levantara tres décadas atrás Darcy Ribeiro, y luego esbozamos ciertos criterios para la renovación de la idea latinoamericana de universidad, desde la perspectiva de lo que requiere el desarrollo humano autosustentable del continente. No se aspira más que a contribuir al intercambio de ideas acerca de las vías más adecuadas para que la Universidad Latinoamericana sea la protagonista principal de su propia transformación. Esta última es nuestra preocupación mayor.

Exigencias del desarrollo humano autosustentable

Vivimos una época que conduce naturalmente a reconsiderar la misión —o mejor quizás, las misiones— de la universidad.

Nuevos poderes, nuevas oportunidades y nuevos riesgos se asocian a la expansión de los conocimientos. La repartición de sus beneficios, y también de sus perjuicios, multiplican los conflictos, abiertos o encubiertos. La ciencia y la tecnología han devenido en un factor mayor de desestabilización generalizada, física y espiritual. La enseñanza avanzada, su calidad y su difusión, inciden cada vez más en la riqueza y la pobreza de las personas y las naciones, en la desigualdad entre individuos, grupos y regiones. Todo ello multiplica las tensiones que soportan las universidades, ámbitos por excelencia de conjugación de la investigación y la educación.

En cierto sentido, cabe hablar de la emergencia de una sociedad global del conocimiento. Ello es así en la medida en que el planeta entero experimenta inmensos impactos originados por la expansión explosiva del conocimiento y por su redoblada incidencia en las relaciones de poder económico, político, ideológico y militar. Pero, por supuesto, el signo y la magnitud de las consecuencias de todo ello sobre la gente están lejos de ser uniformes. Parte de la heterogeneidad y la desigualdad a la que asistimos puede ser captada diciendo que, si acaso toda la humanidad resulta sumergida, de una manera u otra, directa o indirectamente, en los engranajes de la “sociedad del conocimiento”, gran parte de la humanidad está lejos de integrarse en una “sociedad del aprendizaje”. Usamos esta expresión, en una conceptualización muy primaria, para designar a las naciones o regiones donde la educación, la capacitación, la innovación y la difusión de los saberes —en suma, los aprendizajes colectivos— alcanzan niveles altos y tienden a expandirse sistemáticamente.

La emergente economía planetaria se basa en el conocimiento y es impulsada por la innovación. En esa economía, los “países centrales” y las “sociedades de aprendizaje” no constituyen conjuntos idénticos, pero seguramente tienen importantes puntos en común. En cambio, las naciones o regiones que no están lejos de ser “sociedades de aprendizaje” constituyen las periferias o semiperiferias de una nueva división internacional del trabajo y la riqueza.

Se ha dicho (Etzkowitz, 1997) que, en el mundo de hoy, las universidades devienen en “instituciones nucleares”, profundamente insertas en el entramado de las relaciones sociales más gravitantes. La afirmación

La universidad latinoamericana del futuro

refleja una verdad profunda, pero debe ser elaborada y matizada al menos en dos sentidos. En primer lugar, su validez no es tan evidente en las periferias o semiperiferias como en el centro. En segundo lugar, la relevancia acrecentada que alcanzan ciertas universidades es un fenómeno ambivalente, pues abre caminos a muy diversos usos sociales del conocimiento y a complejas transformaciones de la cultura. Como la ciencia nunca había sido una fuente de poder tan grande como lo es actualmente, nunca ha sido tan válido como hoy el aforismo de Rabelais: "ciencia sin conciencia es la muerte del alma".

A las razones generales que inducen a repensar la misión universitaria, vienen a sumarse otras específicamente latinoamericanas: la relevancia indudable de la institución en nuestro continente, el agotamiento de un ciclo histórico de la misma y, al mismo tiempo, el acrecentamiento de su contribución a la investigación regional, mayor en términos relativos que la registrada en los países centrales; la incidencia del conocimiento en el nuevo tipo de dependencia que va modelando la inserción de América Latina en la economía globalizada y los desgarramientos sociales y culturales que jalonan ese proceso.

La cuestión aquí encarada ha sido planteada de modo que involucra un amplio espectro normativo:

Es indispensable [...] definir la nueva misión de la universidad y acentuar la responsabilidad social de los que tienen el privilegio de tener acceso a ella. En los cambios que se avecinan, a la universidad latinoamericana —además de los nuevos roles en cuanto a los desafíos científico-tecnológicos y del nuevo tipo de relaciones que debe establecer con la sociedad en general y con el sistema productivo en particular— le corresponde también el importante papel de estar vigilante para garantizar en sus comunidades:

- una cultura de la justicia social y de los derechos humanos;
- el rescate de los valores regionales, universales y de fe en los pueblos de este continente;
- la formación de profesionales capaces de dominar intelectualmente el sistema productivo en pro de las culturas regionales latinoamericanas;
- menor dependencia tecnológica y mayores esfuerzos para humanizar la tecnología;
- mayor participación en la interacción cultura-desarrollo, de manera

que la universidad asuma su doble función de mediación crítica y de servicio a las exigencias de la sociedad;

- desarrollar una mayor articulación entre los centros académicos de alto nivel con vocación regional e internacional;
- fortalecimiento de la identidad y pluralidad cultural;
- producción de horizontes reflexivos sobre los cambios de la sociedad actual y del mejoramiento de una conciencia crítica y emancipadora, y el compromiso con una cultura de la ética basada en valores de solidaridad y justicia social. (García G., 1996a: 123)

En contexto tan amplio y exigente, focalizaremos nuestra atención en ciertos aspectos que se vinculan directamente con las exigencias del desarrollo humano autosustentable.

Por cierto, a este respecto reivindicamos la mejor tradición latinoamericana de las décadas de la posguerra, según la cual “desarrollo” denota algo muy próximo a lo que después se denominó “desarrollo humano”, como contraposición a la frustrante identificación entre crecimiento económico y desarrollo. Esta última noción se refiere pues aquí a una expansión de las capacidades productivas, tanto como a una transformación de las relaciones sociales, que tienden a mejorar la calidad de vida y a disminuir las desigualdades étnicas, de clase, de género o de cualquier otro tipo. Semejante desarrollo es sustentable, según la noción de que grandes esfuerzos durante un cuarto de siglo llegaron a convertir en un verdadero patrimonio compartido, cuando se lleva a cabo sin hipotecar las posibilidades de las generaciones futuras para construir sus propias opciones de desarrollo. La formulación tiende a resaltar la impronta plural —otro logro de las últimas décadas— que ha llegado a incorporar la noción de desarrollo: apunta a ciertas metas genéricamente humanas, pero no sugiere ninguna unicidad de modelo; alejándose del monismo y del determinismo, la noción resalta tanto la importancia de una diversidad de actores colectivos como la de las variadas capacidades para la innovación, técnico-económica, institucional, política y cultural. Asimismo, reformulando la idea del desarrollo endógeno de manera ajena a toda pretensión autárquica, pensándola en clave temporal de largo plazo, y reivindicando el valor de la autonomía cultural en sentido amplio, la autosustentabilidad del desarrollo alude a la capacidad de las generaciones presentes para construir las bases —humanas, ambientales y materiales— del desarrollo futuro.

La universidad latinoamericana del futuro

En la acepción que venimos de esbozar nuestro punto de partida, y también nuestro punto de llegada, será lo que el desarrollo humano auto-sustentable de América Latina requiere de sus universidades. Éstas deben, en relación con dicho objetivo:

- a) generar conocimiento pertinente y de la más alta calidad, lo que supone una amplia y diversificada capacidad de investigación;
- b) transmitir el conocimiento pensado con cabeza propia, e impulsar su uso, mediante la extensión universitaria y la interrelación, tanto con el sector productivo, como con otros sectores sociales;
- c) formar profesionales creativos, social y ambientalmente responsables, dotados de una sólida capacitación interdisciplinaria en lo que hace a las complejas relaciones entre ciencia, tecnología, sociedad y desarrollo, y con una amplia perspectiva cultural;
- d) colaborar en la transformación global del sistema educativo, apuntando a la generalización de la enseñanza avanzada, de calidad y renovable a lo largo de la vida entera;
- e) cooperar a la mejor comprensión y solución de los problemas colectivos, particularmente en su dimensión prospectiva, para pensar en el largo plazo;
- f) en general, fomentar un tipo de vinculación con la sociedad que, en un mundo donde cada vez más seres humanos quedan al margen de los cambios, tienda a capacitar a la gente para conocer y decidir su propia posición ante las diversas transformaciones en curso, lo que equivale a colaborar en la forja de “ciudadanos para los cambios”.

PRIMERA PARTE: LA PRESENCIA DEL PASADO

Capítulo 1.

La conformación histórica de una memoriosa institución original

Los militares, los diplomáticos, todos los profesionales dan mayor valor a la historia de la institución a la que pertenecen que los profesores universitarios a la historia de la universidad en general y a la de aquella en la que trabajan, afirma Buarque (1993: 82) quien sostiene que ese desprecio resulta, en parte, de la visión departamentalizada que ve a la curiosidad histórica como una obligación de historiadores, así como un exotismo extravagante y poco serio cuando la desempeñan docentes de otras áreas. Ese desprecio por la historia, afirma este autor, dificulta la superación de la crisis actual. Coincidiendo con ese punto de vista, desde nuestra preocupación por el futuro, comenzamos por una mirada al pasado.

La universidad hispanoamericana

Suele hablarse de la Universidad Latinoamericana, pero cuando se mira a la historia, una división se impone. En la sección americana del imperio portugués la universidad realmente no existió, mientras que en la América que fuera conquistada por los españoles, la universidad es una institución cuya trayectoria de más de cuatro siglos se inicia con la Conquista misma, y se vio profundamente alterada por una “revolución”, el Movimiento de la Reforma Universitaria que se desencadenó cuando en Brasil la universidad, en sentido propio, todavía no existía. En América Latina y el Caribe la Universidad fue creada antes que el resto de la educación y, por muchísimo tiempo, fue la única institución que impartió enseñanza postsecundaria. A menos de medio siglo del descubrimiento, cuando ‘aún olía a pólvora y todavía se trataba de limpiar las armas y herrar los caballos’, según la frase del cronista Vázquez, se establece en Santo Domingo, en 1538, la primera Universidad del Nuevo Mundo. (Tünnermann, 1996: 17)

En 1551 se crean las universidades de San Marcos de Lima y de México, cuando todavía no había ninguna en lo que serían los Estados Unidos. “A la época en que Harvard fue fundada (1636) América Latina contaba con 13 Universidades, que llegaron a 31 al producirse la independencia.” (*Ídem*)

La universidad latinoamericana del futuro

Entre las potencias coloniales europeas la prioridad acordada para la fundación de universidades en tierras colonizadas constituye una verdadera excepción española. Portugal, por el contrario, consideró a la obligación de estudiar en la metrópoli, impuesta a quienes quisieran acceder a la universidad y hubieran nacido en las colonias, como un sustento de la dependencia de estas últimas. (Steger, 1974: 103-104, 156)

Aunque las creaciones formales de universidades fueron más de 30, algunas no pasaron de lo nominal, y sólo se puede reconocer nivel a unas pocas, que incluyen a las de México, de Lima, de Córdoba y Chile.

Las universidades llegaron a América [...] como un producto experimentado y surgido del contexto histórico europeo. Fueron transplantadas y recibidas aquí junto con el poder real y con la cruz. Unas fueron autorizadas por el Papa, como las de Santo Domingo, Bogotá y Quito; otras por el Rey, como en los casos de las universidades de México, Lima y Santiago de la Paz (Santo Domingo). Al igual que en Europa, su tierra de origen, la universidad americana quedó colocada desde su propia instalación en el Nuevo Mundo entre los poderes eclesiástico y real. Pero, a diferencia de las viejas universidades europeas, ella nació de la voluntad de esos poderes antes que desarrollarse 'contra ellos', como ocurrió en París, Oxford o Bolonia.

En efecto, en esos lugares, al igual que en Salamanca o Alcalá, las autoridades daban su aval a congregaciones previamente establecidas; reconocían meramente a una *societas* o ayuntamiento que preexistía a su sanción por parte del poder. Podía ser una congregación de alumnos, como fue en Bolonia, de doctores y maestros, como en París, o de ambos, como quizás fue el caso de Salamanca. Al decir de Le Goff, estas corporaciones se organizaron lentamente mediante conquistas sucesivas. Los estatutos que reciben sólo vienen a sancionar esas conquistas; no las crean por anticipado como ocurriría, en cambio, en el caso de la universidad americana. En seguida, las viejas universidades europeas adquieren su autonomía luchando 'contra los poderes eclesiásticos tanto como contra los poderes laicos' [Le Goff]. Por el contrario, en el Nuevo Mundo, las universidades son importadas y su establecimiento es otorgado *desde arriba* y *desde fuera*, por un acto administrativo. (Brunner, 1990:14-15)

Lo que se importa, por decisión de los poderes laicos y religiosos, es pues una institución cuya *idea de universidad* responde al modelo medieval europeo.

Más concretamente: “Salamanca y Alcalá de Henares, las dos universidades españolas más famosas de la época, fueron los modelos que inspiraron las fundaciones universitarias en el Nuevo Mundo.” (Tünnermann, 1999: 14) La primera de todas, en Santo Domingo, respondió al modelo de “convento-universidad” de Alcalá, universidad centralmente preocupada por la teología, cuyo rector era también el prior del convento, y con mayor independencia del poder civil. Salamanca en cambio, la primera universidad de España, se vinculó en sus orígenes con la idea de servicio a la nación, o más bien a la monarquía.

Las dos fundaciones universitarias más importantes del período colonial, Lima y México, ambas de 1551, fueron creadas por iniciativa de la corona y tuvieron el carácter de universidades mayores, reales y pontificias. Su influencia en las restantes universidades del Nuevo Mundo fue decisiva. Sus constituciones y estatutos, inspirados en la tradición salamantina hasta en los menores detalles, fueron adoptados o copiados por muchas otras universidades del continente. En su trayectoria evolucionaron hasta constituirse en ‘universidades del virreinato’, y son las precursoras de las universidades nacionales de América Latina. Santo Domingo, en cambio, puede considerarse como el antecedente de las universidades católicas o privadas. (*Ídem*: 17-18)

Importa detenerse todavía en las características de los modelos y en la evolución posterior de las copias.

Se ha sostenido que ya en el siglo XIII las universidades en tierras españolas se caracterizaban por su estrecha relación con las monarquías de sus respectivos territorios: de acuerdo con la posición que Alfonso el Sabio asignó a Salamanca, cada una disponía del monopolio docente en un territorio determinado y estaban bajo la directa autoridad real. Cabe pues calificarlas de universidades estatales. (Steger, 1974: 160) Este “modelo salamantino” orientó a tres de las seis universidades hispano-americanas fundadas en el siglo XVI, las de México, Lima y Santiago de la Paz, esta última la segunda establecida en tierras dominicanas, y en oposición a la ya existente. Como ya se observó, las otras tres universidades

—las de Santo Tomás de Aquino en Santo Domingo, Bogotá y Quito— respondían al modelo de Alcalá; este último devino hegemónico, tanto en España como en América a partir del desencadenamiento de la Contrarreforma, sobrepasando la influencia original de las pautas culturales de Salamanca, universidad que había tenido un espíritu más abierto, dispuesto incluso a aceptar las enseñanzas de Copérnico. Así, un cierto talante humanista habría caracterizado los primeros tiempos de la Universidad de México. Pero no duró: más allá de las diferencias de origen y de estructura de los diversos establecimientos, la importación de la universidad a la América Hispana tiene lugar en el clima espiritual de la Contrarreforma; la institución debe formar los nuevos grupos dirigentes y ser un puntal de la “conquista espiritual”. (Steger, 1974: 163-164) Este propósito lo ilustra elocuentemente el impulso fundacional de los jesuitas, que en el breve lapso que va de 1622 a 1625 establecieron seis universidades en América del Sur. (*Ídem*: 182)

Esa institución importada tuvo, como sus modelos originales, un carácter unitario: “La estructura académica de la Universidad colonial respondió a una concepción y a un propósito muy definidos, lo que le permitió ser una institución unitaria. Se organizó como una totalidad y no como un simple agregado de partes, con una visión propia del mundo, del hombre y la sociedad.” (Tünnermann, 1996: 18)

Se ha destacado asimismo la pretensión de la universidad colonial de autogobernarse mediante la acción de sus claustros, pretensión que constituye un antecedente importante de la autonomía universitaria, de la cual la universidad colonial jamás llegó a disfrutar plenamente. También debemos recordar la participación estudiantil en el claustro de consiliarios de algunas de estas universidades, así como el derecho a votar en el discernimiento de las cátedras de que disfrutaron sus alumnos, preciosos antecedentes de la cogestión universitaria, que constituye una de las características de la universidad latinoamericana. (Tünnermann, 1999: 22)

Este rasgo se vincula también con la tradición original de Salamanca, que incorporaba rasgos propios de la “universidad de estudiantes” según el modelo de Bolonia, por oposición al de París, “universidad de profesores”; así, los estudiantes de la Universidad de México intervenían en la designación de los docentes, pero en ese caso como en los otros el

dominio de la institución correspondía a los profesores y a la disciplina religiosa (Steger, 1974: 160-161, 201).

Ahora bien, en el Viejo Mundo, la universidad fue una creación colectiva original. Pero su evolución histórica la mantuvo al margen de las corrientes culturales más renovadoras de la época en que la misma fue transplantada al Nuevo Mundo. El Renacimiento apenas la rozó. La ciencia moderna se creó y desarrolló en otros ámbitos. El libre examen, la experimentación, la atención a la práctica, el programa baconiano de aplicación de la ciencia naciente al progreso humano fueron rasgos especialmente ajenos a la cultura dominante de la España imperial. Su decadencia económica y cultural empezó a gestarse cuando Colón no había llegado a América, con la expulsión de los judíos; siguió con la destrucción de la agricultura mora y se afianzó con el primado de la Inquisición. Es en una de sus versiones más pobres que aquella *idea de universidad* llegó a estas tierras, para dejar una huella duradera en las corrientes culturales dominantes, ajenas a las ciencias y a las ingenierías, despreciadoras de la tecnología y del trabajo práctico.

Sin desmedro de ciertas diferencias, como conjunto la universidad colonial tuvo “una vida propia del último periodo de la escolástica”. Incluso un cierto desarrollo de la actividad de investigación durante el siglo XVIII, visto como reflejo hispanoamericano de la Ilustración, tuvo el carácter de “ciencia extrauniversitaria”, basada en instituciones promovidas directamente por la monarquía borbónica y a menudo resistidas desde las universidades, como la Escuela de Minería, la Academia de Pintura y Escultura y el Jardín Botánico de México, que llevaron a Humboldt a decir que se trataba de la ciudad del Nuevo Mundo, Estados Unidos incluido, con las instituciones científicas más grandes y firmemente fundadas. (Steger, 1974).

La universidad colonial fue una institución de funcionamiento a menudo precario, con grandes problemas para conseguir catedráticos de alto nivel, muy escasa actividad científica y no demasiados alumnos. Sin embargo, no sólo brindó una formación de tipo universitario a un número significativo de personas sino que también preparó a muchos jóvenes de 12 a 17 años, que después no siguieron estudios superiores pero fueron maestros, sacerdotes, funcionarios: “desde su establecimiento, la universidad jugó en América un papel crucial en las ‘luchas por la hegemonía’ social, política y cultural, formando a un sector de las élites superiores y, a la vez, a un número significativo de las intelectuales intermedios e inferiores, al tiempo que —por la propia estructura de la sociedad— ella

se mantenía relativamente alejada del mundo de la producción y de la difusión de las técnicas". (Brunner, 1990: 16) Ese papel lo desempeñó contribuyendo al afianzamiento de una estructura donde la "limpieza de sangre" era requisito, tanto para un puesto administrativo superior como para la admisión en los últimos exámenes universitarios. (Steger, 1974: 203 nota) Todavía en 1805 la Universidad de Quito le negó al estudioso José Mejía un título en derecho por su origen ilegítimo. (*Idem*, 232)

No es de extrañar que la universidad colonial hispanoamericana se mostrara más bien ajena a las luchas por la Independencia. Actuó junto con los grupos dominantes y fue parte destacada de la estructura de poder creada por la Conquista, con la cual inició su trayectoria secular.

Distinta fue la historia en la tierras de dominio lusitano.

A diferencia con el resto de América, el Brasil llega a la independencia sin contar con ninguna universidad. [...] las universidades de la América española prepararon, durante el período colonial, 150.000 graduados. Se calcula que [...] entre 1577 y 1822] tan sólo 2.500 jóvenes nacidos en Brasil siguieron cursos en Coimbra. Verifícase así cuán reducido fue el número de cuadros de nivel superior de que dispuso Brasil para dirigir su vida independiente. Este país recién instituyó sus primeras escuelas de enseñanza superior en la década anterior a la independencia [que tuvo lugar en 1822]. (Ribeiro, 1971: 62)

No habrá allí universidad propiamente dicha antes del siglo XX. A esta experiencia nos referiremos especialmente en un capítulo posterior.

En Hispanoamérica, después de la Independencia, parecen coexistir a lo largo del siglo XIX la decadencia de la universidad colonial con los esfuerzos incipientes de las nuevas repúblicas para crear una institución distinta.

Por un lado, se asiste a la disolución más o menos rápida de la vieja institución, calificada de escolástica, atrasada y rutinaria, que en algunos casos sobrevive de hecho hasta el siglo siguiente y en otros es disuelta, como sucedió con la Universidad de México, calificada por el gobierno que tomó la medida de "inútil, irreformable y perniciosa". Por otro lado, se crean o se reestructuran universidades que dependen estrechamente del gobierno y, a la vez, tienen una responsabilidad muy amplia en el conjunto del sistema educacional.

La universidad latinoamericana del futuro

Ilustra este doble proceso la clausura de la Universidad de San Felipe, decidida en 1839 por el gobierno chileno, y la creación en 1842 de la Universidad de Chile, ideada y regida por Andrés Bello. Alrededor del 75% de sus graduados entre 1844 y 1879 fueron licenciados de la Facultad de Leyes y Ciencias Políticas, mientras que en la institución precedente los grados otorgados en filosofía y teología fueron más que los de leyes. No sin razón se ha dicho que la de Chile fue el modelo de la “universidad de abogados”, típica del siglo XIX latinoamericano. “La universidad que forma profesionalmente al ‘abogado’ (estudios de carreras), incorporada al antiguo ideal iluminista del ‘Estado docente’, encierra —gracias a la acción de Andrés Bello— los elementos decisivos para la configuración de una idea del Estado que será característica de la América Latina del siglo XIX”, dice Steger (1974: 291), cuyo último capítulo se titula precisamente “La ‘universidad de abogados’ en el siglo XIX”.

En este periodo “la carrera de abogado se transforma —con el advenimiento de las repúblicas independientes— en el principal canal de socialización y acceso hacia las élites políticas nacionales, asegurando a la vez la formación requerida para poder ocupar posiciones dentro del aparato de gobierno a las cuales se llegaba, habitualmente, mediante el patrocinio familiar o político.” (Brunner, 1990: 19)

Al aparato estatal, y a sus vértices, se llega entonces también por la fuerza de las armas. El continente vive bajo gobiernos de generales y abogados que pueden preocuparse o no de la educación en general, pero de cuyo campo de atención suelen estar muy lejos la ciencia, la tecnología y sus conexiones con el desarrollo de la producción.

En 1821 se crea la Universidad de Buenos Aires; en 1826 surgen, como reestructuraciones, la Universidad Central de Venezuela y la Universidad Central del Departamento del Ecuador; en 1849 culmina la instalación formal de la Universidad del Uruguay. Estas instituciones nuevas o renovadas se vinculan con un cometido esencial atribuido al sector público, el de desempeñarse como “Estado docente”, responsable de la educación nacional. Se esbozaba así una nueva *idea de universidad*, la “universidad nacional”, o republicana, cuya misión era promover la educación en todos los niveles, formar profesionales y en particular los cuadros del sector público, e impulsar el cultivo de las disciplinas académicas. (Brunner, 1990: 18-20)

En los hechos, lo definitorio de este modelo institucional para la educación superior fue su orientación profesionalista:

La universidad latinoamericana del futuro

Una característica importante de las universidades latinoamericanas fue siempre el predominio de las escuelas profesionales de derecho, medicina, ingeniería y de las academias militares. En Europa, estas escuelas profesionales generalmente están situadas fuera de las universidades o por lo menos se organizan de forma independiente del núcleo académico central, normalmente orientado para la educación general, las humanidades y las ciencias básicas. Sin embargo, la educación superior en América Latina, desde sus inicios, fue definida casi siempre como sinónimo de educación para las profesiones. De esta manera, alguna calidad fue preservada en las mejores escuelas de ingeniería y medicina; mas también fue un factor de resistencia a las innovaciones oriundas de los nuevos grupos sociales que aspiraban a una educación superior más accesible, a la apertura de nuevas disciplinas y a las tentativas de mudanza provenientes de gobiernos y movimientos reformistas. (Schwartzman, 1996: 31-32)

La universidad republicana conservó la enorme gravitación sobre el conjunto de la enseñanza que caracterizó a la institución desde su origen colonial y que sólo gradualmente se irá modificando. Así, por ejemplo, en el Uruguay el reglamento de instalación de 1849 “confió a la Universidad Mayor de la República, la totalidad de las ramas de la enseñanza, erigiendo así el monopolio estatal de la educación. Hasta 1877 —al sancionarse la Ley de Educación Común— la enseñanza primaria continuará dentro de la Universidad; recién en 1934 se le segregará la enseñanza media.” (Paris, 1969: 163)

Ahora bien, en esa misión de la universidad republicana y pese a esfuerzos sostenidos de varios pioneros, las modernas ciencias de la naturaleza apenas si encontrarán un lugar de destaque. Esta tendencia vio facilitado su influjo por el modelo que inspiró a la “universidad republicana” y, a su vez, gravitó tanto en lo que de ese patrón inspirador se priorizó, como en lo que se dejó a un lado.

Como bien se sabe, la universidad republicana se estructuró de acuerdo con el denominado “modelo napoleónico”. La expresión designa a la forma organizacional de la educación superior francesa durante el siglo XIX. Conviene recapitular sus principales rasgos.

La universidad latinoamericana del futuro

La enseñanza superior francesa, luego de la Revolución y por cien años (1793-1986), no fue más que un sistema de escuelas superiores autárquicas —que no respondían al nombre de universidad—, organizadas como un servicio público nacional tal como la enseñanza primaria, la secundaria y la normal. Entre 1806 y 1808, Napoleón implantó un vasto monopolio educacional buscando unificar políticamente y uniformizar culturalmente al archipiélago de provincias, en una nueva entidad cohesionada, la Francia republicana.

Su núcleo básico estuvo formado por las escuelas autónomas de derecho, medicina, farmacia, letras y ciencias; separadamente se estructuraron la Escuela Politécnica, destinada a la formación de los cuadros técnicos y la Escuela Normal Superior, encargada de crear los educadores que actuarían como difusores, en toda la nación, de la nueva cultura erudita de base científica.

No es cierto que el seccionamiento de la universidad francesa la haya llevado a la decadencia. En los cuarenta años que siguieron a la reforma napoleónica, Francia conoció el mayor periodo de florecimiento intelectual y científico de su historia.

La nueva universidad se implantó como contraposición a la antigua; las inclinaciones nominalmente humanistas del pasado fueron sustituidas por un nuevo humanismo fundado en la ciencia, comprometido con la problemática nacional, con la defensa de los derechos humanos y empeñado en absorber y difundir el nuevo saber científico y tecnológico en que se basaba la revolución industrial.

La tradición universitaria anterior sería sustituida en ese proceso transformador por una burocracia racional, selectiva e impersonal, con sus defectos de rutina y formalismo que hicieron cada vez más difícil mantener e incentivar la creatividad cultural.

Recién bajo la Tercera República, en 1896, se reorganizaron algunas de estas escuelas dispersas constituyéndose primero, en un *corpus* de facultades autárquicas, y después —bajo el nombre de *Universidad*— en una federación de unidades independientes. Quedaron separadas del conjunto la Escuela Politécnica, la Escuela Normal Superior, el Colegio de Francia, el *Institut* y el Museo de Historia Nacional, a los cuales se agregarían más recientemente, el Museo del Hombre y el *Centre National de la Recherche Scientifique* (CNRS).

La universidad latinoamericana del futuro

De este modo, los órganos de enseñanza quedaron aislados de las entidades de cultivo del saber y de práctica de la ciencia. (Ribeiro, 1971: 34)

Ahora bien, esa estructura académica francesa que emerge a comienzos del siglo XIX, a medida que éste se vaya desarrollando, resultará sensiblemente menos eficiente que la adoptada en Alemania, a la que nos referiremos más adelante. Fue la primera, sin embargo, la que se importó a nuestro continente, sumando defectos de la copia al original, pues si bien se imitó una parte del mismo, el sistema de facultades autárquicas, no se hizo mucho por montar una estructura de investigación, de la que el original, por cierto, no carecía. En conjunto, ésta es otra huella duradera de la historia: “El modelo inspirador de las universidades latinoamericanas de hoy fue el patrón francés de la universidad napoleónica que, en realidad, no era universidad sino un conglomerado de escuelas autárquicas.” (Ribeiro, 1971: 70)

Parecería haber en verdad una tensión entre ese modelo y la noción anteriormente predominante —de la universidad como institución unitaria—, en la cual esta última, si se mantiene en las formas, va perdiendo terreno en los hechos ante la consolidación de una institucionalidad caracterizable como una confederación más o menos laxa de escuelas profesionales. En Uruguay, a partir de 1900, la tensión se expresó como una áspera contraposición entre dos corrientes universitarias, cuyo enfrentamiento implicó a la prensa y al parlamento. Éste aprobó en 1908 una Ley Orgánica que, en líneas generales, consagraba la primacía de la corriente “descentralizadora”, al despojar al rector y al Consejo Universitario de gran parte de sus funciones orientadoras tradicionales; la corriente opuesta afirmó que con ello casi se suprimía a la universidad. (Paris, 1969: 169) La “federación de facultades”, así establecida, sobrevivió a todos los avatares que vivió el Uruguay durante el siglo XX.

Notemos de paso que si la mencionada Ley Orgánica se inscribía en el marco de la primera gran transformación institucional de la universidad en el ámbito latinoamericano, de una institución unitaria a un modelo a la francesa, también anunciaba la segunda gran transformación que habría de vivir la Universidad Hispanoamericana: “Por otra parte, ese Estatuto de 1908 consagró, por primera vez en una ley orgánica universitaria de América, el principio de la representación estudiantil [...] Aunque indirecta, esta representación en los Consejos de Facultad significa una innovación

sin precedentes, anticipándose en una década a los postulados reformistas de Córdoba.” (Paris, 1969: 169)

El modelo emergente de la universidad republicana no retrocedió mayormente sino que más bien consolidó otra característica mayor de la universidad colonial, y de la entera sociedad hispanoamericana: su lejanía de la ciencia. Vale la pena detenerse brevemente en este punto.

En la Europa del siglo XIX, la gran transformación de la universidad, “la revolución académica”, según una concepción a la que nos referiremos más adelante la constituyó la emergencia, primero y fundamentalmente en Alemania, de la moderna “universidad de investigación”.

Esa universidad transformada se convirtió en el gran teatro del avance científico, debido a la interacción fecunda entre la investigación y la enseñanza superior, elocuentemente argumentada por Humboldt en términos que mantienen plena vigencia:

la presencia y la cooperación de los alumnos es parte integrante de la labor de investigación, la cual no se realizaría con el mismo éxito si ellos no secundasen al maestro. Caso de que no se congregasen espontáneamente en torno suyo, el profesor tendría que buscarlos, para acercarse más a su meta, mediante la combinación de sus propias fuerzas, adiestradas pero precisamente por ello más propensas a la unilateralidad y menos vivaces ya, con las fuerzas jóvenes, más débiles todavía, pero menos parciales, también y afanosamente proyectadas sobre todas las direcciones. (En Fichte *et al*, 1959: 210)

El siglo XX ha mostrado acabadamente cuánto más fructífera resulta, tanto para la enseñanza como para la investigación, esa concepción de Humboldt que la alternativa de separar ambas actividades, encomendando la primera labor a las universidades y la segunda a las academias. Ya en 1810 aquél lo había establecido de manera neta:

Cuando se dice que la universidad sólo debe dedicarse a la enseñanza y a la difusión de la ciencia, y la academia, en cambio, a la profundización de ella, se comete, manifiestamente, una injusticia contra la universidad. La profundización de la ciencia se debe tanto a los profesores universitarios como a los académicos, y en Alemania más todavía y es precisamente la cátedra lo que ha permitido a estos

hombres hacer lo que han hecho en sus respectivas especialidades. En efecto: la libre exposición oral ante un auditorio entre el que hay un número considerable de cabezas que piensan también juntamente con la del profesor, espolea a quien se halla habituado a esta clase de estudio tanto seguramente como la labor solitaria de la vida del escritor o la organización inconexa de una corporación académica. El progreso de la ciencia es, manifiestamente, más rápido y más vivo en una universidad donde se desarrolla constantemente y además a cargo de un gran número de cabezas vigorosas, lozanas y juveniles. La ciencia no puede nunca exponerse verdaderamente como tal ciencia sin empezar por asimilársela independientemente, y, en estas condiciones, no sería concebible que, de vez en cuando, e incluso frecuentemente, no se hiciese algún descubrimiento. (En Fichte *et al* , 1959: 215-216)

Dicha “revolución académica” se consolidó precisamente durante el periodo en que el auge de las tecnologías basadas directamente en la ciencia, como la electricidad o la química orgánica, motorizaba una “segunda revolución industrial”, una de cuyas facetas mayores la constituyó “el matrimonio de la ciencia con las artes prácticas”. El “modelo alemán” se reveló así mucho más eficiente que el modelo napoleónico, que asignaba la investigación a organismos separados de la universidad; pero por supuesto, en Francia, tales organismos cumplían una tarea de envergadura. En Hispanoamérica, por el contrario, “no se crearon o no prosperaron las academias e institutos que en Francia asumieron la tarea de promover el adelanto del conocimiento.” (Tünnermann, 1996: 18) La dinámica económica no apuntaba en esa dirección, las ideas predominantes tampoco, y el modelo universitario no casualmente escogido como espejo no paliaba esa carencia mayor.

En Brasil, durante el siglo XIX y comienzos del siguiente, la enseñanza superior quedó a cargo de unas pocas facultades o escuelas profesionales autosuficientes, con un estudiantado muy reducido en términos relativos. La ciencia brasileña, que se institucionalizó durante las primeras décadas del siglo XX, no lo hizo en las instituciones de educación superior, que no tenían lugar para la investigación, sino en centros o institutos especiales que, con sus luces y sus sombras, parecen haber sido de los más exitosos del continente, sobre todo en la generación de conocimientos aplicados; a ello no fue seguramente ajeno el predominio de la ideología positivista en

los sectores más modernos. La creación de las universidades, en cambio, es un proceso que no comienza propiamente antes de la tercera década del siglo XX.

Para entonces, ya cobraban fuerza los rasgos que constituirían la originalidad inmensa de la Universidad Hispanoamericana, donde se imbricaron muy conflictivamente una larga tradición y un gran movimiento de renovación. Éste se alimentó de los intentos por reformar la enseñanza superior impulsados a lo largo del siglo XIX, durante el cual, como ya se apuntó, cabe decir que se contrapusieron el viejo modelo de la “universidad colonial”, en decadencia pero aún vigente, sobre todo en algunas de las zonas de más antigua colonización y mayor relevancia durante la dominación española, y el modelo de la “universidad republicana”, en dificultoso ascenso, más cerca de los gobiernos pero no sin conflictos con ellos.

La principal consecuencia de la gran proximidad entre las universidades y el poder tal vez haya sido la intensa politización de los estudiantes y profesores universitarios, que hizo que los choques entre las élites gubernamentales y las académicas fueran constantes y llevaran a formas inesperadas de autonomía universitaria. En la medida en que los proyectos modernizadores eran colocados de lado por los gobernantes, éstos eran incorporados por contra-élites que se formaban en los bancos académicos y ensayaban desde temprano la oratoria y la militancia político-partidaria que los llevaría al poder. (Schwartzman, 1996: 33)

A comienzos del siglo XX, una revolución surgida de adentro de la institución sacudiría a la que pretendía ser la universidad de la nación y lo era ante todo del patriciado: “La matriz francesa reducida a ese marco colonial resultaría en una universidad patricial, que preparaba a los hijos de los hacendados, de los comerciantes y de los funcionarios para el ejercicio de papeles ennoblecedores o para el desempeño de los cargos político-burocráticos, de regulación y mantenimiento del orden social o de las funciones altamente prestigiadas de profesionales liberales, puestos al servicio de la clase dominante.” (Ribeiro, 1971: 70) Esa muy reducida base social de la matrícula estudiantil preservó el carácter elitista de lo que era la universidad de la república oligárquica.

La universidad latinoamericana del futuro

Las sociedades latinoamericanas siempre fueron muy estratificadas, y sus instituciones de educación superior eran probablemente adecuadas, hasta inicios de este siglo, para dar a sus élites la cantidad limitada de educación formal que ellas deseaban. Las tensiones comenzaron a surgir cuando nuevos grupos sociales —hijos de inmigrantes, o de clases medias emergentes de las ciudades— comenzaron a entrar en el sistema educacional y a percibir que esas instituciones eran demasiado rígidas para expandirse y asumir nuevos roles. (Schwartzman, 1996: 25)

Ello fue así, en particular, en los países donde la convergencia de una inmigración caudalosa y una temprana generalización de la educación pública elemental —ese gran proyecto de las naciones nuevas— elevó rápidamente el nivel promedial de instrucción.

Así, las dinámicas sociales e ideológicas que fueron minando el orden oligárquico, tan firme todavía hacia 1900, llegarían a infiltrarse en las casas de estudios superiores, desde donde configurarían una de las principales vertientes antioligárquicas de la democratización latinoamericana.

El movimiento de la Reforma Universitaria

La insurgencia estudiantil

En febrero de 1908 se reunió, en el Teatro Solís de Montevideo, el Primer Congreso Americano de Estudiantes, en el que participaron

la casi totalidad de las asociaciones estudiantiles de América. El temario del Congreso fue denso, encarándose problemas que las Universidades de América Latina habían comenzado a plantearse separadamente: orientaciones pedagógicas en torno a sistemas de exámenes libres o régimen de exoneraciones, estudios de reglamentación obligatoria o libres. Se discutió además todo un programa que proponía estabilizar vínculos comunes, mediante la unificación de programas universitarios continentales, la equivalencia de títulos académicos, el otorgamiento de becas y bolsas de viaje, la celebración de torneos interamericanos destinados a fomentar un intenso contacto cultural. Una vasta acción gremialista, que anticipaba los principios del Reformismo de Córdoba, quedó también definida en el Congreso de Montevideo, abriendo así una etapa de

la Universidad Latinoamericana, propiciando un clima de interrelación entre los universitarios de América y estimulando una perspectiva continental para el análisis de problemas comunes. (Paris, 1969: 170)

El Congreso proclamó su aspiración a la representación estudiantil en la conducción de las universidades, meta ratificada en los siguientes congresos de Buenos Aires (1910) y Lima (1912). Como ya se anotó, en Uruguay a partir de 1908 rigió la llamada representación indirecta, según la cual los estudiantes elegían sus representantes a los Consejos de cada facultad, los que debían ser egresados de la misma. En 1910, se incluyó a un estudiante con derecho a voz en el Consejo Directivo de la Universidad de México. (Brunner, 1990: 22)

En ese clima de preocupaciones compartidas y de reivindicaciones comunes, estallará la insurgencia en lo que era una suerte de baluarte sobreviviente de la vieja universidad colonial.

Fundada a comienzos del siglo XVII, la Universidad de Córdoba era a principios del siglo XX uno de los bastiones del clero y del patriciado argentino. De las universidades argentinas era la más apegada a la herencia colonial. Sobre ella seguía proyectando su sombra su fundador Fray Fernando de Trejo y Sanabria, Obispo de Tucumán. La Compañía de Jesús, que la gobernó en sus orígenes, continuaba, de hecho, rigiendo su pensamiento. Al iniciarse el movimiento reformista, Argentina contaba con tres Universidades Nacionales (Buenos Aires, Córdoba y La Plata) y dos provinciales (Santa Fe y Tucumán). Buenos Aires y Córdoba eran 'universidades clásicas'. La de La Plata, de tipo experimental, gracias al empeño de Joaquín V. González que la nacionalizó y reorganizó en 1905, aparecía como una institución más moderna, mejor adaptada a la época. La de Buenos Aires, reducto de la clase alta porteña, se dejaba penetrar por las corrientes liberales, no así la de Córdoba, que era la más cerrada y medieval de todas. Gobernada por consejeros vitalicios y con cátedras casi hereditarias, era el símbolo de lo anacrónico y de una enseñanza autoritaria y esterilizante. (Tünnermann, 1998: 111-112)

La universidad latinoamericana del futuro

Las insurgencias suelen ocurrir cuando ritmos muy diferentes de cambio exacerban las contradicciones y tornan intolerable lo que hasta entonces era usual. Argentina era, en las primeras décadas del siglo, un país en curso de acelerada y conflictiva modernización económica, política y cultural. Un punto de viraje en su historia lo constituyó el fin del control oligárquico sobre el gobierno, con la llegada a la presidencia en 1916 de Hipólito Yrigoyen.

En 1917, reivindicaciones de los estudiantes cordobeses —que protestan por la clausura del internado en el Hospital de Clínicas y también por la forma de provisión de las cátedras— no son atendidas. Los estudiantes organizan un Comité Pro-Reforma Universitaria que emite un manifiesto a la juventud argentina: “La Universidad Nacional de Córdoba amenaza ruina, por la labor anticientífica de sus academias, por la ineptitud de sus dirigentes, por su horror al progreso y a la cultura, por sus mal entendidos prestigios y por carecer de autoridad moral. La juventud universitaria no quiere ni puede hacerse cómplice de la catástrofe, quiere que su corazón y su cerebro marchen a la par con el ritmo ascendente y fecundo de los nuevos ideales.” El estancamiento y la inmoralidad, que a su entender prevalecen en la universidad, llevan al movimiento estudiantil a decretar la huelga general en marzo de 1918. Las autoridades universitarias clausuran la universidad. La intervención de la misma es decretada por el gobierno nacional en abril, a pedido de los estudiantes. En Buenos Aires se funda la Federación Universitaria Argentina (FUA). El interventor insta cambios en Córdoba, en cuyo marco deben elegirse nuevas autoridades, pero, según le dicen los estudiantes, “la reforma implantada por usted ha sido defraudada por el juego de las camarillas que resurgen en su esencia”. El 15 de junio los estudiantes interrumpen el acto electoral, ocupan la sala donde está reunida la asamblea de profesores y desconocen la elección del nuevo rector. Se dirigen al presidente de la república: “Estamos atravesando una época de profunda renovación. La única autoridad que reconoce la colectividad estudiantil es la de ese superior gobierno.” El 21 de junio ve la luz el celeberrimo *Manifiesto Liminar* “La juventud argentina de Córdoba a los hombres libres de Sud América”. (Tünnermann, 1998: 112-113; Cúneo, s/f: 278)

Sus autores asumen sin vuelta de hoja lo que han hecho:

Se había obtenido una reforma liberal mediante el sacrificio heroico de una juventud. Se creía haber conquistado una garantía y de la

garantía se apoderaban los únicos enemigos de la reforma. En la sombra los jesuitas habían preparado el triunfo de una profunda inmoralidad. Consentirla habría comportado otra traición. A la burla respondimos con la revolución. La mayoría expresaba la suma de la regresión, de la ignorancia y del vicio. Entonces dimos la única lección que cumplía y espantamos para siempre la amenaza del dominio clerical. La sanción moral es nuestra. El derecho también. Aquellos pudieron obtener la sanción jurídica, empotrarse en la ley. No se los permitimos. Antes de que la iniquidad fuera un acto jurídico irrevocable y completo, nos apoderamos del salón de actos y arrojamos a la canalla, sólo entonces amedrentada, a la vera de los claustros. Que esto es cierto, lo patentiza el hecho de haber, a continuación, sesionado en el propio salón de actos la federación universitaria y de haber firmado mil estudiantes, sobre el mismo pupitre rectoral, la declaración de huelga indefinida.

El movimiento se extiende a todo el país; la FUA convoca a su primer congreso para analizar una nueva ley universitaria; la Universidad de Córdoba, clausurada por tiempo indeterminado es tomada para reiniciar las clases bajo dirección estudiantil; 83 estudiantes son detenidos y procesados por sedición; la huelga estudiantil se generaliza y a ella se incorporan algunos sindicatos; en la Cámara de Diputados el socialista Juan B. Justo denuncia que en esa universidad se enseña todavía un "punto muy peculiar en un país democrático como el nuestro": los "deberes para con los siervos"; reclama una completa transformación de la institución; el gobierno nacional decreta una nueva intervención, que ejercerá el propio ministro de Instrucción Pública, reformando los estatutos de la universidad de modo tal que hace realidad varios reclamos del movimiento reformista; nuevas autoridades son electas y se reinician los cursos; en la Universidad de Buenos Aires, el filósofo Alejandro Korn es electo decano de Filosofía y Letras con el voto estudiantil. (Tünnermann, 1998: 114; Cúneo, s/f: 280)

El conflicto ha terminado: como se ve, sólo una combinación muy peculiar de circunstancias posibilitó la conjunción improbable y casi teatral de audaces desafíos, proclamas inflamadas y acontecimientos dramáticos con reclamos razonables, evolución sin mayor violencia y desenlace feliz. Pero ello era sólo el principio de la historia: la toma de la Bastilla fue, en realidad, un pequeño tumulto que superó a la pequeña guarnición de una prisión ya sin presos pero emblemática, sugiriendo así que cambios grandes

La universidad latinoamericana del futuro

no eran imposibles. El Movimiento de la Reforma Universitaria, MRU, se extenderá por casi todo el continente, a situaciones similares o muy diferentes, y dando lugar a desarrollos muy variados, pero que tendrán en común tanto el panorama general de la Universidad Hispanoamericana como el vigor del cuestionamiento, en sociedades en pleno proceso de masificación modernizadora, al orden oligárquico en general o a sus remanentes.

En este sentido, bien dice Tünnermann (1998: 114) que “se trató de un movimiento latinoamericano que surgió en la Argentina, al darse allí una serie de factores que precipitaron su irrupción, y no de una proyección latinoamericana de un fenómeno argentino”. Sin desmedro de ello, notaríamos que la especificidad argentina fue fundamental para que el episodio de Córdoba resultara a la vez dramático y exitoso, motivo nada menor de su enorme impacto.

Del país de origen el movimiento se extendió rápidamente. Repercutió en Perú: “En 1919, los estudiantes de San Marcos acogieron el ideario de la Reforma de Córdoba. Al año siguiente, el primer Congreso Nacional de Estudiantes reunido en Cuzco, adoptó una resolución de gran trascendencia para el Movimiento: la creación de las ‘Universidades Populares González Prada’, uno de los mejores aportes del reformismo peruano. En estos centros confraternizaron obreros, estudiantes e intelectuales, ampliándose el radio de influencia de la Reforma.” Las principales aspiraciones estudiantiles fueron aceptadas por el gobierno, y también por la Asamblea Constituyente, aunque luego, como en casi todo el continente, sufrieran los vaivenes impuestos por gobiernos de facto. El reformismo peruano aparece como el más politizado; una de sus vertientes condujo a la fundación del APRA, la Alianza Popular Revolucionaria Americana, por quien fuera Presidente de la Federación de Estudiantes, Víctor Raúl Haya de la Torre; la vertiente marxista fue orientada por José Carlos Mariátegui, de cuyos famosos “Siete Ensayos de Interpretación de la Realidad Peruana” se ha dicho que vincularon las reformas universitarias con las reformas sociales en general. (Tünnermann, 1998: 115)

A partir de 1920 el reformismo se manifestó con vigor en Cuba, Chile, Uruguay, Colombia, Guatemala, Ecuador, Bolivia, El Salvador, Paraguay.

Se expresó de manera muy específica en el México postrevolucionario, donde en 1929 es aprobada una ley orgánica universitaria que establece la participación de toda la comunidad en el gobierno de las casas de estudios. En el contexto de la muy agitada historia anterior y posterior de la

Universidad Nacional (Pallán Figueroa, 1989), "en 1929 y 1933, los estudiantes lucharían por conseguir que su Universidad fuera autónoma de hecho y de derecho, como se había previsto en el dictamen de las comisiones de instrucción pública que precedió a su creación". (González, 1986: 15)

El movimiento alcanzará también a Puerto Rico y al conjunto de Centroamérica. Ya en 1928 recoge adhesiones en medios de la educación superior brasileña. Sufre a menudo la represión y en varios casos debe enfrentar la persecución dictatorial, como en Venezuela, donde el embate reformista de 1928 fue desbaratado por el régimen de Juan Vicente Gómez pero hizo historia: la generación del 28 constituirá una referencia para la democratización venezolana. Su plataforma se va extendiendo al incorporar, según los casos, reivindicaciones sindicales, reclamos democratizadores, consignas antimperialistas. Se encuentra rápidamente con los nacientes movimientos obreros y se vincula con la organización de las izquierdas. Marcado por reiteradas victorias y derrotas, estrechamente vinculadas con los avances y los retrocesos de la democracia en el continente, sus avatares han jalonado la historia latinoamericana. (Tunnermann, 1998: 116-117; Cúneo, s/f: 282-294)

Desde el punto de vista propiamente universitario, el principal logro del MRU lo ha constituido la participación estudiantil en el gobierno de las casas de estudios superiores. Esa reivindicación fundacional fue expresada por el documento de los estudiantes cordobeses con palabras inolvidables, que cada generación de militantes estudiantiles sintió como el eco de su propia voz: "Reclama un gobierno estrictamente democrático y sostiene que el *demos* universitario, la soberanía, el derecho a darse el gobierno propio radica principalmente en los estudiantes."

Las trayectorias nacionales del MRU resultaron bastante diferentes, pero su unidad esencial, su proyección latinoamericana y gravitación continental durante largas décadas no están en discusión: "Córdoba llenó el imaginario político-intelectual de la joven generación latinoamericana e inauguró el *ciclo heroico* de la reforma universitaria, el mismo que se cerró en los 70, en medio del control militar de las universidades y de la apertura de la enseñanza superior a las dinámicas del mercado." (Brunner, 1990: 21) En realidad, si bien en un contexto bastante diferente, todavía en los procesos de transición a la democracia de los 80 en el Sur del continente los movimientos estudiantiles desempeñarán un rol destacado, y las consignas clásicas —autonomía y cogobierno tripartito de las

La universidad latinoamericana del futuro

universidades públicas— formarán parte de plataformas democratizadoras ampliamente respaldadas por la ciudadanía.

El Manifiesto de Córdoba será la fuente doctrinaria de un movimiento verdaderamente continental y el punto de referencia compartido por las militancias estudiantiles latinoamericanas durante más de medio siglo. Todavía se escuchan sus ecos en los claustros, en los que ha sido la voz más vigorosa de la tradición idealizada.

La Reforma en la visión de Darcy Ribeiro

Vale la pena citar de forma extensa la apreciación de Darcy Ribeiro sobre el papel histórico de la Reforma de Córdoba en la configuración de la universidad continental y acerca del impacto diferencial de esa “revolución académica” que, a diferencia de otras, surgió desde el interior de la institución. Notemos desde ya que el contenido social que Ribeiro le atribuye a la Reforma es susceptible de cuestionamientos, a los que nos referiremos más adelante.

La principal fuerza renovadora de la universidad latinoamericana fue el movimiento reformista iniciado en Córdoba en 1918. La verdad, sin embargo, es que el movimiento de reforma precedió a aquel evento y lo sucedió como un esfuerzo deliberado de los cuerpos universitarios, particularmente del estudiantado, de toda la región, especialmente de América hispana, por transfigurar las bases de la vida académica, superando sus contenidos más arcaicos.

El ideario de la *Reforma* expresado admirablemente en el Manifiesto de Córdoba correspondía —como era inevitable— al momento histórico en que ella se desencadenó y al contexto social latinoamericano cuyas élites intelectuales empezaban a tomar conciencia del carácter autoperpetuante de su atraso en relación con las otras naciones, y de las responsabilidades sociales de la universidad para reclamar una modernización que las volviese más democráticas, más eficaces y más actuantes hacia la sociedad.

Las características distintivas de las universidades hispano-latinoamericanas provienen del programa de Córdoba. Tal es el *cogobierno* por el cual se instituyó la representación del estudiantado con derecho a voz y voto en proporciones variables en los órganos deliberativos de las facultades. Los países en los cuales los estudiantes alcanzaron más alta representación son Argentina, Uruguay,

Bolivia, Perú y, más reciente y condicionalmente, México, Venezuela y Colombia. En los demás, esta representación es la principal reivindicación estudiantil, objeto de permanente combate junto con los demás objetivos de la reforma.

Las postulaciones básicas de la Reforma de Córdoba fueron:

- 1) El cogobierno estudiantil.
- 2) La autonomía política, docente y administrativa de la universidad.
- 3) La elección de todos los mandatarios de la universidad por asambleas con representación de los profesores, de los estudiantes y de los egresados.
- 4) La selección del cuerpo docente a través de concursos públicos que aseguren la amplia libertad de acceso al magisterio.
- 5) La fijación de mandatos con plazo fijo (cinco años generalmente) para el ejercicio de la docencia, sólo renovables mediante la apreciación de la eficiencia y competencia del profesor.
- 6) La gratuidad de la enseñanza superior.
- 7) La asunción por la universidad de responsabilidades políticas frente a la Nación y la defensa de la democracia.
- 8) La libertad docente.
- 9) La implantación de cátedras libres y la oportunidad de impartir cursos paralelos al del profesor catedrático, dando a los estudiantes la oportunidad de optar entre ambos.
- 10) La libre asistencia a las clases.

Además de este decálogo, los estudiantes latinoamericanos lucharon, en los últimos veinte años, por una serie de recomendaciones concernientes a la elevación del nivel de calificación del profesorado y la mejora de las condiciones de enseñanza.

Dada su amplitud y sus ambiciones, este programa sigue siendo la bandera de lucha tanto de los estudiantes, como de gran parte del profesorado latinoamericano formado bajo su inspiración. Su piedra de toque es, sin embargo, el régimen del cogobierno acusado por unos de degradar la universidad, de politizarla y de impedirle el ejercicio de sus funciones esenciales; y apreciado por otros como el gran motivo de orgullo de la universidad hispanoamericana.

Estos dos juicios opuestos coinciden visiblemente con las posturas más reaccionarias y más progresistas dentro de la universidad. Una apreciación crítica del cogobierno indica que él puede conducirla tanto a deformaciones como a progresos. A deformaciones, porque

haciendo de los estudiantes los electores de decanos y rectores pueden llevar a ciertas formas de corrupción. A progresos, porque la presencia de estudiantes en los cuerpos deliberativos presta a éstos una sensibilidad mayor frente a los problemas de la enseñanza, una preocupación más honda por los problemas nacionales y además les da una mayor conciencia de las responsabilidades sociales de la universidad.

El cogobierno permitió, por otra parte, enfrentar los intereses mezquinos que frecuentemente se encajan en los cuerpos docentes, cuando éstos son los únicos reglamentadores de sus propias carreras y obligaciones. Esas aseveraciones se comprueban destacando que las universidades latinoamericanas que más ampliaron las oportunidades de educación ofrecidas a la juventud, las que mayores exigencias introdujeron en la renovación de los mandatos docentes desfeudalizando las cátedras y desburocratizándolas, son las que contaron con el cogobierno estudiantil. (Ribeiro, 1971: 85-87)

El movimiento reformista y su contexto

La Reforma configuró decisivamente la personalidad de la universidad hispanoamericana. La clave de la Reforma, a la vez punto nodal de su programa e instrumento para hacer realidad el resto, fue el reclamo del cogobierno estudiantil. En torno a esta idea se configuró el actor central de la Reforma, el movimiento estudiantil, al punto que se puede decir que hubo Movimiento de la Reforma Universitaria porque hubo movimiento estudiantil y viceversa. Más precisamente, el accionar de grupos bastante amplios de estudiantes logró que ciertos postulados de la Reforma ingresaran efectivamente a la agenda reconocida, al debate educativo y más en general político, mientras que la visibilidad pública de tales postulados y su imbricación en un programa relativamente articulado convocaron a contingentes estudiantiles mucho más numerosos que los iniciales, y también con una representación geográfica expandida. En paralelo, el estudiantado fue pasando de "grupo latente" a "actor colectivo" propiamente dicho y una "idea de universidad" se fue configurando.

Apenas diez años después del estallido de la insurgencia, Mariátegui comentaba: "los estudiantes de toda la América Latina, aunque movidos a la lucha por protestas peculiares de su propia vida, parecen hablar el mismo lenguaje". Andando el tiempo, ese lenguaje llegará a predominar en el

conjunto de las universidades, dándoles un aire de familia que no pasará inadvertido a cualquiera que recorra el continente. La cita la tomamos de Brunner, quien destaca ciertos rasgos medulares del movimiento estudiantil en sus primeros pasos. Entre ellos, su “discurso típicamente generacional perteneciente a una categoría de jóvenes intelectuales, que es lo que eran los hijos de esa clase media en ascenso en sociedades donde todavía predominaba largamente el analfabetismo y donde la incipiente modernidad tenía más que ver con las expectativas e imágenes culturales de esas contraélites emergentes”. Su posición muy particular las impulsaba a buscar un protagonismo colectivo: “En 1918, el movimiento estudiantil emergió de una realidad tan reducida como la que proporcionaban las universidades de la época. Se trataba, en ese caso, de *minorías activas* e ilustradas en el seno de unas sociedades donde la modernización recién arrancaba y aún subsistía en muchas partes el espíritu colonial, de hacienda, oligárquico, atrasado, con amplias masas campesinas y de población analfabeta.” (Brunner, 1990: 24-25)

El Movimiento de la Reforma Universitaria arraigó con fuerza particular en ciertos países del continente donde lo alimentaban tanto la evolución específica de las universidades como el ascenso de las clases medias y el vigor del movimiento democratizador antioligárquico. Vale la pena transcribir la caracterización que ofrece Halperin:

Esa distancia entre una renovación ideológica, a la vez muy ambiciosa y muy imprecisa, y objetivos concretos modestos, pero claros, se manifiesta en un movimiento que es acaso el más característico de la corriente antioligárquica: el de reforma universitaria, que en la primera posguerra se difunde por Latinoamérica a partir de Argentina. El movimiento reformista confiesa la doble inspiración de la revolución rusa y la mexicana; esos ejemplos le animan a luchar por una modificación de los estatutos universitarios que elimine el todo poder de los profesores (!reclutados demasiado frecuentemente dentro de *cliques* que son, a su vez, parte de los sectores oligárquicos) obligándolos a compartir el gobierno con los estudiantes (provenientes en parte creciente de sectores sociales más modestos, aunque sólo excepcionalmente populares). Sin duda, el movimiento de reforma universitaria no agota su eficacia dentro de la Universidad; conduce a una politización permanente del cuerpo estudiantil, que —ante la incipiente movilización política de los

sectores populares— se constituye en más de un país en vocero de los que aún permanecen mudos.(1993:305-306)

El impacto ideológico y político del MRU no se limitó a los países o a las regiones donde las dinámicas internas y externas a la universidad confluían para propiciar y respaldar la insurgencia estudiantil, sino que se extendió por el continente, precisamente porque el movimiento antioligárquico, con grandes variantes en los tiempos y en los contenidos, fue cobrando fuerza en toda América Latina desde las décadas iniciales del siglo XX. Sin mengua de su heterogeneidad, ese movimiento se fue afirmando con el tránsito de la etapa del “crecimiento hacia afuera”, de base agroexportadora, a la etapa del “crecimiento hacia adentro” sustentado en la industrialización y vinculado con la expansión del sector público, de las clases medias urbanas, y de las ideologías vinculadas al movimiento obrero. Se ha dicho que, en la segunda etapa, ciertas facetas comunes — económicas, políticas, ideológicas— se fueron haciendo cada vez más notorias en la por otra parte irreductible diversidad latinoamericana. Una de tales facetas la constituyó la afirmación de una personalidad universitaria modelada, en medida significativa, por el MRU .

Esa etapa estuvo signada por la búsqueda de caminos propios para el desarrollo del continente y, paralelamente, por la afirmación de su personalidad específica. La etapa precedente, el “crecimiento hacia afuera”, supuso, al decir de Halperin, la incorporación al “orden neocolonial”; la dependencia económica y cultural consiguiente generó a comienzos del siglo XX preocupaciones vigorosamente expuestas que encontraban inspiración en el movimiento independentista anticolonial de cien años antes. Esas corrientes tuvieron una de sus principales fuentes en la insurgencia universitaria:

la Reforma de Córdoba trató de encontrar una respuesta americana a la crisis del momento. El ‘americanismo’ fue otra característica del Movimiento que conviene destacar, así como su denuncia del imperialismo. Ya en el Manifiesto de junio de 1918, los jóvenes cordobeses aseguran estar viviendo una ‘hora americana’. Había llegado el momento de dejar de respirar aires extranjeros y de intentar la creación de una cultura propia, que no fuera simple reflejo o trasplante de la europea o norteamericana. La juventud, bajo el impacto de la guerra mundial, aspiraba a terminar con el vicio de

‘querer regir la vida americana con mente formada a la europea’. Esta actitud del reformismo merece ser subrayada, pues aun cuando no dio todos los frutos esperados, su vocación de originalidad latinoamericana señaló un rumbo que los actuales procesos de renovación universitaria no deben perder de vista. En su americanismo la juventud expresaba el anhelo de superar todas las formas de dependencia. De ahí que Gabriel del Mazo llegara a decir que la Reforma ‘es uno de los nombres de nuestra Independencia’... de la ‘vieja Independencia, siempre contenida o adulterada, pero siempre pugnante por revivir y purificarse’. (Tünnermann, 1998: 108)

En el contexto evocado, el programa del MRU coadyuvó a la constitución de un movimiento estudiantil que, más allá de grandes diferencias nacionales en cuanto a su vigor y otras especificidades, tuvo realmente carácter latinoamericano. Podría aventurarse que se trató de una “comunidad imaginada” que compartía una “idea de universidad” a construir. De la “universidad real” que en gran parte, pero sólo en parte, aquel programa modeló, de sus limitaciones y contrapuestas posibilidades, nos ocuparemos más adelante.

Sin desconocer, pues, las distancias entre el ideal y la realidad, siempre grandes y a menudo muy grandes, la historia muestra que la Reforma desbordó su escenario original y contribuyó —de manera muy variada por cierto— a que, desde cierto ángulo y sin mengua de la diversidad, pueda hablarse, en singular, de la Universidad Latinoamericana. En términos muy simplificados, ésta puede verse como el encuentro de una “revolución académica”, escenificada en la Universidad Hispanoamericana, con una gran dinámica de cambio social que, de una forma u otra, involucró a todo el continente.

La idea clave de esa revolución puede ser resumida así: se trataba de democratizar a la universidad para convertirla en herramienta de la democratización de la Sociedad.

La universidad brasileña

Creación de conocimientos y educación superior antes de los años 30

Si en Hispanoamérica había cinco universidades en el siglo XVI, en la América lusitana las primeras facultades surgieron comenzando el siglo XX; otra diferencia cardinal es que, si los españoles fundaron universidades

La universidad latinoamericana del futuro

dirigidas por la Iglesia, las primeras facultades establecidas en tierras brasileñas no tenían, en general, carácter religioso y su orientación profesional era marcada. (Oliven, 1992)

La creación de instituciones de enseñanza superior en el Brasil fue promovida, a partir de la instalación de la Corte portuguesa en Río de Janeiro, durante la primera década del siglo XIX. El impulso inicial fue vigoroso y con rasgos destinados a durar.

Una de las primeras medidas adoptadas por el príncipe regente trasladado a Río (que más tarde fue el rey Juan VI) consistió en fundar escuelas para la formación de nuevas promociones que se desempeñarían en la administración, el ejército, la economía y las instituciones sanitarias. El rey desembarcó en Río el 7 de marzo de 1808. Ya antes, el 18 de febrero de 1808, se había firmado el documento fundacional de la Academia de Cirugía de Bahía; el 5 de mayo de 1808 se funda la Academia de Marina; también en 1808 se crea la Escuela de Economía de Bahía; a finales de 1808 (el 5 de noviembre), la de Anatomía y el 25 de enero de 1809, la de Ginecología. En 1810 se crea la Academia Militar. Paralelamente con estas fundaciones se lleva a cabo la organización del Museo Nacional, el Jardín Botánico y la Academia de Bellas Artes. Todas estas instituciones se convirtieron en escuelas profesionales superiores en el sentido estricto de la palabra. La tradición humanista-literaria de la escuela secundaria ya no encontró ningún correspondiente en las nuevas instituciones de nivel universitario. (Steger, 1974: 250-251)

El proceso fue orientado, con consecuencias de largo alcance, por la reforma de la Universidad de Coimbra que el Marqués de Pombal realizara en 1772, apuntando a la introducción de una ciencia aplicada, concebida como un saber acerca de la naturaleza dirigido al progreso material, y con la preocupación centrada exclusivamente en la formación técnica. (Mazzilli, 1996: 73) Esa transformación "desde afuera y desde arriba" apuntaba a convertir a la universidad en una institución moderna al servicio del poder del Estado. La reforma pombaliana y el ciclo de fundaciones antes evocado influirán duraderamente en la educación superior brasileña.

La universidad propiamente dicha no surgirá en Brasil hasta el siglo XX. Schwartzman abunda en las razones de esa aparición tardía que

constituye una diferencia medular con la historia de la misma institución en la América Hispánica. Pese a que se plantearon diversas propuestas para la creación de la Universidad en Brasil, ello se demoró porque al “Imperio —como a la República en sus primeras décadas— le bastaban las escuelas profesionales”. Esa tesitura conjugaría el rechazo de las élites gobernantes a la instauración de una universidad que tendría cierta autonomía y estaría controlada por el clero, con la “falta de amplios sectores de la sociedad que viesan en el desarrollo de la ciencia y en la expansión de la educación el camino de su propio progreso”. (Schwartzman, 1979: 52) En particular, durante el Imperio, lo que hubo fueron “escuelas profesionales, burocratizadas, sin autonomía y totalmente utilitarias en sus fines”. (*Ídem*: 80) Al respecto establece Ribeiro (1971: 62): “Cuando fue proclamada la República (1889), [Brasil] sólo contaba con cinco facultades, dos de Derecho en San Pablo y Recife, dos de Medicina en Bahía y Río de Janeiro y una Politécnica en esta misma ciudad. La matrícula de estos establecimientos era de 2.300 estudiantes”. Oliven (1992: 89) apunta una interpretación similar, sosteniendo que la hegemonía positivista en la República postergó la creación de la universidad, considerada como una institución anacrónica por los positivistas, que priorizaban, en cambio, la formación técnica profesional.

El énfasis en la educación técnica aplicada, que se destaca especialmente a partir de 1900, fue estimulado por la industrialización del país, por el predominio de las ideas positivistas, y por la inspiración original de las antiguas escuelas militar, de ingeniería y de medicina. Sin embargo, como ya se destacó, los institutos de educación superior no ofrecieron un lugar a la naciente comunidad científica brasileña; pero ésta creció en centros creados específicamente para el desarrollo de la investigación en ciertas áreas de gran relevancia práctica. Fue particularmente importante lo que se realizó en materia bacteriológica y de medicina sanitaria. (Ver Schwartzman, 1979: 119-136) En materia agrícola se atribuyó prioridad a la investigación ligada a los cultivos de exportación, no a los de la alimentación popular básica. (*Ídem.*, 142) “Las primeras décadas del siglo XX constituyen, posiblemente, el periodo de la historia brasileña en el que más se sintió la presencia y el potencial de la ciencia aplicada. En la salud pública, la agricultura, la ingeniería, la geología, los conocimientos técnicos son buscados y muchas veces aplicados con éxito. Con esto se relaciona una búsqueda grande de educación especializada y la creación de una serie de instituciones de tipo técnico.” (*Ídem.*, 161)

Recapitulemos brevemente. A diferencia de Hispanoamérica, Brasil no tuvo universidad colonial; durante el siglo XIX, el llamado “modelo napoleónico” de la educación superior fue implantado en una versión extrema, la de las escuelas profesionales prácticamente sin vinculaciones entre sí; pero la dimensión del modelo que atiende a la investigación, basado en institutos dedicados integralmente a esa actividad, parece haber tenido bastante más éxito en el caso brasileño que en los países de habla hispana en su conjunto. En estos últimos, las tendencias dominantes apuntaban a desdibujar a la universidad como institución unitaria, mientras que en Brasil, partiendo del otro extremo —las facultades o escuelas aisladas—, un proceso de signo opuesto, vale decir, de agrupamiento de escuelas profesionales, llevaría a un resultado comparable, la universidad como “confederación de facultades”.

Surgimiento y evolución de la universidad

“En el caso de Brasil, la primera universidad propiamente dicha —con rectorado que reúne varias facultades, bajo la dirección de un Consejo Universitario— no se constituyó hasta en 1920, con la creación de la Universidad de Río de Janeiro.” (García Guadilla, 1996a: 66) Dicha universidad fue constituida, por decreto del gobierno federal, mediante la reunión de tres escuelas aisladas que, como se dijo antes, provenían del periodo monárquico: las facultades de Derecho y Medicina, y la Escuela Politécnica. Oliven (1992: 90) afirma que uno de los objetivos de dicha creación fue el propósito de otorgar un doctorado *Honoris Causa* al rey de Bélgica, que habría de visitar Brasil. En 1927 se constituye la Universidad de Minas Gerais de acuerdo con el mismo modelo. (Mazzilli, 1996: 77)

No se evidencia por entonces mayor preocupación por la creación científica. A partir de los años 30, diversos sectores que preconizan la inclusión de la investigación entre las funciones universitarias, manejan en ese sentido la expresión “idea de universidad”. Así se aludía a una concepción específica, según la cual la universidad genera y transmite saber; la expresión se fue difundiendo a partir de la creación de la Universidad de Berlín que encarnaba esa concepción, en contraposición con el modelo de las universidades de Oxford y Cambridge, a las que se atribuían sólo las tareas de difundir el saber universal y de formar a las élites.

En la década de 1930 la influencia del Movimiento de Córdoba se hizo sentir en Brasil con el llamado Movimiento de Pioneros, cuyas

denuncias acerca de la situación de la enseñanza atrajeron la atención de la opinión pública, y cuyos reclamos incluían la incorporación no sólo de la investigación sino también de la extensión a las funciones de la universidad. (Mazzilli, 1996: 213)

En la misma década, diversas iniciativas apuntan a la creación de un sistema universitario. Su reglamentación, por vez primera, la establece el Estatuto de las Universidades Brasileñas, decretado por el gobierno federal en 1931. (Mazzilli, 1996: 79) La enseñanza, la investigación y también la extensión son funciones asignadas a las universidades.

El Estado fija por esa vía un marco reglamentario, centralizado, rígido y poco favorable; en ese contexto fracasa una institución fundada durante 1935 en Río de Janeiro, la Universidad del Distrito Federal, la cual —al decir de Darcy Ribeiro (1971: 90)— “pareció demasiado radical y fue clausurada por la dictadura”. El proyecto fundacional incluía ideas renovadoras, en particular, la democratización de las decisiones y la participación estudiantil en la conducción de la institución. (Mazzilli, 1996: 84) Oliven (1992: 90-91) indica que la creación de esa universidad, por decreto del Director de Instrucción Pública del Distrito Federal Anísio Teixeira, puede ser vista como una victoria de los educadores liberales, lo que suscitó la crítica de los sectores conservadores de la Iglesia Católica y llevó a su clausura en 1939.

Un hito mayor lo constituyó el surgimiento de la Universidad de San Pablo (USP), creada por ley 1934, que constituyó una apuesta histórica de la élite paulista, recién derrotada en la Revolución Constitucionalista por el gobierno central. Tiene como antecedente la formación de la Escuela Libre de Sociología y Política.

La USP fue una creación de la élite del estado en una época de intensa competencia con el gobierno federal; el objetivo era dotar a San Pablo de un lugar donde sus hijos dilectos pudiesen estudiar además de prepararlos para, a largo plazo, asumir el liderazgo nacional al que el estado estaba destinado, gracias a sus recursos económicos y empresariales. Considerado a una distancia de medio siglo, este proyecto parece haber alcanzado una dosis considerable de éxito. (Schwartzman, 1996: 47)

La fundación de la USP reivindica, entre otras tesis innovadoras, la autonomía universitaria, que en ese caso fue respetada durante los primeros

años de vida de la institución, y contó además con el sostén de un Estado con importantes recursos como San Pablo. Se previó el desarrollo de la extensión universitaria como función separada de las otras y dedicada a la vulgarización de las ciencias. Desde el punto de vista de la estructura universitaria se buscó agrupar a las escuelas dispersas en una institución cuya unidad provendría de la labor creativa y formativa de la nueva Facultad de Filosofía, Ciencias y Letras.

Con la instalación de la USP puede decirse que empieza una nueva etapa en la historia de la enseñanza superior en el Brasil. A lo largo de la misma, la USP ha desempeñado un papel central. En ello incidió la riqueza del estado de San Pablo, capaz de mantener un sistema universitario estatal de alto nivel cuando los demás estados tuvieron que buscar la inserción de sus universidades en el sistema federal, como la concepción inspiradora de la USP, sin paralelo con las otras universidades brasileñas, salvo la frustrada Universidad del Distrito Federal. (Schwartzman, 1979: 212) Refiriéndose a esta última dice Ribeiro (1971: 90) que "las mismas ideas básicas inspiraron más tarde la creación de las dos primeras Facultades de Filosofía, Ciencias y Letras, una en San Pablo y la otra en Río de Janeiro, contando ambas con la colaboración de un equipo de profesores extranjeros, principalmente franceses. Éstos introdujeron en el país la enseñanza de las ciencias y la formación de investigadores científicos". La última parte de la afirmación transcrita debe ser matizada, pues desde hacía mucho tiempo se formaban científicos en diversos centros de investigación, particularmente en las áreas de la salud, la agricultura y la geología.

Destaca Schwartzman (1979: 197) que la base conceptual sobre la que se creó en 1934 la USP fue el denominador común legado por las discusiones de las décadas precedentes:

una universidad que no sería simplemente una agregación de escuelas profesionales superiores; cuyo eje central o *célula mater* sería una Facultad de Filosofía, Ciencias y Letras, donde sería promovida la investigación a tiempo integral, contribuyendo al conocimiento universal puro y desinteresado, dejando la aplicación de la ciencia a las escuelas profesionales; que sería ampliamente autónoma desde el punto de vista administrativo y académico; que formaría una élite cultural dinámica, capaz de asumir el liderazgo en el proceso de superación del estado de atraso en el que se encontraba el país.

Este papel de la facultad mencionada, visto como clave para que la nueva institución fue más que la sumatoria de escuelas profesionales, recogía una antigua reivindicación de la comunidad científica brasileña.

La creación misma de la USP constituyó un proceso rápido, motorizado por un pequeño grupo de personas vinculadas estrechamente con el gobernador del estado de San Pablo, y con la intervención decisiva de este último. (Schwartzman, 1979: 200-203) Se trata, parecería, de algo bastante más afín con lo que podríamos calificar de transformación desde afuera y desde arriba, que de una transformación protagonizada por actores colectivos constituidos en el marco de la enseñanza superior.

El artículo 2o. de la ley de creación fijó los fines de la USP: (a) la investigación para el progreso de la ciencia; (b) la enseñanza de los conocimientos que enriquezcan el espíritu o sean útiles para la vida; (c) la formación de especialistas en todas las áreas de la cultura y de técnicos y profesionales en todas las profesiones de base científica o artística; (d) la difusión de las ciencias, las letras y las artes.

Para proveer las cátedras de la Facultad de Filosofía, Ciencias y Letras se procedió a una masiva contratación de investigadores extranjeros, particularmente alemanes, italianos y, sobre todo, franceses. Misiones gubernamentales fueron enviadas con tal propósito a Europa. En la larga lista de los profesores contratados para los años 1934-45 figuran nombres de la talla de Fernand Braudel y Claude Lévi-Strauss, por entonces en los inicios de sus carreras. La historia de esta facultad fue, previsiblemente, compleja, pero se afirma que constituyó en cierto sentido, el *alma mater* de su universidad, por un ambiente académico fundamental para el desarrollo de la investigación de alto nivel en el Brasil. Sin embargo, a diferencia de lo proyectado, ni esa facultad ni la homónima de Río de Janeiro se transformaron en ejes integradores de sus respectivas universidades que en gran medida no dejaron de responder al "modelo napoleónico" de la yuxtaposición de escuelas profesionales.

La matrícula en la educación superior avanzó lentamente en las primeras décadas del siglo: "aún en 1940, todo el Brasil contaba sólo con 21 mil 235 estudiantes de nivel superior y recién había aglutinado algunas facultades en seis universidades en proceso de estructuración". (Ribeiro, 1971:62)

En esa década empieza a constituirse un sistema de enseñanza superior privada católica. Bajo el "Estado Novo" encabezado por Vargas surge, en 1941, la primera institución de ese tipo, la Facultad Católica de Río de

La universidad latinoamericana del futuro

Janeiro, transformada en universidad en 1946. (Mazzilli, 1996: 85) Durante la década siguiente se intensificará el debate que opone la enseñanza pública y la enseñanza privada. Paralelamente, el modelo norteamericano de universidad cobra fuerza como vía para una modernización de la enseñanza superior adecuada al proyecto desarrollista.

Las universidades públicas federales correspondían a la jurisdicción del Ministerio de Educación, que ejercía un control centralizado y una vigilancia que se extendió a las instituciones privadas. En medio de grandes debates sobre la conducción y la estructuración de las universidades, la Ley de Directrices y Bases de la Educación Nacional de 1961 dejó, sin embargo, a cada institución de educación superior el definir los criterios para la selección de catedráticos y la representación estudiantil en los organismos colegiados. (Mazzilli, 1996: 89)

Las universidades federales ofrecían una enseñanza gratuita, pero extremadamente selectiva debido a los exámenes competitivos de ingreso —los “vestibulares”— que restringían la matrícula, favoreciendo a las clases más adineradas, porque los jóvenes de esas clases eran los que tenían mejores oportunidades de obtener una buena formación en la enseñanza secundaria privada, y por consiguiente acceder a la enseñanza universitaria pública por su desempeño en los “vestibulares”. (Schwartzman, 1979: 286)

Aún así, el sistema creció con cierta rapidez: había 15 universidades en 1950, cuando la matrícula global alcanzaba 37 mil 548 estudiantes; en 1960 llegaría a unos 100 mil estudiantes y en 1965 a 160 mil. (Ribeiro, 1971: 62-64)

En 1961, la primera Ley de Directrices y Bases de la Educación Brasileña, si bien posibilita cierta flexibilidad, de hecho consolida el modelo tradicional al mantener la cátedra vitalicia, las escuelas aisladas y las universidades como yuxtaposición de escuelas profesionales, sin mayor preocupación por la investigación. (Oliven, 1992: 91)

Hacia la misma época tomaba cuerpo una experiencia diferente, al ensayarse el ambicioso intento de crear una universidad nueva e integrada, más allá del modelo “napoleónico” de la suma de facultades que, de una forma u otra, ha primado en la evolución contemporánea de la universidad tanto hispanoamericana, como de la brasileña.

Ese intento fue el proyecto de creación de la Universidad de Brasilia, surgido en 1960

La universidad latinoamericana del futuro

del esfuerzo de un centenar de científicos e intelectuales brasileños reunidos para repensar el proyecto mismo de universidad, ante la oportunidad ofrecida por la construcción de la nueva capital del Brasil. Este proyecto se inspiró básicamente en los esfuerzos pioneros de Anísio Teixeira, en la Universidad del Distrito Federal (1935-37) y en la lección extraída del fracaso de la tentativa de implantar la Facultad de Filosofía, Ciencias y Letras de la Universidad de San Pablo y de Río de Janeiro como órganos integradores de sus respectivas universidades.

Sin embargo, el proyecto de Brasilia sobrepasó ampliamente por sus ambiciones aquellos esfuerzos larvales. Allí se contó con recursos humanos y materiales que permitieron aspirar a la creación de una universidad efectivamente capacitada para el entero dominio del saber moderno, para el ejercicio de la función de órgano central de renovación de la universidad brasileña y para el desempeño del papel de agencia de asesoramiento gubernamental en la lucha por el desarrollo autónomo del país.

En el plan estructural de la Universidad de Brasilia se sustituía la división tradicional en facultades aisladas y en cátedras autárquicas y duplicativas por un nuevo modelo organizativo. Este estaba formado por tres cuerpos de órganos de enseñanza, de investigación y de extensión cultural integrados en una estructura funcional: los institutos centrales de ciencias, letras y artes (Matemáticas, Física, Química, Biología, Geociencias, Ciencias Humanas, Letras y Artes), las facultades profesionales (Ciencias Agrarias, Ciencias Médicas, Ciencias Tecnológicas, Ciencias Políticas y Sociales, Arquitectura y Urbanismo, y Educación), y de unidades complementarias (Biblioteca Central, Editorial, Radiodifusora, Estadio y Museum).

La experiencia de Brasilia sólo duró cuatro años: cuando daba sus primeros pasos el golpe militar del primero de abril de 1964, que sometió al Brasil a una dictadura agresiva, asaltó la universidad y le impuso un interventor. (Ribeiro, 1971: 92-93)

Se ha cuestionado, empero, al proyecto referido que mantuviera un compromiso con la formación de las élites dirigentes sin afrontar el carácter selectivo y, por ende, excluyente, de la universidad brasileña. (Mazzilli, 1996: 90)

La universidad latinoamericana del futuro

Parecería, por otra parte, que el funcionamiento de esa universidad tenía un carácter altamente centralizado, con enorme peso del rectorado, con absoluta preponderancia del orden docente y con una representación estudiantil muy reducida en los organismos de dirección.

Durante la misma década de 1960 cobraron fuerza las propuestas del movimiento estudiantil brasileño, vinculadas con el accionar de los estudiantes hispanoamericanos y a los postulados del MRU que apuntaban, asimismo, a la eliminación del examen de ingreso, el "vestibular". (Oliven, 1992: 92) Los seminarios de la Unión Nacional de Estudiantes de 1961, 1962 y 1963 promueven la autonomía universitaria, didáctica, administrativa y financiera, la participación de docentes y estudiantes en la gestión universitaria, el régimen de trabajo de tiempo integral para los docentes, la ampliación de los cupos, la flexibilidad de los planes de estudio y la extinción de las cátedras vitalicias. (Fávero, 1994: 151)

Aun esta apretada síntesis pone en evidencia sustantivas confluencias y divergencias no menores entre la reforma impulsada por el estudiantado organizado y la simbolizada por la creación de la Universidad de Brasilia; sus principales énfasis no coinciden. El proyecto estudiantil converge con el de la Reforma de Córdoba. Por su parte, lo definitorio del modelo de Brasilia es la construcción de la universidad en torno a los institutos centrales de investigación y los departamentos unificados de enseñanza, al estilo de las universidades de Estados Unidos, en vez de la estructura tradicional de escuelas profesionales y cátedras independientes. Se entendía que semejante estructura permitiría superar los viejos defectos del "modelo napoleónico", integrar enseñanza e investigación y alcanzar niveles de excelencia en el desempeño de ambas funciones.

Pese a la frustración del proyecto de la Universidad de Brasilia, el mismo se constituyó en fuente parcial de inspiración para otra "reforma universitaria" que el gobierno militar decretó en 1968. El diagnóstico previo a la misma sostenía que la universidad no se había mostrado capaz de acompañar el extraordinario progreso de la ciencia moderna ni de crear los conocimientos indispensables para la expansión de la industria nacional (Fávero, 1994: 156)

El contenido esencial de la Reforma Universitaria brasileña de 1968 radicó en la creación de: (i) institutos centrales y departamentos académicos, por oposición a la duplicación de actividades y a la compartimentación propia de las escuelas profesionales; (ii) núcleos básicos comunes a grandes áreas de conocimiento y sistemas de crédito; (iii) un sistema

nacional de programas de postgrado, también de acuerdo con el modelo norteamericano. (Schwartzman, 1979: 291-4) Se buscaba aumentar la "productividad" de la universidad; para ello, además de las disposiciones anotadas se unificó el examen de ingreso y se estableció un sistema de créditos. (Fávero, 1994: 157)

Esta transformación fue impulsada a la par que una política de desarrollo científico y tecnológico mucho más sistemática y vigorosa que en cualquier otro país de América Latina.

La matrícula universitaria creció si era de 200 mil estudiantes en 1967, diez años después incluía a más de un millón 100 mil. Pero aun así alcanzaba a una proporción comparativamente escasa de la población del correspondiente tramo de edad, y no había perdido su carácter elitista; al terminar esa década, ello podía apreciarse en los siguientes términos:

En los Estados Unidos y en muchos otros países, las escuelas privadas están generalmente entre las instituciones de alta calidad, adonde los que poseen medios envían a sus hijos a fin de que obtengan un mejor nivel de educación. En Brasil, con algunas excepciones —como la Escuela de Ingeniería Mackenzie de San Pablo, o la Universidad Católica de Río de Janeiro—, las facultades privadas tienden a ser empresas orientadas al lucro, con un máximo de estudiantes y un mínimo de inversión en equipamiento y docentes. Las universidades públicas, por otro lado, pueden eventualmente alcanzar niveles bastante satisfactorios de formación profesional. La consecuencia es una situación en la cual los que pueden pagar los costos de una buena educación secundaria consiguen cursar una universidad mejor y gratuita, mientras que los que no tienen recursos para ello van a universidades pagas y de mala calidad. (Schwartzman, 1979: 292)

Parecería que veinte años después la situación no ha cambiado sustancialmente.

La convergencia de proyectos

Pero volvamos a la primera mitad de los años 60 durante la cual surgió un nuevo paradigma para la universidad brasileña, según lo afirma Sueli Mazzilli (1996: 95-107); en esta sección glosamos su enfoque y a partir del mismo ensayamos por cuenta nuestra alguna conjetura.

La universidad latinoamericana del futuro

En el periodo indicado, la universidad se vio envuelta en la crisis generalizada y en las grandes confrontaciones por entonces escenificadas, en las que se enfrentaban proyectos orientados a la revolución social con otros que procuraban eliminar los obstáculos para una modernización inserta en la economía capitalista internacional.

Una crítica global a la institución impulsada desde la Unión Nacional de Estudiantes (UNE), puso en cuestión el “para qué” y el “para quién” del saber que se generaba o pretendía generar. La noción de extensión, asumida por la comunidad académica y recogida en los textos legales, no sobrepasaba, según esta perspectiva, la simple divulgación de conocimientos.

Se llegó a un punto de viraje. Hasta entonces, las tesituras enfrentadas atendían fundamentalmente a la estructura de la universidad, a su reorganización; las propuestas ensayadas aparecen como intentos de transformación “desde arriba”. Se había asistido más bien al enfrentamiento de proyectos que a la contraposición de actores colectivos en las universidades y a la “conquista desde adentro” de las mismas por una propuesta diferente, como ocurriera con la génesis y difusión del Movimiento de Córdoba. Pero, precisamente, el protagonismo en alza del estudiantado brasileño organizado trastocará tanto el marco como los términos del debate, trasladándolo de las cuestiones estructurales a las finalidades de la educación superior. Este enfoque ideológico converge con la prédica y la práctica de Paulo Freire sobre las vinculaciones entre la concientización y la educación popular, así como con el accionar concreto del propio movimiento estudiantil, que lleva a cabo una vasta labor de extensión al margen de los marcos universitarios. Se apunta a la construcción de una “pedagogía de la libertad”.

Mazzilli afirma que, desde el punto de vista de la construcción de una idea de universidad en el Brasil, este periodo supuso un salto cualitativo, en el que se pasó de la investigación “desinteresada” y de la extensión como conjunto de cursos de “vulgarización del saber” a una concepción de universidad que tiene como foco el proceso social y como meta la transformación de las estructuras sociales.

Como sucediera en el marco hispanoamericano, con los sectores mayoritarios del movimiento originado en Córdoba, esta concepción de la reforma universitaria brasileña desemboca en la comprobación de que no se puede transformar la universidad sin transformar la sociedad. En el segundo caso, el proceso empezó bastante más tarde, como la propia historia

de la universidad. Pero avanzó más rápido, en parte debido al clima general de América Latina en los 60, aunque quizás también porque tenía lugar en instituciones menos consolidadas por el paso del tiempo, donde los cambios estaban a la orden del día desde su surgimiento, y en las que se contraponía una diversidad de proyectos más amplia y más vinculada con las estrategias globales de élites y contraélites que en otras partes del continente.

No es casual que después del golpe de 1964 tuviera tanta importancia para el nuevo régimen brasileño la concreción de su propio proyecto para las universidades, propósito que lleva a la implantación de la Reforma Universitaria de 1968. Se apuntaba a lograr varios fines mediante una típica "reforma desde arriba" que, como se dijo entonces, debía ser hecha "antes que otros la hagan"; hacía falta controlar a un movimiento estudiantil en ebullición y que en ese mismo año protagonizó grandes enfrentamientos con el régimen; se requería también una universidad capaz de desempeñar un papel importante en un proyecto de modernización capitalista y de crecimiento técnico-productivo. Así, se amplió la matrícula universitaria y se reivindicó la unidad indisoluble entre la enseñanza y la investigación, en una reforma cuya letra recogió varias demandas estudiantiles — importancia de la extensión, autonomía, participación de los estudiantes en los órganos colegiados, fin de las cátedras, democratización— y que fue seguida poco después por el dictado del Acta Institucional No. 5, la cual afianzó a la dictadura y sumió al país en el silencio.

En los 60, la universidad brasileña fue un gran campo de enfrentamiento entre proyectos sociopolíticos contrapuestos. A diferencia de lo que sucedió en otros países latinoamericanos, donde por esa época se asiste más bien al enfrentamiento "externo" entre gobiernos y universidades públicas, en general orientadas por la convergencia histórica del MRU y las izquierdas, en Brasil el enfrentamiento "interno" parece más ardiente, en parte quizás porque las grandes fuerzas contendientes a escala nacional están presentes dentro de las universidades y éstas forman parte relevante de sus respectivas estrategias.

El movimiento transformador surgido en las viejas universidades hispanoamericanas tuvo pronto cierta influencia en el ambiente de la educación superior brasileña; de ello se ha mencionado ya algún ejemplo. Más aún, en respuesta a una consulta nuestra sobre el impacto del movimiento de Córdoba en el Brasil, Sueli Mazzelli (comunicación personal) ha resumido una de las conclusiones de su tesis reiteradamente citada más

arriba, afirmando que el principio de la indisociabilidad entre enseñanza, investigación y extensión, incorporado tras largos esfuerzos a la Constitución Brasileña en su artículo 207, que expresa un proyecto de universidad socialmente comprometida, tiene su origen en las tesis del Manifiesto de Córdoba.

Por su parte, en una presentación de conjunto con perspectiva histórica de la problemática de la autonomía universitaria en Brasil, Fávero (1997) destaca una larga lucha por la construcción efectiva de esa autonomía, la cual llevó a la incorporación del mencionado artículo 207 al texto constitucional de 1988, el cual establece que las universidades disponen de autonomía didáctica, científica, administrativa y de gestión financiera y patrimonial, y deben atenerse al principio de la indisociabilidad entre enseñanza, investigación y extensión.

Es difícil dudar de que la activa relación entre los gremios estudiantiles latinoamericanos significó una vía de difusión de la doctrina reformista a todo el continente, favorecida, asimismo, por otros múltiples canales de vinculación académica, cultural y política.

A su vez, la acelerada evolución de las universidades en el Brasil dio lugar a un proyecto alternativo global, confluyente en varios sentidos con los postulados de Córdoba, muy notablemente en la centralidad atribuida a la extensión universitaria, y también con énfasis característicos. Entre estos últimos, quizás quepa destacar dos, cuya incidencia se extiende hasta hoy. Por un lado la considerable atención a la temática de la investigación, probablemente vinculada a las concepciones más modernas que influyeron en el tardío surgimiento de las universidades brasileñas, así como a una mayor jerarquización del tema por el propio Estado. Por otro lado, la íntima conexión con propuestas globales de renovación de la educación.

También con carácter tentativo, cabría aventurar que la tradición reformista hispanoamericana ha insistido más en el libre acceso a la educación superior, así como en la democratización de la conducción universitaria a partir de la primacía de los organismos colegiados y de la gravitación en los mismos de los estamentos organizados, en particular el gremio estudiantil. Estos rasgos se vinculan seguramente a procesos que incluyen los siguientes: la temprana expansión de la educación pública básica y media en algunos países hispanoamericanos; la también temprana conformación de fuertes movimientos sociales y políticos democratizadores; la larga experiencia de autonomía bastante significativa en el

manejo de la gestión y la dilucidación de buena parte de los conflictos internos, propia de varias de las viejas universidades continentales.

En cualquier caso, cabe sostener en suma que, durante la década de los 60, las dinámicas específicas pero vinculadas de la Universidad Hispanoamericana y de la Universidad Brasileña convergieron hacia una “idea de universidad” propiamente latinoamericana.

Idea y realidad de la universidad en América Latina

Sobre las revoluciones académicas

La emergencia, a lo largo del siglo XIX, de la moderna “universidad de investigación” ha sido calificada como “la primera revolución académica”, mientras que en las últimas décadas del siglo XX se habría vivido una “segunda revolución académica”, con la irrupción de la “universidad empresarial”. (Etzkowitz, 1990) A la última parte de esta tesis nos referiremos en un capítulo posterior; cualquiera que sea su validez, es difícil discutir el carácter revolucionario del primero de los fenómenos anotados, seguramente el de mayor envergadura en la historia de la institución universitaria, después de su propia creación.

En una mirada de conjunto a la evolución histórica de las universidades europeas, Geuna (1999) distingue cuatro fases: (i) “el nacimiento de la universidad”, que incluye su desarrollo como institución original, y se extiende desde el siglo XII tardío hasta comienzos del siglo XVI; (ii) “el periodo de decadencia”, entre la segunda mitad del siglo XVI y finales del XVIII, cuando la revolución científica y la primera institucionalización de la ciencia moderna ocurrieron fundamentalmente por fuera de las universidades; (iii) “la recuperación y la transformación alemana”, desde comienzos del siglo XIX hasta la Segunda Guerra Mundial; (iv) “la expansión y diversificación”, desde 1945 hasta finales de los 70. Agrega el autor mencionado que probablemente se esté viviendo una quinta fase, que podría ser denominada como “la reconfiguración institucional”.

En esa perspectiva, el comienzo de la fase (i) —vale decir, la creación misma de la universidad— y la fase (iii) aparecen como las grandes innovaciones; una constituye seguramente el más grande “invento” institucional en toda la historia de la educación superior, mientras que la unión de ésta con la investigación constituyó el núcleo de la otra gran innovación institucional.

Quizás quepa sugerir que la antedicha fase (ii), “el periodo de decadencia”, incluye en realidad dos etapas de aguda inadaptación de la universidad a otras tantas transformaciones culturales de inmensa envergadura: “El renacimiento humanista surgió fuera y contra la universidad escolástica. Cuando más tarde las universidades se hicieron humanistas y luego filológicas, surgió la renovación filosófica y científico-natural del siglo XVII una vez más fuera de éstas. (Descartes, Spinoza, Leibniz, Pacal, Kepler)” (Jaspers, 1946: 457) En esta formulación, diríase que una revolución fue necesaria para que las universidades se hicieran científicas.

Ahora bien: ¿qué es, propiamente hablando, una revolución académica? No pretendemos resolver tamaño problema, tampoco buscar una caracterización muy precisa que se ajuste sólo a un ejemplo u obligue a forzarla para incluir varios casos, pero sí aspiramos a delimitar un tanto los términos en uso.

Tentativamente, sugeriríamos que la expresión “revolución académica” ha de reservarse para:

- (i) una gran transformación en las actividades de generación, transmisión y utilización de conocimientos avanzados, que
- (ii) emerge en una confluencia de profundos cambios sociales y culturales, los cuales
- (iii) dan lugar tanto a una reconfiguración institucional de aquellas actividades como a una reorientación de las mismas, a una reformulación de su misión en la sociedad, de modo tal que
- (iv) semejantes innovaciones desbordan las fronteras,
- (v) tienen lugar sustantivas alteraciones en las relaciones de poder vinculadas al conocimiento, y
- (vi) una “idea de la universidad”, un modelo ideal de lo que la institución debe ser, se conforma como una construcción ideológica con gran impacto en la realidad.

Desde semejante perspectiva, el nacimiento mismo de la universidad, esa creación esencialmente europea, constituye una “revolución académica”. Surgidas en el apogeo de la civilización medieval, las primeras universidades europeas eran en esencia, corporaciones de profesores y estudiantes que buscaban conseguir, muchas veces con grandes dificultades, el derecho al trabajo intelectual independiente, la autonomía administrativa y el derecho a fuero especial para sus miembros en relación con las autoridades eclesiásticas y políticas de entonces. [...] Cristalizaron el

surgimiento y la diferenciación de una nueva forma de organización para el conocimiento, de tipo secular, de base racional, elaborado por una comunidad frecuentemente cosmopolita, consciente de su independencia en relación a los poderes locales, así como de sus derechos y autonomía. [...] Las universidades en los países occidentales evolucionaron de pequeños apéndices de la Iglesia hacia la principal institución para el procesamiento del conocimiento del mundo moderno. (Schwartzman, 1996: 14)

La generación y transmisión de conocimientos de tipo superior tiene una historia tan larga y diversificada como las civilizaciones. Pero la edificación de una serie de instituciones con una configuración similar, específicamente dedicadas a la educación superior, con personal docente estable y remunerado, vocación multidisciplinaria, programas regulares de cursos, y certificados de estudios ampliamente reconocidos a la vez que relativamente uniformes, constituye una transformación mayor. La universidad surgió como una corporación de gentes dedicadas a actividades académicas. Agrupó a todos los maestros y estudiantes de una misma ciudad. Luchó, con apoyo papal, real o imperial, por conquistar su autonomía frente a otros poderes locales, laicos o episcopales. Se configuró como una institución supra-nacional, característica de la "República cristiana". Cobró vigor en el contexto de grandes cambios intelectuales y sociales, tan grandes como los que se mencionan a continuación:

- el redescubrimiento por los europeos, a través del Islam, de la cultura de la antigüedad, lo cual dio lugar a que estudiantes de todas partes del continente se reunieran desde finales del siglo XI para escuchar a un maestro leer y comentar la nueva traducción de un viejo texto, en agrupamientos informales que a partir del siglo XII se formalizarían como universidades; (Kuhn, 1985)
- el cambio cultural expresado por las formas de pensar y de enseñar que conforman la escolástica, basada en la dialéctica en tanto "ciencia del razonamiento";
- la afirmación del poder ideológico de la Iglesia en la Cristiandad de Occidente;
- el renacimiento urbano del siglo XII y el surgimiento de la ciudad medieval como fenómeno específico. (Pirenne, 1992)

"La organización universitaria del siglo XIII marca la integración de la vida intelectual a la vida de la ciudad", dice Le Goff (1977).

Geuna (1999, nuestra traducción) resume así las características de la institución:

La universidad latinoamericana del futuro

Como lo testimonia el término *universitas*, la universidad medieval fue un peculiar tipo de corporación. Peculiar en cuanto comunidad de *magistres* y *scholares* —es decir, maestros y estudiantes— que estaban involucrados en la elaboración y en la transmisión de un bien peculiar: conocimiento. Al igual que otros tipos de corporaciones, estaba compuesta por miembros que decidían libremente su unión. Era una comunidad con cohesión interna, organización articulada y personalidad corporativa. Era una entidad moral y legal que disfrutaba un cierto grado de independencia de poderes externos —por ejemplo, el papa, el emperador, el príncipe, los gobernantes de las ciudades, etc.— y capaz de continuar en el tiempo. El objetivo primario de esta comunidad de practicantes era la transmisión de conocimiento de maestros a alumnos. La universidad medieval era una institución de enseñanza responsable de la preparación para carreras educacionales, eclesiásticas, de gobierno y profesionales.

Y destaca su vocación cosmopolita:

Contrariamente a la naturaleza políticamente fragmentada de la sociedad medieval, la universidad se desarrolló como una institución cosmopolita ‘supra-nacional’. Un lenguaje común (el latín), un tipo común de educación y una organización común permitió la creación de una comunidad internacional de maestros y sabios que viajaban de una institución a otra disfrutando de los mismos privilegios y deberes sin importar la ubicación geográfica. Las diversas universidades medioevales no eran solamente un tipo peculiar de institución de enseñanza sino que también eran, todas ellas, miembros de una unidad intelectual ‘supra-nacional’ dedicada a cultivar el conocimiento, disfrutando de un cierto grado de independencia del papado, del imperio y de la autoridad municipal.

La idea originaria de universidad, cuya incidencia en la realidad se extiende hasta nuestros días, la concibe como una corporación de “maestros” y “aprendices” que, como corresponde al modelo medieval, está dotada de cierta autonomía y se define por el cultivo de un arte bien definido, en este caso la elaboración y transmisión del conocimiento, en el marco de reglas precisamente establecidas.

El caso clásico

Ya nos hemos referido en una sección anterior a las características mayores de la “revolución académica” por antonomasia, el surgimiento desde Alemania de la moderna universidad de investigación.

“La reforma universitaria alemana en las primeras décadas del siglo XIX, que habitualmente se relaciona con el nombre de Wilhelm von Humboldt, estableció como principio perdurable la idea de la unidad entre investigación, docencia y estudio.” (Clark, 1997: 9) “Las acciones realizadas históricamente en nombre del principio humboldtiano condujeron a la revolución académica. En ocho siglos de vida universitaria en el mundo occidental, desde las Bolonias y París del siglo XII hasta las Stanford y Tokio del siglo XX, ningún otro cambio se puede comparar con el surgimiento y desarrollo de la moderna universidad de investigación.” (*Ídem*: 10)

Retomamos la consideración de esa transformación para confrontarla con la caracterización tentativa de “revolución académica” propuesta más arriba. El fenómeno puede describirse como sigue.

(i) Consistió esencialmente en la gran transformación que supone vincular la generación de conocimientos con su transmisión al más alto nivel, como dos aspectos de una misma tarea realizada por la misma gente en la misma institución.

(ii) Ello se fue plasmando en paralelo con la difusión de la industrialización y con un gran cambio en la organización interna de la ciencia, su estructuración disciplinaria, y sobre todo en la gravitación externa de la misma, tanto por su reconocimiento social como por su incidencia directa en las tecnologías dinamizadoras de la “Segunda Revolución Industrial”.

(iii) Los procesos mencionados favorecieron —y se vieron favorecidos por— la reconfiguración de las actividades universitarias, donde la investigación apareció como una nueva misión junto a la enseñanza, y ambas se fertilizaron mutuamente, tanto por razones generales anticipadas por Humboldt como por motivos específicamente ligados al “matrimonio entre la ciencia y las artes útiles” que por entonces se fue consumando.

(iv) Esas innovaciones institucionales, si bien reconocen importantes antecedentes, particularmente durante la llamada “ilustración escocesa”, conocieron su verdadero “despegue” en el ámbito alemán durante las primeras décadas del siglo XIX; ello tuvo lugar, inicialmente, como parte de la reacción a la derrota militar prusiana frente a Francia, y después en

el marco de un esfuerzo estratégico para absorber la ventaja económica que supuso la primera Revolución Industrial para Inglaterra; tales innovaciones confluyeron reforzándose con los procesos recién anotados; por eso mismo fueron adoptadas y desarrolladas por todos los países “centrales”, Estados Unidos en primer lugar, desde finales del siglo XIX y a lo largo del siglo XX.

(v) Esta transformación de las universidades supuso por una parte una redistribución del poder interno, incluyendo una mayor gravitación de los especialistas en ciencias naturales, ingenierías y economía; constituyó por otra parte un factor relevante en los diferenciales de poder económico y militar, tanto entre los países del “centro” como de éste en su conjunto en relación con las “periferias”.

(vi) La concepción emergente cobró tanta importancia que, si hasta entonces para designar a cualquiera de los modelos contrapuestos se usaba la expresión “idea de universidad”, la misma se reservará en adelante para el nuevo.

Las características de este modelo han sido formuladas por Jaspers (1946) en términos clásicos, que denotan tanto la continuidad con la idea originaria de la universidad medieval como su profunda transformación: “La universidad es una escuela pero escuela única en su género. En ella no sólo se debe enseñar: el alumno debe participar en la investigación y llegar así a una formación científica decisiva para su vida. De acuerdo con la idea, los alumnos son pensadores independientes, autorresponsables, que siguen con espíritu crítico a su maestro. Poseen la libertad de aprender.” (pág. 392) “La universidad quiere tres cosas: enseñanza para las profesiones especiales, formación (educación) e investigación. La universidad es escuela profesional, mundo de formación, establecimiento de investigación. [...] en la idea de la universidad estos fines constituyen una indisoluble unidad.” (pág. 424) Se afirma pues que “ante todo la docencia necesita de la investigación para su sustancia. De ahí que el alto e irrenunciable principio de la universidad sea la vinculación de investigación y docencia [...] porque de acuerdo con la idea el mejor investigador es a la vez el único docente bueno. [...] sólo él pone en contacto con el propio proceso del conocimiento, y por intermedio de éste con el espíritu de las ciencias en vez del contacto con los muertos resultados, fáciles de aprender. Sólo él es ciencia viva, y es en el contacto con él que puede ser contemplada la ciencia tal cual es originariamente. Él despierta impulsos similares en los alumnos. Él conduce a la fuente de la ciencia. Sólo el que personalmente

investiga puede enseñar esencialmente. El otro sólo transmite lo fijo, ordenado didácticamente. Pero la universidad no es escuela, sino alta escuela.” (pág. 428) Si tal es el papel ideal de la investigación para la docencia universitaria, es porque ésta sólo puede ser una “educación socrática: de acuerdo con su sentido, maestro y alumno se hallan a un mismo nivel. Según la idea ambos son libres.” [...] “La educación es una *mayéutica*, es decir, que se ayuda al alumno a dar a luz sus capacidades, en él son despertadas existentes posibilidades, pero no son forzadas desde afuera.” (pág. 433) Se apunta así a una formación integral que “no constituye un cometido divisible. De ahí que juntamente con el principio de la vinculación de investigación y docencia, sea un segundo principio de la universidad el de la vinculación de investigación y docencia con el proceso de formación.” (pág. 435)

De la idea a la realidad siempre hay una gran distancia, incluso en el caso de una revolución exitosa, como seguramente lo fue la emergencia, principalmente en Alemania, de la universidad moderna caracterizada por la doble misión de enseñar e investigar.

Y por supuesto, una gran transformación no puede fecharse en un momento preciso. Antes de la fundación de la Universidad de Berlín, en 1809/1810, momento en el que convencionalmente se fija el surgimiento de la universidad moderna, importantes evoluciones habían tenido lugar, como ya se destacó antes. Durante el siglo XVIII la universidad escocesa fue un importante escenario de la creación de conocimientos, y en la propia Alemania se destacan las reformas introducidas en universidades como Halle y Göttingen, así como el avance de la investigación experimental, particularmente en química, dentro y fuera de los claustros.

La emergencia de la universidad de investigación —como proceso gradual, con antecedentes más relevantes de los que a menudo se recuerdan— ha sido presentada en términos que vale la pena glosar.

Cabe recordar, en primer lugar, la transformación inducida por la Revolución Francesa en las condiciones de generación del conocimiento. En la segunda mitad del siglo XVIII el centro de gravedad de la actividad científica se desplazó de Inglaterra a Francia, pero sin que ello supusiera una superioridad muy notoria. En cambio, en las tres primeras décadas del siglo XVIII la supremacía francesa devino inequívoca; sólo en Francia, y más precisamente en París, científicos de primer nivel cubrían todos los campos de la ciencia de la época. (Ben-David, 1984: 88-89)

La Revolución Francesa (a pesar del hecho de ser responsable de la muerte de hombres como Lavoisier y Condorcet) fue un gran estímulo para la ciencia en Francia. En 1794 el nuevo gobierno creó la Escuela Politécnica con una asignación de unas 12 mil libras. La Escuela abrió con 400 estudiantes. Su cuerpo docente incluía a los matemáticos Lagrange y Laplace, al químico Berthollet y al cristalógrafo Haüy. Para 1800 el espíritu científico se encontraba firmemente establecido en Francia y había permeado la educación. (Ashby, 1969: 32)

Francia fue la madre de la investigación científica organizada. Fue el primer país que alentó la práctica de la ciencia experimental en una vasta escala, sistemáticamente, y el primer país en darse cuenta que (como Bacon lo había predicho) el trabajo científico no sólo debe ser organizado, sino que debe también ser resumido y propagado. La Academia y las escuelas científicas estrechamente asociadas con ella, movilizaban el intelecto de la nación. (*Ídem*: 33)

El impulso encarnado en la fundación de la Universidad de Berlín constituyó una manifestación, en el campo del conocimiento, de la reacción nacional prusiana ante la superioridad francesa plasmada en el campo de batalla. Más adelante, ese impulso se constituirá en una clave de la estrategia nacional alemana ante la superioridad industrial inglesa. Notemos pues, respecto a lo primero, ciertas características de las actividades vinculadas con el conocimiento, en Francia como en lo que habría de ser Alemania, que posibilitarían la reversión del panorama.

En la Francia del periodo revolucionario se coincidía en que la educación necesitaba una reforma a fondo, pero no se advertían problemas en el campo de la investigación, donde el país se desempeñaba mejor que cualquier otro; por consiguiente, no surgieron impulsos para trasladar la sede de esa actividad de los laboratorios privados, donde los investigadores trabajaban de manera individual, a los establecimientos educativos. (Ben-David, 1984: 96) El florecimiento notable de la ciencia francesa entre 1800 y 1830 no se vincula a nuevas y grandes ideas o prácticas que puedan calificarse de "revolución académica". En cambio, otras tradiciones universitarias contenían en germen una transformación mayor en las actividades de generación y transmisión de conocimientos.

El punto de partida podría encontrarse en el hecho de que durante la emergencia de la revolución científica en el siglo XVII, los científicos naturales de Alemania y de otros países culturalmente periféricos —los de Escandinavia, Holanda, Escocia— no se alejaron de las universidades, como lo hicieron en Inglaterra y Francia. En todo caso, los humanistas alemanes tendieron a modelar su trabajo según ciertas pautas propias de la nueva ciencia, con énfasis en lo empírico; en el estudio de las humanidades las motivaciones estéticas, morales y formativas fueron cediendo su lugar a enfoques despojados de consideraciones valorativas que buscaban comprender la cuestión investigada de forma comparable a un fenómeno natural. Se forjó así una identificación de humanistas y científicos que constituyó la base para un reclamo común, el de que las facultades de filosofía tuvieran un reconocimiento similar al de las profesionales, lo que fue un impulso a la concepción de las universidades como instituciones cuyos miembros se dedican a la investigación. (Ben-David, 1984: 112) Si la creación de la universidad de investigación parece más bien una “revolución desde afuera y desde arriba”, aquí se destaca la presencia de un importante actor interno de semejante transformación.

Durante el siglo XVIII Halle y Göttingen [inaugurada en 1737] marcan un nuevo punto de partida en el modelo universitario. Las universidades alemanas medievales incluían las facultades convencionales de Filosofía, Teología, Leyes y Medicina. Hasta entonces la Facultad de Filosofía no había servido sino como doméstica de las facultades profesionales en Halle y Göttingen, y sucesivamente en las demás universidades de Alemania, lo que se erigió en tarea de esta facultad fue la búsqueda del saber por el saber mismo, no como un requisito previo para las profesiones tradicionales. Los estudios filosóficos fueron basados en la razón y no en el dogma. Había *libertas docendi* y *libertas philosophandi*. Los grandes estudiosos no siguieron trabajando sólo como individuos: grupos de estudiantes avanzados se reunían alrededor de esos estudiosos para conocer mediante el aprendizaje, no mediante el estudio formal. Surgió el concepto de que el estudio privado y la investigación eran calificaciones esenciales para un profesor universitario; el sueño del estudioso fue simbolizado por una palabra mágica: *Wissenschaft*. Es siempre necesario preceder toda discusión de *Wissenschaft* diciendo que no se le puede traducir por el término inglés *science*, ni por el español *ciencia*. *Wissenschaft* cubre el objetivo y el enfoque crítico de todo conocimiento. No podría haber una ilustración más vívida de esto que el hecho de haberse *Wissenschaft* convertido en la

estrella polar de algunas universidades alemanas antes de que la revolución científica llegara a ellas. Aparte del fisiólogo Haller, que enseñó en Göttingen, los más grandes científicos alemanes del siglo XVIII trabajaban (como sus equivalentes ingleses lo hacían) fuera de las universidades; pero en esas universidades florecía la *Wissenschaft* como un análisis objetivo de los clásicos cuestionando, comparando, investigando las antiguas literaturas en pos de la verdad histórica, adonde quiera que ello pudiera conducir. Las primicias de esto fueron las ediciones autorizadas de los clásicos [...]. Siguieron luego la filología, el estudio científico del lenguaje, el comienzo de la crítica bíblica [...], y el enfoque desapasionado y científico de la historia [...].

De este modo los basamentos de la *Wissenschaft* —el enfoque empírico del conocimiento— fueron colocados en Alemania no por los científicos sino por los humanistas, y fueron depositados en las universidades. La universidad alemana, por consiguiente, fue un maravilloso suelo fértil para el trasplante del espíritu científico de Francia. Por supuesto, no hubo un momento dramático en el que la ciencia se volviera de repente una parte de la vida universitaria. Pero hubo un tiempo en el que se hizo obvio que todo lo que la ciencia había significado para el pensamiento francés iba ahora a significarlo también para el pensamiento alemán, y que las universidades iban a ser sus cuarteles generales. Tal vez de ese tiempo daten las investigaciones de Gauss en Göttingen y de los escritos de Alejandro de Humboldt. (Ashby, 1969: 35-37)

Conviene todavía señalar que la aclimatación en esas universidades, a comienzos del siglo XIX, de la investigación en el sentido emanado de la revolución científica del siglo XVII, no fue un proceso pacífico:

La adaptación de las universidades alemanas a la ciencia experimental no se efectuó sin resistencia. Del mismo modo que el flujo del pensamiento científico hacia Oxford y Cambridge había de ser, más adelante, obstaculizado durante una generación por la mística de la 'educación liberal'; así también el flujo del pensamiento científico hacia las universidades alemanas fue detenido, durante un tiempo, por otra mística: *Naturphilosophie*. Este movimiento rechazaba el enfoque experimental de la naturaleza a favor de una filosofía que daba por sentada la impregnación de esa naturaleza por cierta misteriosa unidad y buscaba entender los fenómenos científicos especulando sobre tal unidad. Como escuela de pensa-

miento, guiada por Schelling e influida por Hegel, se convirtió en una escuela poderosamente atrincherada en muchas universidades alemanas. Sus discípulos más fervientes veían a Newton con desprecio y consideraban fútil la noción de acopiar datos. (Ashby, 1969: 37-38)

Si bien el nuevo ideal de universidad que inspiró la fundación de la de Berlín estaba llamado a tener gran repercusión, corresponde destacar que aquél se basaba en una concepción que hacía de la investigación un medio para el desarrollo personal de cada uno de los integrantes de la comunidad de profesores y estudiantes, concentrando la atención en ciertos campos considerados de tipo elevado, como la filosofía, las matemáticas y las humanidades. La investigación de laboratorio recibía una valoración inferior y la ciencia empírica debió luchar por su emancipación del dominio de la filosofía natural idealista, confirma Keck (1993: 117-118).

En una perspectiva similar, Ben-David (1984: 115, 117) sostiene que, si bien Humboldt no compartía el enfoque extremo de los filósofos idealistas y románticos, durante sus primeros veinte años de existencia la nueva universidad alemana quizás dañó más que benefició el cultivo empírico de las ciencias naturales, y más aún en el caso de las ciencias sociales; pero hacia 1830 la corriente cambió de sentido y el enfoque experimental empezó a afianzarse: primero en los estudios de los fenómenos naturales y, en la segunda mitad del siglo, en relación con los fenómenos sociales y psicológicos.

A mediados del siglo XIX la orientación hacia la investigación se había consolidado en las universidades alemanas, las que en esa actividad alcanzaron un alto nivel ascendiendo incluso al liderazgo mundial en campos como la medicina, la química y la física. El proceso fue mucho menos autónomo de lo que “la idea de universidad” establecía, pues fue impulsado, orientado y estrechamente controlado por altos funcionarios estatales. Por otra parte, la contribución de la universidad alemana, durante ese siglo, fue muy grande en la ciencia pero no en la ingeniería, que para profesores y administradores en general carecía de la dignidad de la ciencia y por lo tanto no fue admitida en la universidad. (Keck, 1993: 118-119) En este terreno, la prioridad corresponde más bien a Estados Unidos, como lo recordaremos más adelante.

En Alemania, las escuelas de ingeniería y los politécnicos —cuya fundación se remonta al siglo XVIII— fueron elevando su nivel, ampliando

La universidad latinoamericana del futuro

el papel de las ciencias en sus cursos y conquistando el reconocimiento social. Contra una fuerte resistencia de las universidades, ciertos politécnicos llegaron a conquistar el derecho a conceder doctorados. Junto a las tensiones entre las universidades y los politécnicos se destacan, más en general, las registradas entre ciertos ideales humanísticos y las actividades industriales y tecnológicas: ni el proceso de industrialización en general ni en particular el sistema de educación científica y técnica resultaron de la aplicación de una ideología unificada. (Keck, 1993: 120, 123).

Fue pues de manera conflictiva y compleja que en Alemania llegó a configurarse un sistema de educación superior basado en la estrecha combinación de enseñanza e investigación, que la dotó de una ciencia del más alto nivel y de una proporción de científicos e ingenieros respecto del total de la población muy superior al de las otras potencias de la época, constituyéndose así en uno de los puntales de la afirmación económica y militar de ese país durante la “Segunda Revolución Industrial” que tuvo lugar en las últimas décadas del siglo XIX.

A mediados de siglo, la tecnología seguía siendo aún esencialmente empírica y, en la mayoría de los casos, la forma más efectiva de transmisión de conocimientos siguió siendo mediante la experiencia directa en el trabajo. Pero desde que la ciencia comenzó a anticiparse a la técnica —y en parte esto ya comenzó a suceder hacia 1850-60— la educación formal se convirtió en un importante recurso industrial, y los países continentales vieron cómo lo que antes había sido un factor compensador de sus limitaciones pasaba a convertirse en una ventaja diferencial importante. (Landes, 1979: 169)

Países como Francia y Alemania, ante la superioridad tecnológica de Gran Bretaña, cuna de la Revolución Industrial, fomentaron la capacitación formal avanzada, en la que tempranamente aventajaron a su rival; cuando esa capacitación y la investigación científica se convirtieron en claves del avance industrial, el país más preparado para impulsar y combinar ambas actividades se vio ampliamente favorecido.

En la universidad alemana, entre 1825 y 1900, la investigación científica se convirtió en la actividad profesional, públicamente reconocida y organizada de un número considerable de personas, relacionadas entre sí de manera estable. Este cambio significativo, en relación con el carácter primordialmente privado e individual que antes tenían las actividades

científicas, ya era notorio hacia mediados del siglo XIX, cuando prácticamente todos los científicos de Alemania eran profesores o estudiantes universitarios que trabajaban cada vez más en grupos constituidos por un maestro y varios discípulos. (Ben-David, 1984: 108)

Esa universidad contribuyó así decisivamente tanto al avance general del conocimiento como al de su país. En ambos aspectos, sin embargo, sus pecados no pueden ser olvidados. Ante todo, porque se trató de una institución ligada a un orden profundamente antidemocrático, donde fue grande el apoyo a corrientes nefastas:

La universidad como institución había devenido, hacia el final de ese siglo, mundialmente renombrada por su trabajo científico pero, por desgracia, irracionalmente elitista. La libertad académica y la auto-administración seguían siendo el privilegio de un cuerpo académico minoritario, cultivando una atmósfera conservativa, a menudo xenófoba y fuertemente misógina, que le dio la bienvenida tanto al militarismo como al antisemitismo. No es por accidente que Alemania fue uno de los últimos estados europeos modernos que admitieron mujeres en sus universidades, alrededor de 30 o 40 años después que Francia, Suiza, Suecia u Holanda. (Hagemann-White, 1996: 31, nuestra traducción)

Aun en lo puramente académico, es notorio el conservadurismo de la universidad alemana clásica. La dominó la corporación de los catedráticos, que tendieron a hacer de los institutos sus feudos y a bloquear los cambios estructurales.

Ya nos hemos referido a la actitud que en ella prevaleció respecto a la tecnología. Fue, como también se apuntó, en Estados Unidos donde las universidades incorporaron tempranamente a la ingeniería y atribuyeron un lugar relevante a los laboratorios de desarrollo experimental. Conviene recordar que, si la instalación de la Universidad John Hopkins en 1876 suele ser vista como el origen de la adaptación del proyecto de Humboldt a Estados Unidos (Muller, 1996: 20), la fundación del Instituto Tecnológico de Massachusetts en 1861 marcó un punto de viraje en el estudio de la ciencia con fines prácticos y en la introducción de la formación en el laboratorio como foco de la enseñanza de la ingeniería. (Noble, 1977: 22-23)

Más en general, parecería que la emergencia de lo que hoy se llama la universidad de investigación constituye un proceso que sólo puede

comprenderse si, además del surgimiento del “modelo alemán”, se considera su adopción con modificaciones sustantivas en Estados Unidos. Pasos cruciales en la importación creativa de aquel modelo fueron (Ben-David, 1984: 139-145):

(i) la introducción de la escuela para graduados que posibilitó ofrecer sistemáticamente una formación avanzada para la investigación que, hacia finales del siglo XIX, ya era inviable en el marco de un programa único de grado;

(ii) la promoción de escuelas profesionales avanzadas y, sobre todo, la vinculación de la formación en esas escuelas con la investigación aplicada —en medicina, ingeniería, agricultura, educación—, el desarrollo de cuyas diversas disciplinas fue apoyado mediante la creación de programas de capacitación, titulación de posgrado, asociaciones especializadas, revistas y textos.

La importación creativa de un sistema a menudo idealizado por los norteamericanos que iban a estudiar a Alemania, permitió dejar de lado algunos de los aspectos menos estimulantes para los cambios, como el predominio absoluto de la cátedra, institucionalizar mediante la escuela de posgrado potencialidades inherentes al sistema y, fundamentalmente, extender al campo de la tecnología la idea fundacional de vincular enseñanza e investigación. La reforma de la educación superior en Estados Unidos, para adaptarla al auge de la ciencia y bajo la influencia del modelo alemán, no supuso el abandono de la propia tradición de aprender a través de la práctica. (Ben-David, 1984: 146)

Tampoco se dejó de lado, sino todo lo contrario, otra tradición relacionada a la recién anotada, la de vincular la generación de conocimientos con las actividades productivas: Desde el siglo XIX y durante el siglo XX, debido en gran medida al influjo de la inmigración de investigadores, fueron recreadas “en los Estados Unidos las tradiciones de trabajo y los padrones de excelencia típicos de las universidades europeas de élite [... sin que ello impidiera] que continuaran existiendo las centenas de *grant land colleges*, escuelas técnicas, institutos de ingeniería y otras instituciones que trabajaban íntimamente ligadas a la industria y a la agricultura y otorgaban a la investigación académica un puente natural y directo con el sector empresarial que retribuía apoyando y financiando las instituciones universitarias”. (Schwartzman, 1996: 8-9)

Es a través de un proceso originado de un lado del Atlántico, importado y modificado del otro lado, para extenderse luego por ambos, que surge la

universidad de investigación en el sentido moderno, orientada a combinar la enseñanza de las diversas disciplinas con una relevante labor de creación y aplicación de conocimiento científico y tecnológico. Los escenarios principales del surgimiento de esa institución fueron Alemania y Estados Unidos, los países que se constituyeron en líderes de los cambios técnico-productivos a partir de la Segunda Revolución Industrial, caracterizada por un gran salto en el estrechamiento de las relaciones entre ciencia, tecnología y producción.

Volvamos ahora al tema específico que ha motivado estas observaciones. En este caso clásico de transformación de la educación superior, ¿cómo parece dibujarse la interacción entre revolución académica, idea de universidad y universidad real? Da la impresión de que una cierta "idea" —*grosso modo*, la expresada por Humboldt hacia 1810— resume tempranamente ciertas aspiraciones, e incluso algunos cambios en curso, constituyéndose en un factor de índole ideológica que, interactuando con varios otros, alimenta un proceso en el cual se va construyendo una institución, o más bien, un conjunto de instituciones con ciertas relevantes pautas compartidas, así como una autoimagen de trazos poderosos; ésta se relaciona estrechamente con aquella "idea" inicial, pero no es idéntica, salvo algunos diferencias muestra aspectos que a la vez son nuevos y compatibles con la formulación original; semejante autoimagen se va convirtiendo en un factor de poder externo e interno, en un modelo simplificado a imitar y a preservar, por ende, en un factor de cambio hacia afuera y de conservación hacia adentro.

La concepción inicial, vertebrada por la integración entre enseñanza e investigación en ciertas disciplinas consideradas superiores, como tarea de una comunidad autónoma de profesores y discípulos, fue cuestionada y modificada a lo largo de un proceso, que algunos de cuyos aspectos se evocaron sumariamente más arriba. En particular, así se abrió camino a un reconocimiento de la técnica —por su peso en la economía y por el accionar tanto del gobierno como de otros actores—, que llegó hasta la formulación de "la idea". En términos de Jaspers (1946: 477): "la unión de la universidad y de la facultad técnica para ambas. La universidad se enriquecería, se modernizaría, abarcaría más; sus interrogantes fundamentales adquirirían un nuevo movimiento. El mundo técnico a su vez se haría más reflexivo, su sentido se convertiría en seria interrogante; su afirmación y su limitación, su arrogancia y su lado trágico llegarían a una concepción más honda".

El proceso en cuestión delineó el modelo de universidad moderna, definida por el desempeño simultáneo de las funciones de enseñanza e investigación. El propósito de difundir o imitar semejante modelo devino en un poderoso impulso transformador del mundo de la educación superior. Paralelamente, al convertirse en la idea de universidad por excelencia, el modelo se constituyó en una prominente fuerza estabilizadora, en la medida en que combinó en una misma institución, siempre memoriosa y ahora más gravitante, la tradición secular y el nuevo potencial científico-tecnológico.

Una exitosa “revolución académica” iniciada poco después que la Gran Revolución disolviera a esas instituciones típicas del *ancien régime* que eran las universidades, las revitalizó transformándolas.

También en las redes u organizaciones constituidas en torno a las actividades ligadas al conocimiento —generación, transmisión, utilización— el poder tiene la doble condición que Mann (1986, 1993) destaca en las relaciones sociales en general: “poder colectivo”, de la organización en su conjunto con respecto a la naturaleza y/o a otros miembros de la sociedad, y “poder distributivo”, interno, de quienes ejercen las funciones de coordinación y control en la organización sobre el resto de sus integrantes. Esta nueva configuración de la organización universitaria aportó mucho más al “poder colectivo” de la misma que los otros modelos en danza, en tanto se convirtió en vehículo fundamental de la expansión científica y tecnológica; por ende, robusteció también el “poder relativo” de los sectores dirigentes de las universidades modernas, y en especial su capacidad de resistencia ante otros intentos de cambio.

La Reforma de Córdoba en perspectiva

Las casas de estudios superiores del continente muestran las huellas de una historia secular, a lo largo de la cual se puede señalar la sucesión de ciertos “modelos” o “tipos ideales” —universidad colonial, republicana, de la Reforma— que en la realidad a menudo se yuxtaponen y nunca desaparecen del todo. De ese proceso, creemos, resultaron instituciones que, por sus semejanzas dentro de la diversidad, cabe agrupar en un mismo género. Si ello es así, ¿cuál es —o mejor, cuál era hasta hace poco tiempo— la “universidad real” de América Latina? A mediados de los 90, la siguiente caracterización de “la universidad latinoamericana tradicional” fue propuesta por Tünnermann, un gran conocedor del tema:

La universidad latinoamericana del futuro

Resultado de un largo proceso histórico la Universidad latinoamericana clásica es una realidad histórico social cuyo perfil terminó de dibujarse con los aportes de Córdoba. De manera muy esquemática, las líneas fundamentales que la configuran son las siguientes, aunque advertimos que en la actualidad muchas universidades del continente han superado ese perfil en diversos aspectos.

a) Carácter elitista, determinado en muchos países por la organización social misma y por las características de sus niveles inferiores de educación, con tendencia a la limitación del ingreso. La verdadera democratización de la educación hunde sus raíces en los niveles precedentes. Cuando el estudiante llega a las ventanillas de la Universidad, el proceso de marginación por razones no académicas, ya está dado.

b) Énfasis profesionalista, con postergación del cultivo de la ciencia y la investigación.

c) Estructura académica construida sobre una simple federación de facultades o escuelas profesionales semiautónomas.

d) Predominio de la cátedra como unidad docente fundamental.

e) Organización tubular de la enseñanza de las profesiones, con escasas posibilidades de transferencia de un currículo a otro, que suelen ser sumamente rígidos y provocan la duplicación innecesaria del personal docente, equipos, bibliotecas, etc.

f) Carrera docente incipiente y catedráticos que consagran en realidad pocas horas a sus tareas docentes, aun cuando tengan nombramientos de tiempo completo.

g) Ausencia de una organización administrativa eficaz, que sirva de soporte adecuado a las otras tareas esenciales de la Universidad. Poca atención a la 'administración académica' y a la 'administración de la ciencia'.

h) Autonomía para la toma de decisiones en lo académico, administrativo y financiero, en grado que varía de un país a otro y con tendencia a su limitación o interferencia por los gobiernos en el aspecto económico.

i) Gobierno de la Universidad por los organismos representativos de la comunidad universitaria. Autoridades ejecutivas principales elegidas por ésta, con variantes de un país a otro.

j) Participación estudiantil, de los graduados y del personal administrativo, en diversos grados, en el gobierno de la univer-

idad, activismo político-estudiantil como reflejo de la inconformidad social; predominio de estudiantes que trabajan y estudian, especialmente en las instituciones públicas.

k) Métodos docentes basados principalmente en la cátedra y la simple transmisión del conocimiento. Deficiente enseñanza práctica y de métodos activos de aprendizaje por las limitaciones en cuanto a equipos, bibliotecas y laboratorios.

l) Incorporación de la difusión cultural y de la extensión universitaria como tareas normales de la Universidad, aunque con proyecciones muy limitadas por la escasez de los recursos que se destinan principalmente a atender las tareas docentes.

m) Preocupación por los problemas nacionales, aunque no existen suficientes vínculos con la comunidad nacional o local, ni con el sector productivo, en buena parte debido a la desconfianza recíproca entre la Universidad y las entidades representativas de esas comunidades y sectores.

n) Crisis económica crónica por la insuficiencia de recursos, que en su mayor parte, en lo que respecta a las Universidades públicas, proceden del Estado. Ausencia de una tradición de apoyo privado para la Educación Superior pública, aún cuando se dan casos excepcionales en tal sentido.(1996:22-23)

Teniendo presente semejante caracterización de la “universidad real” latinoamericana, y a cuenta de volver sobre la misma en próximos capítulos, intentemos una valoración global del Movimiento de Córdoba como respuesta a la siguiente interrogante: ¿La Reforma Universitaria fue una “revolución académica”?

(i) De acuerdo con la noción manejada anteriormente, una “revolución académica” es, en primer lugar, una gran transformación en las actividades de generación, transmisión y utilización del conocimiento avanzado. En lo que más estrechamente se relaciona con esto, los cambios cardinales que el Movimiento de la Reforma Universitaria impulsó, y en medida apreciable logró plasmar en la realidad, apuntaban a la democratización de la enseñanza superior y a la renovación académica.

Lo primero se relaciona, más específicamente, con la apertura de la universidad a sectores sociales más amplios, lo cual fue perseguido mediante:

La universidad latinoamericana del futuro

- la implantación de la libre asistencia a clases, en beneficio de los estudiantes que trabajan;
- la gratuidad de la enseñanza superior;
- la asistencia social a los estudiantes.

Por supuesto, el acceso a las universidades no dejó de estar reservado en gran medida a jóvenes provenientes de sectores relativamente acomodados. Pero ello no alcanza para valorar los logros del movimiento. Como señala Tünnermann, la desigualdad de oportunidades se plasma fundamentalmente en los niveles anteriores de la enseñanza. Por otra parte "la gratuidad de la enseñanza superior, incluida también en el programa reformista, es hoy día rasgo predominante de la universidad nacional latinoamericana". (Tünnermann, 1998: 125)

Habría que tener en cuenta, además, qué hubiera sucedido, en un continente tan marcado por la desigualdad como América Latina, si no se hubiesen alterado las tendencias prevalecientes antes de la Reforma, cuando las casas de estudios superiores tenían un carácter netamente elitista; un análisis cuidadoso que exigiría comparar las, por cierto, diferentes situaciones nacionales mostraría, creemos, una importante correlación entre apertura de la universidad a sectores más amplios de la población, vigor del movimiento reformista y vigencia de sus dos reivindicaciones emblemáticas, la autonomía y el cogobierno.

En cuanto a la renovación académica perseguida por el reformismo, cabe destacar la incidencia que en mayor o menor grado alcanzaron postulados como los siguientes:

- la selección de los docentes a través de concursos públicos;
- la fijación de mandatos a término, con plazos fijos, para el ejercicio de la docencia, sólo renovables en la medida en que en su ejercicio se hubiera demostrado competencia y dedicación a las funciones universitarias;
- la libertad en el ejercicio de la docencia, incluyendo la implantación de cátedras libres autorizadas a dictar cursos paralelos a los de los docentes con nombramiento; de esta manera se permitía, en principio, el acceso a la docencia de todas las personas capacitadas, sin distinciones ideológicas o de otra índole, y dando a los estudiantes la oportunidad de escoger entre los distintos cursos ofrecidos.

Lo último no llegó a tener mayor envergadura, y es cada vez más difícil de poner en marcha, en tanto la docencia universitaria de nivel adecuado exige una alta dedicación. Sin embargo, no corresponde minimizar el impacto que la posibilidad misma de establecer cátedras

paralelas tuvo, sobre todo tiempo atrás, en la renovación de las cátedras más anquilosadas.

El concurso y los mandatos a término, con todas las limitaciones y distorsiones que su creación ha registrado, como sucede con todas las normas, constituyen un aspecto fundamental de la renovación académica. No casualmente ambos procedimientos figuraron habitualmente entre las primeras víctimas de las reiteradas intervenciones padecidas por las universidades públicas, autónomas y cogobernadas del continente. En la medida variable en que éstas muestran un funcionamiento más eficiente y transparente que el promedio de los organismos públicos, ello tiene muchísimo que ver con la vigencia de las instituciones del concurso y del mandato a término, con renovación dependiente del desempeño. En ese sentido, ambas instituciones aparecen como claves para auténticas reformas progresistas de los aparatos estatales. Y ambas han colaborado sustantivamente en la democratización interna de las universidades, proceso siempre incompleto y realidad frágil en el mejor de los casos, pero que no dejará de ser notada por quien efectúe una comparación objetiva con el funcionamiento promedial de otros organismos, públicos o privados.

Ahora bien, sin desmedro de la importancia que atribuimos a los puntos anotados y por motivos que explicitaremos más adelante, es difícil sostener que la Reforma Universitaria haya dado lugar a una transformación mayor en las actividades ligadas al conocimiento en nuestro continente.

(ii) Una "revolución académica" emerge en el contexto de —e interactúa con— grandes cambios sociales y culturales. A este respecto no caben mayores dudas acerca de la relevancia de los cambios entre los cuales el Movimiento de la Reforma Universitaria se inscribió en la historia continental. Fue parte de un haz de impulsos democratizadores, de la activación social, la extensión de la participación política y, en especial, el ascenso de las clases medias, que caracterizaron a la etapa de grandes cuestionamientos al orden oligárquico. En su génesis, como ya fuera resaltado también, incidieron las conmociones generadas por la I Guerra Mundial y la Revolución Rusa; por entonces se vivía la sensación de que, por fin, la hora de los cambios políticos y culturales había llegado a un continente donde se ha dicho que el siglo XX comenzó recién en 1918. La Reforma se entretejió y expandió con las reivindicaciones americanistas y antimperialistas. Surgida como una de las expresiones más características de las tendencias antioligárquicas, llegó a ser una de las fuentes principales de las corrientes revolucionarias que hicieron eclosión en la década de 1960.

(iii) Una “revolución académica” implica tanto una reconfiguración interna de las actividades ligadas al conocimiento como una reorientación externa, a través de la reformulación de la misión social de las universidades.

En relación con lo primero, la Reforma, más allá de las intenciones de cambiar la enseñanza, implantando métodos activos de docencia y reorganizando las actividades académicas, dio lugar a transformaciones limitadas; sin disminuir la enjundia de los proyectos, de las innovaciones conceptuales y de no pocos logros, da la sensación de que el proceso antes que una reconfiguración en profundidad, tuvo el carácter de una actualización, que no modificó esencialmente la estructura académica previa.

La “confederación de facultades”, con escaso lugar para la investigación y predominio de la formación tradicional de profesionales, sobrevivió sin mayores alteraciones. Se fueron abriendo nuevos espacios para la creación de conocimientos, con grandes esfuerzos y no pocos resultados, aunque los avances fueron lentos, y pequeños, en realidad no puede hablarse de transformación mayor en este sentido. El Movimiento de Córdoba no incluyó un proyecto radical de cuestionamiento a la estructura académica generada por la importación del modelo napoleónico.

Pero la Reforma tuvo entre sus aspectos definitorios la inclusión de una nueva misión de la universidad:

La “*Misión social*” de la universidad constituía, como se ha dicho, el remate programático de la Reforma. De esta manera, el Movimiento agregó al tríptico misional clásico de la Universidad, un nuevo y prometedor cometido, capaz de vincularla más estrechamente con la sociedad y sus problemas, de volcarla hacia su pueblo, haciéndolo partícipe de su mensaje, transformándose en su conciencia cívica y social. Acorde con esta inspiración, la Reforma incorporó la Extensión Universitaria y la Difusión Cultural entre las tareas normales de la Universidad latinoamericana y propugnó por hacer de ella el centro por excelencia para el estudio objetivo de los grandes problemas nacionales. Puntos de este programa fueron las ‘Universidades populares’, las actividades culturales de extramuros, las Escuelas de temporada, la colaboración obrero-estudiantil, etc.... Toda la gama de actividades que generó el ejercicio de esa misión social que incluso se tradujo en determinados momentos en una mayor concientización y politización de los cuadros estudiantiles, contribuyeron a definir el perfil de la

La universidad latinoamericana del futuro

Universidad latinoamericana, al asumir éstas, o sus elementos componentes, tareas que no se proponen o que permanecen inéditas para las Universidades de otras regiones del mundo. (Tünnermann, 1998: 121-122)

Enseñanza, investigación y extensión son las tres funciones de la Universidad de la Reforma. La tercera dio lugar a diversas innovaciones en la relación universidad-sociedad pese a que nunca recibió atención comparable a las otras dos. Pero las tareas que fomentó configuraron el proyecto de difundir al pueblo la cultura universitaria; en las palabras del Congreso Internacional de Estudiantes de 1921, reunido en Ciudad de México, "la primera y fundamental acción que el estudiantado debe desarrollar en la sociedad es difundir la cultura que de ella ha recibido entre quienes la han de menester". (Citado en Pallán Figueroa, 1989: 62). Por encima de todo, las tareas vinculadas con la extensión contribuyeron a delinear una nueva concepción de la misión social de la universidad que es seguramente lo más característico del Movimiento de Córdoba.

(iv) Cabe hablar de "revolución académica" cuando las innovaciones involucradas no constituyen un fenómeno esencialmente local, sino que desbordan las fronteras dentro de las cuales emergieron.

También desde este punto de vista la envergadura transformadora de la Reforma Universitaria es muy notable. Se difundió por toda América Latina. Incidió profundamente en la configuración, en muchos sentidos similar, de sus universidades. Impactó, más todavía, en las ideas predominantes y en los valores profesados en las comunidades universitarias del continente. Y sus influencias se hicieron sentir bastante más allá, muy especialmente en la institucionalización de la función de extensión y en la reivindicación del cogobierno autonómico, con participación de toda la comunidad universitaria y énfasis en la representación estudiantil.

(v) Una "revolución académica" conlleva sustantivas alteraciones en las relaciones de poder vinculadas al conocimiento.

Las relaciones de poder dentro de la universidad cambiaron con la constitución del movimiento estudiantil como un actor colectivo relevante, con incidencia variable pero permanente y amplia en la vida universitaria. Nuevas relaciones se institucionalizaron al adoptarse, bajo diversas formas, regímenes de cogobierno con representación estudiantil directa.

Corresponde subrayar el carácter genuinamente revolucionario, en el marco de la historia de la institución universitaria, de la emergencia del

cogobierno por oposición a las formas más o menos tradicionales de autogobierno. Escribiendo a finales de la década de 1950, Ashby pasa revista cuidadosa a la realidad del autogobierno de las universidades inglesas, como ejercicio del poder de decisión del cuerpo académico, entendiéndolo por tal los profesores en sentido estricto. Ninguna referencia hace a la participación estudiantil. El sistema que describe es el que considera, a la vez, como lo tradicional y como lo deseable, aunque no deja de advertir algunos de sus problemas. Concluye así su presentación:

Hay una larga y noble heredad de libertad académica en Europa. Cuanto más uno estudia esta heredad, tanto más uno se vuelve un convencido de que no ha sido conservada por una particular forma de constitución universitaria sino por una técnica para trabajar casi con cualquier forma de constitución. Esa técnica consiste en asegurar el gobierno por consenso y, después de consultar, asegurar que haya un flujo de trabajo y de trazado de política dirigido hacia arriba y no hacia abajo. Aun en sociedades de autogobierno tan estricto como las universidades medievales, se pueden discernir los elementos de esta técnica. En Gran Bretaña ha sido aceptado por los gobernadores no académicos de las universidades modernas, a pesar de que hombres como esos están acostumbrados al flujo, más común, de trabajo hacia abajo en la industria y en los servicios públicos.

Ésta es la anatomía del autogobierno en las universidades escocesas y en las más nuevas de las universidades británicas. Hay una condición importante para esta supervivencia, a saber, que el principio del flujo hacia arriba debe ser aplicado a través de la entera jerarquía, y no simplemente entre el Consejo y el Senado. No todos los profesores consultan a sus asistentes antes de que las decisiones sean tomadas, con la misma escrupulosidad con la que ellos esperan ser consultados por los gobernadores no académicos en circunstancias similares. A medida que los consejos de facultad se hacen más amplios surge la tentación, para una oligarquía de profesores de mayor antigüedad, de asumir las responsabilidades de gobierno en nombre de sus colegas más jóvenes. En esta dirección reside el peligro, pues cualquier debilitamiento del principio de autogobierno dentro del cuerpo académico hace más difícil preservar el autogobierno dentro de la universidad como un todo y, de parejas, hace

La universidad latinoamericana del futuro

más difícil mantener la autonomía de la universidad en el moderno estado democrático.

Un convencido defensor del sistema descubre así el peligro de que el autogobierno ejercido por la élite profesoral desemboque en lo que los estudiantes cordobeses del año 18 denunciaban: "Nuestro régimen universitario —aun el más reciente— es anacrónico. Está fundado sobre una especie de derecho divino: el derecho divino del profesorado universitario. (Ashby, 1969:159-160)

El autogobierno universitario resultó profundamente modificado por la Reforma. También cambiaron las relaciones de poder externas, de las universidades con los gobiernos en especial en la medida en que el otro gran reclamo del Movimiento de la Reforma, la autonomía universitaria, fue haciéndose realidad, lo cual era característico de gran parte del continente en los años 40.

Bien se sabe que autonomía y cogobierno han experimentado alzas y bajas acordes con la tumultuosa historia contemporánea de América Latina. Pero, en conjunto, parece indudable que la Reforma implicó alteraciones sustantivas en las relaciones entre las universidades públicas y la sociedad. Si antes de 1918, aquéllas respondían sin mayores fisuras a los intereses sociales dominantes y aseguraban la reproducción de élites que asumían sus valores, el panorama se hizo mucho más complejo después. De las universidades emergieron élites y contraélites, contingentes de profesionales bien incorporados al sistema y movimientos contestatarios; las casas de estudios como tales y sus autoridades se enfrentaron frecuentemente a los gobiernos y a los sectores más poderosos de la sociedad; de ello hay ejemplos en otros tiempos y también en otras geografías, pero probablemente la envergadura del fenómeno no tenga parangón. La configuración, durante periodos bastante prolongados y en términos agudos, de la universidad como actor de poder contrapuesto a los sectores dominantes de la sociedad es un trazo mayor de la experiencia histórica de la Reforma de Córdoba.

Sin embargo ese proceso no desembocó en una transformación sustantiva del papel del saber en nuestros países. Ya anotamos que la Reforma alteró poco y lentamente la estructura tradicional de las universidades latinoamericanas en lo que se refiere a la generación de conocimientos.

La "universidad de investigación" se afianzó en los países del "centro" por una variedad de causas entre las cuales seguramente la principal fue el "gran salto" contemporáneo en la importancia de la ciencia para el cambio técnico-productivo y específicamente para las nuevas fases de la industrialización. Ello entrelazó a la investigación científica y tecnológica con el crecimiento económico, uno de cuyos factores fundamentales llegó a ser la generación, transmisión y aplicación de saberes como actividades universitarias inseparables. En la periferia, por el contrario, el crecimiento económico no se ligó de por sí con la demanda de conocimiento endógenamente generado; las dinámicas emanadas de la "división internacional del trabajo" apuntaban en sentido contrario. Ello ha de verse como una tendencia mayor o dominante, no como un destino predeterminado; en ciertas regiones que fueron periféricas, y ya no lo son, como Escandinavia o Japón, procesos socioculturales muy propios e iniciativas específicas de ciertos actores revirtieron la tendencia dominante. No sucedió así en nuestro continente. En particular, el Movimiento de Córdoba no atribuyó de hecho importancia decisiva al tema: sus inspiraciones culturales y sus basamentos sociales no lo impulsaron a hacer de la ciencia y la tecnología una palanca fundamental en la nueva revolución, por la segunda independencia que anunciaba. Una revolución en el papel del conocimiento en la sociedad no tuvo lugar en América Latina.

(vi) Una "revolución académica" da vida sustantiva a su propia "idea de la universidad", un modelo ideal de lo que la institución debe ser y una construcción ideológica con gran impacto en la realidad.

El Movimiento de la Reforma Universitaria alumbró un ideal original que ha tenido considerable impacto dentro y fuera de los claustros universitarios.

Tünnermann (1998: 119) cita una ajustada síntesis del "movimiento político-académico que fue la Reforma", debida a Augusto Salazar Bondy:

- a) abrir la universidad a sectores más amplios de alumnos, sin consideración de su origen y posición social, y facilitar en todo lo posible el acceso de estos sectores a las profesiones y especialidades —de donde se derivó la reivindicación de la asistencia libre en beneficio de los estudiantes que trabajan;
- b) dar acceso a la enseñanza a todos los intelectuales y profesionales competentes, sean cuales fueren sus ideologías y sus procedencias, de donde la cátedra libre y la periodicidad del contrato profesional;
- c)

La universidad latinoamericana del futuro

democratizar el gobierno universitario de donde la participación estudiantil y la representación de los graduados; y d) vincular la Universidad con el pueblo y la vida de la nación de donde la publicidad de los actos universitarios, la extensión cultural, las universidades populares y la colaboración obrero-estudiantil.

La "idea latinoamericana de universidad" es la de una institución autónoma, cogestionada por la propia comunidad universitaria, en la cual la representación estudiantil es un factor de democratización interna y de apertura externa, la cual vincula a la universidad con los sectores postergados, convirtiéndola en palanca de democratización social y cultural.

De la idea a la realidad la distancia nunca fue pequeña, pero tampoco fue pequeña la gravitación de la idea sobre la realidad.

En suma, la Reforma Universitaria se pareció mucho a una "revolución académica", pero quizás fue simultáneamente algo menos y algo más. Menos, porque ni las actividades vinculadas con la producción del conocimiento ni el papel social de éste cambiaron profundamente. Más, porque la academia llegó a ser, durante alrededor de medio siglo, un factor relevante de oposición socio-cultural al orden establecido.

Una institución con personalidad propia

El ciclo de la Reforma, como revolución en o desde los claustros, ha concluido. Probablemente no en los años 70, durante la irrupción militar en las universidades y la apertura de éstas a las dinámicas del mercado, como lo ha sostenido Brunner, sino más bien con la culminación de los procesos democratizadores de los 80, cuyas plataformas incluyeron la vigencia de una cierta autonomía de las universidades y la representación estudiantil en sus órganos colegiados de gobierno. En el actual régimen de funcionamiento relativamente normalizado, los postulados de Córdoba no generan grandes iniciativas para la transformación interna de las universidades, ni éstas son fuentes de cuestionamientos a las relaciones de poder predominantes.

Vivimos ya una nueva etapa de contornos inciertos. Entre los factores que condicionarán los futuros posibles de las universidades latinoamericanas un lugar no pequeño corresponderá, creemos, a la gravitación de ese pasado a cuya caracterización hemos dedicado este capítulo inicial de nuestro trabajo. Ello es así porque la historia ha modelado una institución muy memoriosa y con personalidad propia.

La universidad latinoamericana del futuro

Bien se ha dicho que las universidades son siempre memoriosas, quizás porque cultivar la memoria es una de sus actividades predilectas, y sin duda también porque su acontecer se inscribe en la muy larga duración, habiendo la institución demostrado una impresionante aptitud para persistir durante siglos e incluso para revivir, cambiada pero indudablemente la misma.

La universidad continental es parte de esa historia de continuidades y de la antigua tradición, con la cual se conecta incluso directamente a través de la universidad colonial hispanoamericana. Es memoriosa, además, porque no sólo en sus recuerdos sino también en su funcionamiento cotidiano están marcadamente inscritos rasgos que provienen de la antigua institución unitaria, junto a varios otros típicos de la estructuración de la enseñanza superior durante el siglo de la Independencia, y a los cambios sustantivos emanados de la Reforma. Debido a ésta, también y sobre todo, es una institución memoriosa: conserva vigente una tradición reciente, inspirada por un proceso autóctono y muy específico, en el curso del cual los modelos importados de universidad fueron parcial pero sustantivamente modificados en la realidad, dando lugar a nuevas formas de gobierno interno y de relacionamiento externo que configuraron una institución original, la Universidad Latinoamericana con mayúsculas.

De acuerdo con su propia idea de lo que debe ser —a una imagen que se va desvaneciendo pero que no ha sido reemplazada por otra y que aún gravita en los imaginarios colectivos—, esa universidad se considera llamada a colaborar de manera integral a la solución de los problemas colectivos y a la mejora de la calidad de vida, sobre todo de los sectores más postergados de la sociedad, siguiendo para ello cursos de acción autonómicamente resueltos por la comunidad universitaria.

SEGUNDA PARTE: DINÁMICAS DE CAMBIO

Capítulo 2.

Mutaciones y permanencias en las universidades latinoamericanas

Palabras preliminares

¿En qué medida la situación de nuestras universidades se asemeja a la de otras latitudes? Ciertas grandes condicionantes, de las que mencionaremos dos, son comunes.

Una de las cuestiones centrales que condicionarán la evolución futura de las instituciones de educación superior es la forma en que afrontarán los desafíos de la educación permanente.

En el centro de las preocupaciones de adaptación y de transformación de la educación universitaria se encuentra la formación permanente de recursos humanos. La concepción de la adquisición de conocimientos debe comprender no sólo el *corpus* de conocimientos disponibles en un momento histórico, sino también la adquisición de habilidades que permitirán la actualización en un mismo dominio de especialización y, eventualmente, la recalificación en un dominio conexo u otro completamente diferente. El desafío es enorme porque, en definitiva, los programas de formación, aunque tratan de integrar una preparación para la formación continua, han sido concebidos más bien de una manera estática que de una manera dinámica o en evolución. (Crespo 1997, 139)

Esta debería ser una cuestión absolutamente central pues se vincula directamente con la inserción de nuestros países en la emergente economía del conocimiento, y con las relaciones sociales en el interior de cada país, cada vez más condicionadas por el acceso desigual al conocimiento. Daría la impresión, empero, que esta formulación normativa se refleja todavía poco en las prácticas y preocupaciones cotidianas.

Otro de los factores que probablemente condicionarán la evolución de la institución universitaria a escala mundial tiene que ver con la denominada “segunda revolución académica”, que según algunos está llevando a las universidades a incidir directamente en el crecimiento económico y que podría dar lugar a la “universidad empresarial”, así como

la "primera revolución académica" generó en el siglo pasado la moderna universidad de investigación. En cualquier caso, las relaciones entre la academia y el sector productivo están a la orden del día en todo el mundo, incluyendo nuestro continente.

No son esas las únicas similitudes: llama la atención, por ejemplo, la analogía de varios dilemas que se plantean en las universidades alemanas (Konow, 1996) con los expuestos en las universidades latinoamericanas. Pero tales elementos no diseñan una misma situación. Se dice: "Las universidades occidentales viven crisis comunes con diferencias fundamentales en la disponibilidad de recursos humanos y fiscales, y en la metodología y ritmo de intervención para identificar, diseñar e implantar soluciones." (Torres Márquez, 1997: 291) Si se incluyen a las nuestras dentro de las universidades occidentales, y dejando de lado la afirmación de que se vive una crisis (¿qué no ha sido declarado en crisis?), la noción de panoramas comunes debe ser cuestionada no sólo por lo que se indica en el texto sino, fundamentalmente, por el contexto continental y por la historia de las universidades.

Lo anotado contribuye a robustecer la idea de que el estudio de la situación y las perspectivas de las universidades latinoamericanas debiera combinar los resultados de analizar por lo menos cuatro grandes temas:

- a) Las tendencias globales ligadas al nuevo papel del conocimiento avanzado, que más directamente inciden en las instituciones de educación superior a escala mundial; lo anotado acerca de la centralidad de la educación permanente se vincula con esto.
- b) Las transformaciones en curso que, de una manera u otra, pueden registrarse en las universidades a lo largo y ancho del mundo, como las que se vinculan con las nuevas relaciones entre la academia y los sectores productivos.
- c) La evolución contemporánea de América Latina y, en particular, las nuevas modalidades de inserción del continente en la economía global del conocimiento, lo que por supuesto, condiciona grandemente las formas dominantes de generar, transmitir y usar conocimientos.
- d) Las dinámicas específicas de las universidades latinoamericanas, los cambios en curso, los problemas más acuciantes y las respuestas ensayadas.

A este último aspecto nos referimos en el presente capítulo, mientras que los otros tres temas mencionados serán abordados más adelante.

Nuestra atención se centrará en lo que sigue en la enseñanza superior pública. Sin embargo, pondremos de manifiesto el crecimiento del sector

privado y señalaremos algunos de sus principales rasgos. Sobre el sector público recaen las mayores presiones gubernamentales y las más urgentes demandas sociales; sus características específicas, y en particular su historia, le otorgan cierta unidad que permite un tratamiento de conjunto y, sobre todo, lo configuran en alguna medida como un actor unitario con importante incidencia, tanto en la situación actual, como —por acción, reacción u omisión— en la futura evolución global. Esto es bastante menos válido en relación con el sector de la enseñanza superior privada al que pertenecen instituciones muy distintas, como las católicas o las relacionadas con otras confesiones, las comunitarias, las empresas educativas orientadas por la demanda, las denominadas instituciones seculares de élite, etcétera; esa diversidad ha dado lugar a varias experiencias de interés e importancia, pero con menor incidencia de conjunto. Surgirá del análisis que el sector público sigue siendo el componente fundamental en lo que se refiere a la transmisión de conocimientos avanzados, y aún más a su generación. Por todo ello priorizamos su estudio.

Un ciclo de grandes cambios

Entre 1950 y 1990 la educación superior latinoamericana conoció una rápida expansión cuantitativa acompañada de una significativa diversificación en varios de sus aspectos. El estudiantado creció de poco más de un cuarto de millón a más de siete millones; el cuerpo docente se incrementó en una proporción similar, pasando de unos 25 mil integrantes a más de 600 mil; análogo fue el orden de crecimiento del número de graduados por año, que pasó de no más de 25 mil egresados universitarios a unos 700 mil egresados de instituciones de enseñanza terciaria, estimándose en un 75% los que se gradúan en universidades. Estas últimas pasaron de ser unas 75 a varios centenares, junto a las cuales existen varios miles de institutos no universitarios. La multiplicación del número de establecimientos tuvo lugar junto con una gran diferenciación institucional y el rápido crecimiento del sector privado. (CEDES, 1994)

Ahora bien, conviene distinguir entre diferenciación y diversificación, entendiendo por esto último la ampliación de posibilidades de formación y la mayor sintonía con necesidades y expectativas. En la mayor parte de los casos, los sistemas de educación superior “carecen de una adecuada arquitectura o diseño organizacional, crecen inorgánicamente, con un signo favorable a las universidades y sin que pueda estimarse que la aguda

La universidad latinoamericana del futuro

diferenciación producida haya redundado en una efectiva diversificación de cara a las necesidades de la economía, de las dinámicas del mercado de trabajo y de las expectativas de los jóvenes que aspiran a cursar estudios superiores.” (CEDES, 1994: 15)

Una mirada a los números

La **tasa de escolarización superior**, vale decir, el porcentaje de personas entre 20 y 24 años de edad que se encuentra cursando estudios a ese nivel, pasó en América Latina de 1.9% en 1950 a 6.3% en 197; 13.5% en 1980 y 20.7% en 1994.

Se trata, seguramente, de una significativa transformación sociocultural. En perspectiva, fue más rápida que la de los países subdesarrollados en su conjunto, pero no tan acelerada como la conocida por los países más prósperos, y con resultados que muestran una cara muy significativa de la “brecha” que separa al “centro” de la periferia.

En efecto, de 1950 a 1992, la tasa de escolarización superior pasó del 1.3% al 7.8% en el conjunto de los países subdesarrollados, multiplicándose pues por 6; en América Latina pasó de 1.9% a 19.4%, multiplicándose así por poco más de 10. En Europa se multiplicó por poco menos de 17, pasando de 2.2% a 37.4%. En Estados Unidos y Canadá el factor de multiplicación no fue tan grande debido al alto nivel inicial, pero la transformación da cuenta de la generalización del acceso a la enseñanza terciaria: la tasa de escolarización superior, que era de un 7.2% en 1950, llegó al 82% en 1992.

No se puede dejar de señalar, además, que la “brecha” evidenciada por estas comparaciones puramente cuantitativas se revela promedialmente mayor si se tienen en cuenta aspectos cualitativos y si se relacionan datos como los apuntados con el conjunto del panorama educativo: en efecto, incluso la misma proporción de graduados universitarios tendría efectos económicos, sociales y culturales muy distintos en una población con acceso generalizado a la enseñanza media que en otra donde subsistieran altos porcentajes de analfabetismo.

Prosigamos con nuestra presentación sintética de algunos números reveladores. A mediados de los años 90 la matrícula total en la educación superior en los 19 países de América Latina orillaba los siete millones y medio de estudiantes, algo más de dos tercios de los cuales inscritos en universidades (públicas o privadas), 62% en instituciones públicas y 38% en instituciones privadas. Esto último representa un cambio significativo pues en 1960 la matrícula en el sector privado era el 15% del total; en ese

mismo año las instituciones privadas eran el 31% del total, mientras que en los 90 llegaron a ser más de la mitad.

Se estiman en 5 mil 438 las instituciones de educación superior (IES) existentes en AL, 46% públicas y 54% privadas; de esas instituciones, 812 (el 15%) son catalogadas como universidades, 39% públicas y 61% privadas. En el conjunto de dichas instituciones se desempeñan unos 700 mil docentes, el 75% en las universidades, el 72% en el sector público. (Casi todos los datos de esta sección han sido tomados de García Guadilla, 1996a y 1997).

Concluamos que, pese a la deserción registrada en este nivel de la enseñanza, variable según los casos pero en conjunto considerable, el número de graduados ha crecido de manera impactante. Se estima, que hacia 1950 el total de profesionales en la región no llegaba a los 600 mil, mientras que en la década de 1990 —teniendo en cuenta los grados académicos, los títulos profesionales y los certificados técnicos superiores— más de 600 mil personas se graduaron cada año. (Brunner, 1994: 14)

La feminización de la matrícula

El incremento de la participación femenina en la matrícula de la educación superior es un fenómeno discernible en todas partes. Según datos de la UNESCO, si tomamos como base 100 el año 1980, la tasa de participación de mujeres en el grupo de edad correspondiente a los estudios universitarios pasó a ser, en 1996, 176 a nivel mundial, 272 en Asia, 138 en Europa, 278 en los países en desarrollo en general y 204 en América Latina y el Caribe.

Estos números reflejan, al menos en el caso latinoamericano, un progreso real de la participación femenina en la educación superior; en 1980 el único país donde las mujeres aventajaban levemente a los hombres era Uruguay, mientras que en 1996 ya eran seis países y en proporciones mayores; en ese mismo lapso creció prácticamente en todos los países la relación entre el número de mujeres y el de hombres en la enseñanza superior, en varios casos de manera notable.

La evolución puede verse en el siguiente cuadro:

La universidad latinoamericana del futuro

Participación en la educación superior en algunos países de América Latina

	1980			1985			1990			1996		
	Total	Hom	Muj	Total	Hom	Muj	Total	Hom	Muj	Total	Hom	Muj
Argentina	21.8	21.8	21.9	35.7	33.6	37.8	40.7	37.6	43.8	41.8	37.3	46.4
Bolivia	16.4	22.7	10.2	22.7	31.3	14.2	22.2	30.5	13.9	24.0	33.1	14.9
Brasil	11.1	11.3	11	10.5	10.4	10.5	11.2	10.9	11.6	11.7	10.8	12.6
Chile	12.3	13.9	10.7	15.6	17.6	13.7	20.7	22.7	18.6	30.3	32.6	27.9
Colombia	9.1	10.1	8.2	11.3	11.6	11	14.7	14.4	15	18.6	17.7	19.5
Costa Rica	21.0	23.0	18.9	22.0	24.2	19.7	26.3	28.4	24.1	33.1	36.2	30.0
Cuba	17.3	17.8	16.7	20.1	18.3	22.1	20.9	17.4	24.5	12.4	9.6	15.2
México	14.3	19.2	9.3	15.9	19.9	12.0	14.5	16.6	12.5	16.1	16.9	15.3
Paraguay	8.6	9.6	7.5	9.1	10.2	7.9	8.3	8.8	7.7	11.4	10.8	12.1
Perú	17.3	22.2	12.4	22.4	28.6	16.1	30.6	36.5	24.6	31.2	37.3	25.0
Uruguay	16.7	15.5	17.9	28.7	26.6	30.8	30.1	25.3	35.0	29.4	24.9	34.1
Venezuela	20.6	22.1	19.1	25.3	29.3	21.1	29.0	30.1	27.7	25.4	24.1	26.7

Fuente: Estadísticas de UNESCO 1999

La situación de los países altamente desarrollados en 1996 indica que son minoritarios aquellos donde los hombres superan a las mujeres en participación en la educación de tercer nivel, siendo Holanda, Alemania y, sobre todo Suiza, los ejemplos más notorios. Casos muy notables de alta participación femenina son E.U.—donde el 91.3% del grupo de edad de mujeres cursa educación postsecundaria— y Canadá, donde esa cifra se eleva al 97.8%. En Noruega más de las dos terceras partes de las mujeres en “edad universitaria” cursan estudios de tercer nivel y más de las tres cuartas partes en Finlandia. (Estadísticas de la UNESCO, 1999)

La importancia de este tema no es menor: en el índice de Desarrollo Humano del PNUD, 1999, es muy elocuente la comparación de este indicador en promedio para el grupo de países de desarrollo humano alto y para el grupo de desarrollo medio: en 1996, en el primer caso, 4 mil 227 mujeres de cada 100 mil acceden a la educación superior, mientras que en el segundo caso apenas 662; en el primer caso, el porcentaje de mujeres en educación superior aventaja levemente a los hombres —105 %— mientras que en el segundo grupo están en clara desventaja —71% .(PNUD, 1999: 229)

Aunque no disponemos de datos globales, la situación de algún país, en particular Uruguay, parecería indicar que no se trata sólo de mayor participación de mujeres en la matrícula universitaria, sino también en los

egresos: entran más mujeres que hombres en muchas universidades latinoamericanas y en proporción salen graduadas más mujeres. En general, esta situación no se refleja en una feminización de la estructura docente, si reservamos esta expresión no sólo para el número de docentes mujeres sino para una distribución relativamente igualitaria en las posiciones académicas universitarias. Éstas siguen siendo, en prácticamente toda la región, minoritariamente ocupadas por mujeres. El tiempo dirá si se trata de un rezago temporal o de un rasgo estructural que expresa en los claustros una situación social mucho más general.

Tipos de sistema educativo y modelos de acceso

Se considera que el **modelo de acceso** a la educación superior es de **élite** cuando la tasa mencionada es inferior al 15%, de **masas** cuando se ubica entre el 15% y el 35%, y de **acceso universal** cuando supera el 35%. Surge de los números que durante las últimas dos décadas América Latina evolucionó de un modelo de élite a otro de masas en lo que se refiere al acceso a la educación superior. Ello, claro está, resulta de promediar situaciones muy diferentes que, por ejemplo, ubican a la Argentina en un extremo, con una tasa de escolarización superior próxima al 39%, y al Brasil cerca del otro extremo, con una tasa de 11.4%.

Con la terminología mencionada, resulta que al promediar los 90:

- (i) el modelo de acceso a la educación superior era todavía de élite en México, Paraguay, Guatemala, Brasil, Nicaragua y Honduras;
- (ii) dicho modelo era de masas en Venezuela, Uruguay, Costa Rica, Perú, Panamá, Chile, Bolivia, Ecuador, El Salvador, Colombia, Cuba y República Dominicana; en este conjunto, sólo los seis países anotados en primer término presentaban una tasa superior al 25%;
- (iii) sólo Argentina ejemplificaba en América Latina el modelo llamado de acceso universal a la educación superior.

De acuerdo con datos reproducidos por Steger (1974: 298), a finales de los 50 los sistemas de educación superior con mayor matrícula relativa eran los de Argentina y Uruguay. Los datos ofrecidos por García Guadilla (1996a: 263) muestran que, hacia 1994, había ya siete países con amplia cobertura en la educación superior, de los cuales los países del Río de la Plata eran los que habían multiplicado su matrícula relativa por factores menores; Argentina seguía en el primer lugar, pero Venezuela, Costa Rica, Perú, Panamá y Chile no estaban lejos, y su cobertura era del orden de la de Uruguay, al que Venezuela incluso había superado.

La universidad latinoamericana del futuro

Ahora bien, esta significativa ampliación del acceso a la educación terciaria que América Latina ha conocido durante la segunda mitad del siglo XX, debe ser relativizada en su significación, dado que suele coexistir todavía con grandes carencias en el acceso a niveles anteriores de la enseñanza.

En América Latina, el modelo de acceso de masas, exceptuando pocos casos, coexiste con altos porcentajes de exclusión en los niveles básico y medio de escolaridad. Es decir, a diferencia de Norteamérica y Europa donde el modelo de acceso de masas se da junto con una universalización de la educación básica y altos porcentajes de educación media, en una gran mayoría de los países de América Latina este modelo se desarrolla en condiciones en las que todavía no se han cumplido las metas de universalización del nivel educativo elemental. Más aún, existen países que han alcanzado el modelo de acceso de masas en la educación superior, a la vez que pertenecen al grupo de países latinoamericanos con altos porcentajes de analfabetismo. (García Guadilla, 1996a: 80)

Clasificaciones de los sistemas nacionales de educación superior

La importante mutación de que dan cuenta las cifras consignadas previamente ha generado sistemas nacionales de educación superior que, atendiendo a su tamaño, complejidad y tasa de matrícula, han sido clasificados en seis grupos (CEDES, 1994: 6-7):

- A. Sistemas de gran tamaño y complejidad (Brasil, México y Argentina).
- B. Sistemas de tamaño mediano-grande y avanzada masificación (Perú, Venezuela y Colombia).
- C. Sistemas de tamaño mediano y masificación moderada (Chile, Cuba y Ecuador).
- D. Sistemas de tamaño pequeño-mediano y masificación moderada (Bolivia, República Dominicana, El Salvador y Guatemala).
- E. Sistemas pequeños en países con alta incidencia de la matrícula en la población (Uruguay, Costa Rica y Panamá).
- F. Sistemas de tamaño menor con tasas bajas de escolarización terciaria (Paraguay, Nicaragua y Honduras).

Todos los países de los grupos B, C y E corresponden al modelo de acceso de masas a la educación superior; todos los del grupo F ejemplifican el modelo de élite. Combinando criterios de las dos clasificaciones,

La universidad latinoamericana del futuro

obtenemos otra, bastante sugestiva, que puede visualizarse en el cuadro siguiente:

Sistemas	Acceso universal	Acceso de masas	Acceso de élite
Grandes	Argentina		Brasil; México
Mediano-grandes		Perú; Venezuela; Colombia	
Medianos		Chile; Cuba; Ecuador	
Pequeño-medianos		Bolivia; R. Dominicana; El Salvador	
Pequeños		Uruguay; Costa Rica; Panamá	Guatemala
Muy pequeños			Paraguay; Nicaragua; Honduras

Hay varios "casilleros vacíos"; por ejemplo, no existe ningún sistema grande, complejo y de acceso de masas; tampoco un sistema mediano o mediano-grande que sea de élite. La consideración de otros criterios relevantes lleva inmediatamente a cuestionar la inserción de ciertos países en un mismo grupo, el de los sistemas medianos muy en especial. Aún así, la clasificación obtenida no carece de valor. Podríamos todavía afinarla, distinguiendo sistemas de predominio público o privado, según el tipo de instituciones que dé cuenta de la mayoría de la matrícula.

Notemos que (según datos consignados en García Guadillas, 1996a: 49) en 1994, la matrícula privada en la educación superior superaba el 50% en República Dominicana, El Salvador, Colombia, Brasil y Chile; esa matrícula daba cuenta de menos del 50% pero de más del 25% del total en Paraguay, Perú, Venezuela, Nicaragua, Guatemala y México; la matrícula pública superaba el 75% en Cuba, Uruguay, Panamá, Bolivia, Honduras, Argentina, Ecuador y Costa Rica. Esta clasificación puede cambiar más o menos rápidamente; por ejemplo, la matrícula privada casi duplicó su porcentaje en Paraguay de 1970 a 1994, llegando a ser poco menos de la mitad del total (46.7%).

Agregando a los criterios antes mencionados una distinción entre sistemas predominantemente públicos o privados, según cual sea la matrícula mayoritaria, obtenemos la tipología representada en el cuadro que sigue:

La universidad latinoamericana del futuro

Sistemas	Acceso universal	Acceso de masas	Acceso de élite
Grande pred. público	Argentina		México
Grande pred. privado			Brasil
Med./gr. pred. Público		Perú; Venezuela	
Med./gr. pred. Privado		Colombia	
Mediano pred. Público		Cuba; Ecuador	
Mediano pred. Privado		Chile	
Peq./med. Pred. Público		Bolivia	Guatemala
Peq./med. Pred. Privado		Rep. Dominicana; El Salvador	
Pequeño pred. Público		Uruguay; Costa Rica; Panamá	
Muy peq. Pred. Público		Paraguay; Nicaragua; Honduras	

La gravitación de ciertas universidades

Acerca de las universidades "grandes"

Las 319 universidades públicas registradas dan cuenta de casi el 48% de la matrícula total de las 5 mil 438 IES que existen en el continente, y del 70% de la matrícula universitaria propiamente dicha. De esas universidades, 29 son consideradas grandes, por tener no menos de 30 mil estudiantes, y dos de ellas son catalogadas de megainstituciones: la Universidad de Buenos Aires, con una matrícula de más de 170 mil estudiantes y la Universidad Nacional Autónoma de México, con más de 130 mil estudiantes.

Se registran en el documento en el que nos basamos aquí¹, siete universidades públicas "grandes" en Argentina con 451 mil 432 estudiantes en total; una en Bolivia con 40 mil 90 estudiantes; una en Brasil (la de San Pablo) con 33 mil 749 estudiantes; una en Costa Rica con 31 mil 396 estudiantes; dos en Ecuador con 80 mil 927 estudiantes en total, una en El Salvador con 30 mil 273 estudiantes; una en Guatemala con 80 mil 226 estudiantes; una en Honduras con 40 mil 887 estudiantes; seis en México con 396 mil 616 estudiantes; una en Panamá con 51 mil 495 estudiantes; una en República Dominicana con 32 mil 441 estudiantes; una en Uruguay con 62 mil 26 estudiantes y cinco en Venezuela con 226 mil 761 estudiantes.

Sumando los guarismos anotados resulta que 29 universidades públicas latinoamericanas "grandes" tienen una matrícula que en conjunto asciende

¹ Los datos de esta sección han sido tomados de García Guadilla, 1996b.

a 1 millón 558 mil 319 estudiantes, lo que representa más del 30% de la matrícula universitaria de la región.

Aquí, como en otros temas, aflora una diferencia entre Brasil y el resto del continente: sólo una universidad brasileña es "grande" en el sentido indicado, mientras que las 28 universidades públicas hispanoamericanas "grandes" totalizan 1 millón 524 mil 570 estudiantes, sobre un total de 4 millones 36 mil 5 estudiantes universitarios en Hispanoamérica, casi el 38%.

Las grandes universidades públicas hispanoamericanas

La concentración de la matrícula universitaria en Hispanoamérica surge con más nitidez si tomamos en cuenta las 65 universidades públicas que, según datos de mediados de la década, registraban no menos de diez mil estudiantes inscritos. Esa lista incluye once universidades de la Argentina con 516 mil 121 estudiantes en total; cuatro de Bolivia con 98 mil 417 estudiantes; dos de Chile con 33 mil 442; tres de Colombia con 49 mil 738; dos de Costa Rica con 44 mil 523; dos de Ecuador con 80 mil 927; una en El Salvador con 30 mil 273 estudiantes; una en Guatemala con 80 mil 226; una en Honduras con 40 mil 887 estudiantes; dieciséis en México con 577 mil 309; una de Nicaragua con 13 mil 687; dos de Panamá con 64 mil 700; una de Paraguay con 18 mil 881; ocho de Perú con 150 mil 145; una en República Dominicana con 32 mil 441; una en Uruguay con 62 mil 26 y ocho en Venezuela con 282 mil 494 estudiantes.

Es decir que las 65 universidades públicas hispanoamericanas con no menos de 10 mil estudiantes a mediados de los 90 daban cuenta de una matrícula total de casi 2 millones 200 mil estudiantes, el 38% de todos los estudiantes de las 4 mil 587 instituciones de educación superior de Hispanoamérica, el 54% de todos los estudiantes de las 685 universidades, y el 74% de los estudiantes de las 251 universidades públicas.

De esas 65 universidades, 48 ya existían en 1950 y 36 en el siglo pasado.

Así pues, aunque los números nos hablan de una acelerada diferenciación de la educación superior continental, y aún de la "segmentación de la educación postsecundaria", también nos sugieren que un limitado conjunto de instituciones de historia larga y en algunos aspectos compartida, siguen teniendo gran peso en el panorama educativo hispanoamericano.

Las universidades y la creación de conocimientos

Las tendencias señaladas aparecen con más fuerza aun si se tiene en cuenta el aporte institucional a la creación de conocimientos: “de las 5 mil 438 instituciones de educación superior existentes en 19 países de la región 812 son universidades y de éstas probablemente sólo unas 45 sean espacios cognitivos, según el criterio de instituciones abiertas a dos principios, la producción de saber mediante la investigación científica y la crítica como criterio académico.” (Albornoz, 1997: 35) Parecida es la apreciación de Brunner (1994: 26) quien afirma que de las universidades de la región “no más de cincuenta poseen una estructura de investigación realmente diversificada.”

En Venezuela, por ejemplo, el 67% de los investigadores acreditados se concentra en cuatro universidades (Universidad Central de Venezuela, Universidad Simón Bolívar, Universidad de los Andes y La Universidad del Zulia), de las que sólo una fue creada después de 1950. A su vez, en las universidades se realiza entre el 60% y el 70% de toda la investigación desarrollada en el país. (Castillo Castillo, 1997: 120) Esta última cifra coincide llamativamente con la proporción de la investigación uruguaya realizada por la única universidad pública del país, la Universidad de la República. Muy similar es el panorama en México: “De acuerdo con los datos del Sistema Nacional de Investigadores de más de seis mil investigadores registrados en todas las áreas del conocimiento, casi el 60% trabaja en alguna universidad o institución de educación superior pública.” (Didriksson, 2000; cap. II, p. 16)

Esta contribución fundamental de algunas universidades públicas a la creación de conocimientos es un rasgo característico del panorama latinoamericano. Lo corroboran algunas cifras que ofrece Tünnermann (1999: 45, 60) según las cuales el 80% de la comunidad científica de la región, estimada en unas cien mil personas, se encuentra en las universidades, y “el 85% de la investigación científica se hace en las universidades, principalmente las públicas”.

Ello se relaciona directamente con lo que se observa respecto de los estudios de cuarto nivel. En efecto, se constata que, teniendo América Latina algo más de 180 mil estudiantes de posgrado (en números redondos, 61 mil a nivel de especialización, 102 mil de maestría y 22 mil de doctorado), el 75% pertenece al sector público. Ese porcentaje alcanza al 90% en lo que se refiere a los estudiantes de doctorado; en este caso, los

números decisivos son los de Brasil, que cuenta con casi el 75% de los estudiantes de doctorado de toda la región. (García Guadilla, 1997)

Al concluir un análisis de la evolución de la educación superior en el Brasil, Oliven (1992: 94) afirma que en su país la universidad pública sufre en el presente una crisis mayor, pero constituye al mismo tiempo un patrimonio significativo para el desarrollo nacional, por su complejo sistema de estudios de posgrado, casi sin parangón en América Latina, y porque en ella se realiza la mayor parte de la investigación brasileña. Datos de 1999 indican que de los 8 mil 544 grupos de investigación en todo Brasil, más del 90% se concentran en universidades: nueve de ellas, todas públicas, concentran a su vez el 47% del total. Las tres universidades del Estado de San Pablo dan cuenta de la cuarta parte de todos los grupos de investigación de Brasil. (Directorio dos grupos de Pesquisa no Brasil, 1999)

En realidad, la contribución del sector educativo privado latinoamericano al conocimiento avanzado es, en conjunto, bastante reducida. Su presencia en los estudios de cuarto nivel es realmente poca; se registra “la orientación que gran parte de las instituciones del sector privado tiene en cuanto a carreras de poco riesgo como las tradicionales —ciencias sociales, administración, derecho, educación—, dejando las carreras más costosas —medicina, odontología, ingeniería, ciencias naturales y exactas, etc.— o las tareas complejas de investigación y posgrado para el sector público. Esta situación se ha observado en todos los países y en todos los modelos de lo privado”. (García Guadilla, 1996a: 68) Una apreciación similar surge de un estudio comparativo ya citado: “Las universidades privadas [...] son en su gran mayoría ‘universidades incompletas’; por lo general, salvo aquellas que reciben aportes directos y permanentes del Estado o son ‘especializadas’, no incursionan en las áreas básicas de investigación ni ofrecen formación en ciencias naturales, en ciencias médicas y en el nivel de posgrado.” (CEDES, 1994: 2) Los cambios ocurridos en los años 90 no han alterado este panorama: “El grueso de la actividad de investigación científica y tecnológica en América Latina ha estado ubicado en el sector universitario público. La actividad de investigación en el sector de educación superior privado continúa débilmente desarrollada en la región.” (Vessuri, 1998: 80)

En definitiva, esta “mirada a los números” pone en evidencia no sólo una educación superior que crece rápidamente y se diversifica de forma significativa a través de un gran número de instituciones, sino también el papel fundamental que le cabe a un conjunto comparativamente reducido

La universidad latinoamericana del futuro

de grandes universidades públicas, cuya incidencia es tanto mayor cuanto más avanzado sea el nivel educativo en el que se concentre la atención.

La agenda reconocida

Para escudriñar las perspectivas de futuro conviene precisar las principales cuestiones problemáticas del presente. ¿Cuáles son éstas a juicio de los universitarios latinoamericanos especialmente dedicados al análisis de tales cuestiones en sus propias instituciones? Una respuesta primaria a tal interrogante surge de la compulsa de la amplia lista de trabajos presentados a la Conferencia Regional *Políticas y Estrategias para la Transformación de la Educación Superior en América Latina y el Caribe* realizada en La Habana, Cuba, del 18 al 22 de noviembre de 1996. En tales trabajos se basa gran parte de las observaciones que siguen.

Tres grandes temas parecen concentrar los mayores esfuerzos en lo que tiene que ver con los intentos de efectuar cambios estructurales en la educación superior de la región:

- financiamiento;
- relación con el sector productivo;
- incremento de la eficiencia vía evaluación y acreditación.

Por cierto, los tres temas figuran en lugares destacados de la agenda en las demás regiones; la conexión entre los dos primeros llega a plantearse incluso en términos dramáticos: “¿Están actualmente los sistemas de educación superior de la Europa Occidental sujetos como Prometeo a la roca de la Baja Tartaria y encadenados por los grilletes de la restricción financiera y su libertad sólo puede ser creativamente determinada por las necesidades industriales y económicas inmediatas?” (Neave y Van Vught, 1994: 379)

Volvamos a América Latina; la relevancia de lo que se investiga y se enseña no parece despertar preocupaciones tan agudas como los tres temas antes mencionados, aunque, como se verá adelante, la cuestión aparece de múltiples maneras.

Calidad, financiamiento, flexibilidad curricular, equidad, pertinencia y eficiencia interna, son las principales carencias más frecuentemente señaladas por agentes internos y externos a las instituciones. Para enfrentar estas deficiencias se ha ido construyendo en la región una agenda de transformación cuyos aspectos más relevantes son:

búsqueda de opciones alternativas de financiamiento; relaciones más estrechas con el sector productivo; búsqueda de mayor eficiencia de las instituciones para lo cual se proponen mecanismos de evaluación y acreditación. (García Guadilla, 1997: 52)

Intentemos una descripción más pormenorizada de la “agenda reconocida”, en el entendido de que la misma está compuesta no sólo por los problemas a los que se atribuye prioridad, sino también por las pistas o pautas más frecuentemente recomendadas para abordar los problemas en cuestión. Para ello recogemos algunos ítems, que nos parecen especialmente relevantes, de una exhaustiva “matriz” de problemas, propuestas y sugerencias. (González y Ayarza 1997, 356-368)

Problemas académicos generales	Sugerencias
a) Falta de continuidad de las políticas educativas.	Crear academias nacionales y consejos interinstitucionales para articular y sostener proyectos a largo plazo.
b) Heterogeneidad y segmentación del sistema de educación superior.	Establecer sistemas nacionales de regulación para la evaluación, la acreditación y la información al público.
c) Desvinculación de las entidades de educación superior del sector productivo.	Incorporar representantes de este último en los consejos directivos de las IES, establecer convenios de colaboración y “alianzas estratégicas para articular procesos informativos y productivos”, generar organismos de enlace, participar en incubadoras de empresas, establecer organizaciones y sistemas informativos con exalumnos, interactuar con el sector productivo mediante los programas de educación permanente.
d) Existencia de IES que atienden masivamente a sectores de menores ingresos sin brindarles adecuada formación.	Estudiar las posibilidades de las carreras con mayor demanda y el desempeño de los egresados e informar al respecto.
e) Disminución relativa de los aportes del Estado.	Lograr “que los estudiantes de mayores ingresos financien sus estudios, en especial en carreras de alta rentabilidad privada”, “generar centros de costos autofinanciados”, obtener recursos

La universidad latinoamericana del futuro

	adicionales mediante la prestación de servicios, procurar mayor cooperación internacional.
f) Insuficiente eficiencia en el uso de recursos humanos y materiales.	Establecer procedimientos que faciliten la autoevaluación y metas de rendimientos mínimos aceptables, así como asignar fondos concursables contra resultados.
g) Surgimiento de instituciones privadas de baja calidad y que resultan engañosas.	Mejorar los sistemas nacionales de regulación, estableciendo por ley organismos de control con potestades incluso de cerrar a las instituciones que no cumplen con estándares mínimos, difundiendo públicamente las evaluaciones y ofreciendo ámbitos para los reclamos de los usuarios.
h) Insuficiente articulación entre docencia, investigación, extensión y prestación de servicios.	Asignar recursos en función de resultados por actividad, vincular más la prestación de servicios con la investigación y el aprendizaje, y mejorar los sistemas de prácticas estudiantiles.
Problemas de la docencia	Sugerencias
a) Carencia de docentes adecuados que están recibiendo una menor remuneración que antes.	Establecer programas de perfeccionamiento pedagógico y dar mayor crédito a la docencia en la carrera académica.
b) Estudiantes que llegan mal preparados para la educación superior.	Que las universidades colaboren con la educación media, particularmente en la actualización de sus docentes, y establezcan programas de apoyo para los estudiantes que no cumplan con ciertos requisitos mínimos.
c) Alto grado de repetición y deserción, en ciertas áreas.	Además de lo ya indicado, establecer sistemas de orientación vocacional y flexibilizar los currículos.

Problemas de la investigación	Sugerencias
a) Deficiencias en las políticas para la fijación de prioridades para la investigación:	Establecer planes estratégicos.
b) Ausencia de una agenda de investigación en la región que permita orientar las políticas públicas y las estrategias para la educación superior.	Favorecer el desarrollo de la investigación sobre educación superior.
c) Dificultades financieras para realizar investigación.	Analizar las ventajas comparativas de cada país para realizar investigación, particularmente en los rubros de mayor desarrollo productivo, fomentar proyectos conjuntos con el sector productivo, y apoyar programas de desarrollo científico-tecnológico en los cuales se integren el Estado, las empresas y la universidad.
d) Decrecimiento de la matrícula en las carreras de ciencias básicas y dificultades para renovar los equipos de investigación.	Mejorar la remuneración de los investigadores otorgándoles participación en los ingresos adicionales que se generen.
e) Deficiencias en el uso de metodologías apropiadas para estudiar problemas complejos, en especial en las ciencias humanas sociales.	Establecer centros o grupos de trabajo interdisciplinario.
f) Escasa investigación asociada a la enseñanza de posgrado.	No aceptar programas de posgrado que no tengan un adecuado respaldo de investigación.
Problemas de la extensión y de los servicios	Sugerencias
a) Carencia de políticas adecuadas en la materia.	Generar organismos internos que canalicen el desempeño de estas tareas.
b) Carencia de experiencia de los científicos para desenvolverse en el campo productivo.	Organizar pasantías de docentes en ese campo, contratar especialistas para gerenciar la venta de servicios y generar organismos desburocratizados para la prestación de los mismos.
c) Escasez de recursos para las labores de extensión.	Fomentar programas de difusión científica y cultural rentables, establecer convenios con entidades

	comunitarias y obtener el patrocinio de empresas.
d) Dispersión de recursos en las labores de extensión.	Priorizar programas para la comunidad de bajo costo para la institución, y asociar la extensión con la promoción de la imagen de la institución.
e) Riesgo de alterar las funciones universitarias por exceso de prestación de servicios rentables.	Normar la prestación de servicios para no afectar a la docencia y la investigación, mantener sistemas de control y evaluación interna, y seleccionar los servicios que sean relevantes para la institución en su conjunto.
f) Deficiencias en las interacciones con la comunidad.	Usar como material docente y temas de investigación casos reales de la comunidad local.
Problemas de la gestión académico-administrativa	Sugerencias
a) Injerencia de grupos de poder externos en el quehacer académico.	“Establecer una verdadera corriente participativa en las instituciones donde se busque el consenso y se respete el pluralismo.”
b) Escasa planificación y optimización de la gestión de los fondos públicos.	Establecer mecanismos internos para la evaluación y rendición pública de cuentas.
c) Insuficiente capacidad administrativa de los académicos en cargos directivos, particularmente a niveles intermedios.	Incorporar la tecnología moderna de gestión empresarial en las IES y preparar al personal para los cargos de responsabilidad administrativa.
d) Baja eficiencia financiera, dispersión en el uso de recursos, especialmente en ciertas instituciones grandes y complejas.	Establecer mecanismos de evaluación externa, sistemas de información adecuado y criterios de plena transparencia en el uso de recursos, racionalizando la administración e incorporando su manejo por objetivos y el financiamiento contra resultados.
e) Formas de administración poco idóneas, burocráticas y lentas para adoptar decisiones.	Establecer procedimientos de decisión más expeditos, delegando confianza en autoridades responsables y manteniendo los organismos colegiados para el control y las orientaciones políticas.

f) Restricciones normativas para modernizar la universidad estatal.	Elaborar normativas más abiertas y flexibles, dar mayor autonomía de acción para facilitar la gestión, impulsar criterios de autonomía responsable y establecer mecanismos de evaluación de los resultados.
---	---

Resumiendo: “En el nivel institucional las demandas de la gestión son variadas. Se requiere mantener un alto grado de pertinencia y adaptabilidad ante las complejas condiciones políticas, económicas y sociales de la región; tener estructuras de gestión eficientes en estrecha relación con las necesidades académicas; y contar con procesos flexibles y simplificados y, en las instituciones de grandes dimensiones, con procesos y estructuras de descentralización.” (Díaz Barriga y otros, 1997: 676) Difícilmente se objetará lo que antecede, pero no parece que se avance demasiado en las direcciones apuntadas —tema que no recibe mayor atención en los discursos universitarios oficiales—, lo cual se debe, presumiblemente, a dificultades propias de la complejidad de las instituciones de educación superior así como a cuestiones de poder.

¿El financiamiento como eje?

Son múltiples los temas importantes asociados a la discusión de la educación superior; sin embargo, se puede asegurar que el asunto del financiamiento de este nivel educativo ocupa el primer lugar [...] con el tiempo este asunto se ha convertido en una preocupación creciente. El hecho es que una carrera universitaria resulta hoy mucho más costosa que antaño y, con seguridad, resultará aún más en el futuro, sobre todo en disciplinas en las que se requiere del uso intensivo de tecnología moderna. La pregunta entonces es ¿quién debe pagar este costo y cómo? La respuesta es simple: sus beneficiarios, que son tanto la Nación en su conjunto al contar con expertos que se aboquen a resolver los más ingentes problemas nacionales, regionales o globales, como el individuo que tiene la oportunidad de hacer una carrera universitaria y de expandir sus conocimientos y sus horizontes intelectuales. (Sarukhán y Seco, 1997: 855).

Cabe señalar que a mediados de los años 90, también para la enseñanza superior de Estados Unidos el financiamiento aparecía como un problema gravísimo. (Callan, 1996) Pero, una vez más, esta similitud es también una diferencia, porque el nivel promedial de recursos asignados a la educación es muy diferente.

Según datos de la UNESCO, en 1995 el gasto público en educación superior por estudiante terciario era de 6 mil 585 dólares en Europa, 5 mil 596 en América del Norte, 5 mil 488 en Asia/Oceanía, mil 588 en los Países Árabes, mil 241 en África subsahariana y 937 en América Latina y el Caribe; puede concluirse que esta última es la región que menos invierte en educación superior. (Yarzabal, 1999: 31-32)

Tales cifras deben ser tenidas en cuenta cuando, como es frecuente, se dice que América Latina dedica a esa rama de la enseñanza un porcentaje superior al de otras regiones del gasto público total en educación. Esa es la tesis, por ejemplo, de un informe cuyo autor empero concluye "que América Latina invierte menos por estudiante, en todos los niveles, que casi todas las otras regiones del mundo; peor aún, la distancia entre América Latina y el resto del mundo sigue creciendo". (Schwartzman, 1996; 99) Este es un aspecto central de la cuestión. No menos importante es lo que tiene que ver con el uso de esos recursos escasos; aunque al respecto es más difícil obtener información precisa y global que en lo que hace a los montos, la mayor parte de las opiniones conocidas no autorizan mayor optimismo. Como valoración de conjunto sobre el financiamiento, cabe endosar la afirmación con la que Schwartzman (1996: 99) inicia el capítulo dedicado al tema: "América Latina gasta poco en educación y gasta mal."

En las últimas décadas las dificultades presupuestales y los cambios conceptuales han fragilizado, en muy diversas regiones del mundo, las condiciones del trabajo universitario. La inestabilidad, el trabajo por proyectos y la remuneración variable han avanzado; en nuestro continente, esos rasgos se han conjugado muy a menudo con el descenso de los salarios medios, configurando nuevas y realmente difíciles condiciones de supervivencia para gran parte del personal académico. Éste es un rasgo relevante del panorama actual que incide ya y probablemente incidirá cada vez más en las actitudes de los sectores universitarios, en los conflictos y en las relaciones, tanto internas como externas.

Las formas en uso para la asignación de recursos a la enseñanza superior latinoamericana son: (Díaz Barriga y otros, 1997)

- El financiamiento mediante aplicación de fórmulas, que toman en cuenta

el número de inscritos y otros datos; constituye la modalidad preconizada por organismos internacionales como el Banco Mundial que la considera "transparente, racional y eficiente".

- Los presupuestos estatales globales, negociados a partir de las tendencias históricas en función de la influencia política y la capacidad de presión de las instituciones de educación superior.
- Las asignaciones de recursos como métodos para inducir cambios.
- Los financiamientos en función de prioridades.

No se puede dejar de notar que unas pocas universidades, que incluyen a algunas del más alto nivel del continente, reciben sus asignaciones por una vía muy distinta: "Una innovación importante del punto de vista de la estabilidad de los recursos fue la autonomía presupuestaria dada por el gobierno del Estado de San Pablo a las universidades estatales a partir de 1989. Las tres universidades estatales pasaron a tener derecho a un porcentaje fijo de 11% de la principal renta tributaria del Estado, el Impuesto sobre la Circulación de Mercaderías (ICMs), con libertad para administrarlos con autonomía." (Schwartzman, 1996: 111)

Ahora bien, y volviendo a la consideración de la situación en general, "partiendo de la base de que el principal financista de la universidad en la zona (el Estado) ha manifestado en las últimas décadas *no poder o querer* seguir alimentando la dinámica universitaria, cuyos costos son cada vez mayores, parten las iniciativas tendientes a promover y afianzar la *diversificación de las fuentes de financiamiento universitario*." Por ello, sin dejar de sostener que el Estado debe seguir brindando el apoyo financiero principal para las IES públicas, se han buscado fuentes complementarias: "donaciones, impuestos de egreso, contratos de producción, venta y servicios, aprovechamiento de fondos provenientes de cooperación internacional, cobro parcial y/o diferencial de matrículas. Otra estrategia discutida ampliamente por los especialistas en el financiamiento de las IES es el denominado gravamen a la *renta educativa*, que puede ser definida como un impuesto a los egresados en ejercicio libre o en relación patronal de sus respectivas profesiones". (Albornoz, 1997: 25)

Pero de hecho la diversificación es en conjunto todavía poco significativa: "a pesar de la instauración de mecanismos de diversificación de fuentes de financiamiento, en la actualidad más del 90% del total del financiamiento de los conjuntos universitarios latinoamericanos proviene de ingresos gubernamentales". (Díaz Barriga y otros, 1997: 669) La única

La universidad latinoamericana del futuro

excepción de consideración es Chile, donde la financiación pública directa de la educación superior en los primeros años de los 90 apenas superaba la tercera parte del total, siendo solventada en más de un 20% por las matrículas, el resto por la venta de bienes y servicios, y por fondos competitivos de investigación.

Notemos que, pocos años antes, el estudio colectivo coordinado por Brunner había llegado a conclusiones similares:

las instituciones se están viendo forzadas a procurar recursos en un mercado más diversificado de fuentes de financiamiento. No sólo recurren las instituciones en algunos países, incluso las oficiales, con mayor liberalidad al crédito bancario y, con autorización de los gobiernos, al crédito internacional provisto por organismos como el Banco Interamericano de Desarrollo y el Banco Mundial sino que, además, compiten por recursos para la investigación, venden diversos servicios al gobierno y las empresas, introducen el cobro de matrículas en sus programas de posgrado y realizan diversas actividades de extensión que buscan financiar directamente. Una estimación tentativa [...] lleva a concluir que las instituciones oficiales captan en la región, en promedio, entre un 5 y un 10 por ciento de su presupuesto para gastos corrientes de fuentes no gubernamentales, con la excepción de tres países: Chile, Costa Rica y Colombia, donde el cobro de matrículas solamente representa el 26%, el 16% y el 10% del costo unitario en las instituciones públicas. (CEDES, 1994:11)

La centralidad que conserva pues el aporte estatal dentro de la inversión en educación superior de la región muestra que el futuro de la misma depende crucialmente del papel que al respecto quieran y/o puedan adoptar los gobiernos.

Es notorio que el gasto público en Educación Superior no ha acompañado el crecimiento de la matrícula estudiantil ni de la nómina docente. En esta materia los gobiernos de la región parecen combinar de manera diversa tres estrategias: (i) el impulso a la diversificación de ese gasto vía la búsqueda de fuentes no estatales de recursos —matrículas y cobro de servicios en primer lugar—; (ii) la disminución de los presupuestos asignados globalmente y la priorización de los recursos concedidos en función de evaluaciones más o menos específicas, frecuentemente mediante

fondos concursables; (iii) la disminución lisa y llana del financiamiento público de este nivel de la enseñanza.

Podría aventurarse el siguiente resumen: la cuestión del financiamiento es ubicada al tope de la agenda, sobre todo por los actores internos a las instituciones de educación superior; es también probablemente el tema que más iniciativas suscita a nivel gubernamental en relación con este campo, iniciativas que por lo general se orientan a disminuir la participación estatal; esa disminución ha sido hasta ahora, en términos relativos y en la mayor parte de los países, poco significativa.

Por otro lado, las tendencias dominantes en lo que hace a la generación y al uso del conocimiento avanzado en el continente —a las que nos referiremos más adelante— no hacen fácil suponer que el financiamiento privado a las universidades públicas adquiera dimensiones significativas en el futuro próximo.

Elementos de juicio como los mencionados permiten anticipar que ésta seguirá constituyendo una cuestión crítica.

Más específicamente se puede prever que el panorama financiero de la educación superior pública:

- (i) signará una relación difícil entre el Estado y las instituciones del sector;
- (ii) impulsará una creciente atención tanto a la relación con el sector productivo como a los procedimientos de evaluación vinculados con la redistribución de recursos;
- (iii) alimentará el crecimiento más bien rápido de la educación superior privada en la región.

La problemática del ingreso

No pocas veces las discusiones sobre el financiamiento de la educación superior, atravesando diversas facetas de la masificación, desembocan en la cuestión del ingreso. Éste es un tema central, aunque su presencia en la “agenda reconocida” varíe considerablemente de un lugar a otro, en primer lugar, porque los regímenes de admisión son muy diferentes.

A mediados de los 90, según García Guadilla, (1996a: 78-79) existían exámenes generalizados a nivel nacional de admisión a la educación superior en Brasil, Bolivia, Colombia, Cuba, Chile, El Salvador, Paraguay y Venezuela; en el resto la decisión al respecto tendía a ser más bien una opción de cada institución. En las universidades públicas de Argentina y Uruguay tradicionalmente sólo se exigía, como en Italia, el certificado de

secundaria, pero en el primero de los países nombrados se empezaban ya a implantar pruebas de ingreso en algunas instituciones.

“En América Latina, el debate sobre el tema del ingreso a la educación superior ha constituido un punto álgido de discusión por la cercanía que este fenómeno tiene con elementos de justicia social y la dificultad de compatibilizarlo con políticas de eficiencia. Esto es, no ha sido posible hasta los momentos establecer criterios para resolver el dilema ‘calidad-ecuidad’.” (García Guadilla, 1996a: 79)

La misma autora anota que en “países con altas tasas de escolarización y con ingreso irrestricto o sin examen de ingreso generalizado, se plantea el problema del deterioro en las condiciones de enseñanza”. (García Guadilla, 1996a: 82) Ahora bien, ese deterioro no puede ser consecuencia del ingreso irrestricto en sí mismo —basta para comprenderlo con imaginar que la matrícula fuera escasa y elevada la dotación de recursos— sino en todo caso de la relación entre escolarización y financiamiento; un examen de ingreso propiamente dicho, aprobable por todos los que alcanzaran ciertos resultados en las pruebas, no garantiza una alteración de dicha relación; la lógica del planteo lleva pues a procurar la mejora de las condiciones de enseñanza mediante la limitación de los que acceden a ella.

Se observa también que “en algunos de estos países existen condiciones ideológicas difíciles de cambiar por los momentos, debido a que la defensa del libre acceso está asociada a posiciones políticas derivadas de reivindicaciones logradas en procesos de lucha de las universidades en los años sesenta o debido a que en algunos países el examen de ingreso se asocia a políticas abiertamente antidemocráticas, pues el mismo fue impuesto en periodos dictatoriales, como ocurre en los casos de Argentina, Uruguay y República Dominicana”. (*Ídem*: 82-3) Efectivamente, el libre ingreso a la universidad pública fue un logro del movimiento estudiantil dominicano a la caída del trujillismo, así como una inmediata consecuencia de la reimplantación de la autonomía universitaria uruguaya. Ahora bien, asumir que esa reivindicación es sólo cosa del pasado, que haría más difícil el presente, es erróneo no sólo por su valor democrático sino por su gravitación en la ampliación de la cobertura educativa; no es casual que Argentina sea el único país latinoamericano con “modelo de acceso generalizado a la enseñanza superior”. ¿Es esto algo descable o no?

Recordemos además que la reivindicación del acceso libre no cobró vigor sólo en algunos países o periodos: tiene un espesor histórico considerablemente mayor pues, como se destacó en el capítulo anterior,

constituye uno de los rasgos definitorios del movimiento latinoamericano de la Reforma Universitaria. No cabe duda de que en los hechos se ha visto considerablemente erosionada, ni de que su cumplimiento real choca frontalmente con la realidad del financiamiento disponible. Pero ello de por sí no implica que deba ser dejada de lado, ni que las alternativas en danza sean necesarias o suficientes para resolver los problemas planteados.

“Los efectos positivos que señalan los defensores [de la selección generalizada a nivel nacional], además de un menor deterioro en las condiciones de enseñanza, plantean también los efectos indirectos que la selección tiene en el aumento de la calidad de la educación previa a la universitaria, al comprender los estudiantes que su actuación en la secundaria será importante para poder ser seleccionados en las carreras o instituciones de mayor prestigio.” (García Guadilla, 1996a: 83) Este argumento tiene validez, en todo caso, para vincular el desempeño previo con el tipo de formación a la que se accede, pero no para limitar el acceso global a la enseñanza postsecundaria. Por otra parte, el rendimiento de los estudiantes en la educación media, como en cualquier otra, debería ser estimulado ante todo por lo que allí se les ofrece; si ello no sucede, a ese nivel hay que impulsar cambios, sin trasladar a otros la búsqueda de soluciones: todo tramo de la enseñanza debe capacitar para seguir estudiando, bien entendido, pero también debe justificarse por sí mismo.

Los breves comentarios precedentes apuntan a destacar que el problema no admite soluciones fáciles; sólo agregaremos tres observaciones que vinculan al tema con las dinámicas de cambio.

En primer lugar, resulta previsible que toda la problemática del acceso a la educación superior —limitación, selección, cupos, cobro de matrículas— no deje de constituir una arena de agudos conflictos. Por un lado, se comprueban los obvios problemas derivados de la escasez de recursos y del deterioro de la enseñanza que resulta de los efectos conjugados de las restricciones presupuestales y el crecimiento de la matrícula terciaria; en particular si se afirman las modalidades de evaluación que distribuyen recursos en función de los desempeños promediales de los estudiantes de cada institución, se afirmarán también las tendencias a la limitación y la selección. Por otro lado, es difícil que disminuya la demanda social por acceder a esos niveles de la enseñanza, pues la estimulan el incremento de los egresos de la enseñanza media y la visible correlación entre ingresos monetarios y niveles educativos, así como también la cada vez más aceptada noción de la importancia económica del

conocimiento. La interacción de tales fenómenos contradictorios hará difícil la continuidad de las situaciones actuales, de todas ellas.

En segundo lugar, conviene subrayar que la cuestión no admite ninguna solución sencilla. Nuestra convicción de que la matrícula terciaria no debe ser disminuida, sino todo lo contrario, no nos impide ver las dificultades que plantean las soluciones de ingreso irrestricto a todas las opciones terciarias del sistema público. Ese sistema no es sostenible: basta con imaginar lo que sucedería si creciera exponencialmente la inscripción en una carrera determinada, situación a la cual, por cierto, la realidad se ha aproximado en no pocos casos. Dicho sistema es, además, triplemente inequitativo: al ingreso, porque fondos provenientes de la comunidad en su conjunto son utilizados para sufragar los estudios terciarios de quienes han podido completar la formación previa, entre los cuales la participación de los estratos sociales desfavorecidos es promedialmente baja; es también injusto durante el desarrollo de los estudios, pues éstos suponen gastos, de manutención en particular pero no únicamente, que llevan a una deserción mayor de quienes provienen de dichos estratos; y, finalmente, es injusto al egreso, pues quienes acceden al privilegio de una titulación universitaria no suelen tener obligación formal de retribuir a la sociedad en términos comparables a lo que ésta invirtió en su formación.

Ahora bien, es claro que la limitación del ingreso no mejora sino que agrava considerablemente toda esta serie de inequidades: basta pensar en lo que sucede con las universidades públicas de élite en Brasil, a las que ingresan mayoritariamente estudiantes provenientes de caros colegios secundarios privados, mientras que quedan afuera gran parte de quienes no se han podido costear esa formación previa, determinante para los resultados de los famosos "vestibulares". El cobro de matrícula, de manera diferencial según los ingresos, tiene no pocos argumentos en su favor; pero, si no se desea disminuir el número de estudiantes y si se recuerda las dificultades de las estructuras impositivas del continente, cabe anticipar que será muy difícil montar un esquema de recaudación que sea social y financieramente eficiente. Aunque tampoco es fácil ponerla en marcha, parece más conveniente, para la eficiencia en ambos sentidos, la opción de fijar un tributo a los graduados universitarios que sea proporcional a sus ingresos. Ésta es una de las recomendaciones, según lo registra Sguissardi (1999: 106), del "Informe Dearing", preparado a pedido del gobierno británico y publicado bajo el título *Higher Education in the Learning Society*.

En cualquier caso, si la equidad es una preocupación real, la limitación y/o el cobro generalizado de matrícula no es solución para este problema, sino causal de agravamiento de la inequidad, y también de debilitamiento del potencial social para el desarrollo.

En tercer lugar, es imprescindible fundamentar brevemente la última frase. En los países "centrales" y en otros que han conocido recientemente un acelerado crecimiento económico, la proporción de los jóvenes que acceden a algún tipo de formación superior es considerablemente mayor que en América Latina. En aquellos países, de hecho, se está avanzando hacia la generalización de la enseñanza postsecundaria; en el siglo XXI, las naciones o regiones que queden al margen de tal tendencia se configurarán probablemente como periferias de nuevo tipo, vale decir, como las zonas dependientes o marginales en la emergente "sociedad del conocimiento". Al comienzo de este capítulo se destacó que gran parte de la sociedad latinoamericana padece todavía un modelo de élite en el acceso a la educación superior; si la cuestión del ingreso no es resuelta de modo tal que se revierta drásticamente ese panorama, corresponderá hablar a este respecto de una dinámica que afianza el subdesarrollo.

Sobre la relación con el sector productivo

Una actividad incipiente y bastante solitaria

Nos encontramos aquí con uno de los puntos de la agenda universitaria que mayor atención ha recibido en los últimos tiempos:

La colaboración con las empresas se ha impuesto como una práctica normal en la enseñanza superior, particularmente en el plano de la investigación. Esta colaboración está cambiando el modelo humboldtiano de *investigación en sí y para sí en investigación para resolver problemas definidos fuera del ámbito universitario*: la investigación aplicada que la empresa privada favorece ocupa un lugar cada vez más importante en la universidad. Como este tipo de colaboración suscita todavía la oposición de una fracción de la comunidad universitaria, es necesario definir las fórmulas más apropiadas de financiamiento privado y los tipos de asociación entre la universidad y la empresa que satisfagan las necesidades sociales complejas y cambiantes sin afectar lo esencial de la autonomía universitaria. (Crespo 1997, 140)

La universidad latinoamericana del futuro

Esta cuestión se plantea con características bastante especiales en América Latina, tanto por la todavía muy escasa vinculación entre empresas y universidades, como porque estas últimas dan cuenta de una proporción de la investigación regional que es mucho mayor que la que se observa en los países desarrollados.

Esa escasa vinculación anotada responde a causas variadas, entre las que no se puede dejar de destacar la "pasividad tecnológica", que en términos generales ha caracterizado al empresariado del continente; ello "se expresa en los bajísimos niveles de gastos en I+D (Investigación y Desarrollo) que muestra la industria latinoamericana. Simplemente no había una necesidad perentoria de hacer esfuerzos internamente ya que la rentabilidad no estaba directamente relacionada con la habilidad para competir en el dominio de la tecnología y la innovación, y las actividades productivas no estaban orientadas a exportar". (SELA 1997, 244)

Se afirma que esa desconexión entre empresas y universidades no podrá continuar por el efecto combinado de la importancia del conocimiento para la producción y de la relevancia de las universidades en lo que hace al conocimiento disponible en América Latina: "el conocimiento acumulado, institucionalizado y multidisciplinario que se requiere para la búsqueda de soluciones a los problemas complejos de la producción y el uso de tecnologías, es patrimonio fundamental, por lo menos en nuestra región, de la universidad, por lo que la *interacción o vinculación entre la universidad y la empresa es de carácter no sólo deseable sino inevitable*". (SELA 1997, 244)

Las universidades latinoamericanas han adoptado una serie de iniciativas bastante similares para propiciar la relación con el sector productivo; lo que Castillo Castillo (1997) describe en el caso venezolano resulta muy parecido a lo proyectado en otros países, aunque los resultados sean más variados.

Sin embargo, como primera aproximación, puede decirse que son pocos los casos en los que se ha establecido una colaboración de gran envergadura entre una universidad latinoamericana y el sector productivo. Se afirma que

pocas universidades latinoamericanas están de hecho capacitadas para emprender un relacionamiento adecuado con el sector productivo. Las culturas organizacionales son distintas, los tiempos y prioridades son diferentes, y muchos de los intentos de aproximación acaban

La universidad latinoamericana del futuro

con recriminaciones recíprocas, las universidades siendo acusadas de lentas, ineficientes y poco prácticas, y las industrias de inmediatistas y sin disposición para las inversiones y la espera inevitable en los trabajos de investigación más significativos. (Schwartzman, 1996: 94)

En realidad, estos comentarios tienen un campo de validez que desborda a la región y alcanza, incluso, a los países más avanzados. Para América Latina el panorama es más complicado que en estos últimos, pues sus sectores productivos, como ya se subrayó, no son, hablando en términos promediales, grandes demandantes de conocimiento avanzado y sofisticado ni, mucho menos, de conocimiento nuevo creado especialmente para resolver problemas específicos. No se trata, por cierto, de que estos problemas no existan, ni de que puedan ser siempre resueltos acudiendo al acervo de conocimientos libremente disponible a escala mundial. Como bien se sabe, la tecnología necesaria para resolver problemas importantes no suele tener ese carácter. Pero la dinámica económica latinoamericana reciente no ha alterado demasiado su tradicionalmente escasa relación con la incorporación de conocimientos generados endógenamente. Aunque se han registrado avances en la materia, también se constatan cambios de signo contrario ligados por ejemplo, a la privatización de grandes empresas públicas que en ese proceso disminuyen considerablemente su papel como demandantes y/o generadoras de tecnología nacional.

Lo dicho se comprueba, especialmente, en el país con mayor potencial técnico-productivo del continente:

En Brasil, los principales socios para estas relaciones con la universidad han sido las empresas estatales. La Universidad de Campinas tiene una historia de estrecha relación con el sistema Telebrás de telecomunicaciones y la COPPE, en Río de Janeiro, tiene una firme asociación con la estatal de petróleo, PETROBRAS, para el desarrollo de tecnologías de exploración de aguas profundas. Tanto la Escuela Politécnica de la USP como el Centro Tecnológico de la Universidad Católica de Río de Janeiro fueron beneficiados por la participación en el programa de informática del gobierno brasileño a partir de los años 70, con financiamiento de la Marina y más tarde, de la Financiadora de Estudios y Proyectos. Estos acuerdos de largo plazo son muy confortables para las universidades

porque garantizan una fuente de ingreso estable y de largo plazo, además de no estar condicionados a evaluaciones inmediatistas de costo-beneficio de las inversiones. A medida que avanza el proceso de privatización de las grandes empresas estatales, o, aún cuando permanezcan públicas, éstas experimentan una necesidad de concentrar y justificar mejor sus inversiones, estos acuerdos tienden a ser interrumpidos o disminuidos. (Schwartzman, 1996: 95)

La segunda alternativa la ejemplifica con claridad el caso del Uruguay, donde un plebiscito bloqueó el proceso de privatización de las empresas públicas, pero la dirección de éstas, invocando razones de corto plazo y de conveniencia técnica que los antecedentes están muy lejos de corroborar globalmente, canaliza hacia el exterior una gran parte de su demanda tecnológica, la cual en amplia medida podría ser atendida internamente.

Aún en el marco de no pocas dificultades, la incipiente vinculación de las universidades latinoamericanas con el sector productivo puede generar procedimientos que se extiendan a la relación con otros sectores, actualizando las tareas de extensión.

Se observa, por ejemplo, que en relación con el sector productivo algunas universidades están trabajando mediante *comités de concertación*, cuya extensión se ha sugerido para la relación con otros sectores —ONG, organizaciones comunitarias, etcétera—, de modo de vincularse incluso con franjas de la población excluidas de la economía formal. (García Guadilla 1997, 70) En esa dirección apunta el sugestivo ejemplo de la *incubadora de cooperativas* creadas desde la Universidad Federal de Río de Janeiro. Quizás por este camino pueda abrirse una de las vías de transformación más ricas de la universidad latinoamericana, capaz de conjugar mecanismos al uso en el mundo donde se afianza la economía del conocimiento con una vocación tradicional que concibe a la universidad como palanca del desarrollo entendido no sólo como crecimiento económico sino como cambio social.

En el capítulo 3 nos ocuparemos en general de las relaciones entre gobiernos, universidades y sectores productivos, como uno de los aspectos que mayor impacto está teniendo en los hechos y en las ideas que se vinculan con la transformación de las universidades a escala internacional. En ese contexto la comparación entre lo que sucede en los países centrales y el panorama latinoamericano pondrá de relieve lo que cabe denominar la

“soledad del actor universitario” en nuestro continente: la escasa demanda empresarial por conocimientos endógenamente generados y la atención más bien baja que a la cuestión prestan los gobiernos hace difícil que las universidades encuentren socios de envergadura en sus propósitos de vincular investigación y aplicación.

Sin desmedro de ello es posible afirmar que durante los últimos años se han establecido relaciones realmente nuevas entre la investigación universitaria y una serie de problemas prácticos de importancia. Éste es un cambio ya de alguna significación, que en ciertas condiciones podría llegar a ser muy relevante.

Un entramado de tensiones

Impulsan hacia una mayor relación de las universidades latinoamericanas con el sector productivo al menos cuatro tipos de factores, interdependientes; pero distinguibles: (i) la búsqueda de nuevas fuentes de financiamiento, (ii) la concepción de esa relación como una palanca para el crecimiento económico; (iii) la afirmación de que tales vinculaciones pueden constituir un estímulo para la investigación universitaria, para su pertinencia y aún para su relevancia; (iv) la influencia de lo que ocurre en los países centrales.

Esta enumeración sumaria es empero suficiente para sugerir que este proceso genera dos conjuntos de tensiones, uno general y otro propiamente latinoamericano.

El primer conjunto tiene que ver con varios problemas inherentes a la colaboración con las empresas privadas: uso, apropiación y divulgación del conocimiento; determinación de la agenda de investigación; papel específico de la universidad; criterios para la retribución de docentes e investigadores. Esquemáticamente encontramos así varias tensiones entrecruzadas:

- a) la utilización de los resultados de la investigación como bien público o su apropiación privada;
- b) la selección de líneas del trabajo científico en función de las demandas del mercado o a partir de su importancia intrínseca, que suele vincularse con una contraposición entre el corto y el largo plazo, aunque no se reduzca a ella;
- c) la concepción de la universidad como comunidad orientada a la búsqueda de la verdad versus la primacía atribuida a la resolución de problemas de la práctica;

- d) la tradición universitaria de regulación autonómica frente a las tendencias hacia la regulación en función de las demandas externas;
- e) la retribución de los docentes a partir de valoraciones académicas que no diferencian las disciplinas o en función del "valor de mercado" de las respectivas labores.

La nueva relevancia económica de la ciencia y la tecnología agudiza estas tensiones; a todas las atraviesa la notoria tendencia hacia la privatización del saber; sus posibles desenlaces parecen fundamentalmente condicionados por la dificultad en el marco de las relaciones sociales predominantes, para compatibilizar la generación de conocimientos como bienes públicos y su efectiva utilización en la producción de bienes y servicios. Dicho de otra manera, el predominio creciente de las relaciones mercantiles y la creciente centralidad económica del conocimiento hacen cada vez más problemático el que este último no resulte sometido a la lógica de aquéllas relaciones.

Como quiera que sea, a las tensiones anotadas se suman, en el contexto latinoamericano otras que tienen que ver con la propia tradición universitaria, con el panorama social y económico del continente, y también con la escasez de recursos.

La Reforma Universitaria apuntó a privilegiar como interlocutores de las universidades a los sectores sociales postergados, lo cual exige recursos y se contrapone con el uso de los mismos para la colaboración con las empresas, así como con una relación que privilegie la demanda solvente de las pericias académicas. Esta contraposición se ve agudizada por la alta inequidad y la difundida pobreza que caracterizan al continente, lo cual hace más urgente atender a la demanda no solvente de conocimientos, pero también colaborar con el crecimiento económico, a cuyo respecto el papel central de la empresa privada es cada vez menos discutido.

Lo magro de las retribuciones promediales de los docentes latinoamericanos pone al rojo vivo algunas de las tensiones generales anotadas antes. Por ejemplo, las facultades de ingeniería o economía pueden argumentar que si sus investigadores no reciben remuneraciones especiales por la realización de asesoramientos, optarán por los empleos mucho mejor remunerados que se les ofrecen en otros lados; este enfoque a menudo lleva a buscar fondos incluso mediante consultorías rutinarias, que son frecuentes vista la escasa demanda por tecnología avanzada que genera la dinámica económica latinoamericana. Tales opciones suscitan múltiples cuestionamientos: de investigadores sin acceso a fuentes externas de

complementos salariales; de los profesionales que se desempeñan individualmente, quienes denuncian una competencia desleal de las universidades; de los académicos que reprueban la concentración de esfuerzos en tareas semejantes, advirtiendo contra la conversión de sus instituciones en “universidades consultoras”.

Gran parte de las tensiones evocadas puede resumirse aludiendo a dos concepciones disímiles del llamado “tercer rol” de la universidad. Esta expresión ha surgido durante los últimos años en los países del “centro”, para denotar lo que constituiría una nueva misión universitaria junto a la enseñanza y la investigación: la de colaborar directamente con el empresariado con vistas al crecimiento económico. Por otro lado, en la tradición latinoamericana, la tercera misión es la extensión universitaria como las relaciones con los sectores populares para la difusión de la cultura y el mejoramiento de la sociedad.

En realidad, durante la etapa del “crecimiento hacia adentro” del continente, que tomó fuerza a partir de la crisis de los años 30, las relaciones externas de las universidades públicas tuvieron tres facetas: (i) la extensión propiamente dicha; (ii) el asesoramiento técnico, en sentido amplio, a entidades públicas, cooperativas e incluso empresas privadas; (iii) la vinculación de tipo político-social con actores colectivos, sindicatos en especial, por lo general impulsada por el movimiento estudiantil, pero a menudo asumida de una u otra manera por la universidad como institución. Estas distintas modalidades, de desigual entidad en los hechos, suscitaron discrepancias pero no tensiones mayores, en gran medida porque se inscribían dentro de una perspectiva común: la idea de que la universidad debía contribuir al desarrollo entendido como una transformación global de las estructuras socioeconómicas, orientada a la superación tanto de la injusticia interna como de la dependencia externa. Esta idea general cobijaba por supuesto a concepciones muy variadas, a menudo encarnizadasmente contrapuestas, pero que atribuían casi todas ellas un papel significativo a la extensión, el asesoramiento técnico y el activismo social.

Las diferencias entre dichas relaciones con tres facetas y el “tercer rol”, tal como emergió en los países centrales, son considerables, no sólo porque en este último están más bien ausentes la extensión y el activismo social, siendo en cambio muchísimo más gravitante y directo el involucramiento con el sector productivo, sino porque la concepción del “desarrollo” es muy distinta: en el primer caso, de acuerdo con la tradición latinoamericana, se le ve como una transformación social integral, en el

La universidad latinoamericana del futuro

segundo se le identifica con el crecimiento económico sin alteración de las relaciones sociales prevalecientes. Aquella concepción se ha desdibujado grandemente, tanto en el mundo de los hechos como en el de las ideas, mientras que el predominio de la otra no ha evitado que América Latina vuelva a comprobar que el crecimiento no garantiza el desarrollo. Semejantes frustraciones políticas e ideológicas agudizan las tensiones cuyo entramado hemos dibujado en esta sección; su evolución incidirá profundamente en el grado de fragmentación interna de las universidades continentales —vale decir, en la vigencia misma de la noción de comunidad universitaria— y en su influjo externo, tanto en el terreno de las ideas como en el de los hechos.

La evaluación institucional

Un factor potencial de conflictos y también de cambios

En ciertos enfoques los temas que mayor incidencia tienen en los procesos de cambio que vive la educación superior de la región son el financiamiento y la evaluación institucional. Esta última ha sido considerada incluso como la cuestión central de las políticas en esta área.

A comienzos de los 90, Sampaio y Klein la consideraban como la clave de la agenda para la década. En su enfoque, calidad, financiamiento, adecuación al sistema productivo y rigidez curricular constituían los cuatro grandes problemas de una educación superior en crisis, lo que a su vez ubicaba a los temas de la evaluación y de la autonomía en el eje de las políticas. Las autoras destacaban que ello no constituía una particularidad latinoamericana, pues en la mayoría de los países de Europa Occidental la masificación de la enseñanza superior, la escasez de recursos y la aceleración del desarrollo tecnológico convergieron para hacer de la evaluación el tema central de las políticas gubernamentales. (Sampaio y Klein, 1993: 43)

En nuestro continente, la temática de la evaluación de las instituciones de enseñanza superior apareció hace bastante tiempo, también a iniciativa de los gobiernos. Por ejemplo, formó parte de las medidas de reestructuración de la enseñanza superior adoptadas en 1980 por la dictadura en Chile; fue puesta sobre el tapete en 1985 por una comisión designada por el gobierno de Sarney en Brasil; constituyó un destacado aspecto del programa presidencial de 1988 de Salinas de Gortari en México. (Sampaio y Klein, 1993: 46-47) A partir de diversas iniciativas gubernamentales, la

cuestión ha evolucionado de manera variada, particularmente en lo que hace a las combinaciones distintas de imposiciones externas y modalidades de asociación con las comunidades universitarias. Aquí no se intentará nada parecido a una descripción de cada acontecer nacional; se aspira tan sólo a poner de relieve algunos rasgos mayores de los procesos de evaluación como dinámicas que tienden a modificar el panorama universitario en el continente.

En conjunto, la evaluación institucional se convirtió en uno de los temas más interesantes y generadora de conflictos en la educación superior, afirma Dias Sobrinho (1998: 29-30): la pérdida de legitimidad de las instituciones públicas, la disminución de su financiamiento y la lógica de supervivencia impuesta por el mercado fragilizaron a las universidades y facilitaron su cuestionamiento, por lo cual en el contexto de la crisis de las relaciones entre universidad, Estado y mercado, la evaluación institucional como instrumento llegó a ser insoslayable, al punto que se ha dicho que los 90 han sido la década de la evaluación. Este autor señala también que no es difícil comprender cómo la cuestión devino un nudo gordiano de conflictos: por un lado se impulsaron evaluaciones elaboradas en ámbitos externos a las comunidades universitarias e impuestas a éstas desde arriba y desde afuera, sin permitirles participar como sujetos verdaderos; por otro lado, las comunidades académicas y científicas tendieron a atribuirse el rol protagónico en los procesos de evaluación.

Por consiguiente, la relevancia cobrada por esta temática ha replanteado la vieja discusión sobre la autonomía: la evaluación tendió a ser vista desde el interior de las universidades como una lesión de la autonomía, y ésta es juzgada a menudo desde afuera como un obstáculo a la evaluación. Lo cierto es que está en juego la redistribución del poder en la relación Estado-Universidad. De una manera o de otra la temática que estamos considerando se ha ubicado, en un periodo comparativamente corto, al tope de la agenda en la problemática universitaria.

Un estudio cuidadoso acerca de lo que ha venido sucediendo en el continente en materia de evaluación concluye que "la experiencia existente en los países latinoamericanos sobre evaluación y acreditación universitarias es reciente y limitada", pese a lo cual "existe un creciente consenso en el medio académico, gubernamental y profesional sobre la importancia y urgencia de incorporar estos sistemas de regulación a las instituciones y programas universitarios por considerarlos esenciales para fortalecer así como mejorar la educación superior, ser un instrumento para dar fe pública

de su calidad y un mecanismo de rendición de cuentas ante la sociedad y el Estado sobre el adecuado uso de los recursos puestos a su disposición para el cumplimiento de su misión declarada.” (González y Ayarza 1997, 385)

Se trata, en suma, de una dinámica que puede dar lugar no sólo a enfrentamientos sino también a modificaciones significativas.

Entre la evaluación exógena y la autoevaluación

En una primera clasificación como ya se apuntó, la evaluación puede ser impuesta a las universidades o asumida por éstas. “La evaluación ha tenido dos tendencias: la exógena, realizada desde el Estado como ha sido el caso en México; y la endógena, a partir de fuerzas internas o autoevaluación, como se ha dado en el caso brasileño, donde la autoevaluación se presenta más como una manera de encontrar los obstáculos para una mayor productividad de los agentes institucionales, que como una forma de premio/castigo ligada al financiamiento.” (García Guadilla, 1996a: 116)

La evaluación exógena o impuesta puede ser bastante ágil, pero sus resultados reales no suelen ir más allá de la retribución individual o grupal de ciertos sectores en función de criterios más o menos aceptables, los cuales empero generan resistencias, frecuentemente de parte de asociaciones docentes que rechazan la diferenciación salarial por calificación o “productividad académica”; otros efectos poco deseables de esas modalidades de evaluación incluyen el dejar de lado o incluso lesionar dimensiones significativas de la calidad académica así como ciertas posibilidades para la participación fecunda de actores diversos.

En efecto, las evaluaciones rápidas y supuestamente objetivas suelen limitarse a estimar ciertos indicadores cuantitativos de medición relativamente fácil pero de cuestionable relevancia. Los índices al uso difícilmente registran con propiedad la calidad de la investigación, sobre todo en lo que se refiere a su agenda, a sus “riesgos”, a sus potencialidades a largo plazo; tampoco lo logran en lo que se refiere a la enseñanza o la extensión.

Así, según sostiene Didriksson, (2000: cap. II), la evaluación desde afuera en México no ha mejorado la calidad de la enseñanza superior, por su ajenidad a las dinámicas propias de la institución y porque se han orientado a justificar la contracción del gasto público.

En cualquier caso, puede anticiparse que la temática de la evaluación tendrá importancia duradera en la medida en que se manifieste con fuerza

una tendencia descrita en los siguientes términos: “Es posible prever que en los próximos años empezarán a surgir en varios países *rankings* de prestigio institucional de facultades, departamentos o programas, con el objeto de proporcionar información a los consumidores y de facilitar sus decisiones al elegir entre una oferta variada y heterogénea.” (CEDES, 1994: 11)

Si ello se confirma, como parece, sus consecuencias dependerán grandemente de las respuestas a las preguntas básicas: ¿quién evalúa?, ¿cómo?, ¿para qué?

En cuanto a la evaluación institucional, ha primado el discurso planteado por algunos especialistas —entre ellos Brunner— que argumenta la necesidad de que las universidades sean más eficientes y rindan cuentas al Estado bajo la forma de ‘regulación desde la distancia’. Este discurso cree pertinente el papel de un ‘Estado evaluativo’, como ha sido llamado en los países más avanzados. Sin embargo, la realidad es que en la mayoría de los países latinoamericanos los Estados tienen poca legitimidad para exigir eficiencia, debido a su propio fracaso en otras instancias públicas menos autónomas que las universidades. Entonces las universidades deberían asumir el compromiso de elevar los niveles de calidad a través de mecanismos de autoevaluación. (García Guadilla, 1996a: 119)

En una perspectiva similar, Sampaio y Klein (1993: 44) se preocupan por la convergencia posible entre evaluación y autonomía como estrategia para mejorar la calidad de los Sistemas de Educación Superior: la autonomía permitiría utilizar los resultados de la evaluación para impulsar transformaciones reales, particularmente en la obtención y la utilización de recursos.

Se sostiene, justamente, que algunas de las iniciativas más prometedoras que han surgido desde las comunidades universitarias se relacionan con procedimientos de autoevaluación. En el caso del Brasil, tales iniciativas aparecieron como respuestas de tipo autónomo a las propuestas emanadas del ámbito gubernamental que apuntaban prioritariamente al control de las universidades, a establecer mecanismos de estímulos financieros y a exponer al juicio público el funcionamiento de la Educación Superior. (Leite y Balarine, 1998: 52) Como se recordará más adelante, las contrapropuestas universitarias pretenden hacer de la evaluación un

instrumento de mejora de la calidad académica y de la gestión, así como de análisis global del cumplimiento de la responsabilidad pública de las instituciones de educación superior; la conformación de esta orientación alternativa, a la vez que integra algunos de los objetivos y de los mecanismos propuestos por las modalidades exógenas de la evaluación, destaca el papel insustituible de la autoevaluación.

Estrategias contrapuestas

La evaluación llega a ser vista como la vía maestra para que las universidades tomen la iniciativa de transformarse ante los redoblados reclamos que reciben: ellas “no pueden permanecer impávidas frente a esas presiones y a los desafíos que se les están planteando. Por el contrario, deben asumir una posición proactiva y propositiva, abandonando la postura reactiva y defensiva que las ha caracterizado en las últimas décadas, particularmente frente a las propuestas que hacen en la actualidad los organismos financieros internacionales”. (Yarzabal, 1998: 10) Desde esta posición, la evaluación “puede constituir un excelente ejercicio formativo a todos los niveles y una manera eficiente de encarar la relegitimación frente a la sociedad. Debe, en suma, ser encarada y adoptada como la principal estrategia para el cambio”. (Ídem: 11) Esta última es una afirmación fuerte que se intentará discutir tras haber revisado aspectos conceptuales y empíricos de la cuestión; en este párrafo se recogen algunos elementos de juicio sobre las estrategias alternativas que se han manifestado en los procesos argentino y brasileño de evaluación.

El proceso de reformas en Argentina, vertebrado por la Ley Federal de Educación de 1993, institucionalizó procedimientos de evaluación y acreditación de la educación superior. Para ello se creó la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria, CONEAU, integrada por doce miembros designados por el Poder Ejecutivo, a propuesta del Consejo Interuniversitario Nacional (3), el Consejo de Rectores de Universidades Privadas (1), la Academia Nacional de Educación (1), la Cámara de Diputados (3), la Cámara de Senadores (3) y el Ministerio de Cultura y Educación.

Durante el prolongado y complejo proceso previo y posterior a la sanción de la ley, afloraron no pocas discrepancias entre el gobierno y las universidades públicas de mayor antigüedad y tradición (recordemos que la autonomía y el cogobierno fueron restablecidos cuando hubo concluido la dictadura militar). Pero la actitud hacia la evaluación fue evolucionando.

La universidad latinoamericana del futuro

Transcurrido el tiempo, las universidades empezaron a superar los conflictos derivados del rechazo hacia ese proceso considerado desde los factores negativos como un mecanismo de control, punitivo, destinado a establecer sistemas de premios y castigos, sospechado en el uso que se le iba a dar a sus resultados y por el otro lado comenzaron a tomar peso los argumentos a favor del proceso, considerado en sus aspectos positivos en el sentido que permitía detectar debilidades, potenciar fortalezas, intervenir ante las amenazas y hacer jugar a favor las oportunidades, avanzando siempre más allá del diagnóstico hasta establecer líneas de mejora. (Navarro y Gottifredi, 1998: 15)

Un especialista que ha venido participando en el proceso a partir de importantes responsabilidades en el Ministerio involucrado, tras describir lo que ha pasado, llega a conclusiones como las siguientes:

Las universidades estatales argentinas han sido muy permeables a las políticas de evaluación y mejoramiento de la calidad que el Gobierno ha promovido, aún antes de que la Ley de Educación Superior diera a estas políticas carácter obligatorio. Lo hicieron así porque en muchas de ellas existen sectores en la comunidad académica que coinciden con la necesidad de gestionar las instituciones con autonomía, responsabilidad y transparencia (*accountability*) y consideran que la evaluación es un instrumento ideal para ello. Por otra parte, advirtieron que la evaluación institucional mejoraba las condiciones de competitividad en la búsqueda de recursos adicionales: estímulos económicos para sus profesores e inversiones estratégicas para la enseñanza y la investigación. En cuanto a las universidades de gestión privada, que en la Argentina no reciben subsidios del Estado, se han movido con mayor lentitud. Es así que sólo una de ellas convino con el Ministerio de Educación la puesta en marcha de procesos de evaluación sistemática en forma voluntaria. (Marquis, 1997: 566)

El texto al que nos hemos referido termina con la siguiente afirmación: "Así como las comunidades académicas generalmente reaccionan y rechazan las iniciativas gubernamentales que pretenden controlarlas, y en oportunidades confunden autonomía con aislamiento, son ámbitos sensibles

La universidad latinoamericana del futuro

y en general se muestran positivos frente a las políticas y estrategias transformadoras que mancomunadamente el Estado y las universidades pueden llevar adelante.” (Marquis 1997, 567)

Ahora bien, pese a la evolución de las opiniones sobre la evaluación dentro de las universidades y a la disposición de las mismas a colaborar en marcos adecuados, la aparición de la cuestión como una imposición externa parecería haber afectado duraderamente el curso de los acontecimientos:

El proceso de evaluación promovido por el gobierno nacional a partir de 1993 mediante la aplicación de una estrategia de imposición por parte de la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU), trajo como consecuencia una enorme resistencia interna en las universidades. La desconfianza de las comunidades universitarias fue en aumento en el entendimiento que dicha estrategia era la de conocer el estado de situación con el fin de criticar abiertamente a las universidades públicas con el único objeto de desprestigiarlas ante la sociedad y luego aplicarles una serie de castigos. En definitiva, por más que la SPU trató de cambiar su postura, este estado de controversia se mantuvo más o menos atemperado según las diversas circunstancias. Ello enervó el proceso de autoevaluación a tal punto que todavía no se cuenta con información confiable de carácter estadístico [sobre diversos temas]. (Navarro y Gottifredi, 1998: 16)

En Brasil la puesta en marcha de procesos de evaluación institucional ha sido descrita como “el pasaje de la resistencia a la construcción de un proyecto consensual”. El Programa de Evaluación Institucional de las Universidades Brasileñas, PAIUB, surgió en 1993 a partir de la decisión de los dirigentes de las instituciones de educación superior federales de “ejercer un papel pro-activo con relación al problema de la evaluación institucional introducida en las universidades brasileñas por el Ministerio de Educación y Cultura, dentro del contexto de las presiones y tendencias internacionales”. Dichos dirigentes entendieron que el instrumento de la evaluación, “bien concebido y orientado, sería adecuado y oportuno en el momento en que la autonomía y la relevancia social de estas instituciones está en discusión”. (Trindade, 1997: 599) Así fue cambiando la concepción de la evaluación, que también en este caso apareció originalmente como algo impuesto desde arriba, ligado al alto costo de la educación superior

en el Brasil, y orientado a afirmar el control gubernamental de las universidades e incluso a imponer sanciones de tipo financiero.

El cambio de orientación llevó a que numerosas universidades federales presentasen voluntariamente sus proyectos de evaluación. "El modelo de evaluación institucional adoptado por las universidades brasileñas está centrado en tres ideas básicas: el perfeccionamiento de la calidad académica, la mejora de la gestión universitaria y la rendición de cuentas a la sociedad." (Trindade, 1997: 600) La evaluación apunta a determinar "si una institución universitaria concreta está cumpliendo con su *misión pública*", lo cual diseña un enfoque para la tarea: "Independientemente del desempeño individual del profesor o del departamento, la institución debe ser vista en su globalidad para evaluar también si la universidad está cumpliendo con su función de servicio público abierto a la sociedad." (Trindade, 1997: 604)

Semejante iniciativa universitaria supone una revitalización de la autonomía. Al decir de Belloni (1998: 47), cuando la universidad se conoce y reflexiona sobre sí misma, está ejerciendo efectivamente su autonomía, pues está tomando su destino en sus propias manos sin dejar que la rutina, las presiones externas o las políticas gubernamentales determinen sus prioridades y su quehacer cotidiano; al contrario, está haciendo realidad el principio de la autonomía universitaria, reconocido en las grandes universidades contemporáneas y establecido en la Constitución brasileña.

Una cuestión con múltiples facetas

Los conflictos y los cambios que puedan generar los procesos de evaluación dependerán, por supuesto, de los actores en presencia y de las estrategias globales impulsadas, pero también de opciones específicas ante cada uno de los aspectos que presenta la cuestión. El sentido mismo de la evaluación varía según las respuestas que se ensayen para una serie de preguntas que surgen naturalmente; recordemos algunas.

¿Dónde, a qué nivel, ha de focalizarse el proceso de evaluación? Puede juzgarse el desempeño individual de las unidades o departamentos, de las autoridades universitarias, de las instituciones en su conjunto. Cabe centrar la atención en la docencia, la investigación, la extensión, los procesos de decisión.

La evaluación de las actividades de investigación en las universidades está hoy a la orden del día en todo el mundo. Los para qué, para quién, quién y cómo de dicha evaluación han pasado de hecho a constituir una

subespecialidad dentro de los estudios de política científica y tecnológica con sus propias revistas, su propia agenda de preocupaciones y problemas, y sus espacios regulares de encuentro y discusión. La evaluación de carácter exógeno expresa en sí misma una asimetría de poder: si alguien evalúa es porque existe la posibilidad de un mal uso de los recursos aportados; si alguien es evaluado es porque cabe imaginar que no hizo uso óptimo de los recursos que le fueron destinados. Esa es típicamente la situación cuando el Estado decide evaluar las actividades de investigación de las universidades a las que aporta, por diversas vías, la mayor parte de su presupuesto; vale la pena señalar que no siempre fue así. A la explicación de la fiebre evaluativa por la importancia creciente del conocimiento se le ha sumado así esta otra: el Estado habría empezado a evaluar por considerar que ya no tenía garantías de que los científicos, buscando sus propios intereses, estarían al mismo tiempo persiguiendo los intereses del Estado. (Van der Meulen, 1996) Pero ¿cuáles son éstos? Es imposible encontrar una única respuesta ya que en cada nación la situación difiere. En algunos casos el centro de la evaluación parece ser la auditoría de los recursos aportados mientras que en otros el objetivo buscado es información que ayude a apoyar mejor la investigación universitaria: Inglaterra sería un ejemplo del primer tipo y Suecia un ejemplo del segundo tipo. (Van der Meulen, 1996; Erikson y Unckel, 1995)

¿Cuáles son las consecuencias? Si el propósito es ofrecer estímulos personales diferenciados, la evaluación puede incidir en el comportamiento de los docentes como en el caso considerado por Díaz Barriga (citado por Bentancur, 1995: 44): “lo importante es hacer cosas que reciban puntajes, lo importantes es cubrir todos los requisitos que van a ser considerados en las comisiones especiales... los docentes ante esta nueva situación tienden a perder formas de trabajo colectivas, de discusión... en virtud de que todas estas formas de trabajo ‘son improductivas’”.

Un sistema que combina determinados métodos de evaluación con incentivos modela obviamente el comportamiento y las prioridades, así como la agenda de investigación: si, por ejemplo, se premia individualmente a los investigadores a partir de una apreciación cuantitativa de su producción científica publicada en el Norte, a menudo se estará estimulando la concentración de esfuerzos en los temas en los que cada investigador tiene más posibilidades de publicar, antes que en otros tal vez más relevantes pero menos reconocidos y donde aventurarse sea más riesgoso para ese tipo de “productividad”. En términos generales, esta última será mayor si

los investigadores trabajan en torno a una agenda confeccionada en los países centrales, reconocida por las principales revistas y en torno a la cual se puede colaborar con equipos humana y materialmente bien provistos. Pero, claro está, ello no garantiza originalidad sustantiva de la producción científica ni relevancia de la misma para la sociedad que sustenta a esos investigadores.

Como rasgo característico de varios procedimientos de evaluación del desempeño académico, se destaca una verdadera esquizofrenia que proviene del contraste entre lo que suele fomentarse en el discurso —el trabajo transdisciplinario, alrededor de problemas, en contextos de aplicación— y lo que realmente se tiene en cuenta a la hora de designar, recontractar, promover o incentivar la producción disciplinaria tradicional, publicada en determinados ámbitos. Esta “esquizofrenia”, que por cierto se registra también en el Primer Mundo, es posiblemente una de las causas mayores del descreimiento, tan visible en los medios universitarios, acerca de la vigencia de una comunidad académica con valores y metas comunes. Debe ser tenida muy en cuenta para la estimación de los futuros posibles.

El proceso depende considerablemente de sus fines: ¿Para qué evaluar? Las respuestas manejadas son varias: distribuir recursos, corregir rumbos y desempeños, apreciar el cumplimiento de las metas planteadas, conocer, comparar, orientar, etcétera. La combinación de objetivos escogidos es difícilmente separable de los criterios de referencia: ¿con respecto a qué se evalúa? La contrastación puede realizarse en relación a un cierto proyecto, a las misiones de la institución, a un determinado modelo, a una agenda de investigación.

Aparece aquí también la difícil cuestión de la calidad. En América Latina, y específicamente en el Brasil, el marco inicial de la construcción de la noción de calidad en la educación fue la adopción del concepto empleado por el medio empresarial, destacan Carvalho y Lourenço (1998: 65). Ese concepto guió a la reforma chilena de los 80. Luego se vinculó con la noción de “escuela de calidad total”. Pero parece claro que analizar los procesos educativos requiere una concepción más rica y específica, que incluya aspectos como la relevancia, la pertinencia y la equidad en la generación y transmisión de conocimientos.

Fines y referencias condicionan la elección de procedimientos y de sujetos. ¿Cómo se evalúa? La interrogante pone sobre el tapete la distinción entre medición y evaluación propiamente dicha (Dias Sobrinho, 1998; 33): la primera usa escalas para clasificar el rendimiento de individuos y

grupos, la segunda estima ideas, proyectos y actuaciones relacionadas. Esta última opción es esencialmente cualitativa; exige atención al contexto y densidad histórica. ¿Quién evalúa? La respuesta tiene que ver con la legitimidad del proceso, de sus impulsores y de quienes lo llevan a cabo.

Consideremos un ejemplo. Si se trata de una evaluación exógena, que no dispone de gente altamente capacitada para la tarea y que prioriza la obtención rápida de resultados fáciles de comunicar, las respuestas a las interrogantes aquí consideradas son bastante previsibles. Careciendo de una agenda propia para la generación endógena de conocimientos y sin atribuir centralidad a la misma, se optará más por medir que por evaluar, recurriendo sobre todo a indicadores formalizados y susceptibles de cuantificación, mediante los cuales se calificarán comparativamente desempeños individuales y rendimientos de instituciones en términos de productividad de la investigación y la docencia, de modo tal que las calificaciones puedan ser obtenidas de manera bastante rápida por un pequeño número de personas, que no necesitan tener gran capacidad académica para llegar a resultados de apariencia objetiva y tajante, fáciles de difundir y de utilizar para distribuir recursos. Cabe designar a un proceso de ese tenor como evaluación formal a distancia.

Volvamos a ciertas consideraciones de tipo general, recordando que uno de los postulados de la Reforma de Córdoba era la designación a término de todos los docentes, con evaluación periódica de su rendimiento global en materia de enseñanza, investigación y extensión, y renovación o "reelección" en el cargo sólo si ese rendimiento resultaba favorablemente apreciado.

Dicho postulado fue reivindicado en la lucha contra la cátedra vitalicia, particularmente en el Brasil de las décadas de 1950 y 1960, recuerda Buarque (1993: 188), quien afirma que sin un procedimiento semejante de evaluación del desempeño docente, la estabilidad sin control restablece los males contra los que antaño se luchó.

El sistema antes mencionado está vigente en algunas universidades y ha sido aplicado durante largo tiempo, por lo cual semejante experiencia, con sus luces y con sus sombras, debiera enriquecer el análisis de la cuestión; curiosamente, no se la menciona en ciertos enfoques de la evaluación, quizás porque apunta a un análisis global del desempeño y no a su medición unilateral, quizás porque involucra en el juicio al conjunto de la comunidad universitaria, a través de los organismos de cogobierno, y no sólo a ciertos especialistas, o a determinados grupos de interés, de los

muchos que actúan en las "multiversidades". La temática de la evaluación no se relaciona sólo, como ha sido ampliamente destacado, con uno de los postulados centrales del reformismo universitario, la autonomía, sino también con el otro, el cogobierno participativo.

Vale la pena ahondar en este aspecto de la cuestión. Optar, ante la evaluación exógena, porque la autoevaluación no constituye la solución del problema sino en todo caso el comienzo de la misma. Inmediatamente se plantea la pregunta, e incluso el conflicto, de quién asume la tarea y con qué criterios pretende llevarla a cabo, lo que a su vez puede entenderse como una puja acerca de dónde reside en verdad el sujeto de la autonomía:

Para los investigadores, las universidades deberían ser controladas por sistemas de *peer review*, de la misma manera como son controladas las agencias de financiamiento de investigación académica. En la concepción de los investigadores es la comunidad científica, y no las universidades como tales, las que deberían ser el sujeto de la autonomía. Los ex-alumnos, organizados en asociaciones profesionales, ven el problema de la evaluación universitaria fundamentalmente bajo la óptica del control de los mecanismos de ingreso en sus profesiones. La autonomía, para ellos, tampoco debería residir en las universidades, y sí en corporaciones profesionales, que se presentan como guardianes de las antiguas tradiciones de autonomía y autorregulación. (Schwartzman, 1996: 143)

Reivindicar la autoevaluación se justifica por la suposición, implícita o explícita, de que la universidad se evaluará a sí misma como institución de triple función de enseñanza, investigación y extensión. Ello es en sí mismo muy difícil, por supuesto; pero, si se renuncia a hacerlo en alguna instancia, las evaluaciones de tareas específicas pueden no resultar demasiado útiles ni siquiera en relación con la cuestión que focalizan.

Consideremos brevemente uno de los dos ejemplos mencionados en la cita precedente de Schwartzman. Los grupos más organizados de investigadores latinoamericanos han venido promoviendo mecanismos que palien las difíciles condiciones de labor, las cuales, principalmente en lo salarial, estimulan de hecho la emigración de investigadores y ponen en tela de juicio el importante esfuerzo de formación a nivel de posgrado que se ha desplegado en las últimas décadas, mediante sistemas de becas para estudiar en el exterior y a través del apoyo a los posgrados nacionales.

Tan legítima preocupación ha sido atendida, principalmente, mediante subsidios salariales a los investigadores, según un sistema iniciado por la creación del Sistema Nacional de Investigadores de México en 1983 y que se ha venido extendiendo a otros países. “Dadas las insuficiencias y aberraciones a que condujo el modelo de la carrera de docente investigador en un contexto de violenta expansión numérica de la matrícula y sin fuentes locales suficientes de producción de nuevos profesionales, se comenzó a visualizar la conveniencia de diferenciar a los investigadores respecto de los docentes y fundamentalmente a diferenciar las remuneraciones académicas en función de rendimiento de la actividad.” (Vessuri, 1998: 87) La importancia que estos sistemas están adquiriendo en el continente reclama una consideración específica y detallada de los mismos. Aquí sólo cabe anotar algunas observaciones, desde el ángulo de la lógica de la evaluación.

Para las universidades, lo más relevante es que se evaluará no al docente investigador —que debe atender simultáneamente a las tres funciones universitarias— sino al investigador. Se trata de una decisión de política universitaria de indudable trascendencia; difícilmente pueda aducirse que la misma surge de un análisis cuidadoso que haya llevado a optar explícitamente por priorizar una de las funciones universitarias en relación con las otras. Reconocer eventuales distorsiones del sistema de “docentes investigadores” no implica negar lo que es, en definitiva, la encarnación del principio humboldtiano de la moderna universidad de investigación; ello, en todo caso, tiene lugar de manera implícita y en casos más bien aislados. Lo que se explicita pues es una “falla de evaluación” que lleva a una evaluación restringida, a través de una combinación de resignaciones, argumentaciones y movilizaciones sectoriales: se entiende inadecuado el sistema de evaluación de los docentes-investigadores y se descarta de hecho la posibilidad de resolver mejor este problema sin duda difícil; se despliega una batería de argumentos, por lo general bastante sólidos, en pro de la investigación y, además, se pone en juego una capacidad de movilización no menor de ciertos grupos de investigadores.

Estos sistemas de estímulo a los investigadores llevan a montar un sistema de evaluación: ¿quién, qué y cómo se evalúa? Parecería que, en términos generales, se juzga individualmente a los aspirantes en un proceso donde grupos de investigadores tienen un papel preponderante y en el cual se atiende especialmente a cierto tipo de publicaciones, las que se consideran en los índices cuantitativos de impacto al uso internacionalmente.

La universidad latinoamericana del futuro

No estamos en condiciones de analizar los resultados de tales sistemas. Seguramente han colaborado para elevar ciertos niveles de exigencia y a paliar algunas de las muchas carencias materiales en medio de las cuales vive o sobrevive la investigación en casi toda la región. Sin embargo, otras consecuencias no pueden ser obviadas.

Justamente en los actuales momentos hay un amplio debate en la región respecto a la invisibilidad de la producción científica que se hace en revistas locales o regionales de 'bajo impacto' según los indicadores convencionales del ámbito internacional y a la bajísima inclusión de publicaciones seriadas latinoamericanas en los productos del Institute of Scientific Information (ISI) de Filadelfia, en particular del Science Citation Index. Dada la utilización con criterio reduccionista que se viene haciendo del SCI como instrumento para la evaluación del desempeño individual del investigador y el insuficiente reconocimiento de la necesidad de mecanismos de evaluación sensibles a la dinámica del comportamiento diferencial de las disciplinas científicas por algunos de los programas de evaluación de la investigación en los países de la región, crecen las voces de alarma en los propios medios académicos y en el ámbito de los técnicos de la información. (Vessuri, 1998: 92)

De lo que no queda duda es que ha habido una movilización de los grupos de investigadores en torno a nuevas modalidades y oportunidades de financiamiento, que en el corto plazo es la demanda fundamental del sector científico, especialmente el que hace ciencia experimental, y que casi por definición opera en base a escasos financiamientos. Pero el conglomerado del personal universitario restante (docentes y auxiliares de la investigación) parece haber recibido el impacto de las reformas de manera variada, sintiéndose algunos grupos injustamente maltratados con la imposición de criterios de evaluación cuantitativos de la investigación, que responden a tradiciones disciplinarias de las ciencias físicas, pero que no son pertinentes para las ciencias agrícolas, tecnologías, ciencias sociales y humanidades y menos aún para medir rendimientos en la docencia, efectividad del ajuste a las demandas del mercado de competencias profesionales, etcétera. (*Ídem*: 94)

Un análisis global del asunto debiera prestar atención a otros temas, además de los mencionados en las citas precedentes. Cabe discutir la validez de los métodos cuantitativos de evaluación en todas las disciplinas; mucho más importante todavía es analizar cómo el uso de los mismos moldea la confección de la agenda de investigación: el tipo de problemas en los que se trabaja, las preguntas que se priorizan, los enfoques y las conjeturas que se ponen en juego. Si de lo que se trata es de sobrevivir como investigador en función del número de artículos publicados principalmente en ciertas revistas del "Norte", de los que se es autor o coautor, las estrategias más razonables parecen bastante claras. Pero no es tan claro que las mismas conduzcan a una agenda inspirada por la relevancia temática, la pertinencia social y la construcción de colectivos de investigadores ni, especialmente, al cultivo de lo que cabe denominar "investigación de riesgo", la que aborda problemas originales y muy difíciles, cuya eventual solución sólo es viable a largo plazo y mediante trabajo de equipo, en donde se puede fracasar pero que constituye una vía maestra para la construcción de esas escuelas cuyos impactos desbordan a la academia y se extienden a la enseñanza, las aplicaciones y la cultura en general. Tampoco es evidente la justificación, cuando la investigación deviene labor crecientemente colectiva, de evaluarla en términos básicamente individuales.

En fin, si los métodos de evaluación a los que se refieren las citas no parecen adecuados para estimar las labores de docencia y de vinculación con la demanda solvente de capacitación y conocimientos, seguramente tampoco lo son respecto de la demanda "no solvente" que suele empero ser fundamental desde la óptica social, ambiental o de construcción de las bases del desarrollo a largo plazo.

Los sistemas de evaluación constituyen, a la vez, un juicio sobre la actuación pasada y un sistema de señales que colabora a orientar la actuación futura. En los esquemas mayoritariamente vigentes en América Latina, estos sistemas plantean una tensión de muy difícil resolución para los investigadores, en particular los universitarios, puesto que éstos son los que disponen de más grados de libertad en sus opciones. La tensión se da entre pertenencia (a la República Internacional de la Ciencia) y relevancia (respecto de la sociedad en que vive el investigador o respecto del estado del arte o de desarrollo de la disciplina que cultiva). Pertenecer suele querer decir tener un número suficiente de publicaciones en revistas indexadas y las estrategias para lograrlo pueden o no converger con otros propósitos relevantes como ocuparse con alto nivel de cuestiones por las

que dichas revistas no se interesan o que directamente no tienen como audiencia el público que las lee, o desarrollar grupos de investigación, o abordar problemas difíciles donde obtener resultados publicables puede llevar más tiempo que el exigido por las renovaciones previstas en los sistemas de evaluación. Esta tensión es en alguna medida inevitable: por eso mismo los sistemas de evaluación mucho más que a exacerbarla deberían apuntar a aliviarla a través de mecanismos plurales de consideración de lo actuado. Israel, país que exhibe el número más alto de artículos científicos por habitante y también de patentes por habitante, tiene un sistema de evaluación a efectos de conceder estímulos económicos a docentes universitarios que exige el cumplimiento cabal de tres condiciones entre nueve, en las que se incluyen publicaciones, docencia innovadora de grado y posgrado, organización de conferencias y seminarios, obtención de financiamiento para proyectos, etcétera, de modo que a lo largo del periodo evaluado el docente pueda tener distinto tipo de actividades relevantes sin temor a perder su "ciudadanía científica".

Como quiera que sea, resulta que en la cuestión de la evaluación está altamente involucrada la distribución del poder en la educación superior, tanto hacia afuera como hacia adentro, vale decir, en lo que respecta a las dimensiones de la autonomía y a las realidades del cogobierno. Resulta, asimismo, que en esa cuestión está involucrada la importancia relativa de las funciones que hacen a la esencia de la universidad y, en particular, la orientación de la investigación.

Los responsables de la evaluación y los métodos a emplear dependen también de las etapas del proceso. Suelen distinguirse cuatro momentos: (i) la sensibilización inicial acerca de la importancia y los contenidos de la tarea, (ii) la evaluación interna de la comunidad universitaria, (iii) la evaluación externa a cargo de equipos cuyos integrantes debieran contar con una legitimación académica global y (iv) la revisión comparativa de los resultados. Parecería que la constitución de grupos mixtos —con integrantes "internos" y "externos"— puede ser valiosa para conjugar contextualización y perspectiva amplia, esquivando tanto la endogamia autocomplaciente como un examen puramente formal a distancia.

Las respuestas a interrogantes como las planteadas en esta sección dependen considerablemente de los énfasis escogidos para el proceso de evaluación globalmente considerado; éste puede priorizar lo instrumental —el análisis de métodos y procedimientos en uso—, lo formal —atendiendo al cumplimiento de las disposiciones vigentes—, lo esencial o

normativo, en relación con las misiones de la institución; puede privilegiar la dimensión comparativa, la histórica, la prospectiva. Las facetas mencionadas no son en principio excluyentes, pero algunas de ellas por sí solas darán lugar a apreciaciones demasiado unilaterales, mientras que será difícil combinarlas todas en un solo ejercicio, por lo cual en cada caso convendrá explicitar las que orientarán el trabajo.

De la pequeña discusión ensayada aquí parece surgir como corolario menor pero no trivial, que difícilmente pueda haber “una” evaluación: elementos de juicio muy variados deberán ser combinados en visiones globales múltiples para poder servir a fines distintos. En general, la evaluación institucional en la universidad no puede sino concebirse como una labor sistemática, de carácter permanente, imprescindible para que la institución pueda dialogar con la sociedad y rendirle cuentas; pues constituye una función social de la propia universidad. (Belloni, 1998; 48)

Dias Sobrinho (1998; 34) señala que las dimensiones cualitativas de tales labores, especialmente cuando incluyen relaciones interpersonales, como por ejemplo las discusiones en grupo, las interpretaciones de los resultados o la construcción colectiva del sentido de lo que se está haciendo, son portadoras de grandes potencialidades educativas. Tal vez una de las mayores riquezas latentes de las actividades de evaluación radique en su contribución al proceso de formación, como educación integral que la universidad debe ofrecer.

El Estado evaluador latinoamericano

En la creciente importancia de la evaluación están en juego las formas de regulación estatal de la enseñanza terciaria, su modificación y sus posibles configuraciones futuras.

Bentancur (1995), tras analizar diversos aportes, propone una clasificación que resumimos a continuación, de los modelos de regulación de los Sistemas de Educación Superior:

- a) Modelo de control político-administrativo predominante en Europa Occidental hasta la década de 1980.
- b) Modelo de control académico-corporativo, por antonomasia el caso británico hasta comienzos de la misma década.
- c) Modelo de regulación por el mercado, clásicamente la variante estadounidense.
- d) Modelo de administración benevolente, considerada como característica de los sistemas latinoamericanos.

c) Regulación mediante la evaluación estatal.

En esta perspectiva, América Latina estaría pasando del modelo (d) al (e), es decir, de la regulación por un "Estado benevolente", que asigna un presupuesto a las universidades sin controlar mayormente su uso es incluso incrementándolo de manera más o menos sistemática, a la regulación por un "Estado evaluador".

La caracterización de la conflictiva regulación estatal de la enseñanza superior latinoamericana como "administración benevolente", si bien encuentra asidero en ciertos periodos y lugares, es en conjunto muy cuestionable. Pero no nos detendremos en ello aquí porque la cuestión en discusión es la aparente transición de un "Estado no evaluador" a algún tipo de "Estado evaluador"; ésta es la temática a considerar.

Bentancur (1995, 1996) distingue varios modelos de Estado evaluador, en función de la finalidad de la política pública, la que puede apuntar en la materia a objetivos como los siguientes: cambio estratégico, ordenamiento funcional, control político, distribución presupuestal, mejoramiento de la calidad, imputabilidad de función pública, contracción del Estado.

De esos objetivos, en la realidad de nuestro continente han primado los de control político, reestructura presupuestal con instauración de un sistema de premios y castigos, exposición pública de elementos relacionados con el cumplimiento de la función universitaria y disminución del papel del Estado en el sector.

El Estado evaluador es una forma de coordinación y regulación de los sistemas de educación superior y de relación entre Estado y universidad, originado en los años setenta y ochenta en Europa a fin de responder a desafíos de distinta naturaleza vinculados tanto con la desarticulación de las versiones clásicas del Estado benefactor, como con profundos procesos de cambio social, científico y tecnológico que tienen como eje el conocimiento. Su adaptación en América Latina —básicamente en los años ochenta— se produjo en un contexto político, económico y financiero extremadamente complejo, por lo que es frecuentemente asociado a políticas de reestructuración del aparato estatal y de racionalización y selectividad del gasto público. (Bentancur, 1996: 8)

La asociación que se menciona al final de la cita resulta corroborada por la realidad. Pero no agota la caracterización del Estado evaluador en

La universidad latinoamericana del futuro

su versión latinoamericana que incluye, además de los rasgos señalados antes, otro que lo diferencia sustantivamente del modelo europeo. Este último, más allá de las diferencias nacionales y de su mayor o menor éxito, no sólo emergió en el contexto de procesos de cambio “que tienen como eje el conocimiento”, sino que apuntó a hacer un uso más intenso y directo del conocimiento generado por las universidades; es muy discutible la medida en que lo logró, pero es difícil negar que ése fue uno de los motores del proceso, ligado a la transición de las “políticas para la ciencia y la tecnología” a las “políticas para la innovación”. En el caso latinoamericano, el Estado (supuestamente) benevolente y el Estado (pretendidamente) evaluador comparten, en términos promediales, una característica mayor: su escaso interés por impulsar decididamente la generación endógena de conocimientos como palanca fundamental de crecimiento económico y progreso social.

Las observaciones precedentes llevan a pensar que una tipología de los “estados evaluadores” debería tener muy en cuenta las distintas estrategias ensayadas en relación con la problemática del conocimiento, y las capacidades diferenciales para ponerlas en marcha, pues dicha problemática —con sus rasgos viejos y nuevos, y sobre todo con su redoblada gravitación en la sociedad contemporánea— condiciona tanto la emergencia de los nuevos modelos de regulación de la enseñanza superior como sus posibilidades de éxito o fracaso.

Sugeriríamos que una tipología semejante podría construirse atendiendo a los siguientes aspectos: (i) concepciones acerca del papel socioeconómico del conocimiento avanzado; (ii) opciones relativas al financiamiento de la educación superior; (iii) estrategias para las relaciones con las instituciones públicas de enseñanza terciaria; (iv) grado de legitimidad ante la ciudadanía del Estado como promotor y actor de los procesos de evaluación; (v) disponibilidad, a nivel gubernamental, de capacidades y saberes específicos para evaluar la generación, transmisión y aplicación del conocimiento avanzado; (vi) modalidades de evaluación preconizada.

Conjugando tales aspectos, que no son por cierto independientes entre sí, se dibuja una caracterización del “Estado Evaluador Latinoamericano” (EELA), como “tipo ideal” o “descripción estilizada” que no coincide exactamente con ningún caso real, pero que capta ciertos relevantes rasgos que, en medida variable pero significativa, pueden detectarse en la mayor parte de los países del continente.

Tentativamente, esa caracterización puede presentarse como sigue:

(i) El EELA reconoce el papel creciente del conocimiento en la economía contemporánea y en la sociedad toda; considera que el uso del mismo en nuestros países se hará esencialmente a partir de la transferencia de tecnología generada en los países centrales, directamente incorporada como regla general a productos y procesos acabados; preconiza una relación entre la academia y el sector productivo centrado en ese tipo de transferencia de conocimientos a las empresas, así como en la difusión de las nuevas modalidades de gestión y marketing.

(ii) A partir de tales criterios, el EELA no prioriza la expansión de la matrícula universitaria ni de la inversión en investigación; frente a las demandas crecientes de las instituciones de enseñanza terciaria y a las restricciones fiscales, procura disminuir en términos relativos o incluso absolutos el aporte estatal, y compensar esa retracción ampliando el papel del mercado en el financiamiento de la educación superior y por lo tanto también en la regulación de la misma.

(iii) Frente a universidades públicas donde no suele ser grande el apoyo a los gobiernos, que fueron bastante contestatarias y cuya legitimidad ante la opinión pública no es demasiada, el EELA procura controlar eventuales críticas y reivindicaciones, así como disminuir los costos políticos e ideológicos de su relativa "retirada" del campo de la educación superior, mediante instrumentos como la difusión de información masiva poco favorable para esas universidades o la estructuración de regímenes de incentivos diferenciales para los docentes que pueden recoger apoyos internos y legitimación internacional.

(iv) La eficacia y la eficiencia de los aparatos estatales no son apreciadas, por la opinión pública de los países latinoamericanos; esa visión crítica fue respaldada por la prédica conducente a reformas del Estado que tienden a reducir su rol; el EELA dispone pues de una legitimidad escasa para promover procesos de evaluación y aún menor para ejecutarlos.

(v) El EELA cuenta con muy reducidas pericias, en sus propios rangos, para evaluar la generación, transmisión y aplicación del conocimiento avanzado, por los antecedentes históricos ante todo, y también porque las reformas del Estado en curso han llevado a disminuir la capacidad de gestión pública en general y en particular de gestión de la investigación, pues ésta ha devenido todavía menos importante que antes en el aparato estatal como consecuencia de los procesos de privatización de empresas y laboratorios públicos.

(vi) Las finalidades del EELA y las capacidades de las que éste dispone lo conducen, bastante naturalmente, a impulsar las modalidades que configuran una “evaluación formal a distancia”.

Autoevaluación y autogestión

Si son bastante evidentes los propósitos originarios de los procesos evaluativos impulsados por numerosos gobiernos latinoamericanos, a la inversa no es menos claro que la creciente aceptación de ciertas formas de evaluación por las comunidades universitarias ha sido poderosamente impulsada por la necesidad de defender o rescatar una legitimidad en entredicho. La evaluación exógena y la autoevaluación se enfrentan, ante todo, en el terreno de las valoraciones ciudadanas, y lo primero aunque no lo único que está en juego es la cuestión del financiamiento.

Concluido aparentemente el ciclo del enfrentamiento agudo de las concepciones predominantes en las universidades públicas y en los gobiernos, esencialmente agotado lo que pueda haber habido de benevolente en el financiamiento estatal de la educación superior, se argumenta que la evaluación tiende a redefinir las relaciones Estado-Universidad, y en especial los márgenes de la autonomía universitaria.

¿Cuáles son las perspectivas? El EELA apunta hacia una regulación de la educación superior mediante la evaluación sin centralidad del conocimiento. Aquí radica el núcleo de los desafíos planteados a la autoevaluación: se trata de saber si ésta puede contribuir a redefinir las relaciones Sociedad-Universidad en torno a una concepción ampliamente compartida acerca de la relevancia del conocimiento endógenamente generado a partir de una agenda explícita que refleje prioridades propias; ello revitalizaría la función social de las universidades, conjurando su relativo aislamiento y dando lugar a un “contrato” renovado con la sociedad en su conjunto.

La pregunta más interesante de cara al futuro es, a este respecto, la de si la autoevaluación podrá ir más allá de la autodefensa, atendiendo varias demandas legítimas si bien a menudo fragmentarias que provienen de la sociedad y del Estado, incorporándolas en una perspectiva más amplia, y dando lugar así a un proceso evaluativo que no se reduzca a una medición formalizada, y que involucre auténticamente a las comunidades universitarias, a los poderes públicos y a varios actores colectivos, en un aprendizaje conjunto que incluya una real “rendición social de cuentas” por parte de las universidades públicas.

Desde este ángulo, la autoevaluación aparece como un indicador del potencial interno para gestar cambios, más bien que como la herramienta o la estrategia privilegiada para impulsarlos. Y así nos encontramos otra vez con el problema de la capacidad de las universidades para motorizar su propia transformación.

Reforzando la importancia atribuida a la autoevaluación, se la ha puesto a un nivel comparable con el ejercicio del cogobierno autonómico como factor de cambio desde adentro: "La autoevaluación y la autogestión son las principales herramientas para la transformación de la Universidad." (Torres Márquez 1997, 291)

En esta perspectiva cabría preguntarse si, en ciertos contextos, el impulsar un proceso de autoevaluación no podría conducir a un fortalecimiento de la participación en la autogestión.

Para que la evaluación apunte a mejorar el desempeño universitario global, y no se presente con aspecto más bien punitivo, no puede ser impulsada de manera autoritaria y vertical, desde afuera ni desde adentro de las universidades. Pero tampoco cabe esperar que una autoevaluación global y rica sea efectivamente impulsada por una conducción universitaria débil y signada por la escasa participación de la comunidad académica. Luego, quienes apuesten a impulsar una autoevaluación fecunda quizás se vean naturalmente llevados a colaborar en la reformulación y revitalización del cogobierno. Por otro lado, la evaluación no será demasiado fecunda si no desemboca en propuestas para corregir carencias y afianzar logros; la preocupación por crear tales propuestas puede también fortalecer la participación en los ámbitos de la autogestión universitaria.

Es decir, quienes quieran tanto concretar como aprovechar un proceso de autoevaluación, ¿podrán desatender los problemas que hoy plantea el ejercicio del cogobierno en las universidades públicas y autónomas de América Latina? Esta relación entre autoevaluación y autogestión puede implicar que los nuevos vientos que impulsan hacia la autoevaluación fortalezcan al cogobierno y, por ende, a la capacidad de transformación interna de esas universidades. Pero esa misma relación puede implicar que la debilidad del cogobierno autonómico impida que aquellos vientos produzcan cambios de significación.

La modernización desde afuera y desde arriba

¿Cómo ve la sociedad latinoamericana a sus universidades? “Existe una preocupación generalizada en la región sobre la pertinencia, equidad y calidad de la educación superior. La falta de pertinencia y deterioro de la calidad es denunciada tanto por el sector estudiantil, que percibe la formación que se le ofrece como alejada de sus necesidades y expectativas, como por las autoridades gubernamentales, la sociedad civil y el sector productivo, que con frecuencia expresan insatisfacción sobre la pertinencia y calidad de las nuevas generaciones de egresados.” (Tünnermann, 1999: 46)

¿Qué sectores de la sociedad gravitan decisivamente sobre la evolución de la enseñanza superior? Si la cuestión es considerada sin restringirla al continente, suele atribuirse la mayor influencia a lo que requieren, en primer lugar, los consumidores individuales de educación y, en segundo lugar, ciertos intereses corporativos con mayor o menor grado de organización.

Por ejemplo, algunas medidas de cambio vinculadas con la evaluación y el financiamiento

se están planteando a partir de un énfasis en la concepción mercantilista de la oferta/demanda de educación. Se considera que la educación superior está pasando de un estado de ‘mercado de oferentes’, a un ‘mercado de demandantes o consumidores’. La balanza en el juego de la oferta y demanda de la educación superior va a estar inclinada hacia los que demandan educación —la industria, los estudiantes, el gobierno— más que a favor de los que ofrecen el producto del conocimiento —las instituciones educativas— [...] El concepto de ‘mercado educativo’ aparece como el eje articulador de los diversos elementos que configuran las relaciones educación/sociedad, no solamente a nivel nacional, sino internacional. Los peligros que tiene el modelo de mercado, tanto en lo que concierne a la evaluación como a la diversificación de las fuentes de financiamiento, son: a) algunos de los demandantes —gobiernos, industrias— en general buscan beneficios de corto plazo; y b) otros —los estudiantes— no necesariamente saben el tipo de conocimiento que les conviene. De todas maneras, algunos autores tienen la certeza de que el criterio de los ‘consumidores de educación’ es el que tendrá mayor importancia en el futuro próximo [...], quizás debido a que mientras los oferentes —las universidades— no tengan visión

La universidad latinoamericana del futuro

a largo plazo, existe mayor confianza en el criterio de los demandantes sobre la educación que se necesita en el presente coyuntural. Ahora bien, al parecer, una segunda fuerza —también exógena a la universidad— pretende contrabalancear el peso de las leyes ciegas del mercado, así como la burocracia paralizante de las instituciones educativas. Esta fuerza sería la sociedad civil con intereses en la universidad, (García Guadilla, 1996a: 110-111)

entendiendo por tal ciertas expresiones corporativas organizadas como los gremios profesionales, las asociaciones empresariales, de egresados, eventualmente de padres de alumnos.

No es fácil dibujar el “mapa” de las fuerzas diversas con incidencia real en las mutaciones y permanencias que viven las universidades públicas latinoamericanas; pero algo se puede afirmar con bastante certeza: el principal impulso para la elaboración y creación de planes de reforma viene de afuera de los claustros.

Ochenta años después del movimiento de Córdoba, el tema de la reforma de la universidad latinoamericana continúa vigente. La principal diferencia entre ahora y lo ocurrido antes tal vez sea que, en el pasado, la reforma de la universidad era una reivindicación que venía de adentro, de los alumnos, de ciertos segmentos más activos de educación más moderna, de los profesores que veían en la universidad un elemento más de un régimen político y social injusto e ineficiente a ser transformado. La reforma de la universidad sería sobre todo una gran batalla política que marcaría el inicio de una transformación que llegaría, eventualmente, a toda la sociedad. El cuadro hoy en día es totalmente distinto. La bandera de la reforma universitaria pasó a manos de gobiernos, dirigentes universitarios, administradores, técnicos de agencias de financiamiento, instituciones internacionales y grupos relativamente reducidos de profesores e investigadores que ya no pueden contar con la fuerza de los movimientos colectivos para apoyar sus ideas y proyectos. Para los sectores sociales que hoy dependen de las universidades para sobrevivir —profesores, funcionarios, propietarios de escuelas privadas, alumnos— la situación actual está lejos de ser satisfactoria; sin embargo los intentos de reforma y racionalización que vienen

de afuera y de arriba son percibidos sobre todo como amenazas a lo ya conquistado. (Schwartzman, 1996: 135)

Ese proceso avanza en paralelo con la expansión de la enseñanza superior privada; esto último se refleja elocuentemente en ciertos números ya mencionados —matrícula, número de instituciones, etcétera— y probablemente surgiría con mayor elocuencia aún de números que no tenemos, referentes al volumen económico de dicha actividad.

A nivel impresionístico, las dimensiones monetarias que ha cobrado la enseñanza superior en el Brasil, por ejemplo, son realmente llamativas. En ese país, donde las desigualdades son enormes, es tan notoria la importancia que va adquiriendo en relación con la posición socioeconómica de cada uno, el dominio real o presunto de conocimiento avanzado que la facturación del ramo “educación superior” no puede sino ser muy importante. La cuestión desborda la divisoria público-privado, pues el acceso vía concursos de ingreso (“vestibulares”) a las mejores universidades públicas requiere de costosas preparaciones en academias privadas y, lo que es más importante, al menos en el caso de la Universidad de San Pablo, los que ingresan provienen mayoritariamente de la enseñanza media privada, aunque ésta cuenta con un alumnado próximo a la cuarta parte del de la enseñanza media pública.

Este caso no ha dejado de ser destacado en la literatura, ni es el único. Por ejemplo: “En países como Brasil y Venezuela, donde todavía algunas de las más importantes carreras de las universidades públicas son de excelencia, sucede la paradoja de que los grupos que pueden pagar una buena educación privada en los niveles anteriores a la universidad son los que mayores oportunidades tienen de beneficiarse de una educación superior pública de buena calidad.” (García Guadilla, 1996a: 81)

De una u otra forma, la enseñanza superior privada cobra importancia creciente en casi toda la región. Como bien se sabe, ello constituye uno de los pilares de la estrategia transformadora que, a ese nivel, impulsan el Banco Mundial y varios gobiernos del continente.

Se atribuye especial importancia a la reforma del marco normativo que ha tenido lugar en Chile, en la medida en que la ley de 1981 “contenía ya los elementos del modelo de transformación que más tarde se constituyeron como discurso modernizador —especialmente por parte de agencias financieras internacionales— para los países de la región”. (García Guadilla, 1997: 52)

Ese discurso prioriza: (i) las nuevas relaciones con el sector productivo, (ii) la búsqueda de fuentes alternativas de financiamiento, (iii) la eficiencia de la educación superior vinculándola con los requisitos de la integración económica, la importancia de los sistemas de información, y la urgencia de implantar mecanismos de evaluación. Se ha dicho acertadamente que: "El nuevo discurso modernizador de transformación de la educación superior en la región ha hecho énfasis más en cambios para la competitividad que para la equidad." (García Guadilla, 1996a: 16) Pero el discurso en cuestión no encara la cuestión de la competitividad desde el estímulo a la generación endógena de conocimientos.

De hecho, la atención más bien escasa a la investigación distingue a esta "modernización desde afuera y desde arriba" de su principal antecedente en el continente, la Reforma Universitaria brasileña de 1968; esta última fue impulsada por el gobierno militar como proyecto inserto en una tradición luso-brasileña que se remonta a la reforma de 1772 asociada al nombre de Pombal, la de apuntar a hacer de la enseñanza superior y de la ciencia aplicada cimientos del poder de un Estado modernizado; la tradición hispanoamericana no registra proyectos de esa índole.

Las modificaciones legales que se han venido proponiendo y a menudo plasmando priorizan la evaluación y acreditación, apuntan a coordinar el conjunto de las instituciones de educación superior incluyendo a las privadas y a las no universitarias, y atribuyen a las públicas la potestad de establecer matrículas y regímenes de ingreso, si ya no disponían de ella. Se constata que

algunos países han impulsado modificaciones de las leyes de educación superior, instrumentando de ese modo: (i) progresivo abandono del Estado en la coordinación de los sistemas de educación superior; (ii) variados procesos de evaluación de los sistemas, instituciones y programas; (iii) introducción de incentivos a la creación de instituciones privadas; y (iv) vinculación de los mecanismos de asignación de recursos financieros con los conceptos de eficacia y eficiencia económica de las instituciones. Estos enfoques se han concretado en los últimos años a través de nuevos marcos legales en Argentina, Brasil, Chile y Colombia, creando dificultades en todos los casos en que no fueron oportunamente consensuados. (Yarzabal, 1999: 43)

Estas modificaciones combinan formas de evaluar y financiar que pueden dar lugar a resultados distintos a los anunciados. Así, en ciertos países donde el financiamiento público de la educación superior se liga crecientemente a la evaluación del trabajo académico, los mecanismos utilizados “han contribuido a crear nuevas burocracias gubernamentales, o nuevas instituciones con mercados protegidos (instancias de evaluación nacional que cobran por sus servicios, cuyo ejercicio es protegido por el Estado a través de una reglamentación)”. (Díaz Barriga 1997, 680)

Pero si tales fenómenos encajan mal en el discurso modernizador, lo cierto es que le restan poder a las universidades públicas autónomas. Y este objetivo, que ha generado tan grandes enfrentamientos a lo largo del siglo XX latinoamericano, no desempeña en los hechos un papel menor, aunque frecuentemente haya sido relegado a un segundo plano.

Pasemos a considerar con un poco más de detalle algunos de los ejemplos de la puesta en marcha de ese discurso modernizador.

Chile: ¿hacia la “empresa educativa”?

Como se anotó, las modificaciones experimentadas por la educación terciaria en Chile a partir de 1981 ejemplifica con particular claridad el denominado “programa de modernización”. En este caso, sus resultados han sido resumidos como sigue:

La experiencia de las dos últimas décadas en la educación superior chilena se puede sintetizar en los siguientes aspectos:

1. Sistema de educación superior que se incrementa significativamente por proliferación institucional, especialmente de carácter privado.
2. Creciente presencia de instituciones privadas sin la debida acreditación —de distinta calidad y tamaño—, lo que origina una oferta de servicios de educación superior regida básicamente por la demanda.
3. Incremento sostenido de los aranceles académicos.
4. Las universidades públicas ven disminuir progresivamente los aportes fiscales en sus presupuestos, lo que estimula la búsqueda de ingresos sustitutivos (cooperación técnica, venta de servicios, etcétera).
5. Desarrollo de la asistencia técnica como nueva función académica, lo que permite mayor vinculación con el sector productivo y

constituye una nueva fuente de recursos económicos.

6. Desarrollo de los fondos concursables como nueva modalidad de acceso a recursos públicos. (Campbell, 1997: 118)

El mismo autor, en un trabajo que glosamos a continuación (Campbell, 1998), afirma que “las medidas puestas en práctica se insertan en una política de disminución de la presencia del Estado en la gestión educativa y de promoción del mercado como mecanismo de asignación de recursos”.

La educación superior se ha diferenciado en tres niveles institucionales, las universidades, los institutos profesionales, para carreras de nivel intermedio de 4 a 5 años de duración, y los centros de formación técnica para carreras de 2 a 3 años. Así, frente a “las ocho universidades, dos de estatuto público y seis de estatuto privado, todas con financiamiento directo del Estado que existían a comienzos de la década del 80, en 1997 nos encontramos con un total de más de sesenta universidades, setenta y tres institutos profesionales y ciento veintisiete centros de formación técnica que configuran el sistema de educación superior”. (*Ídem*: 249) Desde la década del 60 la matrícula de nivel medio creció sostenidamente, con lo cual también lo hizo la demanda de estudios superiores. En la década del 70, alrededor del 5% de la población entre 18 y 24 años accedía a las universidades, cobertura que para esas instituciones era menor a finales de los 80 pero que para el sistema de educación superior en su conjunto llegaba al 15%.

También ha tenido lugar una diferenciación territorial, creándose nuevas instituciones a partir del desmembramiento de las sedes regionales de las universidades públicas, lo cual en “la práctica constituyó una estrategia para debilitar [las] institucional y financieramente”, particularmente a la Universidad de Chile”. (*Ídem*: 248)

Se ha pasado de una participación estatal casi exclusiva a una presencia cada vez más importante del sector privado en la educación terciaria, correspondiéndole el 25% de la matrícula universitaria y el 50% de la matrícula del conjunto de la educación superior. “La apertura del sistema de educación superior a la creación de nuevas instituciones ha significado trasladar en gran medida la responsabilidad social de ampliar la oferta de oportunidades de estudios superiores al sector privado”. (*Ídem*: 249)

La modificación más drástica ha tenido lugar en materia de financiamiento; el aporte público a las universidades disminuyó más del 40% en 1980-90. Hasta 1980, del total del gasto público en educación,

La universidad latinoamericana del futuro

casí el 50% se destinaba a la enseñanza superior, proporción que en 1990 había descendido a aproximadamente el 20%. La contribución estatal a las universidades, públicas y privadas, pasó del 90% de sus respectivos presupuestos a no más del 50%. Se constata que “las medidas puestas en práctica se insertan en una política de disminución de la presencia del Estado en la gestión educativa y de promoción del mercado como mecanismo de asignación de recursos”. (*Ídem*: 249)

Para afrontar la nueva situación las universidades públicas buscaron incentivar la venta de servicios e incrementaron significativamente sus cobros por concepto de matrícula, con graves perjuicios para los estudiantes de recursos bajos o medios. Así por ejemplo, en 1996, cuando el salario mínimo era de 180 dólares y gran parte de los sectores medios contaban con ingresos de aproximadamente U\$S 500 al mes, la matrícula de ingeniería en la Universidad de Chile alcanzaba a los 3 500 dólares por año. (*Ídem*: 253) Aún así, las universidades públicas han visto deteriorarse sus estructuras de docencia e investigación, incluyendo remuneraciones y equipos. Cada vez más la lógica del mercado determina las carreras y programas de estudio que se abren o cierran; la institución tiende a conducirse como una “empresa educativa” al adoptar decisiones académicas. “Las universidades públicas han perdido en gran medida su sentido de misión.” (*Ídem*: 254)

Este ejemplo plantea con elocuencia la cuestión de qué tipo de universidad está surgiendo en el continente. Como se discutirá más adelante, una tesis ampliamente difundida sostiene que, en los países centrales, está emergiendo la “universidad empresarial”, actor fundamental en los procesos de crecimiento económico basados en el nuevo papel del conocimiento. En cambio, la experiencia chilena sugiere, a partir del enfoque glosado, que entre nosotros puede estar surgiendo también una “universidad empresarial”, pero con características y consecuencias bastante distintas. Dado que, en América Latina, ni el Estado ni el empresariado privado son demandantes significativos de conocimiento endógenamente generado de alto nivel, pero sí son altos los niveles de inequidad y pobreza prevalecientes, una universidad que se conduzca con lógica de empresa privada no priorizará la investigación avanzada ni la generalización de la enseñanza superior; tenderá más bien a promover la venta de servicios relativamente rutinarios y a ofrecer los cursos demandados por los sectores de más altos ingresos, subutilizando sus capacidades creativas y contribuyendo a reproducir estructuras sociales

no sólo bastante inequitativas sino también poco adecuadas para una economía que pretenda basarse en el uso creciente del conocimiento.

Parecería incluso que las “empresas educativas” pueden llegar a evocar fenómenos clásicos del subdesarrollo: “Últimamente se han establecido en varios países de la región sucursales de universidades extranjeras, especialmente norteamericanas, que suelen funcionar como verdaderos ‘enclaves académicos’, sin ninguna relación con el sistema educativo del país.” (Tünnermann, 1999: 39)

Como lo analizaremos en un capítulo posterior, ante la relevancia de la ciencia, la tecnología y la innovación, las relaciones de dependencia y las asimetrías entre “centros” y “periferias” adoptan nuevas modalidades, pero no desaparecen. En ese marco, fenómenos de apariencia similar, como la creciente vinculación de la academia con el mercado, pueden tener contenidos bastante distintos en las periferias que en los centros.

Argentina: ¿la contrarreforma legal?

El nuevo marco normativo, fijado por la Ley de Educación Superior de 1995, fue pues establecido en la Argentina mucho más tarde que en Chile; sus objetivos son empero bastante similares, en parte al menos, pues apuntan a la mayor diferenciación de las instituciones, al desarrollo del sector privado, a diversificar el financiamiento de los institutos públicos mediante la obtención de recursos por aranceles, venta de servicios y fondos concursables. Se destaca una “intencionalidad unificadora en términos de sensibilizar a las instituciones hacia el mercado”. (Krotsch, 1998: 210)

No insistiremos pues en estos aspectos, sino que nos referiremos más bien a otros vinculados al poder de decisión en la vida universitaria. Parecería, en efecto, que en este país donde las grandes reivindicaciones de la autonomía y el cogobierno se formularon en los términos clásicos de 1918, llegaron a plasmarse en los textos legales y fueron desconocidos en los hechos más de una vez, tiende a legalizarse un doble menoscabo del cogobierno autónómico: el poder en la universidad va desplazándose hacia el vértice y hacia afuera. “Todo el modelo parte del supuesto de que la acción transformadora e innovadora debe ser conducida desde el exterior pues las instituciones son incapaces de autorreformarse; de este modo, sin que se haga referencia explícita a una teoría del cambio y la innovación, se consolidará un modelo heterónimo de dirección de la vida universitaria.” (Krotsch, 1998: 215)

La Ley mencionada “establece criterios para el gobierno de las instituciones que si bien no se alejan de manera definitiva del modelo de gobierno tripartito —estudiantes, graduados y docentes— prevaleciente, tiende a fortalecer a las autoridades unipersonales”. (*Ídem*: 216)

El poder tiende a concentrarse en los vértices de las propias instituciones de educación superior y, más aún, en la burocracia que las controla desde el vértice del Estado. El proceso se ve favorecido por dos ausencias: por un lado, la debilidad de las comunidades académicas, “la incapacidad de la base del sistema para promover sus intereses a través de una estratificación ascendente de organismos de coordinación, orientados a conformar una gobernabilidad sistémica que se nutriera de los intereses de la base de la configuración universitaria”. (*Ídem*: 213) Por otro lado, “la virtualidad del mercado” que, aunque mucho se le escuche, poco le dice a la universidad: “las condiciones socio-económicas externas no parecen, en los hechos, requerir una universidad diferente a la tradicional. La proliferación de orientaciones vinculadas a la administración y a los negocios y el perfil que estas orientaciones están imponiendo a la universidad actual, parece más bien constituir una renovación del perfil profesionalista de la universidad tradicional”. (*Ídem*: 226)

En ese contexto, la modernización desde afuera y desde arriba concentra el poder arriba y afuera. Bien: ¿para qué? Se impulsa una política “cuyo núcleo político-educativo e ideológico lo constituye la evaluación”. (*Ídem*: 217) Consiguientemente, la Ley establece nuevas reglas de juego; pero no las metas en función de las que habría que conducir la evaluación. En efecto, “es difícil desprender de ella una imagen objetiva en términos de los clásicos modelos de universidad vinculados a la idea de ‘misión’: en este sentido el documento constituye una ruptura con los discursos que ligan la ‘misión’ de la universidad a la idea moderna de nación, la industrialización, el desarrollo, etcétera”. (*Ídem*: 216)

Si en Chile las universidades se han quedado sin “misión”, no es la Ley quien se las define en Argentina. Tampoco el mercado, pese a la primacía que se le asigna, demanda a las universidades cometidos nuevos. Aparentemente agotada la inspiración de la Reforma en su tierra de elección, la “contrarreforma” no es por cierto una “revolución académica”.

Costa Rica: ¿pacto para las reformas?

Este es un caso especialmente interesante pues sugiere una vía para conjugar cierta capacidad interna para los cambios con los aspectos

rescatables del “discurso modernizador”. CEDES (1994: 41) da cuenta de que en 1988 los cuatro rectores de las universidades públicas firmaron un convenio con el gobierno en el cual éste se comprometía a mantener la asignación presupuestaria atribuida en ese momento a las universidades, las que a su vez se comprometían a incrementar la generación de ingresos propios hasta cerca del 11% del financiamiento estatal. Al concluir el periodo de cinco años de este Convenio de Financiamiento, “después de un proceso arduamente negociado”, se extendió su vigencia al periodo 1994-98. En la fundamentación acordada se afirma que “el contar con una mayor seguridad financiera ha permitido que las instituciones universitarias estatales hayan emprendido con éxito procesos de reforma en su organización administrativa, en el contenido programático de sus carreras, en el diseño y aplicación de políticas de generación de recursos propios, de reducción de costos y de establecimiento de mecanismos de transferencia del conocimiento a los sectores productivos de la nación”. Para la segunda etapa se estableció el compromiso de las universidades de llevar la generación de recursos propios a un 14% de lo asignado por el Estado.

Este convenio entre las universidades públicas y el gobierno de Costa Rica aparece así como un “pacto para las reformas”; su fundamentación afirma, asimismo, que “dado los retos que se le presentan a la nación es imprescindible que gobierno y universidades públicas trabajen coordinadamente”.

Más allá de la valoración del caso al que se ha hecho aquí brevísima referencia, lo que interesa en este contexto es que “contrarreforma externa” y “resistencia interna” son sólo las alternativas polares, no por cierto las únicas que están en juego. La variedad de éstas, como también lo sugiere el caso mencionado, dependerá en buena medida de la capacidad interna para generar nuevas iniciativas.

Entre la contrarreforma y la “ideología tradicional”

El Movimiento de la Reforma Universitaria no sólo fue una revolución dentro de los claustros sino uno de los componentes significativos de los cuestionamientos mayores al orden establecido, por vía reformista o revolucionaria. Por ello, sus logros fueron más de una vez suprimidos por vía violenta, contrarrevolucionaria. Las dictaduras militares que durante los 70 inundaron al Cono Sur, llevaron esa reacción a su máxima expresión.

Durante la democratización de los 80 se vivió en más de un caso un proceso de restauración de la universidad cogobernada y relativamente

autónoma. Al respecto, es significativo comprobar que los grandes momentos de ampliación de la participación ciudadana y de renovación de las esperanzas democratizadoras, como los que dieron lugar a la aprobación de las constituciones brasileña de 1988 y colombiana de 1991, siguen siendo instancias de reafirmación de los postulados básicos de la Reforma, la autonomía y el cogobierno.

Paralelamente fue tomando fuerza la "propuesta modernizadora" vinculada con el programa implantado en Chile, vale decir, por el caso más exitoso de contrarrevolución. En los 90, la iniciativa en materia de cambios tendió a concentrarse en los impulsores de esa "propuesta modernizadora" canalizada ahora por vía reformista mediante proyectos orientados a cambiar el marco legal de la enseñanza superior y nuevas actitudes respecto a la misma de los gobiernos. En esta sección glosamos y comentamos una visión de "las pautas emergentes de cambio" y de las resistencias que se le oponen.

El tipo de reformas que componen la pauta emergente de cambio en América Latina, y que son necesarias para superar la actual situación de crisis en que se encuentra la educación superior de la región, pertenecen a la clase de las reformas más comprensivas, que afectan al conjunto del sistema y a sus relaciones con el gobierno y la sociedad; se caracterizan por su amplitud funcional en la medida en que una vez puestas en curso tienen repercusión en todas las áreas de la actividad institucional; y son de la máxima profundidad, pues buscan introducir valores y prácticas de gestión y financiamiento universitario e incluso de concepción y organización de las relaciones entre la autonomía institucional y el control público que se apartan radicalmente de los valores y prácticas que han predominado en los sistemas durante el presente siglo. (CEDES, 1994: 47)

"De allí que estas reformas hayan podido aplicarse de una manera más o menos integral y simultánea sólo en un caso, el chileno, bajo circunstancias especiales creadas por la existencia de un régimen militar-autoritario." (*Ídem*)

La caracterización transcrita confirma que, en relación con los cambios inducidos por la Reforma Universitaria, la pauta de cambios que se viene impulsando en el continente tiene como eje lo hecho en Chile y, globalmente, puede ser vista como "la Contrarreforma".

En la perspectiva "la ideología tradicional" constituye el primero de los obstáculos al cambio. Se le describe en los siguientes términos.

La ideología tradicional de los sistemas de educación superior, especialmente en su sector público, que se identifica fuertemente con un mecanismo de asignaciones automáticas, un repudio a la competencia y a cualquiera forma de coordinación con participación de los mercados, modalidades burocrático-estatales de regulación, isonomía salarial y la aspiración a una baja diferenciación entre las instituciones del sistema. Esta ideología tiene una expresión especialmente aguda en el caso de los sindicatos docentes de las universidades públicas y encuentra sus máximas expresiones simbólicas en torno a cuestiones tales como el rechazo al cobro de matrículas, la defensa de una suerte de autarquía de esas instituciones, el alegato en favor de formas de cogobierno interestamental, etc. (CEDES, 1994: 47)

Las afirmaciones transcritas ponen sobre el tapete dos temas medulares. Por un lado, hace falta analizar cuidadosamente su validez; a cuenta de volver sobre el tema, adelantemos que, a nuestro juicio, se trata de una visión a la vez con amplio asidero en la realidad y muy parcial. Por otro lado, se trata de averiguar si la denominada "ideología tradicional", que no es sino la ideología forjada por el MRU, sólo es capaz de generar rechazos y resistencias a la contrarreforma o, por el contrario, puede llegar a inspirar en ciertos sectores propuestas y energías que apunten a una nueva reforma. El documento al que nos hemos referido en este apartado señala, por otra parte, algunos aspectos que cualquier transformación progresista de la educación superior latinoamericana debe priorizar.

Así, afirma que no tiene sentido impulsar simplemente la diversificación de los sistemas de educación superior o la expansión del sector privado, procesos que ya han tenido lugar, y de manera no demasiado satisfactoria. "Más bien, debe incentivarse una efectiva diversificación de los estudios superiores, creando una arquitectura institucional de distintos niveles, con instituciones no universitarias de calidad". (CEDES, 1994: 50) Para quienes creemos que la nueva gran reforma debe tener como eje la generalización de la enseñanza avanzada, de calidad y permanentemente renovable, la diversificación institucional de la educación superior constituye una gran prioridad.

La universidad latinoamericana del futuro

Se puede, asimismo, coincidir en que “lo que resulta evidente en la actual fase de desarrollo de los sistemas de educación superior de América Latina es que requieren introducir mecanismos que regulen la calidad académica de las instituciones, especialmente del sector privado, y que garanticen la fe pública investida en los diplomas que confieren”. (CEDES, 1994: 51)

La “perspectiva modernizadora” se ha preocupado poco por impulsar la generación endógena de conocimientos. Ahora bien, “los países necesitan preocuparse por el desarrollo de sus universidades más complejas que, siendo unas pocas, sin embargo concentran en la mayoría de los países una significativa proporción de la capacidad de investigación científica y tecnológica nacional y son las únicas en condiciones de formar investigadores a nivel de programas de doctorado”. (CEDES, 1994: 50) Esto ya fue tratado con cierta extensión antes; cabe añadir que, en la mayor parte de los casos, esas pocas universidades a las que en la cita se les reconoce la importancia que tienen, han estado orientadas por la “ideología tradicional”. Son los ejemplos por antonomasia de “la universidad latinoamericana”. No se trata de hostigarlas sino de colaborar con su desarrollo, favoreciendo la emergencia de sus potenciales internos para cambiar y para colaborar en una gran transformación en la calidad y los niveles de la generación, transmisión y uso social del conocimiento.

En definitiva, el conjunto de modificaciones que se presentan como “perspectiva modernizadora” constituyen en realidad una “contrarreforma externa” por sus orígenes y principales impulsores, porque es escaso su aporte a la construcción de universidades verdaderamente modernas, y porque tiende a desvirtuar valores y logros centrales de la Reforma. A su vez, ese gran proceso identificado con Córdoba, ¿ha desembocado en una “ideología tradicional” que actúa como “falsa conciencia”, como retórica cada vez más alejada de la realidad, como mera resistencia a los cambios, como encubrimiento de intereses subalternos? Todo eso ha sido dicho muchas veces. Apreciar su entidad pasa por calibrar la capacidad de las universidades públicas latinoamericanas para impulsar su propia transformación.

Acerca del potencial para cambios alternativos

La perspectiva modernizadora es ampliamente resistida por las universidades públicas autónomas, desde las cuales se ha protestado

enérgicamente en varios casos, como en Argentina y El Salvador, cuando dicha perspectiva se plasma en leyes. En el caso argentino, las organizaciones de estudiantes y docentes contrapusieron a las modificaciones del marco legal, impulsadas por el Poder Ejecutivo, una serie de criterios basados en los principios tradicionales de la Reforma Universitaria. (Mendes Catani y Gutiérrez, 1997)

Ahora bien, en términos generales “ha habido un vacío por parte de la propia comunidad académica en cuanto a generar propuestas de políticas y proyectos nacionales que lleven a la palestra pública opciones diferentes orientadas hacia el mejoramiento del sistema”. (García Guadilla 1997: 55) Esto es decisivo, creemos, para el análisis de las perspectivas de la universidad pública latinoamericana. Intentemos pues mirar la cuestión un poco más de cerca.

CEDES (1994: 46) presenta un “cuadro sinóptico” sobre las iniciativas para reformar los sistemas de educación superior. En seis casos —Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Chile y México— se atribuye la iniciativa a los gobiernos. En el caso muy especial de Costa Rica, al que ya nos hemos referido específicamente, la iniciativa reformadora fue compartida por el gobierno y las universidades públicas, que firmaron un convenio de financiamiento donde se establecen mecanismos de asignación fiscal, de créditos a los estudiantes y de vinculación de los recursos con los desempeños. En tres de los casos considerados, la iniciativa partió de las instituciones de educación superior: en Ecuador, Nicaragua y Venezuela, en las que se propusieron cambios en los mecanismos de asignación fiscal para darles continuidad y mayor dimensión; en Ecuador y Venezuela propusieron, además, introducir mecanismos de evaluación; en Venezuela se propuso, vincular los recursos al desempeño y adoptar mecanismos de incentivos salariales.

Lo consignado es compatible con la centralidad atribuida al financiamiento en la “agenda reconocida” dentro de las propias universidades; confirma también tanto la relevancia que ha llegado a tener en esa agenda la temática de la evaluación como su conexión con la del financiamiento.

Por otra parte, las instituciones de educación superior han impulsado, como estrategia adaptativa a los tiempos que corren, ciertas líneas de acción relativamente novedosas. Consignemos una apreciación resumida de conjunto de las mismas, que incluye las principales, ya consideradas antes con cierto detalle, y algunas otras.

Numerosas universidades, por su parte, han procurado adaptarse a los cambios desarrollando nuevas políticas y estrategias, entre las cuales se destacan: **1)** la búsqueda y consolidación de nuevas formas de diálogo con las instancias gubernamentales y la sociedad civil; **2)** la intensificación de los vínculos con el mundo del trabajo y el sector productivo, público y privado; **3)** la introducción de una 'cultura de evaluación' mediante la aceptación de la necesidad de establecer procedimientos de evaluación institucional y acreditación, orientados al mejoramiento de la calidad académica y el perfeccionamiento continuo de la gestión y administración; **4)** la adopción de la planificación estratégica; **5)** la introducción de la 'cultura informática' y de las nuevas tecnologías de la comunicación e información, así como diversas modalidades de educación a distancia; **6)** la diversificación de las fuentes de financiamiento a través de la suscripción de contratos de servicios con entes públicos y empresas privadas; la realización de proyectos de investigación y desarrollo bajo el sistema de riesgos compartidos; la creación de fundaciones y empresas universitarias y la instalación de parques tecnológicos e incubadoras de empresas; **7)** el impulso a la investigación sobre la propia educación superior y su problemática, y **8)** la reorientación de la cooperación regional e internacional privilegiando la formación de redes académicas y la integración regional y subregional de los sistemas de educación superior, con el fin de fortalecer los programas de posgrado y de investigación, consolidar la masa crítica de recursos de alto nivel y ampliar los espacios académicos. (Tünnermann, 1999: 48)

En suma, si bien terminada la década de los 90 el "vacío de propuestas" no resulta tan evidente, no han aparecido alternativas globales al discurso modernizador. Estimar si ello puede ser alterado requiere considerar cómo se construye la agenda, y más en general, cuál es la dinámica real del poder, tanto dentro de las instituciones públicas de enseñanza superior del continente como en su relación externa.

El sistema dual y la fijación de la agenda

En este capítulo hemos considerado "la agenda reconocida", es decir, el conjunto de las cuestiones problemáticas destacadas por quienes gravitan en las decisiones acerca de la educación superior. ¿A quiénes nos estamos

refiriendo? Los que inciden prioritariamente en la fijación de la agenda de la universidad pública latinoamericana son los dos componentes del sistema dual que en los hechos y con peso desigual, la rigen: por un lado el componente autonómico, vertebrado en torno a las autoridades universitarias emanadas de los procesos electorales internos que tienen en sus manos el grueso de la gestión cotidiana; por otro lado, el componente gubernamental constituido por los organismos públicos involucrados en la regulación y financiación de la educación superior.

Por motivaciones diferentes, ambos componentes suelen coincidir en la priorización de ciertas cuestiones, así como en la ubicación del financiamiento como eje de la agenda. La ampliación de sus exiguos montos es imprescindible para el éxito de su gestión y aún electoral del componente autonómico, mientras que el componente gubernamental ha sido encargado de reducir el peso de la enseñanza superior en el gasto público. Ambos componentes coinciden, pues, en la motivación presupuestal que impulsa la relación de las universidades con el sector productivo, aunque otros aspectos relevantes del asunto no preocupen demasiado al componente gubernamental y sean encarados de manera muy variada dentro del componente autonómico.

La problemática financiera no es sólo de montos, porque depende en buena medida de cómo se administren los fondos correspondientes y el reparto del poder real entre los dos componentes del sistema dual. En gran parte esto último se dilucida en la cuestión de la evaluación y acreditación, que el componente gubernamental maneja ante todo como una vía para limitar los estatutos autonómicos; por lo mismo y porque le genera no pocos problemas internos, el componente autonómico encara la cuestión con cierto recelo, pero su actitud tiende a cambiar, en parte porque ésta es una vía potencial para la obtención de fondos con destinos específicos, hacia la cual lo impulsan los sectores universitarios que, por su excelencia académica o por otros motivos, conciben mayores esperanzas en la materia.

Parte significativa de los temas antes discutidos no encuentran un lugar destacado en la agenda reconocida, aunque se trate de aspectos fundamentales para que nuestras universidades puedan cumplir con su insustituible papel en las dinámicas del conocimiento y la innovación —y sobre todo en un hipotético desarrollo humano autosustentable. Ese relegamiento no tiene explicación simple en relación con ninguno de los dos componentes del sistema dual. Sin embargo, en el caso del componente gubernamental lo decisivo parece ser que la evolución económica real y la

apuesta política oficial coinciden en atribuir un papel mínimo al conocimiento avanzado endógenamente generado.

El relegamiento de ciertos asuntos fundamentales por parte del componente autonómico es un problema mucho más complejo, cuyos datos probablemente varían mucho de una institución a otra, por lo cual aquí sólo podemos plantearlo y esbozar una conjetura.

La idea es que afrontar la agenda relegada pondría de manifiesto la endeblez del sistema decisional de la institución. Éste fue concebido en otra etapa histórica a partir de una ideología que entonces tenía mucho vigor pero que hoy manifiestamente no lo tiene. Algunos sostienen que es posible reformular la doctrina de la Reforma Universitaria, y su tan propia "idea de universidad", de modo que inspire un accionar fecundo en el mundo de hoy, y de que concomitantemente es también posible revitalizar el cogobierno participativo de los órdenes universitarios. Pero lo cierto es que ni lo uno ni lo otro asoma con fuerza en la realidad.

Las cúpulas del componente autonómico reclaman legitimidad en función de una gran tradición, ayer relevante pero que hoy no logra revivir, incidiendo cada vez menos en el imaginario y en la conducta de los universitarios, cúpulas en particular. Atacar ciertas grandes cuestiones impondría transformaciones que afectarían las pautas vigentes para la distribución del poder interno; no es de extrañar que el funcionamiento mismo del componente autonómico tienda a relegar esas cuestiones, concentrando la atención en lo que a menudo es poco más que la administración de la crisis.

Sea como sea, de la agenda que se discute en las universidades públicas ha sido prácticamente excluido el problema del desdibujamiento del cogobierno autonómico.

Recapitemos las conclusiones de esta somera discusión. El "componente gubernamental" del sistema que rige a la enseñanza superior prioriza una agenda que no abre espacios para alternativas diferentes a la "perspectiva modernizadora"; luego, para estimar las posibilidades de semejantes alternativas, es fundamental analizar el potencial interno para la promoción de cambios. El comportamiento del "componente autonómico" del sistema es heterogéneo pero, en conjunto, parece muy limitado por su propia capacidad de decisión. En esta cuestión corresponde centrar la atención.

El poder en las instituciones de enseñanza superior

¿Cómo es en la realidad el gobierno interno de las universidades latinoamericanas?

CEDES caracteriza lo que denomina el “poder institucional-corporativo” en los siguientes términos:

El amplio grado de discrecionalidad de que gozan las instituciones oficiales y privadas [...], y el hecho de que las primeras cuenten con un financiamiento asegurado por el Estado con total independencia de su desempeño, otorga grados variables pero significativos de poder a las instituciones que componen el sistema. En el caso de las uni-versidades oficiales —sobre todo las de carácter estatal o nacional y estadual— dicho poder corporativo se expresa por dos vías principales: (i) como un poder de negociación, dentro de redes político-burocráticas, investido en las autoridades universitarias; (ii) como un poder de presión —sobre las autoridades institucionales y gubernamentales— de los sindicatos o gremios docentes. A estas formas de poder de la corporación suele agregarse, en algunos países o circunstancias locales, el poder de presión interna y de movilización externa de los estudiantes. Esta forma de expresión del poder corporativo se ve amplificada en la mayoría de los países de la región por el modo predominante de concebir el gobierno universitario; esto es, mediante alguna forma de co-gobierno, con participación de docentes y estudiantes, a la cual suele asociarse, además, la participación de los egresados (en la Argentina y Uruguay) o de los trabajadores y administrativos no académicos (en México y Brasil). En el caso de las instituciones privadas, el poder corporativo reside por lo general en los dueños de la entidad y es mayor hacia dentro de las instituciones que hacia fuera, sobre el gobierno o la opinión pública. Por lo general, en estas instituciones no existe un poder sindical o gremial equivalente al de las instituciones oficiales. (1994: 8-9)

Éste es un análisis con puntos fuertes, pero en el caso de las universidades públicas, demasiado parcial.

El modelo “horizontal” autoridades universitarias-gremios no permite entender en qué basan su poder las primeras. Hay que tener en cuenta agrupamientos “verticales”, las facultades, así como la contraposición en-

La universidad latinoamericana del futuro

tre estudiantes y docentes, analizando sus motivaciones objetivas. Además, la representatividad y la fuerza de los gremios que representan a los cuerpos profesoriales resultan debilitadas por las diferenciaciones entre los docentes, con diversidad de intereses según se trate de investigadores o no, de su dedicación horaria a la institución, de su área de especialización, de su grado, etcétera. En tales contextos las autoridades universitarias suelen surgir de complejas transacciones y son, en buena medida, árbitros de una estructura con divisorias múltiples y cruzadas.

Con las relativizaciones que surgen de estas tan sumarias consideraciones, la siguiente apreciación apunta a problemas esenciales:

las universidades oficiales no han descubierto hasta el presente una forma de gobierno que combine un grado suficiente de legitimidad interna y de eficacia, hallándose la mayoría de ellas trabadas por un modelo de co-gobierno burocratizado que es altamente sensible a las presiones corporativas de los sindicatos o agremiaciones docentes y del personal no académico. Asimismo, deben actuar dentro de un marco de restricciones legales y administrativas que frecuentemente introducen un grado adicional de ineficiencia, sin servir por otro lado como efectivos controles de calidad o como mecanismos de coordinación del sector público institucional. (CEDES, 1994: 16)

En ese marco, signado por las contraposiciones en torno a un financiamiento con tendencia a la baja, así como por los enormes esfuerzos que cualquier desempeño académico serio requiere en medio de las carencias y las lentitudes, son pocos los incentivos para que surjan propuestas globales y para que mucha gente las apoye. Todo ello, a su vez, se conjuga con la creciente complejidad del funcionamiento institucional para alimentar el desarrollo de la política universitaria, como actividad especializada orientada al control de fracciones de poder, en la que se constituyen "partidos" en el sentido weberiano, con jefes y séquitos más o menos fluidos justamente por el debilitamiento de las organizaciones de izquierda.

La estructura real lleva a pensar en una universidad fragmentada. Ésa es la impresión que surge, por ejemplo, de una descripción del panorama argentino que por cierto no restringe su validez a ese caso. Junto con las estructuras formales se destacan otras informales:

Comunidad universitaria dividida por estamentos (docentes, estudiantes, egresados, no-docentes) o por ideología política a la que adhieren. Estamento docente fragmentado entre docentes e investigadores, profesores y auxiliares. Profesores divididos según tengan o no título de posgrado, o según la disciplina que practican, etc. La proliferación de estas divisiones y la casi total ausencia de organizaciones internas o de programas académicos y actividades integradoras (que integren estamentos, Facultades, disciplinas, etc.) fortalece las actitudes grupales o sectoriales y debilita las acciones de conjunto y esto complica las condiciones para transformar. (Del Bono, 1998: 151)

En todo caso, los supuestos fundacionales del cogobierno se ajustan cada vez menos a los hechos del presente y no es de extrañar que la gestión discorra cada vez más por vías ajenas a la doctrina: “mientras las modalidades de autoridad burocrática han tendido a consolidarse, las formas colegiadas de gobierno han sufrido un proceso de refuncionalización sólo contenido por la necesidad de legitimación del gobierno universitario. En el nivel institucional, principalmente, las decisiones han pasado en buena medida a la competencia de cuadros administrativos” (Díaz Barriga, coord. 1997: 657).

Puede deducirse que “el cambio desde adentro y desde abajo” tiene viabilidad muy limitada. ¿Qué decir del “cambio desde adentro y desde arriba”? Se ha sugerido que el verdadero actor del cambio interno sería una burocracia central modernizadora apoyada o dirigida eventualmente por el rector. En mayor o menor medida se detectan tendencias al fortalecimiento del “presidencialismo universitario”, de las autoridades unipersonales rentadas sobre los organismos colegiados honorarios, por obvios motivos.

Así por ejemplo se sostiene que en México un proceso de cambios en la reglamentación interna de varias universidades, que tuvo como “punto nodal” la cuestión de la designación de autoridades, ha fortalecido el poder de las administraciones centrales, de los rectores sobre todo, en desmedro de la incidencia en las decisiones de los cuerpos colegiados y de las comunidades académicas. (Didriksson, 2000; cap. II)

Pero más allá de intenciones, esos “presidentes” son árbitros, eventualmente con poder para administrar y distribuir cargos, pero con grandes dificultades para imponer cambios mayores dada la estructura de decisiones.

Más en general, parece muy difícil que el “cambio desde adentro” alcance envergadura si el protagonismo se concentra en las autoridades. Y ello no vale sólo para América Latina: reflexionando sobre ciertas experiencias europeas concretas e innovadoras, Clark (1998: 4, 146) afirma que la capacidad de una universidad para el cambio organizacional a partir de su propio esfuerzo es una capacidad que involucra a toda la universidad.

Sobre la vocación transformadora

En todo caso, parecería que son muy escasos los esfuerzos dedicados, desde adentro de las universidades, a la articulación de propuestas globales de transformación de la educación superior. Ello refleja probablemente tanto una cuestión de “clima” ideológico general —la “postmodernidad” como descreimiento acerca de los “grandes relatos”, de los grandes proyectos— como la relevancia atribuida a cuestiones más específicas.

Se ha dicho que, como una “impresión muy personal”, el *ethos* académico latinoamericano y caribeño se halla alejado en los días que corren, de los problemas ideológicos de una era que ya parece recóndita en el tiempo, cuando apenas hace veinte o treinta años algunas situaciones específicas fueron testimonio de la intolerancia y del fundamentalismo, tanto de ‘derecha’ como de la contraparte, de ‘izquierda’. La presión actual es por calidad, por creatividad, por productividad tanto a lo interno como hacia afuera de los muros académicos, por evaluación rigurosa, por credibilidad pública. (Albornoz 1997, 38)

Tal vez más aproximado sería decir que coexisten ciertas inercias de comportamientos y formulaciones verbales de antaño con nuevos temas, modas y preocupaciones, en cuyo contexto no se articulan propuestas globales pero tampoco desaparecen las referencias a las grandes consignas. La resultante de todo ello, por supuesto, es distinta en cada caso y varía con el tiempo, pero en conjunto se parece más al bloqueo que a la primacía de la tradición o a la consagración de alguna forma de modernización.

¿Se pueden aventurar pronósticos? Dado el peso de la tradición —en esas “instituciones memoriosas” que son las universidades en general— conviene empezar por averiguar hacia adónde apunta ese factor. En el caso latinoamericano, o mejor dicho hispanoamericano, tal peso es muy grande porque el Movimiento de la Reforma Universitaria (MRU) tuvo

un inmenso influjo que desbordó a los claustros, constituyéndose en un proceso relevante y original en el acontecer latinoamericano.

El MRU creó "la universidad latinoamericana", como "idea de universidad" y también como conjunto de instituciones con importantes vínculos y semejanzas pese a las diferencias inherentes a la rica diversidad continental.

Los procesos de integración podrían revitalizar, quizás a nivel subregional, una idea de universidad como proyecto compartido. Ciertas exigencias objetivas apuntan en esa dirección, como por ejemplo la necesidad de establecer mecanismos expeditivos de equivalencia de estudios y revalidación de títulos, que llevan a pensar en la creación de sistemas de acreditación de alcance regional; también apuntan en esa dirección los esfuerzos de colaboración a nivel de la investigación.

En todo caso, la noción de pasado y de futuro compartidos podría incentivar la construcción de sistemas de información comparables y permanentemente actualizados sobre la educación superior en América Latina y, más aún, la sistemática revisión de las experiencias de transformación más sugerentes.

Sin desmedro de ello, el vigor del MRU parece tan asociado a condiciones muy distintas de las actuales que difícilmente esa tradición todavía bastante vigente pueda inspirar nuevas iniciativas de consideración.

Se habla de "una doble tensión de los esquemas tradicionales de gestión; por un lado, frente a las tendencias de funcionalidad y eficiencia económicas que vienen imponiendo los procesos de modernización y, por otro, frente a las demandas de una real autonomía de las instituciones de educación superior y de una mayor democratización en la construcción y ejecución de las decisiones". (Díaz Barriga y otros 1997: 675) Esa tensión puede dar lugar a un proceso de desafío y respuesta o, al menos, generar inestabilidades que sacudan los bloques. Pero las demandas autonómicas y democratizadoras, cuya entidad seguramente es muy variable, se topan con dificultades reales tan serias como notorias.

Aún en las universidades cogobernadas según la doctrina reformista, la vigencia real de la democracia universitaria es cuestionada.

Ello no significa que, a nivel "meso" o "micro", no puedan impulsarse cambios significativos en las universidades públicas. Por el contrario, es de suponer que el descreimiento acerca de las grandes iniciativas vuelca energías hacia transformaciones más específicas y viables. Sospechamos que ejemplos de ellas existen un poco por todas partes. Puede incluso

sostenerse que es a este nivel donde tienen lugar las más fructíferas conjunciones de los valores de la tradición con las nuevas preocupaciones. En efecto, en las universidades públicas —en las cuales, repitámoslo, tiene lugar el grueso de la generación de conocimientos y de la enseñanza de posgrado— no son pocos los docentes e investigadores de alto nivel en cuya visión del mundo convergen la preocupación social propia del MRU y la comprensión del nuevo papel del conocimiento, lo que los convierte en promotores de cambios en su entorno laboral.

El escenario no es el de la pasividad interna ante la dinámica externa. Pero difícil sería negar que en la evolución global de la institución universitaria latinoamericana se destacan tanto los procesos conjugados de “modernización desde afuera” y de privatización de la enseñanza superior como la debilidad de las iniciativas surgidas de la comunidad universitaria y, también, del régimen autonómico y participativo reivindicado por el MRU.

Democratización y desarrollo

Para concluir este capítulo miremos el tema del potencial interno de nuestras universidades para impulsar cambios desde el ángulo de su relación externa.

Brunner (1994: 27) afirma que “es difícil pensar que el modelo de ‘cambio endógeno’, generado desde dentro por la propia dinámica de la producción de conocimientos [...] pudiera ofrecer una adecuada representación del cambio en las universidades latinoamericanas”. Justifica esa tesis aludiendo al encerramiento de estas instituciones, que sólo se preocuparían por innovar desde el lado de la oferta, sin preocuparse demasiado de lo que ocurre afuera. (*Ídem*: 29)

En suma, sostenemos que si la universidad latinoamericana aparece en general como poco propensa a aprovechar las oportunidades y a asumir los desafíos que representan la explosión del conocimiento, las nuevas formas de profesionalización de las prácticas y la creciente complejidad de los problemas de gestión en la sociedad, ello se debe a que sus relaciones con el medio ambiente externo —que es precisamente donde están ocurriendo esos cambios y donde se encuentran los estímulos para la innovación— son estructuralmente resistentes a incorporar esas incitaciones. (*Ídem*: 29-30)

La tesis resulta problemática. En primer lugar, la imagen de una institución refractaria a la relación externa no coincide con la realidad contemporánea de la universidad latinoamericana; lo que se observa al respecto es más bien un entramado de tensiones, intentos varios, algunos logros y no pocas frustraciones; captar con alguna profundidad esa relación compleja exige no limitar la atención a uno solo de sus polos. En segundo lugar, a lo largo de su experiencia secular, las universidades no se han caracterizado demasiado por la sensibilidad institucional a los cambios fuera de los claustros, ni ha sido ésa la clave de sus grandes transformaciones; la “revolución académica” del siglo XIX fue impulsada originalmente desde afuera, encontró cierto eco adentro y luego cobró fuerza justamente porque la transformación interna que incluía a la investigación en la misión definitoria de la sociedad sintonizaba bien con el nuevo papel de la ciencia en la Segunda Revolución Industrial; la vieja universidad latinoamericana, en la que emergió ese ejemplo excepcional de cambio desde adentro que fue la Reforma de Córdoba, no se destacaba por cierto por su apertura a la sociedad.

Sintetizando algunos argumentos ya elaborados, y otros que serán desarrollados más adelante, las ingentes dificultades que experimentan las universidades continentales para transformarse con alta participación interna aparecen, esquemáticamente, como la conjunción de tres órdenes de fenómenos que se refuerzan mutuamente. En primer lugar, la escasa “interacción virtuosa” con la sociedad debido a que las pautas económicas y políticas predominantes no priorizan la generación de conocimientos y la formación de alto nivel. En segundo lugar, la diversidad de exigencias que deben afrontar los sectores más activos e involucrados del mundo universitario lo cual, sumado a la multiplicación de penurias que deben sobrellevar para alcanzar un desempeño decoroso en sus cometidos específicos, no deja mayores posibilidades para forjar, madurar e impulsar proyectos de envergadura. En tercer lugar, la ausencia de una “idea de universidad” compartida por grupos importantes dentro y fuera de los claustros, que sugiera metas, así como vías para actuar en la realidad de hoy.

La propuesta de Córdoba se desvanece como noción colectiva orientadora. El intento de instalar en el continente el modelo de la universidad de investigación —tercera importación, tras la del modelo medieval en versión española, que dio lugar a la universidad colonial, y la del modelo napoleónico como orientador de la universidad republicana— no ha sido demasiado exitoso:

La reforma de la educación superior brasileña en 1968 fue seguramente el proyecto más ambicioso que haya existido en la región de someter a todo un sistema de educación superior a una dimensión única de calidad y desempeño, el de la investigación. Para los idealizadores de la reforma, la actividad de investigación era el alma de la universidad, la que precisaría ser libertada y fortalecida con la eliminación del antiguo sistema de cátedras, con la creación de departamentos académicos e institutos de investigación, por el fin de las barreras institucionales entre las antiguas facultades y por la reunión de profesores y estudiantes en campus interdisciplinarios integrados. Con la perspectiva de hoy, está claro que los reformadores despreciaron la capacidad de resistencia de las facultades tradicionales a los nuevos formatos, y sobre todo no supieron prever la presión por la educación de masas que comenzaba a adquirir velocidad justamente en aquellos años. Desde entonces, la educación brasileña se alejó cada vez más de la supuesta racionalidad implícita en el modelo de la universidad de investigación, que permaneció, sin embargo, como el único modelo legítimo al cual todas las instituciones deberían emular. (Schwartzman, 1996: 139-140)

Ese modelo, en nuestros países, no resulta impulsado por una gran demanda social de creación científica y tecnológica nacional ni por amplias oportunidades laborales para personas con el tipo de formación avanzada que sólo se ofrece en las instituciones que conjugan investigación y docencia. Los sectores comparativamente escasos que se preocupan por la creación de conocimientos dentro de las universidades deben encarar una gran diversidad de exigencias, por lo general en condiciones desfavorables; atender sólo a las de investigación a menudo no les parece válido y si lo hacen, podrán o no construir nichos para un trabajo rendidor, pero es difícil que orienten una transformación global. En la multiplicación y fragmentación de perspectivas externas e internas acerca de la enseñanza superior, ni ese modelo de universidad ni otro conjugan grandes esfuerzos y esperanzas de adentro y de afuera.

La Universidad Hispanoamericana fue capaz de protagonizar su propia transformación cuando en su interior cobraron fuerza actores que con consignas específicas expresaban las aspiraciones de grandes corrientes sociales y, por eso mismo, veían a los cambios que impulsaban en la educación superior como parte de —y herramienta para— una

transformación continental endógenamente generada. Esa sintonía postulada entre el afuera y el adentro sintetiza la historia de la Reforma Universitaria, sus logros y sus carencias; también su agotamiento, pues el MRU conservó potencial transformador dentro de los claustros mientras se retroalimentó con grandes dinámicas externas orientadas hacia la democratización política y hacia el desarrollo autónomo, en tanto proyecto global de cambio. Cuando éste se desdibujó y aquélla desembocó en el fin de las dictaduras —procesos contradictorios y emparentados— las universidades ingresaron en una etapa de perplejidades.

De alguna manera, y desde la especificidad que hemos procurado subrayar, también la Universidad Brasileña ha vivido un proceso de esa índole. Eso es lo que surge de la periodización de su historia en cuatro etapas que propone Buarque (1993: 103-104): en la primera, hasta 1945, dentro de una universidad incipiente, los estudiantes luchan por ciertas propuestas para un nuevo país; de 1945 a 1964, la universidad se va comprometiendo con la democracia y con la construcción de una sociedad tecnológicamente moderna, el impulso a la investigación va junto con las luchas por el petróleo y las reformas estructurales; de finales de los 60 a comienzos de los 80, en el seno de la universidad se organiza la nueva estructura de tipo departamental y se afirma el potencial de investigación, al tiempo que se contribuye a la lucha contra la dictadura; en la última etapa, a partir de la segunda mitad de la década de 1980, reconquistada la democracia política y entrado en crisis el proyecto socioeconómico que sustentaba el desarrollo universitario, la gesta antidictatorial ha quedado atrás mientras que —dice el autor, escribiendo a comienzos de los 90— la universidad ya no cree en lo que hace y la sociedad ya no cree en la universidad.

Antes hemos mencionado y cuestionado la afirmación de Brunner, según la cual el ciclo de la Reforma Universitaria llegó a su fin en la década de 1970 con la irrupción de las dictaduras militares y las dinámicas del mercado en la educación superior. Como lo sugiere el enfoque recién glosado de Buarque, junto con varios otros elementos de juicio, el reformismo universitario sobrevivió hasta —o revivió durante, si se prefiere— los procesos de democratización de la década de 1980, a los que contribuyó significativamente y en el curso de los cuales recuperó para las universidades algún tipo de cogobierno autónomo.

En esa misma década se agotó el “crecimiento hacia adentro” del continente y, al nivel de las ideas, entró en una crisis de apariencia termi-

La universidad latinoamericana del futuro

nal lo que cabe denominar como el pensamiento clásico latinoamericano sobre el desarrollo. Éste, por cierto, no fue homogéneo pero sus diversas manifestaciones —a menudo ferozmente enfrentadas— tuvieron en común ciertos rasgos mayores, compartidos con la doctrina del MRU o, en todo caso, compatibles con ella, como el cuestionamiento de las estructuras sociales heredadas del pasado y del orden internacional, el protagonismo del Estado en el desarrollo, su alianza con sectores populares, la reivindicación de la cultura y de las ideas forjadas en América Latina, la unidad del continente. Ese pensamiento sintonizaba bien con la idea latinoamericana de universidad: herederos ambos de los movimientos antioligárquicos de principios de siglo, habían crecido juntos. Coincidían en una definida concepción de la universidad que incluye entre sus misiones la de colaborar con el desarrollo concebido como transformación social global, y que en ese marco procura organizar sus funciones de enseñanza, investigación y extensión.

Cuando, en la década de 1980 semejantes concepciones del desarrollo empezaron a batirse en retirada y los procesos de democratización alcanzaron niveles de cierta estabilidad, la universidad se fue quedando sin noción unificadora de misión, sin guía para los cambios que vertebrara cierta acción colectiva interna, y sin mayores relaciones con expectativas de actores colectivos externos. El éxito relativo de la democratización y la frustración del desarrollo la dejaron sin proyecto orientador. Esa frustración alimentó la subvaluación del potencial endógeno para generar y usar conocimiento avanzado; más en general, hizo muy difícil profundizar la democratización.

En ese marco se desplegaron los cambios y continuidades que hemos procurado reseñar en este capítulo, al tiempo que el conocimiento asumía una nueva centralidad en el mundo y América Latina afrontaba una nueva etapa en su atribulada historia.

Capítulo 3.

Nuevo papel del saber y transformaciones académicas

Ubicación del tema

Saberes en transformación

Podría decirse que desde que existe como tal la especie humana genera conocimientos, actividad colectiva que aparece como uno de los factores mayores de esa dinámica conflictiva y acelerada que le da a la especie algo muy propio, una historia. La propia conversión de los homínidos en seres humanos y la posterior evolución de éstos han estado signadas por grandes transformaciones en los "modos de producción" de conocimientos, si con esta expresión nos referimos a las formas de generar, difundir y usar saberes, a la naturaleza de los mismos, a sus impactos en la vida de la gente, y a las relaciones sociales en cuyo seno tienen lugar tales procesos.

Durante las últimas décadas del siglo XX empezó a vivirse una transformación de esa índole, que puede ser caracterizada analizando los cambios en curso respecto a **qué** conocimientos se generan, **cómo**, **dónde** y **para quién**.

Antes de abordar sumariamente tales cuestiones, subrayemos que aquí nos ocupamos de la dimensión empírica, o descriptiva, postergando para más adelante una evaluación normativa de los cambios en cuestión.

Puede percibirse, una mucho mayor interpenetración de lógicas entre diversos campos —ciencia y tecnología, academia y sectores productivos, interés privado e interés público— que anteriormente presentaban facetas más claramente diferenciadas.

Un ejemplo de lo antedicho es la emergencia de una suerte de comunidades híbridas que Terry Shinn denomina "comunidades de tecnologías para la investigación" ("research-technology communities"), dedicadas al diseño y creación de instrumentos que crecientemente revolucionan y condicionan la investigación científica y, también, se nutren simbióticamente de ésta, tanto al nivel de ideas innovadoras como de resultados aplicables. "La comunidad de tecnologías para la investigación produce instrumentos 'genéricos' que encuentran extensiones y aplicaciones precisas en la industria, la universidad y las empresas estatales. Este sistema de instrumentos provee un vocabulario y un repertorio de representaciones comunes para entornos y grupos que están frecuentemente aislados y fragmentados." (Shinn, 1997: 85,86, nuestra traducción)

Esta asimilación de lógicas tiene consecuencias complicadas. Hace falta mucho más dinero que antes para hacer ciencia de punta y son cada vez más los sectores que le atribuyen interés estratégico, motivos ambos por los cuales la actividad científica siente fuertemente la injerencia “externa” en la definición de la orientación general de la investigación, cuando no directamente de su agenda de trabajo. Como suele ocurrir, las claras ventajas derivadas de mayores diálogos y coordinaciones se ven interpeladas por asimetrías de poder de todo tipo: la asimilación de lógicas está lejos de reflejar acuerdos libre y gustosamente aceptados entre quienes intervienen. En el nuevo papel del saber y en las transformaciones académicas a él asociadas hay nuevos espacios para la negociación y también para la imposición.

Respecto de los cambios en materia de **qué conocimiento se produce**, sin desconocer en absoluto la centralidad de las denominadas “nuevas tecnologías” de la información y la comunicación, también de la energía, de los materiales y, tan relevantes como las que más, las biotecnologías—pondríamos el énfasis en la creciente interacción entre una ciencia cada vez más tecnologizada y directamente aplicable, y una tecnología cada vez más impactante en los más diversos aspectos de la sociedad y la naturaleza.

La ciencia de hoy requiere quizás como nunca antes de la tecnología: esta última, a su vez, está en una situación recíproca respecto de la ciencia: “Las tecnologías convencionales dependen de la ciencia del año pasado [...] las tecnologías de punta dependen de los descubrimientos de ayer”. (Novozhilov, 1991: 470, nuestra traducción) Dicho de otra manera, la ciencia que se está haciendo —a menudo todavía no bien entendida ni formulada de manera precisa— gravita crecientemente en la modificación de las técnicas más relevantes; el contexto de descubrimiento y el contexto de aplicación se interrelacionan cada vez más.

En particular, cabe plantearse si las ciencias de la naturaleza no se van pareciendo cada vez más a las tecnologías, en tanto descripciones racionales de *cómo* funcionan ciertos sistemas muy complejos más bien que explicaciones causales, a partir de ciertos principios básicos y relativamente sencillos de *por qué* funcionan así.

En todo caso, el conocimiento que se genera presenta los siguientes rasgos:

(i) Es más **relevante**, porque se extiende rápidamente la base tecnológica de las actividades sociales en general y porque las tecnologías más

gravitantes se vinculan con un gran salto en la cuantía de las actividades de investigación.

(ii) Es de aplicación más **directa**, con drástica disminución de la separación, temporal y de otra índole, entre generación y uso del conocimiento; se aplica crecientemente no sólo la ciencia ya madura sino la que se está haciendo, y en este sentido sin duda *se atenúa la diferenciación entre ciencia y tecnología*.

(iii) Tiene un carácter más **incierto**; es decir, se constituye en un factor mayor de incertidumbre, de desestabilización, de riesgos de todo tipo.

Respecto a **dónde** se produce el conocimiento, los cambios sustantivos no se refieren a los lugares mismos sino a su interconexión. Laboratorios empresariales, centros públicos de investigación y universidades son, desde hace ya tiempo, las grandes sedes de la generación de nuevos saberes; lo nuevo es lo estrecho de sus relaciones actuales, consecuencia sin duda de la mayor relevancia del conocimiento y de su más directa aplicación, a menudo indistinguible de su generación misma. Asistimos a la conformación de redes de I+D que incluyen a equipos de los tres tipos de organismos mencionados; las vinculaciones entre los mismos tienen que ver, en particular, con la incertidumbre incrementada, con los mayores costos, ganancias potenciales y complicaciones frecuentes.

En cuanto al **cómo**, una visión muy sugerente la constituye la teorización, propuesta por Gibbons *et al* (1994) y de la que nos ocupamos con cierto detalle más adelante, acerca de la transición de un "Modo 1" a un "Modo 2" en la producción de conocimientos. Sucintamente, el primero es el tradicionalmente predominante en la academia, según el cual la investigación se realiza esencialmente según los lineamientos de cada disciplina, en un contexto de descubrimiento, mediante equipos estables, reunidos en torno a un cierto tema. Junto a ese "modo" de trabajar, y frecuentemente en desmedro de él, se va extendiendo otro, caracterizado por la investigación transdisciplinaria, realizada en un contexto de aplicación mediante equipos reunidos para encarar a término ciertos problemas.

En relación con **para quién** se produce el conocimiento, "la empresa privada" no es seguramente la única respuesta, pero sí la más frecuente. En un panorama de creciente lucha internacional por la obtención de ventajas competitivas, en la cual las empresas privadas son protagonistas de primera línea y el conocimiento un arma fundamental, no puede dejar de registrarse una poderosa tendencia a la privatización generalizada del conocimiento.

Sobre la dinámica económica contemporánea

El papel a la vez distinto y más relevante del conocimiento ha sido conceptualizado de variadas maneras, que tienden a coincidir en la centralidad del mismo en la economía contemporánea. Ello significa que los factores tradicionalmente reconocidos —la disponibilidad de tierra y materias primas, de capital y de fuerza de trabajo— resultan cada vez más insuficientes para dar cuenta de los diversos procesos de crecimiento, de sus distintos ritmos y caracteres, de las relaciones de hegemonía y dependencia con las que se vinculan.

La importancia que, en la producción de bienes y servicios, tienen esos tradicionales factores es directa y crecientemente proporcional a su vinculación con el conocimiento: los recursos primarios, cuya posesión es por sí sola cada vez menos relevante, inciden sobre todo en la medida en que su procesamiento y utilización incorporan altas cuotas de “valor agregado” intelectual; el capital, en sus diversas formas, aparece preponderantemente como vehículo intermediario de conocimientos acumulados, como poder para coordinar, controlar y aprovechar capacidades y saberes; respecto al trabajo, se registra en todos los sectores de la economía —primario, secundario y terciario— el descenso de la importancia relativa de las tareas rutinarias y automatizables, en paralelo con el ascenso de las actividades caracterizadas por la alta calificación y la versatilidad.

Lo esbozado podría resumirse diciendo que las claves de la dinámica productiva contemporánea se van entretejiendo, en una malla diversificada y compleja, con las capacidades para “hacer uso” del conocimiento en general.

Pero esta última expresión, si bien correcta a nuestro juicio, puede resultar equívoca por demasiado escueta. Intentemos evitar ciertos errores potenciales de interpretación, anotándolos aunque sea bajo forma muy simplificada. Así, conviene subrayar que no se está sosteniendo, por ejemplo, que el potencial científico se haya convertido en la condición necesaria y suficiente del éxito económico. Al respecto, la experiencia de la URSS es elocuente: su impresionante excelencia científica incidió directamente en ciertas actividades, la militar y espacial en particular, pero bastante menos en gran parte de la producción de bienes y servicios. Su talón de Aquiles lo constituyó su menos que mediocre capacidad social para la innovación, entendida ésta en sentido estricto como el potencial para introducir efectivamente lo nuevo en las prácticas sociales. Marx hubiera dicho que las relaciones de producción prevalecientes no

coadyuvaron al uso social de la ciencia y, por ende, bloquearon el desarrollo de las fuerzas productivas.

Luego, si se hablara sólo de “economía del conocimiento” se correría el riesgo de subvaluar el papel de la innovación. Pero podría generar un error simétrico el hacer referencia tan sólo a la “economía de la innovación”; puede ilustrarse ello mediante algunas caricaturas que tuvieron su cuarto de hora de éxito al describir el crecimiento económico de Japón o Corea como mero fruto de su habilidad para aprovechar el conocimiento ajeno, soslayando el sustantivo esfuerzo científico, tecnológico y sobre todo educativo que tales países han realizado, en el cual se basa su capacidad para innovar a niveles de complejidad creciente.

De la Mothe y Paquet (1996: 23) se refieren a la *knowledge-based and innovation driven economy*, expresión certera que lleva a pensar en términos de la emergencia de una “economía basada en el conocimiento y motorizada por la innovación”.

Sin embargo, y aunque sólo se esté buscando una formulación abreviada a la escala de membrete o telegrama, la indicada parece todavía insuficiente. Puede focalizar la atención en ciertos grupos sociales comparativamente pequeños, el de los que crean conocimiento avanzado y el de los que innovan en sentido estricto. Pero el “hacer uso” del conocimiento requiere bastante más que ello. La mayor o menor eficiencia social con la que se busca en el cúmulo de información que tiende a inundarnos, se seleccionan alternativas de acción en función de circunstancias cambiantes y se difunden nuevas maneras de hacer las cosas, está directamente ligada con el aprendizaje, con la mayor o menor extensión de las capacidades sociales para aprender y seguir aprendiendo.

Conocimiento, aprendizaje e innovación son pues, a nuestro entender, tres conceptos esenciales que debemos manejar en conjunto. Más adelante retomaremos esta cuestión. En el contexto que aquí la hemos planteado, resumiríamos el enfoque aludiendo a la economía basada en el conocimiento, modelada por el aprendizaje y motorizada por la innovación.

Esta reformulación surge, en realidad, directamente de la lectura de los autores recién citados quienes subrayan la importancia del aprender en el mismo párrafo al que se hizo alusión, donde afirman: “En una economía basada en el conocimiento y conducida por la innovación, la acumulación de conocimientos es el nombre del juego. La elección de una estructura de gobernancia (“governance”) apunta no sólo a la reducción de los *costos de transacción* sino también a afianzar la eficiencia dinámica, es decir, a

la reducción mediante el aprendizaje, de los *costos de transición* de una situación tecnológica, una estructura o una lógica dominante a otra.” (De la Mothe y Paquet, 1996: 23; nuestra traducción)

La economía clásica ubicó en el centro de su atención a los costos de producción. La economía institucionalista ha puesto de manifiesto la relevancia de los costos de transacción; la cuestión se liga directamente con las “estructuras de gobernabilidad”, o de coordinación social, a las que hace referencia la cita precedente. El nuevo papel del conocimiento en la economía realza su importancia, así como la de la noción schumpeteriana de innovación, vista en general como la introducción de “nuevas combinaciones” en la actividad económica. Los ritmos del cambio científico y tecnológico, los riesgos que genera, su potencial desestabilizador en más de un sentido, llevan a destacar la magnitud de los “costos de transición” o, quizás de manera más abarcadora, de los costos de adaptación a situaciones permanentemente cambiantes. Todo lo que antecede, y esto último en especial, pone al tope de la agenda la temática del aprendizaje.

Esta temática se hace todavía más determinante en el marco de la globalización. Muchas son las razones que justifican la anterior afirmación. Vale la pena aquí, apenas como una alusión al tema, transcribir las consideraciones iniciales de un reciente documento de la Comisión Europea, “La economía globalizada del aprendizaje: implicaciones para la política de innovación” (“The globalising learning economy. Implications for innovation policy”):

Cambio y aprendizaje son dos lados de la misma moneda. La aceleración del cambio confronta a operadores y organizaciones con nuevos problemas que demandan nuevas habilidades. La selección por el mercado de empresas orientadas al cambio acelera aún más la innovación y el cambio. Nada indica que este proceso se hará más lento en el futuro próximo. Más bien al contrario, la desregulación del mercado de productos y la entrada de nuevos competidores al mercado mundial le dará nuevo ímpetu al proceso. Esta es una de las razones por las cuales las políticas de innovación devendrán cruciales en las próximas dos décadas. Contribuir a las capacidades de aprendizaje de empresas, instituciones de creación de conocimiento y gente en general y, al mismo tiempo, enfrentar los posibles efectos negativos de la sociedad de aprendizaje en

términos de polarización social y regional es así un objetivo mayor. (Lundvall y Borrás, 1997: 14, nuestra traducción)

Ciencia y tecnología en los países más industrializados

En toda la literatura sobre “el estado de desarrollo del mundo altamente industrializado” se hace especial hincapié en el papel fundamental que en él desempeñan los avances científicos y tecnológicos. Suele acompañarse esta afirmación de otra, a saber, que si bien esto nada tiene de nuevo y viene diciéndose desde hace ya muchas décadas, nunca antes el impacto directo del conocimiento había sido tan determinante. Varios son los indicadores que se suelen utilizar para justificar un aserto que, por otro lado, parece ya una mera expresión de sentido común.

i) En el nivel de los países de la OCDE en su conjunto, las actividades de I+D (Investigación y Desarrollo) realizadas en empresas en 1997 dieron cuenta del 69% del gasto total en I+D. Además, en promedio, las empresas manufactureras invirtieron en actividades dirigidas a la innovación casi el doble de lo que gastaron en I+D

ii) Esta cifra había estado disminuyendo desde finales de los años 80 hasta mediados de los 90, en parte como resultado de la crisis económica y de la brusca disminución de los contratos públicos asociados al desarrollo de armamentos; sin embargo, desde 1995 empieza a recuperarse y llega hoy a niveles mayores que los alcanzados a finales de la década pasada.

iii) La OCDE dedicó a actividades de I+D el 2.2% de su PBI.

iv) La formación de la fuerza de trabajo alcanza, en la mayoría de los casos, a los primeros años de la enseñanza media; la formación universitaria, como promedio de la OCDE, alcanza el 17%, siendo los países con mayor proporción de universitarios en su fuerza de trabajo E.U, Holanda y Corea.

v) El gasto público en I+D destinado a salud y medio ambiente da cuenta actualmente del 25% del gasto público total en I+D en la OCDE y ha venido creciendo a lo largo de la década.

vi) La mayor parte de las actividades de I+D de carácter público son realizadas en instituciones de educación superior.

vii) El financiamiento público a las actividades de I+D en las empresas es significativo, variando entre la quinta parte del gasto que éstas hacen en dicho rubro —Alemania—, y un 40% —Australia—. (OCDE, 1999)

Estos indicadores dispares hablan de la importancia que las empresas le otorgan a las actividades de I+D, del apoyo público que reciben para

realizarlas, del enorme volumen global de recursos involucrados (500 mil millones de dólares dedicados a I+D en 1997), del nivel de formación de la fuerza de trabajo que es uno de los factores de más relevancia en la articulación entre esfuerzo en I+D y desempeño económico.

Por otra parte, los sectores de mayor crecimiento son, o bien la parte de la manufactura dedicada a productos de alta tecnología, o el conjunto de servicios asociado a las tecnologías de la información y de la comunicación: hoy en día esos sectores dan cuenta de la mitad del PBI de la parte desarrollada del mundo. Además, su participación en las exportaciones de cada país es aún mayor que la parte de los PBI nacionales que explican.

Así, aunque la relación entre conocimiento y desarrollo económico y social está lejos de ser inmediata, parece por demás justificado ese sentido común que incluye al conocimiento entre los ingredientes básicos de la transformación en nuestro tiempo y, sobre todo, de su devenir.

Innovación y desestabilización

La relación entre conocimiento y desarrollo puede apreciarse no sólo a través de indicadores cuantitativos, como los que recién mencionábamos, sino a partir de los factores centrales de la desestabilización que conduce al desarrollo, si no hubiera desestabilización nada cambiaría sustantivamente y el término desarrollo apenas se referiría al crecimiento vegetativo de algunas variables básicas. Llegamos así al concepto clave de innovación, presentado en este siglo en toda su potencia por Joseph Schumpeter, quien asociaba la innovación, de manera por demás gráfica, con la idea de "destrucción creadora".

Destrucción de viejas maneras de hacer las cosas a través de la creación de nuevas formas de hacerlas; creación de nuevas cosas para hacer que destruyan, a poco andar, otras que se hacían antes. Nada hay aquí, realmente nuevo: esto ha ocurrido desde siempre. Sin embargo, la continuidad temporal es engañosa, al menos por tres razones. La primera es la aceleración de los procesos de desestabilización: las olas de cambio se suceden a un ritmo que por cierto no era el común ni en el siglo XIX ni en la primera mitad del siglo XX. La segunda es el papel del conocimiento, en los procesos de desestabilización: dada la aceleración alcanzada por el cambio técnico, cambiar nuevamente a partir del punto al que se ha llegado, sin incorporar nuevo conocimiento, es cada vez más difícil, pues el recorrido de lo que es posible hacer con el nivel dado de conocimientos se

procesa muy rápidamente. Cambiar, transformar, crear, exige no sólo mover la frontera de lo que se hace, sino de lo que se sabe; la interacción entre el cambio en lo que se sabe y el cambio en lo que se hace es hoy mucho más próxima que en el pasado, aun que en el pasado reciente. Por último, la tercera razón por la cual estamos ante algo distinto es que la desestabilización derivada del cambio técnico, a pesar de su carácter irreduciblemente azaroso, es considerada un emergente al que ciertas condiciones de entorno favorecen y otras perjudican. A promover las primeras y debilitar las segundas se dirigen cada vez más esfuerzos deliberados de actores públicos y privados, haciendo de la "cuestión del conocimiento" un asunto de política tanto para la "sociedad política" como para la "sociedad económica".

Por cierto, las desestabilizaciones no son neutras: hay quienes se benefician de ellas y hay quienes se perjudican con ellas, en ocasiones con tal nivel de profundidad que los perjuicios resultan irreversibles para los seres humanos y para la naturaleza. Así, y por variadas razones, la "cuestión del conocimiento" se está transformando en asunto cardinal también para la "sociedad civil".

Vientos de cambio en la producción de conocimientos

El mundo de la creación de conocimientos está conociendo cambios muy importantes. En el nivel de las instituciones en que dicha creación se produce, de las políticas que de ella se ocupan, de los actores que colaboran a definir su agenda de trabajo, de los recursos con que cuenta, de los mecanismos a través de los cuales se difunden sus resultados. Si las revoluciones traen consigo cambios profundos en actores y prácticas, no es exagerado sugerir que el mundo de la creación de conocimientos está viviendo una revolución. El "actor universidad", así como sus prácticas, está actualmente cambiando de piel, en medio de no pocos conflictos, y no se vislumbra claramente cuál va a ser el próximo "estado estacionario". Antes de entrar de lleno en ese tema, es necesario dar cuenta, aunque someramente, de cuáles son los vientos de cambio que están soplando.

La cuestión de los recursos

El problema de cuánto debería una nación invertir en investigación no aparece como objeto importante de preocupación hasta después de la Segunda Guerra Mundial. La razón básica para ello parecería ser que hasta

La universidad latinoamericana del futuro

ese momento la parte del PBI que se dirigía a I+D era realmente pequeña: estimaciones indican que EU destinaba en 1930 apenas el 0.2% de su PBI a I+D; la cifra subió a 0.7% en 1945 y recién alcanzó el 1% en 1950. A partir de allí la inversión se aceleró en forma abrupta: en apenas quince años, en 1965, EU alcanzó la cifra más alta de su historia, 3% del PBI destinado a I+D. (Ben-David, 1984: 193) Por otra parte, mientras que en 1930 el gobierno federal norteamericano apenas aportaba el 13% de los montos de I+D, en 1962 llegaba a hacerse cargo del 70%. (Brooks, 1990:11) Hoy en día todos los países de la OCDE, salvo los menos desarrollados, entre éstos —España, Portugal, Turquía, Grecia, Irlanda, Islandia— gastan al menos 2.3% de su PBI en I+D.

El punto es que alcanzaron esos guarismos hace ya diez años: parecería que la parte de la riqueza generada que se dedica a investigación científica y desarrollo tecnológico ha llegado a un valor máximo —y estable—. Esto no quiere decir que los montos absolutos se hayan nivelado o tiendan necesariamente a disminuir: el crecimiento espectacular de la economía norteamericana en la segunda mitad de los 90 junto con un porcentaje de inversión en I+D que oscila en torno al 3% del PBI indica un incremento muy sustancial del dinero destinado a ciencia y tecnología. Pero aún así, lo cierto es que el porcentaje no crece y ello no es debido a que se haya producido una asombrosa adecuación entre lo que ciencia y tecnología necesitan para desarrollarse y lo que los países están dispuestos a gastar en ello. Lo que ha pasado, más bien, es que de alguna forma se han marcado límites para la inversión en I+D —al menos para la inversión pública— y que a partir de allí aparece un gran viento de cambio: no todo puede hacerse, hay que elegir, hay que priorizar, hay que decirle a ciertas direcciones de indagación que no tendrán más recursos, hay que encontrar mecanismos racionales para tomar decisiones en torno a estos aspectos que, a la vez, sean considerados legítimos por las comunidades productoras de conocimiento y sean considerados capaces de lograr sus objetivos por parte de los hacedores de políticas.

Hubo en este sentido una suerte de profecía, la de Derek de Sola Price, quien a comienzos de los 60 indicaba que si la producción de artículos científicos continuaba doblándose cada quince años como en el pasado reciente, en un futuro próximo cada hombre, mujer y niño de EU debería dedicar su vida entera a producir "papers". Llegados los finales de los 90 la profecía no se ha cumplido en sentido literal, pero el crecimiento de las direcciones de investigación y la nivelación de los recursos hicieron mucho

más fuerte que antes la necesidad de optar, lo que trajo consigo toda una serie de nuevos problemas.

Las interacciones

El gran empuje al financiamiento generoso de la ciencia provino de la convicción de que en ella radicaba buena parte de las respuestas que el mundo occidental desarrollado estaba necesitando, tanto en materia de crecimiento económico como en materia de superioridad militar. Esa convicción tuvo una expresión insuperable en el famoso informe de Vannevar Bush al presidente Franklin Delano Roosevelt: "Science, the Endless Frontier" (Ciencia, la frontera sin fin), fechado en 1945. En él se decía: "una nación que dependa de otros para el conocimiento científico básico nuevo será lenta en su progreso industrial y débil en su posición competitiva en el mercado mundial". (Citado en Stokes, 1997: 4; nuestra traducción)

El informe Bush encerraba además otro mensaje: del conocimiento científico básico se derivaba secuencialmente el desarrollo tecnológico que permitiría el progreso industrial y una mayor competitividad internacional; además, los cultivadores de uno y otro se movían en esferas diferentes, sin diálogos ni intercambios. Así, el desarrollo tecnológico constituía una etapa totalmente separada en el tiempo —a veces significativamente separada— de aquella de la investigación básica, era su consecuencia natural, no podría existir sin ésta y no la retroalimentaba en forma alguna: había nacido el "modelo lineal".

Este modelo fue muy poderoso durante al menos veinte años, se constituyó en la inspiración de las políticas científicas en todo el mundo y permitió que aún en marcos muy liberales se justificara la acción del Estado en materia de fomento de la ciencia a través del argumento tempranamente acuñado por algunos economistas en torno a la ciencia como bien público y a la necesidad de paliar la subinversión privada que afectaba su desarrollo.

Varios elementos fueron desgastando el prestigio del modelo. Uno especialmente fuerte fue la comprobación de que la promesa de Bush no se había cumplido: ciencia básica generosamente apoyada y de la mejor calidad no había sido suficiente para asegurar un nivel de ciencia aplicada y de desarrollo tecnológico que, derivando linealmente de aquélla, ayudara a resolver los acuciantes problemas que la sociedad seguía teniendo. Esta comprobación no fue para nada ajena a un movimiento de desencanto con la ciencia que apareció con fuerza en el mundo desarrollado en los tardíos años 60: éste, por cierto, reconoció varias otras razones, más internas al

La universidad latinoamericana del futuro

propio mundo de la ciencia y relacionadas con el uso que de la misma se estaba haciendo.

Una primera respuesta frente a la comprobación de que no todo funcionaba como se había previsto fue incluir de forma explícita, dentro de la política pública, a otros tramos del modelo lineal: así las agencias de fomento de la ciencia empezaron a desarrollar programas de ciencia aplicada dirigidos a resolver necesidades nacionales. Pero a poco andar, la aparición y rápida expansión de investigaciones acerca de cómo y por qué se producían innovaciones, tanto en el mundo productivo como, más en general, en todas aquellas esferas que necesitaban basarse en conocimiento para resolver problemas, fue mostrando que la cuestión no era tan simple. La investigación básica realizada en universidades y laboratorios gubernamentales no apoyaba la innovación solamente a través del expediente de proveer a las empresas de descubrimientos científicos explotables: la relación entre investigación básica y aplicada se mostraba mucho más compleja y, sobre todo, no lineal. (Mowery y Rosemberg, 1997)

Así aparecieron las recomendaciones de política que, rompiendo abiertamente con el modelo previo, señalaban la importancia de las interacciones: Todavía no entendemos lo suficientemente bien las características del proceso de innovación, ni poseemos suficiente conocimiento de base en ciertas áreas de utilidad social sustancial. Las políticas útiles serán aquellas que apunten a que instituciones de investigación básica en el sector no comercial provean información a las empresas privadas y los laboratorios, y que ello también ocurra desde los usuarios a los productores en todo lo que se refiere a productos deseados y sus características. Más en general, las políticas dirigidas a incrementar la frecuencia y estrechar las interacciones entre estos grupos participantes separados pueden resultar especialmente útiles. Esto implica no sólo expandir las redes a través de las cuales pueda fluir la información sino también definir mecanismos que incrementen los incentivos para participar en interacciones. (Mowery y Rosenberg, 1997: 137-138, texto original de 1979; nuestra traducción).

Una de las consecuencias más importantes del reconocimiento de la innovación como fenómeno interactivo y no como la última parada de un

proceso que, por etapas separadas, comenzaba en las universidades y terminaba en las empresas, fue que las primeras se vieran y fueran vistas como espacios con capacidad y necesidad de relacionarse con el "mundo exterior". La creciente legitimidad de la interacción con empresas marcó, para las universidades, el comienzo de cambios muy profundos, tanto en lo organizativo como en la propia visión de sí mismas. No fue éste un factor en solitario: los que antes mencionábamos (la imposibilidad de desarrollar todos los campos, todas las líneas, todas las direcciones de investigación, y la creciente asociación entre investigar y conseguir recursos extrapresupuestales para hacerlo) coadyuvaron a esos mismos cambios; otros factores, a los que nos referiremos en lo que sigue, desempeñaron también un rol muy importante.

Cambio de paradigma tecno-económico e "industrias universitarias"

Las primeras industrias científicas —química y eléctrica— que emergieron en las últimas décadas del siglo XIX y se consolidaron en las primeras del siglo XX correspondieron a lo que Freeman denomina "tercer Kondratiev", haciendo referencia a los grandes ciclos de crecimiento y depresión en el desarrollo económico: el primero habría sido el de la mecanización temprana, comenzando a finales del siglo XVIII y el segundo, el de la máquina de vapor y los ferrocarriles, comenzando entre 1830 y 1840. (Freeman, 1987)

En términos de Carlota Pérez, a cada una de esas etapas corresponde un "paradigma tecno-económico" asociado con un conjunto de elementos que incluye siempre alguna materia prima fundamental que se vuelve barata y extremadamente abundante: algodón, carbón y, en el tercer Kondratiev, acero. Entre los otros elementos que delinean un paradigma tecno-económico figuran algunas innovaciones claves que generan importantes "convergencias tecnológicas" (Rosenberg, 1979), lo cual significa que permean con su lógica a un número creciente de procesos productivos y, también, que transforman el sentido común con el que gerentes e ingenieros encaran los procesos de diseño. (Pérez, 1983)

El cambio de paradigma tecno-económico asociado a las industrias eléctrica y química no sólo se expresó en una enorme transformación del tejido industrial: marcó, además, un acercamiento que no haría sino aumentar desde entonces entre las esferas de producción de bienes y servicios y las esferas de producción de conocimientos.

Las industrias científicas, denominadas así por su estrecha vinculación con los avances del conocimiento de la época, dieron lugar a una innovación organizativa mayor, a saber, transformaron en una parte rutinaria de sus operaciones la investigación científica y la aplicación sistemática del conocimiento al proceso de producción de mercancías” (Noble, 1977: 5; nuestra traducción); surgió así el laboratorio de I+D en la industria. En el caso norteamericano, detalladamente analizado por el autor citado, este proceso se dio de forma conjunta con otros dos: el desarrollo de la educación técnica y la emergencia de los ingenieros profesionales. Ambos desarrollos se produjeron en paralelo con la consolidación de las actividades de investigación en las universidades: “Así, las universidades, proveedoras potenciales de investigación aplicada, de investigación fundamental y de capacidades de investigación, eran la llave para el desarrollo de la industria basada en la ciencia.” (Noble, 1977: 128; *ídem*)

Mediando la década de 1940, un conjunto de desarrollos científicos y tecnológicos convergen en una de las innovaciones más importantes del siglo: la computadora digital. La industria de la informática se convierte en el centro de un nuevo paradigma tecno-económico (el quinto Kondratiev, según Pérez y Freeman, habiendo sido el cuarto el de la producción de masas fordista). La base misma de las lógicas productivas y organizacionales se va a ver profundamente transformada por este cambio técnico.

Ahora bien, la de la informática es más que una industria científica en el sentido en que lo eran la eléctrica y la química: es realmente una industria universitaria. ¿En base a qué puede hacerse esta afirmación? En primer lugar, las computadoras digitales originales fueron construidas en universidades de Inglaterra y de EU como parte del esfuerzo de guerra; en segundo lugar, prácticamente todas las innovaciones mayores de esta industria en su etapa inicial, tanto en el campo de la electrónica como en el de la programación, fueron desarrolladas en universidades. Luego de consolidada la industria y montados sus propios laboratorios de I+D, que llegaron a competir con la academia en materia de recursos destinados a investigación fundamental y a científicos de alto calibre, la interacción con las universidades siguió siendo tan fuerte que, en muchos campos, puede llegar a hablarse de simbiosis.

Pero no es sólo por lo anterior que la industria de la computación merece la denominación de universitaria. La característica de nutrirse desde su fundación de innovaciones generadas en universidades corresponde a una etapa temprana de su desarrollo: más adelante, a finales de las décadas

de los 60 y los años 70, aparece la otra faceta del carácter universitario de esta industria: la creación de empresas por parte de profesores universitarios de disciplinas relacionadas. El fenómeno es bien conocido: llámese Ruta 128, en la zona de Boston, o Silicon Valley en California, la explosión de la industria de la información y la comunicación bien puede ser considerada un nuevo producto de la universidad en combinación con otro producto nuevo, el capital de riesgo, —que fue también una temprana invención universitaria. (Etzkowitz, 1990: 119)

Debe quedar claro que estamos en presencia de un fenómeno diferente, no de lo mismo que antes con otra intensidad. Las universidades no sólo generan resultados potencialmente útiles para la industria y profesionales capaces de trabajar creativamente en ella, sino que engendran un extraño compuesto, el universitario-empresario, que se va de la universidad para fundar una empresa pero mantiene con aquélla una relación permanente. Así, empieza a hablarse de “ambiente”, de “sinergias”, de “incubadoras virtuales de empresas”, es decir, de espacios económicos que se crean alrededor de ciertas universidades de excelencia y que tienen la particularidad de ser muy dinámicos, generar una cuota significativa de empleo y ser un aporte significativo a la economía nacional.

No estamos hablando aquí de un caso aislado, ni en términos temáticos ni en términos nacionales. La biotecnología es otra industria universitaria y presenta el mismo tipo de doble característica que la industria de la información y la comunicación: su organización temprana en torno a innovaciones desarrolladas en la universidad y su posterior crecimiento y diversificación a partir de pequeñas empresas altamente innovadoras creadas por universitarios-empresarios. Por otra parte, el fenómeno del “ambiente” empresarial innovador creado en torno de importantes universidades no es sólo norteamericano: se le puede encontrar también en Inglaterra, Holanda, e Israel.

Las industrias universitarias han tenido un impacto que va más allá de sí mismas. Es quizá la primera vez en la historia que algunas universidades fueron vistas como creadoras directas de riqueza y de empleo: ¿por qué no pedir lo mismo a las demás? Aparece así un conjunto de temáticas realmente nuevas en las discusiones sobre educación superior. Una de ellas gira en torno a la responsabilidad universitaria en la formación del “espíritu emprendedor”: ya no se trata sólo de formar futuros investigadores o futuros profesionales liberales, sino de formar también y quizá privilegiadamente, futuros empresarios. Otra gira en torno a la

posibilidad de llevar al mercado, institucionalmente, lo que en la universidad se produce: a esto Henry Etzkowitz (1990) lo llama la "segunda revolución académica" y vaticina que al igual que la primera revolución académica, donde por introducir la investigación no se descuidó la docencia, esta otra sabrá combinar docencia, investigación y generación de riqueza.

Respecto de la noción de paradigma técnico-económico, cabe todavía subrayar que la misma atiende tanto a aspectos tecnológicos como a aspectos institucionales y, muy especialmente, a los ajustes o desajustes entre unos y otros. En esta perspectiva, las crisis que marcan el agotamiento de un paradigma y la emergencia de otro se caracterizan por las contradicciones entre las tecnologías características de un "nuevo paradigma" y la institucionalidad propia del "viejo paradigma". Por consiguiente, esta noción coadyuva a la visualización de la innovación como fenómeno de interacción conflictiva entre tecnología y sociedad, donde las capacidades colectivas para la adaptación y el cambio son decisivas. Lo que realmente nos importa es señalar que este enfoque ayuda a captar cuánto incide, en las consecuencias sociales de lo científico y tecnológico, el que los procesos de aprendizaje se extiendan o no a amplios grupos sociales, a niveles avanzados de enseñanza y a temáticas que no se reduzcan a lo estrictamente técnico.

El "ethos mertoniano" y la privatización del conocimiento

"Hacer ciencia" dejó de ser cuestión de individuos más o menos aislados, para convertirse en una actividad profesional durante el siglo XIX, en Alemania. En ese país "dado que había un mercado regular para investigadores, era posible hacer un cálculo relativamente realista acerca de las oportunidades de empleo, que conducía a entrar directamente a la universidad, en el entendido que pasar cuatro o cinco años trabajando en una tesis de habilitación era una inversión que llevaba a conseguir una posición altamente interesante y razonablemente bien pagada". (Ben-David, 1984: 124; nuestra traducción) A medida que el modelo alemán de universidad de investigación, cuna del investigador profesional, ganaba aceptación en el ámbito mundial, la organización de la actividad académica fue ganando en sistematicidad, identificándose a quienes la llevaban a cabo como miembros de "comunidades científicas".

Una temprana sociología de las comunidades científicas fue desarrollada por Robert Merton a comienzos de los años 40. Ha habido

mucha discusión en torno a si las estilizadas descripciones que Merton hace del "ethos" de dichas comunidades son o no lo que realmente éstas asumen; lo que parece aceptable es que, normativamente, ese "ethos" proveía una guía acerca de "cómo debieran ser las cosas". Es decir, contravenir dicha guía era visto en tiempos de Merton como "malo" y la pregunta es, entonces, cómo se la ve hoy, más de medio siglo después.

Los puntos medulares del "ethos mertoniano" eran los cinco siguientes: los resultados de investigación deben ser puestos inmediatamente a disposición pública (comunalismo); las actividades de investigación deben estar abiertas a toda persona competente, independientemente de toda consideración racial, religiosa o nacional (universalismo); los científicos deben presentar sus resultados de forma imparcial, como si no tuvieran intereses personales en que éstos sean aceptados (desinterés); los resultados de investigación deben ser novedosos, por lo que no se acepta la copia de resultados ya publicados (originalidad); todos los resultados de investigación deben ser sujetos a escrutinio crítico y a comprobación (escepticismo). (Ziman, 1994: 177)

Es muy claro que parte importante de ese ethos, en particular el punto del comunalismo, nunca fue referente de la "comunidad científica no académica", es decir, de los científicos y tecnólogos que trabajaban en la industria: por el contrario, la práctica socialmente válida de esta comunidad era restringir el acceso a los nuevos conocimientos, bien sea a través del sistema de patentes o del secreto industrial. Puede afirmarse, igualmente, que desde los tiempos de Merton hasta esta parte, el comunalismo está lejos de reflejar cabalmente las prácticas de la comunidad académica. El cambio es en realidad más amplio; Ziman lo caracteriza cambiando el acrónimo mertoniano de CUDOS (Comunalismo, Universalismo, Desinterés, Originalidad, eScepticismo en inglés) por su contrario, PLACE, que sugiere que el conocimiento en las actuales estructuras organizativas de la ciencia es para un Propietario, tiene carácter Local, se afirma por Autoridad, es investigado por encargo y avalado por expertos. En todo caso, la transformación del "comunalismo" es un tema de la mayor relevancia en lo que tiene que ver con la relación entre conocimiento y universidades.

Las grietas al comunalismo en las prácticas de la investigación universitaria se ahondan con la "investigación por encargo": se trate de agencias del gobierno —típicamente en casos de investigación con fines militares— o de empresas, los resultados obtenidos no son divulgados a

través de revistas u otros métodos, sino que su difusión completa es prohibida o, en todo caso, demorada, de acuerdo con pautas específicas establecidas contractualmente. Por cierto, no todos los ámbitos de la investigación científica han sido fuertes "atraedores" de contratos sujetos a restricciones de comunicación vía diversas modalidades de la propiedad intelectual: especialmente relevantes han sido en ese sentido las ciencias de la computación y las biotecnologías, que son las que más atención reciente recibieron del derecho comercial, con el pasaje de los derechos de autor a las patentes como protección de la programación y con la autorización para patentar seres vivos en el caso de la biotecnología.

Los diversos aspectos tratados hasta ahora empiezan a anudarse: la necesidad de más recursos acercó de forma crecientemente estructural a las universidades con la industria y el gobierno —este último sirviendo no pocas veces de puente entre la universidad y la industria—; las interacciones universidad-industria pasaron a ser vistas como la expresión de la asunción plena por parte de las universidades de un compromiso con la salud económica de las naciones; las industrias universitarias transformaron esas interacciones en verdaderas sinergias haciendo de su búsqueda, es decir del aporte de la universidad al crecimiento empresarial y del empleo, un objetivo explícito de política pública y una dirección de transformación interna; la privatización del conocimiento generado en el ámbito académico homogeneizó procedimientos y prácticas hasta el momento sólo rutinarios en el sector comercial, colaborando así a un desdibujamiento de fronteras que ya había comenzado con la investigación bajo contrato que estipulaba temas y plazos por fuera de una lógica académica autónoma.

Un argumento fuerte a favor de la patentización de los resultados de investigación es que da recursos a las universidades y a los investigadores, y por ello mismo, hace que el ámbito académico pueda competir con la industria en términos de infraestructura y salarios. Otro argumento es que, si los resultados están alcance de todos, en una revista por ejemplo, nadie en la industria pondrá dinero para llevar esos resultados a las etapas de explotación comercial, pues otros podrían hacer lo mismo, mientras que si la universidad patenta y luego licencia el uso de lo que patentó, sus derechos estarán protegidos. En todo caso, esa es la lógica detrás de la Bayh-Dole Act, la ley norteamericana de 1980 que autoriza a las universidades a patentar sus resultados bajo su propio nombre. A partir de dicha ley se produjeron varias innovaciones institucionales, de las cuales la más notable es quizás el formulario que en muchas universidades resulta

obligatorio completar, por cual todo investigador debe dar cuenta del tipo de resultado a que podría dar lugar la investigación que está desarrollando, de modo que una oficina especializada de la universidad —también una innovación institucional— pueda procesar la correspondiente patente.

Los datos de EU son bastante impactantes: en los quince años que siguieron a la aprobación de la Ley Bayh-Dole, las patentes otorgadas a universidades pasaron de 250 por año a mil 500, las oficinas universitarias de patentes pasaron de 25 a más de 200, el número de centros de investigación universidad-industria se duplicó, el dinero que la industria deriva a la investigación universitaria pasó del 4% al 7% del total del rubro. (Gelijns, A.; Nelson, R. and Sampat, B., 1997:1)

Sin embargo, como bien lo señala el artículo que estamos citando, no faltan razones para preocuparse. Una de ellas es que se patenta en una etapa muy temprana del "resultado" y así el usuario del mismo no es alguien que busca comercializar un producto sino otro investigador:

Estamos impresionados por el hecho de que una fracción significativa de las 'invenciones' en la Universidad de Columbia, incluidas especialmente sus invenciones patentadas, tiene su uso principal en investigación. [...] Para que otros puedan usar esos resultados en sus propias investigaciones deben pedir permiso o sacar una licencia. Nos preocupa que la Ley Bayh-Dole junto con decisiones que han conducido a establecer un fuerte patentamiento en biología y en programación pueda estar conduciendo a un incremento significativo en los costos de hacer ciencia. (Nelson, 1997: 23; nuestra traducción)

Por cierto, el fenómeno recién reseñado no se limita a EU:

Desde mediados de los '60 hubo un cambio en Italia hacia contenidos de la investigación pública con mayor aplicabilidad comercial, reforzado en los ochenta por una política de transferencia de tecnología. Esta política estaba basada esencialmente en la posibilidad por parte de las instituciones públicas de explotar las invenciones derivadas de sus investigaciones; se les daba igualmente la libertad de patentar y asignar la patente a terceros, pudiendo cobrar las regalías asociadas con su explotación. Desde fines de los ochenta tuvo lugar una importante reforma institucional, a partir de

la cual las universidades se vuelven más independientes a varios niveles: estatutaria, organizativa y financieramente. Este cambio deberá representar un incentivo para abrir la comunidad académica a los mecanismos de mercado. (Poti, 1996: 111; nuestra traducción)

Cabe preguntarse, sobre todo en el caso de las universidades públicas, cómo se legitima la traslación de un resultado de investigación, financiado con fondos aportados por toda la ciudadanía, a un producto apropiado por un actor privado. Y esa es apenas la punta del iceberg del conjunto de interrogantes que los cambios en las formas de producir conocimientos están planteando.

El agotamiento del modelo lineal

La explicación de la dinámica científica y tecnológica y de sus interacciones con la producción, tal como se le presentaba en el modelo lineal, tenía una gran ventaja como base para la definición de políticas. Al estar cada etapa claramente delimitada, las acciones estaban también claramente focalizadas y diferenciadas. La investigación fundamental y parte de la investigación aplicada se hacía en las universidades; el grueso de la investigación aplicada y parte del desarrollo experimental, en laboratorios públicos especializados y también en empresas; la etapa final, de aplicación de resultados de investigación al diseño de nuevos productos y procesos, se realizaba en las empresas. Así, la política pública formal y explícita se dirigía a permitir el desarrollo de la primera etapa y a definir las direcciones de trabajo de la segunda, mientras que no desempeñaba ningún papel en la tercera. La expresión "formal y explícita" se refiere al bien conocido hecho de que, durante décadas, el gasto militar financió una parte sustantiva de la investigación científica y tecnológica, pero también el desarrollo de nuevos productos y procesos en el ámbito industrial, por lo que el modelo lineal fue más una representación parcial de los hechos que una cabal interpretación de los mismos. El punto interesante es que desde comienzos de los años 70, la política formal y explícita se fue apartando cada vez más del modelo lineal, asumiendo, de hecho, un modelo explicativo más complejo de la dinámica de relaciones entre conocimiento y producción.

Este nuevo modelo parte de la siguiente constatación: los resultados producidos en el mundo académico no fluyen "naturalmente" hacia los ámbitos de diseño, desarrollo y producción del mundo empresarial, sino que tienen, por el contrario, tendencias a encapsularse. Esto fue temprana-

namente advertido a nivel propiamente empresarial: el pasaje de saberes desde los departamentos de I+D a otros departamentos de la misma empresa donde deberían ser incorporados a la producción, no era fluido en absoluto. Los conflictos giraban alrededor del grado de madurez de los resultados en términos de su transferencia —el departamento de I+D considerando que el momento todavía no había llegado y los demás, entendiéndolo que la demora no se justificaba en términos técnicos—; también tenían que ver con los niveles de cooperación entre los diversos ámbitos, con los de desarrollo y producción exigiendo un tipo de participación que el de I+D consideraba no era de su competencia.

En el caso de la producción académica, este tipo de obstáculo se expresa en la necesidad de “traducción”: esa producción no está “pronta para armar” por parte de las empresas y la real utilización y aprovechamiento por parte de éstas del nuevo conocimiento resulta, por lo general, un proceso muy complejo de aprendizaje. Si las esferas están muy separadas, ese proceso de aprendizaje se vuelve francamente lento y costoso; además, en la enorme mayoría de los casos dicho proceso se hace simplemente imposible por la escasa o nula dotación de personal con la formación necesaria en las propias empresas, típicamente las pequeñas y medianas.

¿Por qué, si esto es así, el modelo lineal pudo tener tanta influencia durante tanto tiempo? Una respuesta parcial puede ser que, si bien se trataba de evitar al máximo toda forma de intervención política explícita en la articulación entre esferas —pues ello podría atentar contra la independencia y autonomía de éstas, en particular en lo que atañe a la investigación fundamental—, se sabía que la intervención tenía lugar, fuera a través de grandes agencias del Estado muy bien dotadas de recursos, fundamentalmente defensa y salud, a través de la capacidad de las grandes empresas en sectores económicos claves para efectuar las articulaciones por sí mismas. Pero en la economía del conocimiento la cuestión no es que haya algunas, relativamente pocas, empresas “locomotora” capaces de hacer de los resultados de investigación su motor de crecimiento, sino que éste debe ser el motor general de la vida económica, y para ello el modelo lineal resulta claramente insuficiente.

La comprensión de los límites del modelo lineal también se nutrió del extraordinario dinamismo económico mostrado por Japón, cuyo modelo de utilización del conocimiento, en el cual se sustentaba en buena medida dicho éxito, muy poco le debía a la concepción “lineal” y mucho a la

importancia otorgada a la articulación y coordinación promovidas y apoyadas desde la política. En cualquier caso, las limitaciones de la acción de la "mano invisible" en materia de asegurar el impacto positivo de la investigación científica y tecnológica en el desarrollo económico se hicieron crecientemente visibles y, con ello, la necesidad de entender mejor y actuar sobre las interfases investigación-producción se tradujo en legitimidad para un nuevo tipo de políticas. Éstas, y sobre todo las dinámicas generales que impulsaron su aparición, han modificado profundamente la vida de la academia, según ya se apuntó. Nos ocuparemos a continuación de ciertas interpretaciones de conjunto de tales modificaciones.

Las políticas de innovación y las variadas formas en que incluyen a las universidades

El abandono del modelo lineal se hizo explícito en las políticas públicas para la ciencia y la tecnología en el mundo desarrollado a comienzos de la década del 70. La comprensión de que la innovación no es la última etapa de un proceso que comienza en la academia y termina en la empresa sino que es en sí misma un proceso social complejo y fuertemente interactivo estuvo en el centro mismo de la orientación de las nuevas políticas. Éstas no dejaron de ocuparse, como antes, del fomento de la investigación básica y de la investigación tecnológica, pero ampliaron su espectro, poniendo especial énfasis en los aspectos interactivos de la innovación. Aparecen así los parques tecnológicos y las incubadoras de empresas que apuestan a la "innovación por aglomeración"; se diseñan igualmente instrumentos para acercar formal y sistemáticamente a profesores universitarios y empresas, sea vía de la co-tutoría de tesis de cuarto nivel realizadas en la empresa por miembros de la misma, sea fomentando que los propios profesores formen emprendimientos, contabilizándose el tiempo que ello les ocupa como tiempo académico. Se apoya la creación de empresas para producir bienes y servicios a partir de resultados generados en las universidades; se apoya de las formas más diversas, desde las más directas hasta las más indirectas, que empresarios y técnicos en empresas recurran a equipos universitarios para la resolución de problemas. Se redescubre el carácter irreductiblemente tácito de mucho del conocimiento que entra en juego en los procesos innovadores y, por ello mismo, la debilidad estructural de aquellos actores de la producción que, por su carácter

tradicional o por su pequeño tamaño, no tienen suficiente contacto con personal calificado: este problema se enfrenta a partir de muy variados mecanismos, desde la extensión tecnológica hasta el financiamiento del contrato de jóvenes profesionales en empresas “débiles” bajo la supervisión de profesores universitarios.

En este nuevo entramado de intereses y de relaciones que implican las políticas de innovación, si bien el “blanco” son las empresas, un papel destacado le está reservado a las universidades. Y ello es cada vez más así, pues si bien la innovación es, en principio, un logro no necesariamente asociado a conocimiento nuevo, éste constituye crecientemente la base de los nuevos productos, procesos y servicios cuya aparición se busca estimular.

Esta nueva conjunción, “innovación-universidad”, está siendo objeto de intensa reflexión, ya sea desde la perspectiva de los cambios que se operan en la sociedad del conocimiento o, más focalizadamente, mirando los impactos y transformaciones que se procesan en la propia institución universitaria. Veremos en lo que sigue algunos de estos enfoques.

El “Modo 2” de producción de conocimientos

Una formulación reciente acerca de “la dinámica de la ciencia y la investigación en las sociedades contemporáneas” —subtítulo del libro *The new production of knowledge*, citado anteriormente en este capítulo— sugiere que junto con la modalidad habitual de la ciencia académica, fuertemente disciplinaria, organizada en forma preferentemente jerárquica, tendencialmente homogénea y presentando estructuraciones básicamente estables está fortaleciéndose otra marcadamente diferente. Esta otra forma de producción de conocimientos, el Modo 2 en la terminología propuesta por este libro, es más bien transdisciplinaria, heterogénea, poco jerárquica y estructuralmente cambiante. Aunque quizá lo más significativo de la diferencia entre el modo clásico de producción de conocimiento largamente dominante en los ámbitos universitarios, y esta nueva modalidad emergente, sea el actor que define qué se va a investigar.

En el Modo 1, disciplinario, el motor principal de la orientación del trabajo es básicamente interno al grupo que investiga, mientras que en el Modo 2, también llamado “modo de aplicación”, el conocimiento que se busca debe ser percibido como útil por algún actor externo al grupo, sea en la industria, el gobierno o la sociedad más en general y esa percepción está presente desde el principio. En ese sentido, se dice que el conocimiento

se produce en el marco de un proceso permanente de negociación acerca de qué se investiga y, como corolario, que dicho conocimiento sólo podrá producirse cuando los intereses de todos los actores que intervienen sean tomados en cuenta. (Gibbons, *et al*, 1994: 5) No se trata pues simplemente de que el conocimiento se genere a partir de una demanda, generalmente proveniente de un actor no académico, interesado en la solución de algún problema determinado; el enfoque busca destacar algo más elaborado, a saber, que las nuevas formas de producción de conocimientos constituyen su agenda siguiendo una lógica más “externalista” que la anteriormente predominante, más inducida por intereses diversos a los del medio puramente académico y, en ese sentido, más “aplicados”.

El resultado de esta tendencia, una vez extendida su influencia en la sociedad, es descrito como “un sistema de producción de conocimientos socialmente distribuido” (*Ídem*: 10); no puede sino llamar la atención la analogía de esta expresión con la que acuñara algunos años antes un estudioso de los procesos de innovación, describiendo a éstos también como “socialmente distribuidos”. (Von Hippel, 1988) En este último caso se entiende por innovación socialmente distribuida aquella que aparece por iniciativa de cualquier actor, sea éste productor de maquinaria, usuario habitual de ésta o demandante, por las más diversas razones, de algo inexistente hasta el momento en materia de productos, procesos o servicios. La innovación es así el resultado del encuentro entre actores diversos, con intereses y saberes diversos, y donde la iniciativa, en su doble aspecto de búsqueda del encuentro e iniciación de la idea que lleva a la innovación, no está concentrada en alguna franja particular de actores, es decir, está socialmente distribuida.

La analogía destacada lleva a pensar que la emergencia del Modo 2 de producción de conocimientos es una adecuación razonablemente esperable del mundo académico a lo que realmente ocurre en el mundo de la innovación. La incapacidad del modelo lineal para captar la verdadera dinámica de la relación entre producción de conocimientos e innovación se ve antecedida por las limitaciones del modo disciplinario para producir conocimiento según una lógica híbrida que tome en cuenta las necesidades planteadas desde la innovación. Esa lógica híbrida es justamente una de las características más destacadas del Modo 2. Las consecuencias de esta transformación pueden llegar a ser realmente mayores: al decir de Gibbons *et al*, “el Modo 2 está caracterizado por ir pasando de la búsqueda de nuevos principios a un modo de interrogarse orientado hacia resultados

contextualizados". (*Ídem*: 19, nuestra traducción) Aparentemente esta situación también estaría influenciada por la creencia de que "el mundo natural es demasiado complejo para admitir una descripción unitaria a la vez comprensible y útil". (*Ídem*: 23) Quizá, así, pueda interpretarse la emergencia de esta nueva modalidad en la producción de conocimiento como el resultado de una confluencia de transformaciones presentes tanto en el mundo interno de la ciencia como en el de la innovación. "Todo análisis de la educación superior debe apoyarse a la vez en una perspectiva desde adentro, es decir, desde la naturaleza científica del conocimiento, y en una perspectiva desde afuera centrada en las presiones y expectativas provenientes de la sociedad." (*Ídem*: 81)

¿Qué impactos tiene todo esto sobre las universidades? Una primera imagen que viene a la mente es la de pérdida del monopolio en la producción de saberes legitimados y, con ello, pérdida del monopolio en la certificación legítima de saberes. "Las universidades están empezando a reconocer que son ahora sólo uno entre diversos tipos de jugadores — aunque aún de la mayor importancia— en un proceso de producción de conocimientos ampliamente expandido." (*Ídem*:11) Sin embargo, ésta no parecería ser una situación tan nueva. En los países desarrollados, especialmente en Estados Unidos, la participación de ciertas empresas en la producción no sólo de tecnología sino también de ciencia de la más alta calidad tiene ya muchas décadas. Por otra parte, el fenómeno generalizado de restricción presupuestal y crecimiento en flecha de los problemas a investigar y de los costos de ciertas direcciones de investigación, ha hecho que la búsqueda de "socios" no académicos se haya generalizado ampliamente. Tan es así, que hoy en día es normal ver en el *currículum vitae* de cualquier académico importante del primer mundo un capítulo dedicado a describir los proyectos financiados que ha obtenido, seguramente alguno de los cuales, sobre todo si son por montos importantes, provendrá del sector no académico.

Más aún, puede pensarse que la gestión de la investigación ha empezado a parecerse mucho a la gestión industrial:

Dadas las tendencias analizadas, no es difícil que en algunos aspectos los grupos de investigación universitarios hoy se parezcan a los que se encuentran en las firmas industriales, operando continuamente unidades con sus correspondientes estructuras administrativas y con directores de investigación responsables por la obtención de los

recursos financieros necesarios para la sobrevivencia del grupo de investigación. Como en las firmas, un grupo de investigación académica puede recibir su ingreso sobre la base a sus actividades productivas y los juicios respecto a su futura productividad. Sin embargo, si el grupo es incapaz de producir o de seguir produciendo, o si la necesidad o interés por su producto desaparece, está sujeto a la disolución si los miembros no encuentran una nueva fuente de ingreso o una nueva área de investigación para la cual haya demanda. (Vessuri, 1995: 27)

De modo que la producción de conocimiento en Modo 1, disciplinario y “mono-institucional”, hace tiempo que viene erosionándose y las universidades parecen haber reaccionado con bastante eficiencia ante este fenómeno que implica, de hecho, aceptar que han perdido el monopolio sobre lo que más importa: la agenda de investigación. En efecto, no se trata por cierto de cobrar por transmitir lo que se hace internamente siguiendo una lógica autónoma —en cuyo caso la constitución de la agenda no se hubiera alterado— sino de vender capacidades todavía no materializadas para resolver problemas, es decir, hacer investigación por encargo, y eso sí implica perder el monopolio sobre la definición de la orientación del trabajo académico.

Entre los muchos y fuertes impactos —además de relativamente novedosos— que la producción de conocimientos en modo de aplicación está produciendo en la institución universitaria, en particular tres merecen atención. El primero tiene que ver con lo inadecuado de la expresión “transferencia de tecnología” para referirse a la relación universidad-sociedad. Justamente lo que ocurre es que en el modo de aplicación no hay una demarcación tajante entre quien transfiere, porque tiene lo que transferir, y quien recibe, sino que lo que ocurre es más bien una construcción colectiva de nuevos saberes en que se pierde la unidireccionalidad de los flujos de conocimiento. Gibbons *et al* sugieren así que el término “intercambio tecnológico” sería más apropiado que el más clásico de transferencia tecnológica. (p. 87) Pero a las universidades no les es fácil reconocer esta situación y traducir ese reconocimiento en nuevas formas organizativas. Por el contrario, florecen oficinas de transferencia de tecnología, expertos en transferencia —a esta altura ya hay doctorados y redes internacionales en el tema—, programas de transferencia y evaluaciones de la transferencia con clara inspiración pre-Modo 2. Porque

no se trata simplemente de la vinculación con la sociedad, que siempre estuvo presente, sino de lograrla por fuera de las hipótesis del modelo lineal y del modo disciplinario/compartimentado. El “intercambio tecnológico” es también distinto de la provisión directa de bienes o servicios para usuarios finales en la que han entrado recientemente las universidades. (Sutz, 1997) A efectos de poder hacer esto último, que resulta clave para que los profesores universitarios puedan cobrar sobresueldos y permanecer en el ámbito académico, en todas partes del mundo se procesaron innovaciones organizacionales, básicamente a través de la eliminación de trabas a la contratación de trabajos de asesoría de profesores por parte de empresas. Pero habilitar, dentro de la universidad, la flexibilidad necesaria para que se creen y se desintegren grupos *ad-hoc*, formados en torno a problemas cuya elección surge de un acuerdo más abarcador que el solamente académico, parece ofrecer dificultades.

Un segundo aspecto que merece atención es que la producción de conocimientos en modo de aplicación exige transformaciones organizativas por derecho propio. En efecto, la modalidad disciplinaria, con su tendencia hacia la especialización y, consiguientemente, la fragmentación cada vez más fina en subdisciplinas, ha llevado en las universidades a una separación entre estructura administrativa y estructura cognitiva, ya que no es en las unidades administrativas —facultades, institutos, departamentos— donde opera la dinámica de producción intelectual sino en los grupos de investigación. Pero éstos, que deberían ser bastante flexibles a la vez que mantener un núcleo con cierta estabilidad, están en general sumidos en lógicas administrativas, decisivas y contables que no favorecen su accionar “en Modo 2”. Además, y éste no es un problema menor, el pasaje del modo disciplinario al modo de aplicación no puede procesarse fluidamente sin una transformación concomitante del sistema de evaluación, que suele ser aún más inercial que la estructura administrativa. Cuando se tiene un sistema relativamente aceptado de evaluación, para el cual se han desarrollado medidas estándar y que han probado ser bastante resistentes a la crítica, como ocurre con la evaluación por pares, “porque por defectos que tenga, no se ha inventado nada mejor”, se hace muy difícil cambiar. Y el fomento del Modo 2 no podrá pasar del nivel de discurso —en caso de que sea adoptado— a menos que el sistema de señales provisto por la evaluación premie aquellos aspectos que le son específicos y que pueden estar muy sub-representados en las mediciones clásicas de producción académica.

En tercer lugar, como lo dicen elocuentemente Gibbons *et al*, el fenómeno de masificación de la educación superior está conduciendo a la emergencia de una “sociedad del aprendizaje, en la cual el estudio durante toda la vida, al igual que el entrenamiento y el reentrenamiento, son posibles y son tomados como un dato por gran parte de la población”. (*Ídem*: 74) Esto hace que no sea sólo el ámbito de la investigación el que debe cambiar sino que también debe hacerlo el ámbito docente, y ambos en algún sentido en direcciones similares: la universidad no puede detentar el monopolio de la iniciativa en la oferta de creación y transmisión de conocimientos, sino que ésta debe moldearse, al menos en parte, como respuesta a una demanda social cuyos actores varían de forma relativamente impredecible. Esto revierte, nuevamente, sobre las dificultades para la adaptación estructural que presentan las universidades, aunque no falta quien considera que sus capacidades proteicas de transformación son prácticamente inagotables: “El carácter único de la universidad radica en su capacidad proteica para cambiar su forma y función de modo de adaptarse a su entorno temporal y sociopolítico a la vez que retiene suficiente continuidad como para merecer su incambiado nombre”. (Perkin, 1984: 18; citado en Geuna, 1998: 254)

Por último, cabe preguntarse por el impacto del Modo 2 sobre las universidades latinoamericanas. El punto aquí no es realmente la universidad latinoamericana *per se*, sino “ella y su circunstancia”. En efecto, el funcionamiento fluido del Modo 2 no es algo que en alguna parte del mundo hayan iniciado las universidades ni tampoco algo que haya resultado de un esfuerzo primigenio de planificación, sino que parece ser el emergente de una poco lineal co-evolución entre conocimiento y necesidades de la producción, entendida ésta en forma amplia. Las características de la producción en América Latina hacen que el contacto de las empresas con equipos universitarios de investigación sea excepcional y esporádico, ya que las empresas tienen escasa actividad innovativa propia —lo que las llevaría naturalmente a interactuar con espacios de producción de conocimientos— y satisfacen su demanda de modernidad tecnológica básicamente a través de importaciones. Esto no quiere decir que no existan a lo largo y a lo ancho de las universidades en América Latina espacios de creación de conocimientos que responden claramente a lo que se ha denominado contexto de aplicación: experiencias de acuerdos entre equipos universitarios y actores de la producción para encarar conjuntamente investigaciones en torno a problemas muy concretos pueden encontrarse

en toda la región. Estas experiencias están limitadas, sin embargo, por lo discontinuo de la demanda a la que responden y, concomitantemente, por lo azaroso de los procesos de aprendizaje a que dan lugar

El Modo 2 en la creación de conocimientos se manifiesta en las universidades pero no nace en ellas. Las circunstancias que lo hicieron posible en el mundo desarrollado están débilmente presentes en América Latina y ello puede acarrear dos tipos de problemas, mirada la cuestión desde la perspectiva universitaria. Por una parte, una continuidad de diversos aspectos de la estructuración exclusivamente disciplinaria que dificulten aún más la interacción con la producción y, por otra, un empuje hacia la copia impaciente de modelos organizativos cuyo respaldo en la realidad sea, por decir lo menos, endeble.

En este sentido, vale observar que el deslumbramiento con el Modo 2 y la dura crítica a los agrupamientos puramente disciplinarios que suelen acompañarlo no deja de presentar flancos, como lo observa atinadamente un especialista del Departamento de Comercio de E.U:

Aunque el modelo lineal aplicado a proyectos de innovación ha sido ampliamente vilipendiado, continúa proveyendo las bases para la mayor parte de los análisis académicos e industriales. El modelo captura una verdad básica de la lógica de la prioridad, a saber que las actividades de I+D que producen nuevo conocimiento deben preceder la utilización del mismo, al igual que la elaboración de un prototipo precede la etapa de ventas. (...) La aparente debilidad del modelo radica en que sobresimplifica la trayectoria de los procesos de innovación, perdiendo de vista los circuitos de retro-alimentación que implican que los flujos son tanto recursivos como lineales. (Spender, 1996: 129, nuestra traducción)

No hay soluciones mágicas, no se puede sustituir una postura dogmática como la que se defendía en los años 50 por otra, finisecular, en que lo que se defiende sea una visión totalmente simétrica de aquella.

Reafirmando que no existe una vía única en materia organizativa, ni un modelo a imitar, Clark (1998: 138) destaca una similitud entre varias universidades que han innovado con éxito, la de crear una estructura dual, que combina grupos de especialistas basados en departamentos disciplinarios con grupos estructurados en torno a proyectos de investigación o enseñanza, y basados en centros ligados a ámbitos exteriores; esta

organización de tipo matricial, parece adecuada para el manejo de la cada vez más exigente relación externa de las universidades.

En todo caso, hay que reconocer que éste, el de la investigación académica, es un campo en el que lograr equilibrios y pluralismo organizativo y de enfoque está resultando particularmente difícil.

Transformaciones académicas en el centro

Etzkowitz (1990) sostiene que en los 80 las universidades de Estados Unidos empezaron a experimentar una gran transformación —cuyas primeras manifestaciones datan por cierto de bastante antes—, de convergencia comparable a la emergencia, en el siglo XIX, de la universidad de investigación, transformación esta última clásicamente descrita como “la revolución académica”. A la función de enseñanza vino a sumarse entonces la de creación de conocimientos; en el proceso en curso, que el autor citado describe como “la segunda revolución académica”, la universidad incorporaría una tercera función fundamental, la contribución directa al crecimiento económico.

El fenómeno parecería desbordar la realidad estadounidense. El texto que sigue, aunque escrito por un belga, se refiere a una situación bastante generalizada en Europa:

La cooperación entre la industria y la academia se ha incrementado notoriamente en la pasada década. Además de las tareas centrales de enseñanza e investigación, un nuevo papel ha emergido para las universidades: un papel en la economía regional. Como resultado de la ‘cientifización’ de la tecnología, el valor del conocimiento se ha incrementado. La educación continua ha aumentado. La transferencia de tecnología y de *know-how* entre laboratorios universitarios y la industria a través de licencias se ha hecho más frecuente. Hay un mayor número de empresas nuevas surgidas de la universidad cuyo objetivo es comercializar sus resultados de investigación, lo que a su vez, ha creado nuevos problemas. Han aparecido así nuevas preguntas relativas al papel de la universidad en los procesos de innovación y de transferencia de tecnología del laboratorio a la industria. (Fassim, 1991: 533-534, nuestra traducción)

Los cambios en las condiciones de entorno que habrían hecho que apareciera y fuera relativamente legitimado un "tercer papel" para la universidad, llámese "industrial" o "comercial", serían, según este autor, los siguientes: "i) incremento en el valor del conocimiento y la información; ii) 'cientifización de la tecnología; iii) costos crecientes del equipamiento científico; iv) fondos gubernamentales insuficientes; v) cambio de énfasis de la investigación básica a la investigación aplicada; vi) interés de los investigadores por las aplicaciones prácticas; vii) necesidad de darle entrenamiento práctico a los estudiantes; viii) necesidad de obtener incentivos por parte de los investigadores; ix) efectos multiplicadores de los medios masivos de comunicación." (Fassim, 1991: 535, *Ídem*)

Así, la transformación de las universidades descrita como la adopción de un nuevo papel de relevancia similar al de los dos que la caracterizan desde hace un siglo y medio, parece ampliamente generalizable, al menos a nivel del discurso que se usa para exigir que ese papel se asuma o para justificar el por qué se asume. Dos factores interconectados impulsarían semejante transformación: la nueva centralidad económica del conocimiento y su privatización generalizada. En tal contexto, la universidad de investigación tiende a ser también una "universidad empresarial", al convertir en capital el conocimiento que crea.

Las oficinas universitarias de transferencia de tecnología se han multiplicado con el propósito de comercializar los resultados de investigación, vía patentes, licencias, consultorías y creación de empresas. Otros mecanismos se hicieron también habituales durante la década mencionada; si en 1980 eran 19 las universidades estadounidenses con parques industriales, o *research parks*, en 1989 el número había crecido a 76, con mil 700 empresas instaladas en dichos ámbitos. (Etzkowitz, 1990: 117) Los parques suelen incluir "incubadoras de empresas". Todo esto llegó a ser bien conocido en los años 90. Vale la pena señalar que ya hace diez años se les concebía como parte de una estrategia global.

Se espera que este desarrollo tenga el efecto adicional no sólo de mejorar el panorama financiero de la universidad y de la comunidad que la incluye sino también de crear una comunidad técnica más amplia adyacente a la universidad. En este modelo investigadores universitarios interactuarán con sus contrapartes en las empresas y tendrá lugar una expansión de los departamentos académicos en áreas seleccionadas por su relevancia para el desarrollo tecnológico

de la región. Todo esto conducirá al desarrollo de una estructura técnica más compleja en la región y a la superación del aislamiento de los investigadores universitarios en relación con la industria. Se espera que ello genere un involucramiento comercial de los investigadores universitarios incluso cuando no desean vincularse directamente con el proceso comercial en sí mismo. Así, la administración universitaria ha montado estructuras que influenciarán incluso a los académicos que actualmente no están interesados en crear lazos con la industria, porque les llegarán ofertas para la realización de consultorías. (Etzkowitz, 1990: 118; nuestra traducción)

La universidad pasa a ser vista como agente directo de crecimiento económico, referido particularmente a la región en la que está inserta: el conocimiento generado por las universidades tiene realmente valor de mercado, puede ser comercializado con ganancias. A esto apunta Etzkowitz cuando señala “una tendencia adicional emergente en el desarrollo económico basado en la academia: la universidad como capitalista de riesgo”. (Etzkowitz, 1990: 118, nuestra traducción) Este autor muestra que el “capital de riesgo” surgió de iniciativas universitarias que se remontan a los años 40. Y pronostica que las universidades descollarán en ese tipo de desempeño capitalista enmarcado en la comercialización del conocimiento.

En muchos sentidos la universidad está especialmente bien situada para actuar como capitalista de riesgo. Hay pocas instituciones en Estados Unidos con amplias capacidades financieras que además efectúen investigación de largo alcance. Más aún, dado que la universidad no tiene accionistas y no está sujeta a que Wall Street la presione para repartir altos dividendos trimestrales, puede adoptar una perspectiva de largo plazo para sus inversiones. Esa no es la perspectiva ni siquiera de la mayoría de las empresas de capital de riesgo que financian las etapas intermedias (denominadas mezanina) y posteriores del desarrollo de nuevas empresas. Por otra parte, muchas empresas de capital de riesgo se concentran en áreas no técnicas y no tienen personal con pericias relevantes en las áreas técnicas emergentes. Un número relativamente pequeño, tal vez sólo diez de los varios centenares de empresas de capital de riesgo que

existen en Estados Unidos, proveen financiamiento “semilla” para nuevas empresas de base técnica. Con la adquisición de pericia en materia de capital de riesgo, las universidades probablemente colmarán la brecha existente entre desarrollo tecnológico y formación de capital. (Etzkowitz, 1990: 120; nuestra traducción)

Esta capacidad para actuar como empresarios del conocimiento con perspectivas de largo plazo que se les atribuye a ciertas universidades de Estados Unidos se basa, pues, no sólo en el valor de mercado que tiene el conocimiento recién generado en la economía de ese país, sino también en la importancia de los recursos financieros de los que tales universidades disponen. Ambos rasgos deben ser tenidos en cuenta cuando se analiza el proceso desde América Latina, donde la situación es por cierto muy distinta en relación con los dos aspectos destacados.

También debe destacarse un tercer aspecto diferencial, que es el papel que desempeña el Estado en el impulso a este nuevo papel de la universidad como factor del crecimiento económico: “una nueva política industrial fue establecida en los Estados Unidos, sin decirlo, usando a la universidad como vehículo”. (Etzkowitz, 1990: 121; *idem*) Desde los 80, las políticas industriales han quedado excomulgadas, pero la fuerza de los hechos —de la competencia económica internacional, particularmente— llevó a ponerlas en marcha de manera indirecta, pero no inocua; un sustantivo apoyo público a la industria, federal y estadual, se canalizó a través de las universidades usadas como agentes de la política industrial.

En todo caso, vale remarcar que varios de los desarrollos científicos, tecnológicos y también empresariales que han cambiado la faz de la economía han nacido en universidades, las que, especialmente en el caso de EU, han provisto muchos de los elementos necesarios para ello, incluyendo el capital que otras instituciones no podían o querían proveer.

Recapitemos. En la centralidad que estaría cobrando la universidad estadounidense como actor directo del crecimiento económico, inciden factores como los siguientes:

- a) el nuevo papel general del conocimiento en la economía;
- b) la posibilidad de privatizar gran parte del conocimiento;
- c) el valor de mercado en la economía nacional de una porción sustantiva del conocimiento generado dentro de fronteras;
- d) la capacidad de numerosas universidades para generar conocimientos con las características (b) y (c);

- e) la capacidad financiera y de gestión de las mismas universidades para desempeñarse como capitalistas en el mercado del conocimiento;
- f) la estrategia estatal de hacer política industrial a través de las universidades.

Obviamente, no todos esos factores tienen una presencia análoga en la periferia.

Acerca de la denominada "segunda revolución académica"

Vale la pena detenerse, antes de pasar a otros puntos, en la caracterización de Etzkowitz de la emergencia de esta "universidad empresarial" como la expresión de una nueva revolución académica. Recordemos, a tal efecto, las seis características que en el capítulo 1 se propusieron para que se justifique considerar a un cierto proceso como una revolución académica:

- (i) debe ser una gran transformación en las actividades de generación, transmisión y utilización del conocimiento avanzado;
- (ii) emerge en el contexto de —e interactúa con— grandes cambios sociales y culturales;
- (iii) implica tanto una reconfiguración interna de las actividades ligadas al conocimiento como una reorientación externa, a través de la reformulación de la misión social de las universidades;
- (iv) las innovaciones involucradas no constituyen un fenómeno esencialmente local, sino que desbordan las fronteras dentro de las cuales emergieron;
- (v) el proceso conlleva sustantivas alteraciones en las relaciones de poder vinculadas al conocimiento;
- (vi) da vida sustantiva a su propia "idea de la universidad", un modelo ideal de lo que la institución debe ser y una construcción ideológica con gran impacto en la realidad.

Dejando de lado la denominación "empresarial", que parece relativamente accesoria, y sometiendo a escrutinio la realidad de universidades que están asumiendo nuevos roles, parecería que todas y cada una de las seis facetas están presentes. La primera es clara: no otra cosa que una gran transformación en la generación, transmisión y utilización del conocimiento avanzado tiene lugar cuando las tradicionales intermediaciones entre el conocimiento académico y su utilización productiva se debilitan al punto que la universidad pasa a ser una productora directa de bienes y servicios para usuarios finales. Antes investigaba y formaba; ahora investiga, forma y vende, institucionalmente, o bien lo que ya produjo su capacidad para

producir. Como toda revolución que se precie, la segunda revolución académica, si lo fuera, debería mostrar alguno de sus rasgos mucho antes de emerger como tal a la luz: cabe recordar, en ese sentido, que la investigación bajo contrato no era desconocida ni mucho menos en los años 50, en particular en E.U. Pero estaba lejos de tener el grado de generalización y de institucionalización que tiene hoy en día: pasar de la excepción a la regla puede calificarse propiamente de gran transformación.

Respecto de la segunda característica, que apunta a que las revoluciones académicas no son sólo, ni quizá principalmente, emergentes internas, sino respuestas a grandes cambios externos; la siguiente apreciación acerca del cambio de discurso de la National Science Foundation (NSF), creada por el hábito de "la ciencia, frontera sin fin", es por demás revelador:

Ha habido un movimiento de péndulo en el balance de énfasis en las narrativas de la NSF. Los informes de 1976 presentan como elemento distintivo una narrativa tipo "frontera científica" centrada en los científicos académicos y en las ciencias básicas. En 1981, esa narrativa comparte su espacio con una narrativa tipo "rentabilidad comercial" con énfasis en tecnologías y productos donde se destaca a la industria como un socio cooperativo importante. El informe de 1986 continúa afirmando el valor de las ciencias básicas, pero en el contexto de una nueva narrativa sobre la relación directa de ciencia y tecnología con necesidades industriales y con la competitividad global de la economía. El informe de 1990 refuerza y extiende la narrativa de la competitividad, apuntando hacia áreas críticas de la ciencia y definiendo lineamientos para la educación. Los científicos individuales virtualmente desaparecen, en la medida en que la ciencia se ha convertido en algo que debe ser gestionado activamente y la NSF debe trabajar para vincular más estrechamente la academia con el mundo de los negocios. La agencia pasó de promover la importancia de la ciencia básica iniciada por los investigadores a trabajar para que ciencia, tecnología y educación se conviertan en una parte de la locomotora económica que contribuye a la producción: para ello calibra dichas actividades con criterios comerciales y las diseña estratégicamente para que se ajusten a las necesidades corporativas globales de la competitividad económica. (Rhoades *et al*, 1996: 116, nuestra traducción)

Si la propia NSF cambió así su discurso, no es difícil imaginar cómo se expresarían las fuerzas políticas que debían decidir sobre el financiamiento de la investigación. La pregunta de fondo es por qué ocurrió esto; para eso no hay una sola respuesta. El fin de la guerra fría quitó recursos, debilitó orientaciones. Por su parte, la competencia económica mundial se ha ido centrando crecientemente en las capacidades tecnológicas y de conocimiento de naciones y regiones. Con el gasto y la influencia militar debilitados y con la competitividad económica identificando la capacidad científica, tecnológica y de innovación como una de sus palancas fundamentales, el contexto en el que las universidades del mundo desarrollado se insertan cambia profundamente. La transición a la “posguerra fría” ya muy avanzada, es casi puramente de la economía que vienen las nuevas directrices, lo que ayuda a explicar la rápida universalización de los discursos del cambio que, desde afuera, se impone a las universidades.

La tercera característica ya la hemos comentado, de hecho, al señalar el “tercer rol” de la universidad, tal como lo describe Fassim refiriéndose tanto a algo reclamado desde afuera como asumido desde dentro. En América Latina esto aparece quizás un tanto confuso porque desde hace muchas décadas la universidad ha planteado que su razón de ser no se atiende cabalmente a menos que junto a la investigación y la docencia se propenda a cumplir un papel más directo en el ejercicio de su responsabilidad social en tanto productora de conocimientos. Ese “tercer rol” y el de Etzkowitz y Fassim son muy distintos, pero en todo caso, este último está también presente: nada cambia sustantivamente si decimos que en América Latina la universidad está asumiendo un cuarto rol.

Esto lleva directamente a la cuarta característica que generaliza el fenómeno. No hay duda de que esta característica se cumple de forma cabal: en todas partes del mundo las universidades son vistas y se ven a sí mismas —aunque esto último con más matices que lo primero— como agentes de la competitividad de la nación. Cabe señalar que esta afirmación no necesariamente abarca lo que realmente ocurre: en algunas partes la competitividad de la economía pasa por la capacidad de generar conocimientos, de transferirlos y de utilizarlos, y en muchas otras partes ello no ocurre así en absoluto. El papel que cumplen las universidades en un caso y en otro es muy diferente, lo que no impide que ambos puedan ser objeto de idénticos discursos.

El quinto aspecto, que hace a las transformaciones en las relaciones de poder, puede ser abordado desde varios puntos de vista. En el caso de

las situaciones a las que se propone denominar “segunda revolución académica”, hay un significativo cambio en la estructuración del poder interno en las universidades, tanto real como simbólico. La capacidad de conseguir recursos ha pasado a ser clave, tanto por permitir hacer e influir sobre lo que se hace como por el prestigio mismo derivado de la capacidad de conseguirlos. Esta importancia de obtener recursos para el “quién es quién” universitario deriva de dos factores de distinta naturaleza. Por una parte, la escasez relativa de los fondos presupuestales hace que sólo con fondos extrapresupuestales se pueda investigar con comodidad, siendo particularmente bienvenidos aquellos que no están sujetos a los azares de la evaluación. Pero además, y quizá más importante, conseguir clientes ya no es, como hace no tanto tiempo, una actividad sospechosa, prejuzgada como poco académica y emprendida sin mayor jactancia sino, por el contrario, la prueba indiscutible de que lo que se hace es útil y valorado. Cuantos más clientes externos tenga una universidad, mayor es su prestigio en términos sociales: no es de extrañar entonces que quienes son capaces de darle a la universidad ese prestigio adquieran dentro de los claustros un poder que ayer no tenían.

También puede abordarse esta cuestión del poder como un cambio en las relaciones entre la universidad y el Estado y en las relaciones de la universidad con las empresas. La “vieja” situación ha sido descrita así:

La conceptualización del gobierno como el único financiador de las universidades puede ser descrita como un modelo público [...] En este modelo el gobierno financia la investigación y la enseñanza universitaria y, de esta manera, apoya indirectamente a aquellas industrias capaces de transformar conocimientos en productos. La industria crea valor agregado que se traduce en nuevas oportunidades de empleo. Las compañías exitosas también contribuyen a través de los impuestos. En este modelo no se espera un retorno económico directo ni para la universidad ni para el investigador individual, puesto que el gobierno provee un financiamiento suficiente para los laboratorios universitarios y para pagar salarios atractivos a los investigadores, siendo el reconocimiento científico incentivo suficiente. (Fassim, 1991: 536, nuestra traducción)

Según el autor, este modelo ha devenido totalmente obsoleto. En particular porque la autonomía en la fijación de la agenda de investigación,

expresión por antonomasia del poder en el medio académico, se ha visto severamente erosionada por la necesidad de vender lo que se es capaz de hacer. La agenda "Modo 1" cede paso a la agenda "Modo 2", que sólo se establece a través de procesos de negociación, fundamentalmente con actores no académicos.

Es claro pues que, denominemos como denominemos lo que está pasando, ello incluye dos grandes avenidas de cambio en las relaciones de poder, una interna en los claustros y otra entre éstos y las sociedades económica y política.

Una manera de indagar sobre la última característica propuesta para la denominación de revolución académica, es decir, la aparición de una nueva "idea de universidad", de un nuevo modelo ideal de universidad, pasa por pensar en el perfil deseado de egresados. Ya no se trata sólo de profesionales o científicos, sino también de éstos sumados a emprendedores. A las habilidades y capacidades tradicionales que la universidad provee, se sumaría ahora una formación poco especificada, más identificada con la construcción de un "espíritu" que con la aprobación de un conjunto de asignaturas. Lo que se espera es que la universidad le dé a la sociedad gente clave lista para operar en el mundo de la creación de riqueza: con conocimientos, con capacidad de enfrentar lo desconocido y con espíritu empresarial. Lo primero y lo segundo corresponden a la síntesis propuesta por la revolución humboldtiana, lo tercero sería una nueva síntesis que, de confirmarse su asidero en la realidad, hablaría de una transformación profunda de la institución universitaria.

Esto último, así como tantos otros cambios que se están procesando, podría interpretarse como manifestaciones, en el ámbito universitario y en su relación con el mundo exterior, de un proceso notorio de mercantilización de las relaciones sociales. Así, los cambios anotados, que por cierto son bien reales, no necesariamente estarían indicando que la universidad está asumiendo como propia, al mismo nivel que las funciones de docencia e investigación, una misión asociada al crecimiento de la economía y de la competitividad. Una cosa es lo que el discurso externo le reclama a las universidades; otra es lo que las universidades, más allá de lo que hacen y promueven, asumen legítimamente como "su" misión. Cabe incluso la duda de que esta nueva asunción sea posible, dado que ello evoca más bien al emergente colectivo de una institución básicamente unitaria, lo que es cada vez más dudoso que las universidades sean.

En todo caso, las transformaciones están allí —tengan o no las características de una revolución académica—, y han llegado para quedarse. Una cuestión fundamental es la de su articulación con las misiones —que no sólo funciones— “clásicas” de la universidad. Respecto de esto es muy difícil adelantar opinión, discernir tendencias. No faltan ejemplos de beneficios para la investigación y la docencia derivados de un acercamiento no sólo mayor sino más sistemático al “mundo real”; a su vez, están lejos de ser escasos los perjuicios percibidos en el cumplimiento de ambas funciones a raíz del afianzamiento del “tercer rol”. En América Latina, donde en todo caso este “tercer” rol sería el cuarto, siendo el tercero el representado clásicamente por la función de extensión universitaria, de atención “a los que no tienen voz”, los cambios aparecen incluso como más desestabilizadores para la “idea” de universidad prevaleciente. De lo que no cabe duda es que, aunque no podamos determinar claramente su alcance, estamos en presencia de un proceso muy significativo de innovación, tanto institucional como cultural. Más allá del entusiasmo general con las formulaciones schumpeterianas, no puede menos que decirse que para los universitarios, la auto-aplicación del concepto de “destrucción creadora” da lugar en todas partes del mundo a angustiosas interrogantes.

La "triple hélice" de relaciones universidad-industria-gobierno

Para dar cuenta de las transformaciones institucionales mayores que se vinculan a la emergencia de la economía globalizada y basada en el conocimiento, se ha propuesto la noción de una “triple hélice” de relaciones universidad-gobierno-industria. (Etzkowitz y Leydersdorff, 1997) La concepción en cuestión puede ser resumida como sigue.

(i) Parte de una visualización *en espiral* de la innovación.

(ii) Se presenta como un *modelo* del desarrollo de las relaciones entre *tres esferas institucionales* —*pública, privada y académica*— a las que más bien informalmente se denomina universidad, industria y gobierno; ésas son las hélices.

(iii) Pretende captar la evolución de los diferentes vínculos que se establecen en las distintas etapas tanto de la *capitalización del conocimiento* como del *proceso de innovación*.

(iv) Destaca cuatro dimensiones de las relaciones entre esas esferas:

1. la transformación en cada una de las hélices,
2. la influencia de una hélice en otra,

3. el surgimiento de una nueva capa "trilateral" de redes y organizaciones a partir de la interacción entre las tres hélices,
4. el "efecto recursivo" de esa interacción sobre cada hélice y en la sociedad en su conjunto.

Si la "segunda revolución académica" consiste en la adición, a los fines explícitos de las universidades, de la contribución al crecimiento económico, desde esta perspectiva tal revolución se hace realidad a través de la incorporación de la universidad a la "triple hélice"; en realidad, se habla de dos tipos de ésta:

(i) En el primero, la universidad, la industria y el gobierno están interconectados, pero cada uno desempeñando su rol tradicional. Este tipo se representa mediante tres conjuntos disjuntos con líneas que los unen. Corresponde pues al "triángulo de Sábato" de las relaciones entre el Estado, el empresariado y los técnicos, al cual se hace referencia más adelante. Se establecen vínculos no muy estrechos entre las hélices, la universidad que interviene en esta trama de relaciones es calificada como "universidad tecnológica".

(ii) En el segundo tipo, hay una "interpenetración"; cada "hélice" asume nuevos roles, que antes eran de las otras (ejemplo: las universidades forman empresas y formulan políticas de I+D regionales), con lo cual en los espacios de interacción se crean nuevas instituciones. Se representa esta situación mediante tres conjuntos con intersección no vacía. Los vínculos entre las hélices son estrechos y la universidad se constituye como "universidad empresarial".

Esta visión es presentada, por ejemplo, en el trabajo de Etzkowitz, H., Webster, A., Gebhardt, C. & Terra, B. (1998: 26, nuestra traducción). Allí se afirma: "A partir de una variedad de formatos de enseñanza y de investigación, en el marco de tradiciones nacionales contrastantes, la universidad se está moviendo hacia una nueva forma común a finales del siglo XX. La universidad empresarial está surgiendo en EU, América Latina, Europa y Asia como un actor económico y social, y también como una empresa de enseñanza e investigación." (p.26)

Ahora bien, ¿cuán novedosa es esta manera de caracterizar lo que está pasando? Cuando aparece por vez primera la conceptualización "triple hélice", producida en el "Norte", desde América Latina es imposible no recordar que exactamente treinta años antes Jorge Sábato había propuesto una imagen de forma distinta pero muy similar: el "triángulo de Sábato" cuyos vértices eran gobierno, empresas y academia. Esta idea estaba

décadas adelantada a su época, porque justamente se apartaba del modelo lineal y no por cuestiones geométricas. En efecto, el punto enfatizado por la metáfora es que, desde la perspectiva del aprovechamiento del conocimiento para el desarrollo lo fundamental eran los lados del triángulo, las vinculaciones entre los vértices, más que la fortaleza intrínseca de cada uno de éstos. La idea de las interrelaciones como factor clave y, por ello mismo, punto focal en el diseño de políticas, cobraría fuerza y sería explicitado bastante más tarde en el mundo desarrollado, con el pasaje de las políticas de ciencia y tecnología a las políticas de innovación.

La pregunta entonces es: ¿qué trae de nuevo la triple hélice? Probablemente muchas cosas, pero lo que de forma más evidente diferencia al triángulo de Sábato de la triple hélice es que el primero es un concepto claramente normativo y el segundo un concepto marcadamente descriptivo. Sábato señalaba que, a menos que un verdadero triángulo conectara las esferas de acción de gobierno, industria y academia, no habría formas de promover el desarrollo, en particular, el científico-tecnológico, pero no afirmaba que eso estuviera sucediendo en parte alguna de la región. En cambio, cuando Etzkowitz y Leydesdorff proponen el concepto de triple hélice lo hacen porque da cuenta de la dinámica real de la última década y, sobre todo, porque entienden que en esa dirección seguirán desarrollándose los acontecimientos.

La descripción propuesta por estos autores incluye consideraciones como las siguientes:

El desarrollo de las capacidades de investigación académica trae consigo las semillas de desarrollos económicos y sociales futuros en la forma de capital humano, conocimiento tácito y propiedad intelectual. Canalizar el conocimiento hacia nuevas formas de innovación tecnológica ha devenido una tarea académica, cambiando la estructura y la función de la universidad. La concreción de los beneficios de este recurso potencial ocurre a través de innovaciones institucionales como oficinas de transferencia de tecnología, incubadoras y centros de investigación con participación industrial. El cambio de énfasis de la sola concentración en la producción y diseminación del conocimiento a la transferencia de tecnología y la formación de empresas coloca a la universidad en un nuevo alineamiento con el sector productivo. El nuevo contrato social entre la universidad y la sociedad en su conjunto está siendo negociado en

términos mucho más específicos que el viejo. El contrato anterior estaba basado en el modelo lineal de innovación, presumiendo sólo contribuciones a largo plazo del conocimiento académico a la economía. Ahora, tanto contribuciones de largo plazo como de corto plazo son visualizadas como posibles, basándose en ejemplos de creación de firmas y de contratos de investigación como los existentes en los campos de la biotecnología o de las ciencias de la computación. Un modelo en espiral de la innovación se hace necesario para capturar las múltiples interrelaciones recíprocas en las diversas etapas de la capitalización del conocimiento. (Etzkowitz y Leydesdorff, 1997:1, nuestra traducción)

Las razones que explican esta situación son, en buena medida, externas a la academia. Una entre ellas sobresale: la gran invención institucional de finales del siglo XIX, el laboratorio de I+D industrial, habría perdido los niveles de autosuficiencia adquiridos a lo largo del siglo XX. La dureza de la competencia internacional, la complejidad de la tecnología, el acortamiento de los ciclos de vida de los productos, el carácter estratégico que adquiere minimizar la separación entre resultado o invención e innovación, los costos crecientes de la investigación, la hibridación de los saberes que conducen a la innovación, han llevado a una creciente diversificación de las actividades de I+D industrial. El papel de las universidades sigue siendo en altísima medida investigar, generar resultados que incrementan el "capital de conocimiento" de la sociedad, formar personas con el caudal de creatividad que sólo se adquiere cuando la formación se realiza en un ambiente de investigación, y reproducir la elite de la investigación a través del sistema de posgrado. Este papel es explícitamente reconocido por los empresarios más dinámicos y también por los estudiosos de la competitividad: no en vano Porter indica que una de las mejores formas que tienen los gobiernos de gastar su dinero en apoyo a la competitividad empresarial es financiar generosamente a las universidades de investigación, justamente por lo insustituible y estratégico de la función que cumplen. (Porter, 1990: 782) Pero además de ese papel, que no se trata de disminuir, aparece otro: los laboratorios y equipos universitarios se han constituido en compañeros de ruta de laboratorios y equipos industriales, con los cuales discuten la agenda de investigación, de cuyas empresas reciben financiamiento, en cuyos espacios entrenan a sus estudiantes de posgrado alrededor de temáticas de interés mutuo. La reproducción de la elite académica ya no

se da solamente en la academia: los nuevos entrantes son, al menos en ciertas áreas, crecientemente híbridos, al igual que los saberes que convergen a la innovación y las lógicas de producción de conocimientos.

Parecería que a través de toda suerte de sistemas políticos y culturales la idea del laboratorio centralizado y administrado por estrategias corporativas de largo plazo está dando lugar a enfoques más fragmentados de la inversión en I+D que involucran complejas configuraciones de alianzas, joint-ventures y otras modalidades de actividad en red. El acceso a conocimiento tácito, esto es, conocimiento encastrado en actividades de individuos o pequeños grupos, está resultando un factor de importancia creciente para las estrategias de innovación de organizaciones en un amplio conjunto de actividades industriales. Recientes evidencias internacionales sugieren que las organizaciones innovadoras en la próxima década dependerán más de su habilidad para mantener vinculaciones de investigación complejas en términos de organización que en sus capacidades organizacionales internas para investigar. (Turpin *et al*, 1996:143, nuestra traducción)

La caracterización “triple hélice” constituye una metáfora que hace justo honor al concepto de tal entendido como “transacción entre contextos”. (Weizenbaum, 1976:156) En efecto, evoca a la doble hélice biológica, “atada” por sus vinculaciones, en las que radica la clave de su funcionamiento. Pero la metáfora desliza una impresión de simetría que, al menos en un sentido, no resulta adecuada. Desde la perspectiva de los cambios, la iniciativa y la profundidad no están parejamente distribuidas. La universidad, al perder legitimidad la asunción tácita de que le correspondía definir, con total autonomía y escasa rendición de cuentas, la orientación de sus actividades, es forzada a transformarse, en el marco de la “cruzada por la competitividad” liderada por empresas y gobiernos. Para éstos, liderar dicha cruzada implica sin duda cambios y transformaciones, de enfoque y de actividades, pero no parece haber allí algo radicalmente nuevo y removedor. Probablemente lo más notorio sea la explicitación de que la innovación no es sólo “cosa de las empresas” sino también “cuestión de Estado” lo que lleva a legitimar y presentar a la luz pública un conjunto de prácticas políticas, en parte nuevas y en parte viejas pero ahora ideológicamente admisibles; alcanza con pensar en lo que List

escribía para Alemania, en el siglo pasado, sobre el Sistema Nacional de Producción (Freeman, 1999). En cambio para la universidad sí hay radicalidad en los cambios y transformaciones, de enfoques y de actividades. La triple hélice implica acercamientos, acoplamientos y diálogos. Nada impide pensar que, con el tiempo, la simetría implícita en la metáfora irá realizándose. Pero por ahora los diálogos son posibles fundamentalmente porque hay un actor, el universitario, que ha aceptado hablar una nueva lengua.

Los sistemas nacionales de innovación

Finalmente, el contexto más general en el que se están procesando las transformaciones universitarias es aquel conceptualizado como Sistemas Nacionales de Innovación (SNI), aunque los sistemas considerados también pueden ser regionales o locales. Las definiciones varían, aunque todas combinan la temática del nuevo conocimiento, de la innovación, de las empresas y del conjunto de instituciones que de una forma u otra facilitan la generación, la difusión y la utilización de nuevos saberes y prácticas. Algunas definiciones incluyen explícitamente el carácter históricamente dependiente de estas cuestiones, haciendo hincapié en que también intervienen en el “sistema” atributos culturales y aspectos valorativos. La definición que utiliza el Manual de Oslo, que es el instrumento de que se dotó la OCDE para medir innovación a través de encuestas industriales es un buen ejemplo de esto: “El enfoque SNI estudia las firmas innovadoras en el contexto de las instituciones externas, gobiernos, competidores, proveedores, clientes, sistema de valores y prácticas sociales y culturales que afectan sus formas de operar.” (OCDE, 1996: 20, nuestra traducción)

Tres cuestiones son comunes a todas las variantes de este enfoque: (i) la atención puesta en las cuestiones institucionales, (ii) el énfasis en el carácter sistémico de la innovación, lo que lleva a resaltar los análisis de conectividad y vinculación, y (iii) el carácter central de los procesos de aprendizaje.

“Los procesos de aprendizaje que llevan al crecimiento del capital de conocimientos, son básicos en cualquier economía moderna. Prácticamente todos los procesos de aprendizaje son interactivos y están influenciados, en lo que tiene que ver con su contenido, velocidad y dirección, por las formas institucionales de la economía.” El aprendizaje es visualizado como la fuente de la innovación, y ésta es vista como proceso y no como evento discreto de localización precisa en el espacio y el tiempo. Así:

La innovación está moldeada por las instituciones y el cambio institucional. Las instituciones tienen un fuerte impacto sobre el cambio técnico. A su vez, en parte como consecuencia del cambio técnico al que contribuyen a dar forma, se producen tensiones entre cambio técnico e instituciones y éstas son presionadas hacia el cambio. Las instituciones son generalmente bastante rígidas y no cambian fácilmente. La capacidad de las economías nacionales para enfrentar este problema, es decir, para aprender, adaptar y cambiar sus contextos institucionales —para embarcarse en ‘aprendizajes institucionales’— es importante para su competitividad internacional. (Johnson, 1992: 23, nuestra traducción)

No es de extrañar entonces que en todos los estudios realizados a partir del enfoque de los Sistemas Nacionales de Innovación las universidades ocupen un espacio preeminente, pues si bien no son las únicas, no puede discutirse que, particularmente en los últimos cincuenta años, son instituciones que “tienen un fuerte impacto sobre el cambio técnico”.

Al menos tres son las ventajas de este enfoque para enmarcar y comprender las transformaciones universitarias. En primer lugar, ubica correctamente el motor de las mismas: impactos de la globalización en las economías nacionales, competitividad exacerbada liderada por la innovación, papel determinante del conocimiento nuevo para la innovación y por ende para la competitividad y, por todo ello, planteo de la necesidad de que un lugar por excelencia de creación de conocimiento nuevo como la universidad se adapte y transforme para ser funcional a las nuevas realidades. La segunda ventaja radica en que ofrece lo que los franceses denominan *grille de lecture*, es decir, una manera de entender lo que pasa que, en su diversidad, puede rápidamente conducir a una recopilación de anécdotas inconexas. No es sólo que se abren oficinas de transferencia —tendencia proactiva— o de que no se cambian los sistemas de evaluación —por “histéresis institucional” o fuertes resistencias al cambio—: lo que se transforma, lo que no se transforma, el posicionamiento de los diversos actores universitarios en el marco de los cambios emergentes necesita hilos conductores para seguirlos y entender su dinámica. Uno de esos hilos cuyo seguimiento pone orden y da sentido a la turbulencia universitaria es justamente éste de entender a las universidades como parte central de los SNI. Por último, la tercera ventaja de este enfoque es que ayuda a no

aislar a la universidad en el análisis. Lo que a ésta le está pasando ocurre en interacción con otros agentes y está moldeado en parte por sus intereses y por cómo “ven a la universidad”, qué esperan de ella, cuánto creen que pueden o deben influir en lo que haga. La universidad se estudia así desde sí misma y desde los demás, punto de vista hoy por hoy imprescindible para avanzar en la comprensión de lo que ocurre y de lo podría ocurrir.

El futuro de la universidad se verá condicionado por el creciente papel económico del conocimiento y, también, por el propósito de anticipar y orientar las tendencias en la producción de conocimiento y sus implicaciones sociales. Desde los 70 se vienen desarrollando las nuevas relaciones de la academia, en respuesta a las nuevas exigencias de la competitividad internacional y como parte de los cambios institucionales vinculados con el nuevo paradigma técnico-económico. Aunque la ubicación futura de las universidades en los sistemas de innovación no será uniforme, “las nuevas exigencias y los cambios institucionales parecerían reservar a las universidades, en varias partes del mundo, un papel crecientemente importante”. (Etzkowitz, *et al*, 1998: 28)

Observaciones finales

Las concepciones glosadas tienen al menos una cosa en común, su juventud; la más antigua, los Sistemas Nacionales de Innovación, tiene poco más de diez años. Que en la última década se hayan producido tantos intentos de abarcar teóricamente los procesos de cambio en las formas de producción, difusión y uso del conocimiento, que por cierto son más de los aquí reseñados, muestra lo multifacético y complejo de los mismos. No pretendemos evaluar la pertinencia con que dichos intentos caracterizan la evolución de las universidades en los países del “centro”. Lo que buscamos es destacar la interacción entre los cambios en la producción de conocimientos, las funciones que asumen las universidades y sus relaciones externas. Desde este punto de vista, los elementos de juicio presentados permiten concluir que, en los países donde la ciencia y la tecnología son ya la base de la economía, se registran fuertes tendencias tanto a la adopción por parte de las universidades de roles de tipo empresarial como a su estrecha interconexión con gobiernos y empresas, en lo que respecta a la generación y comercialización del conocimiento.

Tales fenómenos, como otros, se van extendiendo desde los “centros” a las periferias, y constituyen así parte de los factores que condicionan la

La universidad latinoamericana del futuro

evolución de las universidades a lo largo y ancho del mundo. Por eso nos hemos ocupado de ellos, como complemento necesario al análisis de la situación de la educación superior latinoamericana y como paso previo al estudio de sus posibles evoluciones.

Capítulo 4.

América Latina en la sociedad del conocimiento

En este capítulo se busca destacar ciertos rasgos mayores de la dinámica continental que se ha empezado a configurar a partir de la crisis de los 80. No se apunta, por supuesto, a una presentación global del tema sino tan sólo a señalar algunos aspectos con gran incidencia en la situación y perspectivas de las universidades latinoamericanas; por consiguiente, las características a estudiar pueden dar cuenta tanto de cambios como de permanencias; en este último caso, corresponderá atender a lo que la historia enseña acerca de la interacción entre la evolución socioeconómica global y la de la enseñanza superior.

La inserción neoperiférica

¿Cómo caracterizar la “tercera etapa”?

Suele aceptarse que, después de la Independencia, una primera gran etapa de nuestra historia estuvo signada por la configuración del “orden neocolonial” (Halperin, 1993), durante cuya vigencia la evolución socioeconómica del continente y su inserción externa fueron configuradas por el llamado “crecimiento hacia afuera”, de base primario-exportadora. La crisis de la década de 1930 constituyó el punto nodal del tránsito a una segunda etapa, la del “crecimiento hacia adentro”, basado en la industrialización por sustitución de importaciones. La década de 1980 marcó su agotamiento y abrió así una nueva etapa en la historia contemporánea de América Latina.

En medio de una inmensa crisis, se impulsó un “paquete” de reformas dirigidas a la apertura económica al exterior, la disminución del tamaño del Estado y el control de la inflación, para lo cual se asignaba un papel estelar a las privatizaciones y a la desregulación en general, esperándose que todo ello marcará el tránsito hacia un “modelo exportador”, capaz de asegurar un nuevo “crecimiento hacia afuera”, entretejido con mejoras en la productividad, el empleo y la equidad.

Al concluir la década de 1990 se destacaba un gran logro en materia de estabilidad de precios, atribuyéndose ello en medida significativa a la contención del déficit fiscal; de una manera u otra, la inflación, que había llegado a ser realmente muy alta, promediaba el 11% en 1999. Más allá de ello, ¿se está configurando un crecimiento hacia afuera que supone una reinsertión exitosa en la economía mundial? En términos más generales,

¿es posible ofrecer una caracterización sintética y general de la dinámica tecno-económica latinoamericana después del periodo de la sustitución de importaciones? Buscando una respuesta tentativa, empezamos por recordar algunos elementos de juicio.

Durante los años 90, el ritmo de crecimiento del PIB conoció una cierta recuperación, pero sin alcanzar el promedio, superior al 5%, del periodo 1950-1980; el ahorro interno bruto creció lentamente, llegando a ser poco superior al 20% del PIB, mientras que antes de la crisis, en 1980, superaba el 25%; por su parte, la inversión, que era del orden del 30% del PIB en 1980, tras caer al 20% en 1990, se ubicaba por debajo del 25% al promediar la década, durante la cual se constató una tendencia a la sustitución de ahorro privado por el público y del ahorro nacional por el externo. (CEPAL, 1996a)

La apertura externa ha sido muy grande, como lo indica el sustancial incremento del comercio exterior en relación a la producción total. Esta es una de las más notorias diferencias respecto al periodo anterior. Esto no significa, sin embargo, que se pueda hablar de la conformación de un "modelo exportador", en el cual una exitosa inserción en los mercados internacionales motoriza a la economía. Según datos de la Organización Mundial de Comercio, entre 1990 y 1997, las exportaciones de la región crecieron casi al 10% anual, alcanzando a unos 280 mil millones de dólares, mientras que en el mismo periodo las importaciones crecieron cerca de un 15% anual, llegando casi a los 320 mil millones de dólares.

El déficit comercial creciente fue financiado con el creciente flujo de fondos externos. Como bien se sabe, desde 1990 la entrada de capitales a la región ha sido muy considerable, al menos hasta el desencadenamiento de la nueva crisis que tuvo un pico con la devaluación brasileña de enero de 1999; el flujo masivo de fondos externos no se interrumpió realmente durante la crisis mexicana (efecto "tequila") desatada a fines de 1994. La compra de papeles públicos y de empresas privatizadas o nacionales han dado cuenta de una gran proporción de tales fondos, pero ha venido creciendo también la inversión dirigida a la ampliación de la capacidad productiva.

La apertura incluye un peso cada vez más grande del capital extranjero. Las empresas transnacionales han venido invirtiendo fuertemente en el sector minero, por ejemplo, previéndose que se afirmará la tendencia al alza de la participación latinoamericana en la producción mundial de los más importantes metales. Esto se basa, sin duda, en la proverbial riqueza

minera del continente; también en las ventajas que ofrece el marco regulatorio del sector, donde los derechos laborales y la protección ambiental no constituyen exigencias mayores.

El crecimiento de la capacidad exportadora ha sido motorizada por las actividades procesadoras de recursos naturales; su expansión ha incluido la puesta en funcionamiento de nuevas plantas tecnológicamente avanzadas y con poca incorporación de mano de obra. En términos generales, esas nuevas plantas industriales se han limitado a las fases iniciales del procesamiento, sin avanzar hacia las que incluyen mayor elaboración e incorporación de capacidad técnica. (CEPAL, 1996a: 79)

En conjunto, sigue vigente “una característica fundamental del desarrollo regional” señalada por Fajnzylber (1990: 14): “el agregado de valor intelectual a los recursos humanos y naturales disponibles ha sido particularmente exiguo”. En algún sentido, ello se ha agravado, pues por motivos que iremos destacando, “han habido formas particularmente fuertes de ‘destrucción’ de capital humano y de capacidades tecnológicas previamente acumuladas por la sociedad.” (Katz, 1999: 46)

Suele interpretarse el “cambio de modelo”, en materia de crecimiento, como el tránsito de un proceso hegemonizado por el Estado a otro protagonizado por la empresa privada. Sin duda, esa alteración constituye un dato de la realidad; pero, para caracterizar un hipotético nuevo modelo, es preciso averiguar cuáles son las características del empresariado en auge. Al respecto, el siguiente balance es instructivo:

En general, los segmentos del sistema productivo más afectados por el cambio en las reglas del juego y en los marcos regulatorios fueron las ramas industriales que producían para el mercado interno, las actividades que hacían uso relativamente intensivo de la ingeniería, las firmas pequeñas y medianas y el conjunto de las empresas estatales. Por el contrario, los sectores que participaban de la exportación, las actividades vinculadas a los recursos naturales, los grandes conglomerados de capital nacional y muchas empresas trans-nacionales pudieron adaptarse con más éxito a las nuevas circunstancias. (CEPAL, 1996b: 12)

Los rasgos predominantes en lo que se refiere al papel relativo de las distintas ramas productivas así como a la estructura empresarial se van confirmando al concluir la década:

Se ha consolidado la posición de mercado de las ramas productivas procesadoras de recursos naturales, elaboradoras de 'commodities' industriales de uso difundido, como son el hierro y el acero, la celulosa y papel, los aceites vegetales, etcétera así como también las ramas maquiladoras, productoras de equipos electrónicos, aparatos de video y TV e indumentaria. En todas ellas han ganado presencia las subsidiarias domésticas de firmas transnacionales y los grandes grupos corporativos de capital local. Como contrapartida de todo esto, ha perdido peso relativo dentro del producto industrial el 'colectivo' de firmas PYMES y prácticamente ha desaparecido el otrora fuerte núcleo de empresas estatales. (Katz, 1999: 4-5)

La acrecentada capacidad para exportar tiene que ver con la expansión de sectores empresariales modernos, más competitivos y preparados para colocar sus productos en el exterior, que incluso llegan a usar técnicas cercanas a la frontera tecnológica internacional en ciertas ramas, y que han incrementado sustancialmente la productividad laboral.

Ahora bien, esto último constituye un rasgo general de la evolución reciente, que debe ser adecuadamente evaluado: "las mejoras de productividad han estado más asociadas a expulsión de mano de obra y destrucción de puestos de trabajo —tanto en el ámbito industrial como en el agrícola— que a ritmos realmente elevados de crecimiento del volumen físico de producción." (Katz, 1999: 48)

Por otra parte, se sostiene que los sectores exportadores han generado escasos eslabonamientos internos, por lo cual no parecen configurarse como un motor fundamental del crecimiento; en cambio, aquellos mismos sectores han sido incorporados en importantes eslabonamientos externos, lo que va configurando un tipo de modernización dependiente. Ejemplo de ello lo ofrece la privatización del ente petrolero argentino, YPF, que hoy constituye una empresa más moderna, por ejemplo en sus relaciones internacionales o en su manejo financiero, pero que prácticamente ha dejado de hacer I+D, para lo que antes tenía un Departamento con centenares de personas y decenas de millones de dólares por año. (Ésta y otras afirmaciones de esta sección tienen su origen en la exposición efectuada por Jorge Katz en el Segundo Seminario del Proyecto "Globalización e Innovación Localizada: Experiencias de Sistemas Locales en el Ámbito del Mercosur y Proposiciones de Políticas de CyT", Mangaratiba, diciembre de 1998, cuya interpretación es de nuestra exclusiva responsabilidad).

Así, se han destacado los altos costos sociales de las políticas de ajuste; a mediano y largo plazo, pueden también ser realmente graves los costos que esas políticas están teniendo en materia de capacidades y niveles tecnológicos. En este sentido, se destaca una continuidad con la década anterior, respecto a la cual se ha afirmado: "Las políticas de los años 80 revirtieron de hecho la reducción de la dependencia tecnológica que América Latina había alcanzado en los años '70." (Castells, 1996: 123)

En términos promediales, la organización modernizada de la producción requiere menos gente; aún así, la productividad —como cociente de la producción total por el empleo total— ha crecido menos durante los años 90 que en el periodo de la industrialización por sustitución de importaciones. Es evidente que el crecimiento de la producción en el sector más moderno genera muy escasa ocupación: en los últimos años, más del 80% de los empleos se crearon en el sector informal, en el que se desempeña bastante más de la mitad de la mano de obra. Paralelamente, la diferenciación salarial según la capacitación se va ampliando.

Recapitulando, dentro de una heterogeneidad continental que siempre fue grande y que en la nueva etapa tiende a ampliarse, puede sostenerse que la transformación de la relación económica externa del continente la hace considerablemente más importante que en la etapa anterior, y tiende a centrarla en el intercambio de bienes y servicios intensivos en ingeniería y más generalmente en conocimientos, que constituyen el núcleo de las importaciones, por bienes intensivos en recursos naturales, alimentos y "commodities", así como productos de la "maquila", todos los cuales ganan peso relativo en las exportaciones, en las que lo pierden los productos intensivos en ingeniería o en mano de obra.

Se trata de un intercambio entre bienes cuya demanda evoluciona de manera altamente diferenciada, ampliándose dificultosamente la colocación de la mayor parte de los productos exportados por América Latina, mientras que cosa muy distinta sucede con los que importa, los cuales incluyen a los de mayor dinamismo en el comercio internacional. Tenemos aquí un "intercambio desigual", con tendencia a deteriorarse desde el punto de vista de nuestro continente, lo que puede ser visto como una reaparición, bajo nuevas condiciones, de un fenómeno destacado en términos clásicos por la escuela cepalina.

Conviene, sin embargo, señalar que no se está hablando del intercambio de bienes primarios por otros de tipo industrial: el intercambio desigual se da más bien entre productos de alto y bajo contenido tecnológico

incorporado. La importancia de la biotecnología, por ejemplo, implica que la producción forestal no necesariamente es de bajo valor intelectual agregado, aunque en el continente lo sea en la mayor parte de los casos, incluso cuando se trata de grandes explotaciones de capital nacional, que como se ha dicho son más dados a "extender" la producción que a "intensificarla". La rentabilidad a corto plazo de la primera opción es mayor actualmente, debido a la combinación de la reestructura impositiva, las capacidades tecnológicas y la endeblez de la protección ambiental. Una vez más, como en las discusiones clásicas acerca del desarrollo, se hace manifiesta la debilidad del mercado para incorporar las dimensiones del largo plazo.

Katz (1999: 5-6) afirma que tras la etapa de la sustitución de importaciones, se han venido perfilando en América Latina a grandes rasgos dos tipos de especialización productiva y de inserción en el comercio internacional, el modelo intensivo en recursos naturales, típico de los países del Cono Sur del continente, y el modelo intensivo en industrias maquiladoras, hacia el que se vuelcan México y algunos pequeños países de América Central. En ambos casos, es relativamente bajo el valor agregado doméstico.

En esta nueva etapa tiene lugar una sustitución de sentido inverso a la que caracterizó el periodo precedente: la apertura y la privatización impulsan el reemplazo no sólo de la maquinaria local por otra de fabricación extranjera sino también la sustitución de ingeniería interna por externa. Se han cerrado o reducido departamentos de ingeniería que las empresas estatales habían creado en tiempos de la sustitución de importaciones; las filiales de las empresas transnacionales precisan realizar menos esfuerzos tecnológicos de adaptación que en el pasado, y recurren directamente a los departamentos de ingeniería de sus casas centrales. Nos encontramos así con un fenómeno que resume trazos esenciales de la nueva etapa: "la paradoja de estar avanzando hacia programas de producción tecnológicamente más complejos y cercanos a la frontera técnica mundial pero, al mismo tiempo, menos intensivos en el uso de conocimientos técnicos y equipamiento de origen local". (Katz, 1999: 24)

En más de un sentido, la estructura productiva se ha modernizado; el equipamiento se ha renovado considerablemente y las formas de gestión se han modificado. Las relaciones con los centros de la economía mundial son bastante más estrechas que veinte años atrás, en múltiples sentidos que van desde lo tecnológico hasta lo financiero.

Por otro lado, la estabilidad conseguida a un alto costo social y productivo durante los 90, se refiere en todo caso a la variación de los precios, pero incluye una altísima inestabilidad, una verdadera fragilidad, en lo que hace a los movimientos de capitales; se ha configurado un panorama en el cual el margen de maniobra que le permiten a nuestros países esos movimientos y los organismos financieros internacionales es realmente muy pequeño. Aldo Ferrer ha afirmado reiteradamente que, desde la independencia, nunca fuimos tan dependientes como hoy. "América Latina, con todas las singularidades de un continente tan diverso, en los años '90 estaba en proceso de ser integrada en la nueva economía global, aunque nuevamente, en una posición subordinada." (Castells, 1996: 130)

En términos técnico-económicos, el eje de la inserción internacional en vías de consolidación es la exportación de productos de bajo valor intelectual agregado, con demanda poco dinámica, y la importación de bienes y servicios de alto valor, cuya demanda tiende al alza. Esa inserción ubica a nuestra región como periferia de los centros neurálgicos de la emergente economía global, basada en el conocimiento, modelada por el aprendizaje y motorizada por la innovación.

En conjunto, los trazos gruesos de la evolución económica latinoamericana durante los años finales del siglo XX dibujaron un proceso de *modernización y reinserción externa dependiente y neoperiférica*.

Subdesarrollo y periferias en la economía del conocimiento

Las conclusiones tentativas de la sección precedente apuntan tanto a una continuidad como a un cambio: las nociones de periferia y subdesarrollo seguirían teniendo vigencia en esta época, pero sus ejes definitorios no coincidirían con los de ayer. Se trata de afirmaciones controvertibles que en esta sección buscamos examinar con cierto grado de generalidad mayor.

La persistencia de grandes diferencias estructurales en el panorama económico mundial, junto con ciertas alteraciones profundas de las causas de semejantes asimetrías, puede ser captada a partir de la caracterización de Castells, quien habla de una economía global pero no planetaria.

Lo primero refleja los nuevos rasgos de la "economía-mundo" capitalista en la época del gran auge de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs):

La economía informacional es global. Una economía global es una realidad históricamente nueva, diferente de una economía mundial.

Una economía mundial, es decir, una economía en la cual la acumulación de capital se da a través de todo el mundo, ha existido en occidente al menos desde el siglo dieciséis, tal como Fernand Braudel e Immanuel Wallerstein nos lo han dicho. **Una economía global es algo diferente: es una economía con la capacidad de trabajar como una unidad en tiempo real a escala planetaria.** Mientras que el modo capitalista de producción se caracteriza por su expansión continua, siempre tratando de superar límites de tiempo y espacio, es sólo a finales del siglo veinte que la economía mundial es capaz de volverse realmente global sobre la base de las nuevas infraestructuras provistas por las tecnologías de la información y de la comunicación. Esa globalidad está relacionada con los elementos y procesos medulares del sistema económico. (Castells, 1996: 92-93, negrita en el original; nuestra traducción)

Pero esta nueva economía, si bien afecta a todos los habitantes del planeta, lo hace de manera muy desigual y no incluye a todos: “*no es una economía planetaria*”. En otras palabras, la economía global no alcanza a todos los procesos económicos del planeta, no incluye todos los territorios y no incluye a toda la gente en sus empleos, aunque sí afecta directa o indirectamente las formas de subsistencia de toda la humanidad. Mientras que sus efectos alcanzan a todo el planeta, **su estructura y operación actuales están relacionados solamente con ciertos segmentos de estructuras económicas, países y regiones, en proporciones que varían de acuerdo con la posición particular de un país o región en la división internacional del trabajo.** (Castells, 1996: 102; *Ídem*)

¿Cómo ubicar a países o regiones en la nueva división internacional del trabajo, basada a nuestro entender en las asimetrías respecto al conocimiento, el aprendizaje y la innovación? Empecemos por el principio, esto es, por el “centro”. Parece consensual la afirmación de que la dinámica del conocimiento y de la innovación se concentra en algunos países y regiones que se constituyen en líderes de los procesos de cambio técnico-económico, cuyos derroteros y “standards” fijan de hecho. Esta divisoria entre el “centro” y el “resto” se asemeja a la de ayer, entre los países industriales y los otros, que en parte sobrevive y en parte resurge transformada en la divisoria de hoy. Se calcula, por ejemplo, que los países de la OCDE darán cuenta en el año 2000 de casi el 70% de la producción manufacturera mundial, mientras que su población será apenas superior al

15% del total. (Castells, 1996: 108) Como veremos en una próxima sección, la concentración en ese conjunto de países de la actividad científica y tecnológica y de la educación avanzada es todavía mayor. Constituyen pues “el centro” de la economía del conocimiento o, si se prefiere, el conjunto de sus tres “centros”, la Unión Europea, Estados Unidos y Canadá, Japón y los nuevos países industriales del Asia Oriental.

La primera cuestión espinosa es la de si el “resto” está constituido por zonas atrasadas o por zonas subdesarrolladas. Esta disyuntiva clásica, que separó aguas en el pensamiento acerca del desarrollo, puede replantearse hoy en los siguientes términos: ¿las dinámicas del conocimiento, la tecnología y la innovación, configuradas en el “centro”, son tales que las otras regiones y naciones pueden aprovecharlas de manera más o menos directa para su propio avance? Una respuesta afirmativa llevaría a caracterizar a estas últimas como naciones y regiones “en vías de desarrollo”, por los senderos o avenidas trazadas por los “países desarrollados”.

Ahora bien, para que esa interrogante tenga respuesta afirmativa, también deben tenerla otras varias que incluyen las siguientes:

- i) ¿El conocimiento, la innovación y la tecnología son globales en el sentido de que pueden ser eficientemente usados con independencia del contexto en el cual surgieron?
- ii) ¿La diversidad técnica ha llegado a ser tan grande que, recorriendo las rutas virtuales del supermercado tecnológico global, todo problema puede encontrar su solución?
- iii) ¿Es conveniente para todos la divisoria entre las naciones que se han constituido en fábricas de conocimientos y las que, no habiendo prestado históricamente mayor atención a la cuestión, no disponen de ventajas comparativas en semejante terreno?

Recordemos que, como lo expresa elocuentemente Albert Hirschman, la cuestión de si la relación centro-periferia es mutuamente benéfica constituye un asunto cardinal de la problemática del desarrollo.

Las políticas económicas que dominan el panorama continental parecen, implícitamente, contestar afirmativamente las preguntas que anteceden. Pero un examen cuidadoso lleva más bien a pensar lo contrario. La realidad de la producción latinoamericana pone en evidencia las dificultades derivadas de la utilización de tecnologías altamente condicionadas por el muy diferente contexto socioeconómico en el que fueron desarrolladas; son muchos los ejemplos de problemas de diverso tipo que no encuentran

solución "lista para usar". Por consiguiente, aunque los países "en desarrollo" se encuentren en posiciones muy débiles en lo que hace al conocimiento y a la innovación, apoyarse al respecto sólo en lo que hay ya hecho en el mundo no es buen negocio: incluso para seleccionar, modificar en la medida de lo necesario y usar eficientemente elementos provenientes de la oferta tecnológica mundial, se deben desarrollar las propias capacidades creativas. Pero las dinámicas prevalecientes en materia de generación y uso del conocimiento no apuntan en esa dirección, sino más bien a consolidar una "división del trabajo" entre el centro y el resto, que desfavorece a este último, y en tal sentido constituye, en términos muy estrictos, un factor de subdesarrollo.

Puede, como ayer, llamarse "periferia" a todo lo que no es "centro", pero ese conjunto definido por exclusión es hoy al menos tan heterogéneo como antes. Quizás quepa distinguir los siguientes cuatro niveles en la nueva "división internacional del trabajo" que se va configurando en función del conocimiento, el aprendizaje y la innovación:

(1) El "centro" de la economía global, donde se concentra la capacidad para crear conocimientos y aprovecharlos. En los países que lo componen tienen su base las grandes empresas transnacionales, se realiza la enorme mayoría de la investigación y desarrollo y se dispone de una influencia aún mayor en la fijación de la agenda científica y tecnológica mundial; en esa área, la educación media se ha generalizado; parte muy importante de la población accede a la educación superior y los niveles promediales de vida son los más altos —medidos por ejemplo mediante el Índice de Desarrollo Humano (IDH) que maneja el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, en cuyo caso les corresponde en general índices superiores a 0.9. Por supuesto, no constituyen sociedades homogéneas: las desigualdades también allí han tendido promedialmente a crecer en las últimas décadas, y bolsones del "Cuarto Mundo" emergen aún en las ciudades emblemáticas del Primer Mundo. Pero en éste se encuentran los centros neurálgicos de las redes del poder económico, y es muy grande su poderío político, militar e ideológico.

(2) La "periferia económicamente próxima", o "semiperiferia", que en una representación gráfica muy esquemática constituiría el primer anillo en torno a la zona central. La caracteriza un uso amplio de productos y procesos tecnológicamente avanzados, en su enorme mayoría importados, pero se registran niveles apreciables de adaptación local; los países que la componen suelen recibir una diversificada inversión externa y su capacidad

exportadora tiende también a diversificarse, aunque por lo general de manera más bien lenta y sin hacer un uso sustancial del conocimiento endógenamente generado; cuentan con ciertas estructuras de investigación de alto nivel, frecuentemente más vinculadas a institutos del "centro" que a otros del país o la región, y disponen, asimismo, de una capacidad tecnológica no menor; el analfabetismo es escaso, la educación media está bastante extendida y el acceso a niveles terciarios de la enseñanza es significativo. Figuran entre los países denominados de desarrollo humano alto o intermedio. —En general con IDH menores de 0.9 y mayores de 0.7, y dentro de ellos, en el contexto de desigualdades mayores o menores, los sectores más acomodados por lo general replican las pautas de consumo de las grandes metrópolis..

(3) La "periferia" en sentido propio, donde es muy débil la capacidad para generar conocimientos y a veces aún más para utilizarlos de manera innovadora. El uso de la tecnología avanzada tiene en todo caso el carácter de enclave, la inversión externa se concentra en pocos rubros y la producción exportable no sobrepasa el nivel de los productos primarios con escaso valor intelectual agregado; en esta área la pobreza afecta a las mayorías, el nivel promedial de vida es bajo (el IDH es menor que 0.7 y habitualmente mayor que 0.6) y el analfabetismo es importante.

(4) El "área de la marginación", donde se agrupa la mayor parte de las víctimas de lo que Riccardo Petrella denominó el *technoapartheid*. Son las regiones que van quedando fuera de la economía global y se ven atezadas por la miseria, donde el analfabetismo es muy alto y la esperanza de vida no alcanza a los 60 años; su IDH promedial es inferior a 0.5; incluye a gran parte del África subsahariana y a los denominados "países menos avanzados", donde la producción por habitante bajó en términos reales durante el último cuarto del siglo XX.

En las regiones donde son grandes las áreas marginadas, la nueva centralidad del conocimiento suscita más temores que esperanzas, como lo destacó la Conferencia Regional de Educación Superior en el África subsahariana, realizada en 1997. "La conclusión más importante de la reunión fue que el sorprendente crecimiento de la base de conocimiento a escala mundial no ha tenido repercusiones favorables en África, existiendo la percepción de que la revolución tecnológica puede convertirse en una amenaza y acentuar la brecha que hoy separa a los países ricos de los países pobres." (Yarzabal, 1999: 118)

La universidad latinoamericana del futuro

Hemos hablado de regiones y países; éstos nunca son homogéneos; sobre todo en los más grandes, suelen encontrarse zonas de considerable extensión que correspondería clasificar de manera bastante distinta de acuerdo con los niveles aquí manejados: como es demasiado sabido, Brasil ofrece de ello un ejemplo por antonomasia.

La economía globalizada, operando en el mundo como unidad en tiempo real, según la caracterización de Castells, no invalida diferenciaciones como las esbozadas sino que las reproduce en su interior, incluso de los grandes conjuntos nacionales.

Después de la crisis económica de 1990, la India tuvo una política de internacionalización y liberalización de su economía que indujo un boom alrededor de áreas como Ahmedabad, Bombay, Bangalore (un nuevo nodo en la industrial electrónica mundial), y Nueva Dehli. Sin embargo, en la mayor parte de las áreas rurales, así como en los mayores centros metropolitanos, como Calcuta, perdura una situación de casi estancamiento. Más aún, la desigualdad social y una nueva especie de capitalismo desbordado mantiene en condiciones de vida miserables a la mayoría de la población india, incluida la de los centros urbanos más dinámicos. (Castells, 1996: 113; nuestra traducción)

Así, en un país cuya población es hoy más de la mitad de lo que era la población de todo el globo hacia 1900, encontramos zonas semiperiféricas, periféricas y marginales.

Las ventajas y las desventajas suelen ser acumulativas; Braudel decía que los países ricos son muy a menudo los que han sido ricos, y cosa parecida podría decirse de los pobres. En cierta medida, ello vale también para las relaciones de dependencia, que no han desaparecido por cierto, sino que se prolongan por vías nuevas a partir de las de ayer: "el nuevo paradigma competitivo basado en las capacidades tecnológicas, a la vez que induce interdependencia en la nueva economía global acentúa la dependencia, en una relación asimétrica que ha reforzado, en todas partes, patrones de dominación creados por formas previas de dependencia a lo largo de toda la historia." (Castells, 1996: 109; nuestra traducción)

Aún así, la clasificación esbozada no resulta estática ni siquiera a mediano plazo. A lo largo del siglo XX, los países escandinavos pasaron de la periferia al centro y, después de los 50, Corea del Sur ascendió de los

niveles inferiores de la periferia a los más altos de la semiperiferia. Con todo, son pocos los casos de avances semejantes. Y existen ejemplos de signo opuesto, como el tránsito de la periferia a la marginación sufrido por no pocos países del África subsahariana.

El "ascenso" no es automático, ni el resultado de algún tipo de evolución más o menos natural. No se reduce al crecimiento económico. Tampoco es fácil en absoluto ni "unilineal": las trayectorias de Escandinavia o de Corea y Taiwan han sido muy diferentes. No existe "una" escalera, por la cual todos deban o puedan subir, ni "un" piso superior. El "centro", prácticamente coextensivo con la "tríada", muestra fundamentales rasgos comunes: se trata de países capitalistas con muy avanzado grado de industrialización, en los que tiene lugar una revolución tecnológica, que los impulsa en el tránsito de la sociedad industrial a otra de nuevo tipo. Pero las diferencias culturales y sociales son también muy grandes, ante todo entre Japón y el Occidente pero también entre la Unión Europea y los Estados Unidos. El desarrollo, tal vez más que ayer, sigue signado por la complejidad y la diversidad.

Volvamos a América Latina y, más específicamente, a la cuestión de caracterizar su evolución técnico-económica una vez agotado el "crecimiento hacia adentro". Durante ese periodo, la principal fuente de iniciativas la constituyó el propósito de construir una base industrial, con el Estado como gran impulsor del proceso y, en mayor o menor grado, la visión cepalina como orientación general. A partir de la crisis de la deuda, que puso al descubierto los límites de "la industrialización trunca de América Latina" (Fajnzyblber, 1984), las iniciativas más gravitantes para los cambios se inspiraron ideológicamente en "la contrarrevolución en la teoría del desarrollo" (Toye, 1987) y fueron estructuradas en torno al "consenso de Washington", mediante la apertura externa, la privatización de las empresas públicas, la disminución del papel del Estado en la economía y la liberación de las fuerzas del mercado, se apuntaba a poner en marcha un nuevo "crecimiento hacia afuera". Pero ello no ha encontrado demasiada confirmación en la realidad.

El crecimiento latinoamericano de los últimos tiempos, irregular y promedialmente no muy rápido, ha sido impulsado más por el flujo de fondos externos y el alto consumo de ciertos sectores que por la configuración de un modelo exportador propiamente dicho. Se asiste a la apertura modernizadora, que estrecha aceleradamente los lazos con la economía global, de una manera que en conjunto puede calificarse como altamente

dependiente y "neoperiférica", pues en el cada vez más heterogéneo panorama continental predominan los rasgos de la situación periférica, junto a amplias zonas de marginalidad y a gravitantes regiones "semiperiféricas".

El tipo de crecimiento y la generación de conocimientos

El panorama de las zonas periféricas o semiperiféricas no es de estancamiento y pasividad; hay cambio y crecimiento, cuyas relaciones con el conocimiento es preciso calibrar si se quieren estimar las tendencias predominantes que enmarcan la evolución posible de la enseñanza superior latinoamericana y las eventuales inflexiones que puedan abrir nuevas alternativas.

Una compacta formulación manejada por De la Mothe y Paquet (1996: 23), ya citada antes, establece que, en una economía basada en el conocimiento y motorizada por la innovación, la acumulación de conocimientos es el nombre del juego, se tiene así una idea ajustada, creemos, de lo que sucede en el "centro". Pero en el resto del mundo, el panorama no es el mismo. En la periferia propiamente dicha y, más aún, en la semiperiferia, se despliegan procesos de modernización técnica y crecimiento de la producción, pero los mismos se basan mucho más en variadas combinaciones de recursos naturales, fuerza de trabajo e inversión que en la innovación. Por consiguiente, son demandantes comparativamente débiles de conocimientos, y esa demanda se canaliza ante todo hacia el "centro". Tales fenómenos están en la raíz de lo que se describe a continuación.

Panorama sumario de la innovación tecnológica en América Latina

La situación puede resumirse a partir de cinco rasgos mayores:

- 1) Esfuerzo innovativo global muy inferior al de los países centrales, no sólo en términos absolutos sino también en relación con las dimensiones de cada economía.
- 2) Limitada interrelación involucramiento promedial del sector público en la generación endógena de conocimientos y en la promoción de su aprovechamiento por la sociedad.
- 3) Reducida demanda de conocimientos por parte del sector productivo; relacionamiento de este último con el sector académico que, si bien se ha fortalecido en alguna medida durante la última década, es todavía muy débil.

- 4) Aislamiento relativo y graves problemas estructurales del sector académico, que sin embargo realiza una contribución significativa al esfuerzo global de I+D, la cual es proporcionalmente muy superior a la del sector empresarial, al revés de lo que se constata en los países centrales.
- 5) Escasa incidencia en las agendas colectivas de las reflexiones prospectivas que ubican a la temática de la ciencia, la tecnología y la innovación en el contexto amplio de una visión de país o de región.

Nos limitaremos aquí a comentar brevemente ciertos aspectos del resumen presentado sin abundar, como sería fácil hacerlo, en datos que lo sustenten. Con todo, se nos permitirá mencionar algún número elocuente: el porcentaje del gasto nacional que se ejecuta en I+D dentro de las empresas es el 69% en Alemania, el 62% en Irlanda, el 53% en Irlanda, mientras que en América Latina el guarismo más alto al respecto se registra en Chile, con un 18%, siendo el 11% en Argentina y el 8% en México.

Además, las encuestas de innovación realizadas recientemente en América Latina muestran que son débiles las interacciones de las empresas con las universidades y con los institutos públicos de investigación y desarrollo. En el recuadro que sigue puede verse una justificación de esta afirmación:

**Relaciones de las empresas con universidades
de acuerdo con datos de encuestas de innovación**

Brasil (San Pablo, 1997): el 8.3% de las empresas declaran que las relaciones con la universidad fueron importantes para el desarrollo y logro de innovaciones.

Colombia (1997): las universidades son la opción menos mencionada como origen de ideas para la innovación, respondiendo el 13.4% de las empresas de la muestra.

México (1998): los acuerdos de cooperación para proyectos innovadores establecidos con universidades fueron declarados por el 6% de las empresas de la muestra, siendo la valoración recibida por estos acuerdos, en una escala de muy significativo a irrelevante, muy cerca de esta última apreciación.

Venezuela (1998): las vinculaciones externas declaradas por las empresas venezolanas alcanzan el 43%; de éstas las vinculaciones con universidades son el 3.5%.

Chile (1995): el 25% de las empresas declara haber realizado contratos con universidades; de éstas las que declaran intensidad media o alta en la firma de contratos con universidades alcanzan al 3.7% del total.

Argentina: las universidades fueron mencionadas como productoras de ideas

para la innovación por poco más del 4% de empresas de la muestra: en un ordenamiento de importancia con quince factores, la universidad ocupó el lugar doce.

Uruguay (1987): la asesoría contratada a organismos públicos de carácter tecnológico alcanzaba en 1987 al 27.2% de los establecimientos, correspondiendo a la Universidad de la República el 10% del total.

Nota: Estos datos no son estrictamente comparables, pues las encuestas siguieron metodologías diferentes para seleccionar sectores, definir la muestra y formular preguntas. Sin embargo, los resultados a preguntas similares muestran una tendencia consistente.

Fuente: Indec (1998); Quadros *et al* (1999); Inc (1996); Durán *et al* (1998); Conacyt (1998); Conicit, 1998; Ciesu, Uruguay, 1988.

En resumen, el interrelación del sector empresarial del continente en la creación de conocimientos es realmente endeble.

En el influjo del Estado sobre la generación endógena de conocimientos y su utilización incide considerablemente la disolución del sistema de crecimiento anterior; éste tenía uno de sus puntales en el conjunto de empresas públicas, cuya masiva privatización lleva a suprimir —con particular incidencia cuando se trata de áreas tan intensivas en I+D como las telecomunicaciones o la petroquímica— tanto laboratorios estatales como convenios de colaboración con las universidades nacionales, lo que redundo en la disminución de la capacidad técnica regional y de la demanda de investigación interna que existía antes, parte de la cual pasa a dirigirse al exterior.

Se afirma que la política pública en materia de generación de tecnología se desplaza desde la oferta —por ejemplo, vía financiamiento de laboratorios e institutos públicos— al subsidio de la demanda, es decir financiando a empresas para que busquen por sí mismas la tecnología que les conviene, al tiempo que el Estado tiende a privatizar los centros estatales de Investigación y Desarrollo. (Katz, 1998) Pero, en cualquier caso, el tema en su conjunto no se ubica en posiciones destacadas de la agenda gubernamental en la región.

Lo que realmente hace el sector público en la materia deriva en buena medida de una activa estrategia del Banco Interamericano de Desarrollo, puesta en marcha mediante préstamos cuyos montos, en relación con los

exiguos recursos habitualmente disponibles, son ciertamente importantes. Dicha estrategia (Licha, 1997: 144-147) impulsa hacia una cierta homogeneización de las políticas públicas de ciencia y tecnología, apuntando a su fortalecimiento así como a su reconversión en políticas de innovación y competitividad, con una orientación que ha sido calificada de frecuentemente unilateral y un tanto cortoplacista. En cualquier caso, las comunidades académicas latinoamericanas suelen apostar a la concreción de nuevos préstamos del BID —relacionándose directamente con sus jefes y altos funcionarios— como gran paliativo para sus penurias.

Las políticas públicas difieren bastante de un país del continente a otro pero, sin desmedro de reconocerlo, es posible afirmar que la temática de la innovación no ocupa un lugar destacado en la agenda de ninguno de los gobiernos latinoamericanos, y a menudo está por completo ausente.

Educación superior e investigación en términos comparativos

En el capítulo 2 de este documento hemos incluido no poca información cuantitativa sobre la educación superior latinoamericana. Aquí agregaremos ciertos datos sobre esta temática y sobre el panorama de la investigación continental, desde una óptica comparativa.

Según informa el *Observatoire des Sciences et des Techniques* (OST, 1998) más de las tres cuartas partes del gasto mundial en I+D tienen lugar en los países de la "Tríada": 35.8% en Estados Unidos, 26.6% en la Unión Europea y 14.8% en Japón; China da cuenta del 4.9%, Canadá el 2.1%, la India el 2%, y América Latina en su conjunto el 2%.

Japón invierte en este rubro el 2.6% de su PBI, Estados Unidos el 2.5%, Europa el 1.9%, lo mismo los nuevos países industriales de Asia (Corea del Sur, Taiwan, Hong Kong, Malasia y Singapur), Canadá el 1.6%, Australia y Nueva Zelanda en conjunto el 1.5%, Brasil el 0.4%, y el resto de América Latina, el 0.3%. La debilidad de nuestra inversión en investigación y desarrollo no precisa ser destacada.

De acuerdo a la misma fuente, durante la primera mitad de los 90 la producción científica —medida por las publicaciones en las denominadas revistas de corriente principal— creció relativamente en Brasil, China y sobre todo en los nuevos países industriales de Asia. La producción tecnológica —estimada mediante las patentes obtenidas en los países centrales— mostró durante los 90 una importante recuperación de Estados Unidos, un retroceso relativo de la Unión Europea y de Japón, y un gran avance de los nuevos países industriales de Asia.

La universidad latinoamericana del futuro

En conjunto, el panorama de la generación de conocimiento científico y tecnológico muestra una “brecha” grande entre el “centro” y casi todo el resto, así como la mejora rápida de las posiciones de los nuevos países industriales. Esa “brecha” tiende a la vez a consolidarse y a repercutir de manera creciente en el conjunto de las actividades sociales y económicas debido a lo que sucede en el campo estrechamente relacionado de la enseñanza avanzada, del que nos ocuparemos a continuación.

Con base en datos de *L'Etat du Monde 1999*, consignaremos algunas cifras concernientes al panorama educacional; queremos poner de manifiesto que varios países están en plena marcha hacia lo que puede ser denominada la generalización de la educación terciaria.

Para ello, empezamos por aclarar cierta terminología: la tasa de analfabetismo es la proporción de la población de más de 14 años que no sabe leer y escribir; la “esperanza de escolarización”, inspirada por la ya clásica esperanza de vida, se define como el número de años de enseñanza a los que puede aspirar una persona nacida en el presente si, durante toda su vida, se mantiene la tasa de inscripción actual por edad; la tasa de inscripción terciaria equivale al total de estudiantes de ese nivel dividido por la población entre los 20 y los 24 años de edad. Conociendo la precisión de la mayor parte de las estadísticas disponibles, no se pierde demasiado en precisión y se gana en concisión redondeando los porcentajes.

No todos los datos están disponibles para todos los países. Como sólo nos interesa señalar algunas similitudes y diferencias, nos restringimos a una sola fuente —la recién mencionada— para que las comparaciones tengan sentido, y consignamos cifras de unos pocos países, que en el caso latinoamericano son los tres con sistemas terciarios más grandes.

Analfabetismo:

China, hombres 10%, mujeres 27%; India, hombres 34%, mujeres 62%; Nigeria, hombres 33%, mujeres 53%; Corea del Sur, hombres 1%, mujeres 3%; México, hombres 8%, mujeres, 13%; Argentina, hombres 4%, mujeres, 4%; Brasil, hombres 17%, mujeres, 17%.

Escolarización de 12 a 17 años:

China, 44%; India, 44%; Nigeria, 32%; Corea del Sur, 80%; Japón, 90%; Australia, 89%; Canadá, 92%; Estados Unidos, 89%; Alemania, 88%; Reino Unido, 92%; España, 94%; Francia, 93%; Italia, 88%; México, 60%; Argentina, 79%; Brasil, 74%.

Inscripción terciaria:

China, 6%; India, 6%; Nigeria, 4%; Corea del Sur, 50%; Japón, 40%; Australia, 72%; Nueva Zelanda, 58%; Estados Unidos, 81%; Canadá, 102.9%; Alemania, 43%; Holanda, 49%; Dinamarca, 45%; Reino Unido, 48%; España, 46%; Francia, 50%; Italia, 41%; Portugal, 34%; México, 14%; Argentina, 38%; Brasil, 11%.

Esperanza de escolarización:

Australia, 13.5%; Nueva Zelanda, 15.5%; Canadá, 17.5%; Estados Unidos, 15.5%; Alemania, 14.5%; Holanda, 15.5%; Dinamarca, 15%; Reino Unido, 15%; Francia, 14.5%; España, 14.5%.

Estos guarismos alcanzan para corroborar ciertas tendencias mayores, consideradas obviamente sólo desde un punto de vista cuantitativo:

a) Los países del “centro” han universalizado hace ya tiempo la alfabetización; un “nuevo país industrial” como Corea lo ha logrado recientemente y en plazos muy breves. En la periferia y semiperiferia, la situación es más difícil: Argentina está muy cerca de esa meta, mientras que grandes países como Brasil, México y China están más lejos, y mucho más India o Nigeria.

b) En la enseñanza media, los países del “centro” han sobrepasado ampliamente su “generalización” (si convenimos en designar así al caso en el cual la cobertura alcanza a más del 50%) y, con una tasa promedial que está alrededor del 90%, avanzan hacia su “universalización”, como también lo hace Australia; Corea del Sur, el nuevo país industrial que aquí tomamos como referencia lo sigue de cerca, y asimismo Argentina. En el sentido indicado México y, de manera más neta Brasil, han generalizado este nivel de formación, logro todavía no alcanzado en China o India, y del que Nigeria parece lejos.

c) Respecto de la inscripción terciaria, lo primero a destacar es la inadecuación del índice utilizado al fenómeno actualmente en estudio: cuando empieza a expandirse la educación permanente, medir la formación postsecundaria con relación al tramo de edad 20-24 años es ya anacrónico, pudiendo dar lugar a tasas superiores al 100%, como en el caso canadiense. Aún así, los números —adecuadamente entendidos, es decir como indicios sin pretensión de completa exactitud— resultan bastante elocuentes. Se comprueba en efecto que los países del “centro” avanzan rápidamente hacia la generalización de la enseñanza terciaria, nivel que muchos de ellos ya han alcanzado, como Corea, Australia y Nueva Zelanda; en esos

países la cobertura terciaria supera claramente el 40%, salvo en el caso de Portugal que, junto con Argentina, se ubica por debajo pero cerca de ese guarismo, del cual México y Brasil están muy lejos, y China, India o Nigeria mucho más todavía.

En Canadá o Estados Unidos, y también en Australia o Nueva Zelanda, si se interroga al azar a un joven de unos 20 años, respecto a si está cursando estudios terciarios, la respuesta afirmativa tiene probabilidad mayor que la contraria; lo mismo sucederá muy pronto en Europa Occidental y en Corea, pero no en América Latina, ni por supuesto en el conjunto de los países periféricos.

d) La constatación central recién anotada puede deducirse también de la “esperanza de escolarización”. No disponemos de ese índice sino para un conjunto muy reducido de países, y son claras las limitaciones del mismo, como las del que lo motiva, la “esperanza de vida”, que sin embargo se emplea ampliamente. Tiene pues sentido subrayar que, en el “centro”, ese índice promedialmente parece sobrepasar ya los 15 años. Como todo promedio, encierra o esconde seguramente no pocas desigualdades, y también diferencias de calidad. Aún así, con cierta perspectiva histórica constituye todo un acontecimiento la comprobación de que lo esperable es que un joven no sólo complete la educación elemental y media sino que también llegue a contar con tres años de formación terciaria. La generalización de este nivel de la enseñanza es uno de los grandes procesos en curso que caracterizan al “centro” y a los países que logran escapar a la condición periférica; a la inversa, en la consolidación de esta última incidirá cada vez más la ajenidad a tal proceso.

En la “sociedad del conocimiento”, algunos países parecen de una manera u otra acercarse a constituir “sociedades de aprendizaje”, mientras que la mayoría está bastante lejos de ello.

La agenda en la academia globalizada

La debilidad de las estructuras científicas y tecnológicas latinoamericanas no les permite realizar un aporte significativo al desarrollo del continente. Pero el problema de la brecha va más allá de ello; en efecto, el diferencial de conocimientos entre el Norte y el Sur implica que casi todo el esfuerzo mundial de investigación se piensa desde, para y por el Norte. Según Cetto y Vessuri (1998: 67), más del 95% de toda la actividad científica mundial, incluyendo gran parte de los esfuerzos latinoamericanos, gira en torno a proyectos estructurados desde el “centro”.

Consiguientemente, las cuestiones pendientes en nuestros países suelen ser encaradas como el problema de trasladar las correspondientes soluciones ya ensayadas con mayor o menor éxito en el Norte, lo cual puede o no ser viable, y puede o no ser deseable, si lo que se quiere es resolver nuestras dificultades en materia de crecimiento económico, avance técnico, preservación ambiental o atención a las necesidades básicas de la población. Incluso en materia de políticas para la ciencia y la tecnología, suele recurrirse a la importación sin reflexión propia, con efectos a menudo frustrantes, y que a veces hasta amplían la brecha.

La cuestión no es sólo la de dónde se genera el conocimiento sino también la de en torno a qué problemas se investiga. A este respecto, afirma el último Informe sobre el Desarrollo Humano (PNUD, 1999: 7, 68), es el dinero el que decide, no las necesidades: los cosméticos y los tomates de maduración lenta figuran así antes en la lista de prioridades que los cultivos resistentes a la sequía o una vacuna contra el paludismo.

Al igual que en otros terrenos de la actividad social, la confección y el control de la agenda es central en el mundo de la investigación. Pensado desde América Latina, el tema se vincula directamente con las formas de las relaciones externas de nuestros institutos de creación de conocimientos —las universidades en primer lugar— y con su inserción en la trama de la cooperación científica internacional.

En la medida en que la globalización esté definida estrictamente por la dinámica económica,

la dinámica del acceso al conocimiento internacional se hace a partir de la relación de unas pocas instituciones académicas de cada uno de los países no avanzados con los centros de excelencia de los países avanzados, y tienen menor importancia las relaciones de integración entre los centros de una misma región, subregión o país. Este ha sido el esquema que ha predominado en los procesos de internacionalización de los países no avanzados en general. Por un lado, las instituciones más importantes de estos países establecen lazos directos con sus homólogas en los países avanzados, y por el otro no sólo no tienen o tienen pocas relaciones con sus similares de los países de la misma región, sino que tampoco tienen relaciones significativas con las otras universidades del propio país. Este esquema ha producido en el pasado dos tipos de efectos no deseables: transferencias acrílicas de conocimientos (y formas de producir

conocimiento) no del todo pertinentes a los países receptores, y fuga de cerebros. El primer aspecto ha sido bien estudiado por los dependentistas de los años setenta. El segundo aspecto, aunque mucho menos estudiado a pesar de que existen datos sumamente preocupantes, surge en los actuales momentos con una gran relevancia por la presencia de un 'mercado educativo internacional' dispuesto a captar talentos vengan de donde vengan. (García Guadilla, 1996a: 22-23)

La cooperación internacional en materia de investigación ofrece no pocos apoyos para potenciar la débil comunidad científica latinoamericana, que en relación con la población es algo así como la décima parte de la que trabaja en los países industrializados. (Cetto y Vessuri, 1998: 58) Pero no puede ignorarse que, más allá de intenciones, las formas que reviste actualmente la cooperación para la investigación suelen fomentar la fuga de cerebros, problema que está lejos de haber desaparecido. Por ejemplo, el artículo recién citado da cuenta de estimaciones según las cuales entre el 40% y el 60% de todos los investigadores argentinos, chilenos, colombianos y peruanos viven y trabajan fuera de sus países. Desde el punto de vista de los menguados recursos públicos, sólo se justifica ampliar la inversión latinoamericana dedicada a formar investigadores si además se logra que éstos puedan realmente formar parte de la comunidad científica latinoamericana.

Es un hecho reconocido que durante las últimas décadas los programas de posgrado han experimentado un crecimiento significativo en la región, si bien con grandes diferencias de un país a otro. Diversas combinaciones de estudios en la nación de origen y en universidades del Norte han dado lugar a un avance significativo en la calificación del profesorado universitario, y también de una cierta proporción de los profesionales que se desempeñan fuera de la academia. Ahora bien, la formación avanzada ha ido de la mano con la fuga de cerebros, habiéndose señalado una "tendencia del personal calificado a irse hacia proyectos individuales no relacionados con las áreas para las cuales fueron formados, o a salir del país que costeó su formación". (García Guadilla, 1996a: 91). Lo que es "pérdida" desde la periferia resulta "ganancia" desde el centro, donde radica una muy importante cantidad de investigadores cuya formación ha sido en gran medida financiada por países dependientes, con lo cual los países más ricos se benefician, obteniendo a costos comparativamente bajos el aporte

de personas que, en muchos sentidos, han mostrado capacidad alta. Se observa, por ejemplo, que “cerca de la mitad de los graduados extranjeros en ciencias permanecen en Estados Unidos después de obtener sus doctorados”. (*Ídem*: 92)

Algunos países, notablemente Corea, han atacado el problema de la fuga de cerebros a través de políticas proactivas de “recaptación”, con no poco éxito. Otros, aceptando la irreversibilidad de la emigración, han procurado que sus nacionales en el exterior encuentren un espacio institucional de apoyo a la ciencia de su tierra, descollando en este sentido la Red Caldas colombiana. Se ha llegado incluso a hablar de una reversión de otro tipo del *brain drain*, vehiculizada por las TIC's, que estaría generando un *brain game*, cuando no un *brain gain*: la virtualización del trabajo científico, al borrar distancias geográficas estaría también desdibujando la importancia de la localización de los investigadores, haciendo que su interacción genere ganancias para todos. Pudiera ser así desde el sólo punto de vista de la acumulación de conocimiento, pero caben serias dudas sobre la validez de esa apreciación si de lo que se trata es de vincular conocimiento y desarrollo. Más allá de ello, lo cierto es que la emigración física de latinoamericanos continúa mostrando que son los más educados los que se van; los cambios recientes en las políticas migratorias estadounidenses, que facilitan la radicación de personas con ciertos perfiles de conocimiento, típicamente en el área de computación, no permite imaginar una rápida reversión de la tendencia. Cifras de un libro reciente, sintetizadas en el cuadro que sigue, muestran con elocuencia la dimensión del problema (los últimos datos disponibles corresponden a 1990):

Países origen de la migración	Años promedio de educación formal de los migrantes a EEUU	Años promedio de educación formal de los en los países de origen
Argentina	más de 13	menos de 9
Brasil	más de 15	menos de 9
Guatemala	más de 9	menos de 3
México	6.5	6.1

Fuente: elaboración propia en base a Massey, D. *et al*, 1998, p. 236.

Las tecnologías de la información y la comunicación ofrecen nuevas posibilidades para que investigadores radicados en América Latina puedan cooperar activamente con colegas de las instituciones mejor dotadas del

mundo. Esa cooperación es imprescindible para que la investigación en la periferia no sea una investigación periférica, una ciencia de segunda clase, aislada de los centros más dinámicos y por ende poco capaz de contribuir tanto a la creación cultural en nuestros países como a la solución de sus problemas sociales. Pero esta faceta de la cuestión no debe ocultar otra, frecuentemente desatendida: la cooperación internacional, acelerada por las TICs, incide poderosamente en la estructuración de la agenda de investigación, vale decir, en la selección de los temas, los problemas, los enfoques y las soluciones que se consideran de mayor valor; en principio, en esa selección pesarán más los grupos científicos más fuertes y con acceso más directo a fuentes de financiamiento. Por consiguiente, la cooperación científica internacional puede ayudar no sólo a que los científicos del Tercer Mundo trabajen con mayores rendimientos sino también a que lo hagan preferentemente en torno a cuestiones seleccionadas en el Primer Mundo, las que pueden o no coincidir con las prioridades de sus propios países. Las TICs permiten que investigadores radicados en países periféricos formen de hecho parte de equipos científicos de los países centrales, en una suerte de “fuga de cerebros parcial”.

Al fenómeno de la fuga completa o parcial de cerebros colaboran no poco ciertos usos muy difundidos, que suelen considerarse casi como sinónimo de respetabilidad en la academia globalizada. Por ejemplo, es frecuente medir la “productividad” científica esencialmente por el número de artículos publicados en las revistas definidas como de “corriente principal” —independientemente del número de autores de cada artículo, de su extensión y contenido. Esa corriente principal está conformada por revistas en general de alta calidad, casi exclusivamente del Norte y con el inglés como idioma principal. Primera consecuencia obvia de ello es que trabajar en el Norte —o al menos con un equipo del Norte y en sus problemas— es promedialmente más conveniente para publicar, y así no perecer, que buscar desarrollar una línea propia desde las a menudo ingratas condiciones del Sur. Segunda consecuencia, se pone en manos de los comités editores de las revistas mencionadas, y de los sistemas de financiamiento y uso de la ciencia en que las mismas están insertas, una inmensa influencia en la determinación de la agenda de investigación.

En muchas ramas de la actividad científica, recomendar a los investigadores que se involucren con los problemas de su medio y, a la vez, juzgarlos de la manera indicada, induce a una real esquizofrenia. En cierto sentido, dicho sistema ahonda la “brecha”, pues convierte a gran parte de

la ciencia globalizada, de hecho, en capacidad científica de los países industrializados. Y desalienta lo que podríamos llamar “investigación de riesgo”, la que incursiona por nuevos caminos, y que por ende tiene menos probabilidades de obtener resultados publicables. ¿Cuál es el mensaje que se transmite a los jóvenes que quieren dedicarse a la investigación? ¿Cuál es el tipo de compromisos e involucramiento que se induce?

Los efectos sobre las comunidades de investigación latinoamericanas derivados del carácter internacional de la ciencia y del cuasi monopolio ejercido por los países “centrales” en el otorgamiento de ciudadanía científica y en la fijación de los requisitos para adquirirla se ven así reforzados por el sistema propio de evaluación. Sin duda, éste no puede enfrentarse de forma radical al existente en el mundo —ni tendría sentido que lo hiciera— pero ello no excluye la posibilidad de alternativas distintas al puro “seguidismo”: buscarlas parece tarea a la vez relevante y urgente. Por cierto que está lejos de ser sencillo.

Hay toda una corriente, tanto de pensamiento teórico como de orientación de la cooperación internacional, que entiende que en países donde los grandes problemas de la gente tienen que ver con la extensión de los métodos de rehidratación oral, por ejemplo, poco sentido tiene desarrollar investigación científica, salvo en campos aplicados a problemas muy específicos. En general estas críticas están dirigidas a países subdesarrollados que destinan importantes recursos a programas militares o de prestigio, concentrando enormemente sus esfuerzos de investigación en direcciones aplicadas muy lejanas de cualquier vinculación con el bienestar de la población, siendo la India ejemplo paradigmático. Pero aunque sean éstos los casos que tienen en mente quienes desarrollan la teoría o diseñan las estrategias de cierta cooperación internacional, todos los países subdesarrollados terminan siendo incluidos en esa variante de la alternativa a hacer “ciencia internacional” que consiste en recomendar que se mutile drásticamente la ciencia nacional. La cuestión es mucho más difícil que optar entre esas alternativas: muchísimos de los problemas del subdesarrollo derivan de la pobreza y no de la falta de investigación, pero justamente si es cierto que apenas 5% —o menos según otras estimaciones— de la investigación mundial se dirige a problemas que sólo están presentes con fuerza en el subdesarrollo, difícil es imaginar cómo se les podría abordar sin un ingente esfuerzo de investigación original, que incluya muy centralmente la investigación fundamental y las personas que ésta contribuye a formar. Se hace igualmente difícil imaginar que la ciencia

básica que se hace en el mundo y, como tal, aparece publicada en las revistas, alcanzará para formar el núcleo a partir del cual trabajar en las aplicaciones necesarias. La hipótesis del “supermercado tecnológico mundial” en el que se encontraría todo lo que hace falta tiene aquí su contracara científica: que los grandes esfuerzos por hacer avanzar la frontera del conocimiento los hagan quienes tienen recursos suficientes para ello, y los demás que usen esos resultados para investigar en torno a cuestiones concretas que les atañen directamente. Al igual que en el caso tecnológico, difícilmente se pueda encontrar mejor recomendación para no salir del subdesarrollo.

Sin embargo, la investigación fundamental —en ciencias exactas y naturales pero también en el área social y humanística— tiene la vida todavía más difícil que la investigación tecnológica. En efecto, a la tenaza formada por las modalidades de legitimidad internacional que las sesgan hacia un lado y por las exigencias de que sólo se ocupen del espectro más aplicado de la investigación que las sesgan hacia otro, se suma el reclamo de que toda la investigación debe tender a financiarse a sí misma. Los magros fondos nacionales no son mayor aliciente y los internacionales se consiguen plegándose a alguno de los dos sesgos anteriores: ¿cómo poner el conocimiento al servicio del desarrollo si no es posible definir de forma autónoma cómo ello debería hacerse? No es este tema menor en la agenda de reflexión de las universidades de investigación latinoamericanas.

Dimensiones de la autonomía cultural

Las políticas explícitas para la ciencia y la tecnología, tal como se practicaron en Estados Unidos y Europa Occidental en los años siguientes a la II Guerra Mundial, inspiraron en América Latina la creación de los Organismos Nacionales de Ciencia y Tecnología (ONCYTs); esas políticas ponían el énfasis en la “oferta” de conocimientos. La experiencia fue convenciendo a los que toman las decisiones —más en el Norte que en el Sur— acerca de la importancia de la “demanda”, convicción que por cierto podía apoyarse en grandes tradiciones teóricas y en investigaciones realizadas incluso bastante antes, relacionadas con la historia social del cambio técnico. En las páginas anteriores, hemos insistido en la escasa demanda de conocimientos endógenamente generados que ha caracterizado promedialmente al sector productivo latinoamericano, y en las consecuencias de ello para la investigación y la enseñanza superior en el continente.

Es tiempo de prevenir contra toda interpretación unilateral de semejante fenómeno. Nos estamos refiriendo, por supuesto, a los conocimientos relevantes desde un punto de vista técnico-económico, pero no sólo a ellos. En todas las áreas se detecta, de una forma u otra, el impacto de un entramado de tendencias que limitan considerablemente los incentivos para la creación cultural en sentido amplio. Esas tendencias no han operado de manera mecánica, y frecuentemente han sido contrarrestadas por otras, pero su predominio en el largo plazo constituye una de las principales diferencias con los procesos de cambio socio-económico desplegados en otras regiones. Vale la pena detenerse, aunque sea brevemente, en el análisis de tales tendencias, sobre todo porque cabe conjeturar que en el marco de la economía basada en el conocimiento, constituyen uno de los grandes nudos problemáticos para el futuro latinoamericano.

La cuestión puede abordarse atendiendo a la captación y al uso del excedente económico. Éste se incrementó rápidamente durante los tramos iniciales del periodo del crecimiento hacia afuera. La elevada desigualdad social en cuyo contexto se desplegó ese proceso y las características propias de éste favorecieron la captación de una gran porción del excedente por sectores muy minoritarios, compuestos en buena medida por las élites tradicionales. Éstas heredaban una antigua tradición de desprecio de la técnica mezclado con ignorancia; carecían de una vocación nacionalista en los planos de la cultura y la economía, como la evidenciada por los sectores de las élites del Japón que dirigieron al país después de la Restauración Meiji; en cambio, las capas privilegiadas latinoamericanas se orientaban sobre todo a la imitación de las pautas de consumo de sus similares europeas. Fue mínima la proporción del excedente que se destinó a las labores científicas y tecnológicas, impulsadas por un puñado de tozudos pioneros, con el apoyo de pequeños grupos ilustrados y modernizadores. Fue también muy reducida la proporción del excedente que se canalizó a la mejora de la calidad de vida y hacia una mayor equidad, a través de la inversión y la creación endógena en materia de educación, salud o vivienda para las capas postergadas; esta tendencia fue parcialmente contrarrestada en áreas donde sectores medios y aún populares alcanzaron algún grado de incidencia. Pero, en conjunto, fue muy débil la "demanda solvente" de conocimientos para una mayor equidad, y también la capacidad colectiva para compensar esa debilidad en términos de mercado mediante el accionar sociopolítico.

La evolución en este aspecto de América Latina, en el periodo de su incorporación como periferia a la economía internacional, fue muy distinta de la que vivió Escandinavia, por entonces también una zona periférica; en esta última región, además de los efectos de la proximidad a los centros dinámicos, se destacó el papel de una mayor equidad y de la capacidad de ciertos sectores no privilegiados —como las cooperativas campesinas danesas— para captar cierta porción del excedente y orientarlo no sólo hacia la mejora de sus condiciones de vida sino también hacia el fortalecimiento de su posición técnico-productiva.

Aun al nivel de una presentación tan sumaria como ésta habrá quedado claro, esperemos, que no vemos a los incentivos para la creación endógena de conocimientos como unos demiurgos que los hacen surgir de la nada, entre una mañana y la siguiente noche. Cuando se afianzan las tendencias que apuntan en esa dirección, semejante creación se expande, siempre y cuando haya existido una importante labor previa sustentada en tendencias aún marginales pero reales. Ejemplos de estas últimas se detectan en América Latina durante las primeras décadas del siglo, que son las últimas de la etapa del crecimiento hacia afuera, de base primaria-exportadora. Distintos procesos —incluyendo ciertos efectos derivados de la expansión económica, los impactos de la inmigración masiva, los cuestionamientos agudizados al orden oligárquico, el ascenso de las clases medias— estimularon la creación autónoma de conocimientos, particularmente en las ciencias sociales. Hacia éstas se canalizó una “demanda”, no demasiado “solvente” pero vigorosamente respaldada por nuevos valores ideológicos y culturales, de pensamiento crítico y alternativo. Como lo subrayamos en el capítulo 1, todo ello incidió poderosamente en la emergencia del Movimiento de la Reforma Universitaria, y se vio a su vez estimulado por la acelerada expansión del propio Movimiento en las realidades políticas e institucionales pero sobre todo en los imaginarios colectivos de sectores intelectuales y juveniles.

Durante el periodo del crecimiento hacia adentro, cobraron fuerza tendencias hacia la generación endógena de conocimientos. Promoviendo el desarrollo de capacidades preexistentes, se favoreció la expansión de ciertas capacidades técnico-productivas, la investigación en torno a grandes problemas colectivos, la elaboración en el terreno de las ciencias sociales en general y la creación artística profundamente original, ejemplo lo constituye la elaboración latinoamericana de las teorías del desarrollo y la dependencia en las décadas posteriores a la II Guerra Mundial.

Las tendencias que fomentaron esas capacidades creativas incluyeron a la industrialización sustitutiva de importaciones, con sus necesidades técnicas, sobre todo de adaptación y mantenimiento; al avance relativo que, en términos de equidad, tuvo lugar en algunos países, particularmente al comienzo del periodo; a la menor dependencia respecto al exterior de algunos de los estados latinoamericanos durante esa etapa, en lo que hace a la elaboración de las políticas públicas y a sus pautas orientadoras; a la difusión de nociones según las cuales América Latina constituía una región original tanto por su personalidad cultural como por un futuro que se sentía inminente. De manera confusa, variopinta e incluso muy conflictiva, esas facetas se reflejaron en la Universidad Latinoamericana, fueron amplificadas por ésta, y contribuyeron a la forja de su personalidad original.

Pero nunca dejaron de ser fuertes, y aún predominantes, las tendencias que limitan la demanda social de creación científica y cultural, y la canalizan preferentemente hacia el exterior. El agotamiento del crecimiento hacia adentro más bien las acentuó. Nunca dejaron de signar a la evolución latinoamericana ciertos rasgos de vieja data, cuya vigencia se arrastra hasta hoy: la alta inequidad promedial, el uso suntuario e imitativo de gran parte del excedente, la subvaloración cultural de la ciencia y la técnica. La crisis de los 80 les sumó un alto descreimiento en las vías alternativas para el desarrollo y también en la vigencia de la idea latinoamericana de universidad.

Al presente, la "demanda solvente" de conocimiento endógeno es más bien pequeña en la mayor parte de las disciplinas; si pensamos en términos de incentivos no solamente monetarios, la "demanda social" resulta algo más amplia, y también más diferenciada. Por ejemplo, si bien son muy escasos los recursos que el sector privado destina a la investigación nacional en las ciencias básicas y las tecnologías, y también escasos los que en ello invierte el sector público, si éste quiere desplegar un discurso "moderno" no puede desentenderse del todo de un tema como éste, bastante a la moda, lo cual también genera apoyos provenientes de la cooperación internacional. Muchísimo más débil todavía resulta, en cambio, el estímulo para la reflexión social crítica, salvo en áreas muy delimitadas, con cierto reconocimiento reciente y apoyos de alguna significación provenientes del exterior; el pensamiento alternativo, que en décadas anteriores inspiró visiones del desarrollo como transformación global, encuentra pocos incentivos en lo material y quizás aún menos en lo espiritual.

Ahora bien, las líneas de creación original en distintas áreas tienen, en principio al menos, el potencial de estimularse mutuamente, no sólo

La universidad latinoamericana del futuro

por la colaboración entre áreas más o menos próximas sino también por la creación de climas propicios y por la consolidación de la confianza en las capacidades propias, que son imprescindibles para llevar a cabo grandes esfuerzos. Claro está, esos potenciales “círculos virtuosos” tienen su contracara en los círculos viciosos que se generan cuando la falta de independencia en ciertas disciplinas se “contagia” a otras y al conjunto de las políticas explícitas o implícitas para la investigación, que por supuesto incluyen los criterios de asignación de recursos y de evaluación.

Los eslabonamientos directos e indirectos entre las distintas prácticas creativas van creando una trama de la que depende muy directamente la autonomía cultural. Si ésta es débil, sus consecuencias para la dependencia en general serán todavía mayores que en el pasado debido a la relevancia contemporánea del conocimiento, del aprendizaje y de la innovación. La capacidad para estudiar toda esta temática “desde el Sur”, atendiendo tanto a sus dimensiones globales y a lo que va surgiendo en los “centros”, como a las especificidades de los procesos involucrados en los países latinoamericanos y a las posibilidades de éstos, da una medida de las posibilidades de revertir las tendencias al presente dominantes en el campo de la creación y uso de conocimientos.

Las demandas sociales, las prioridades temáticas, los eslabonamientos internos y externos, su consistencia y su endeblez, pueden leerse en la agenda —o, mejor dicho, en el conjunto de las agendas de investigación y en sus interacciones—, tema que ofrece así un punto de vista fecundo para el análisis de varias dimensiones de la autonomía cultural, y por ende tanto del papel real de las universidades latinoamericanas como de sus perspectivas de futuro.

Hacia una prospectiva del desarrollo latinoamericano

“Transformación productiva con equidad”: ésta era según la CEPAL (1990) la tarea prioritaria para el desarrollo de América Latina y el Caribe en los años 90.

Promediada la década, escribía Manuel Castells (1996: 131; nuestra traducción):

dato que la masiva inversión extranjera, tanto financiera como en activos físicos, es una parte esencial del nuevo dinamismo económico de Argentina, Perú, Bolivia, México y, en alguna medida,

Brasil, podríamos estar observando un incremento artificial de la riqueza de estas economías al denominar inversión a lo que es básicamente una transferencia de propiedad de activos existentes, particularmente con la privatización de empresas públicas en sectores estratégicos. Así, la nueva prosperidad de la región podría ser en parte un espejismo financiero, sujeta a la reversión de flujos de capital que escrutan sin descanso el planeta buscando rentabilidad de corto plazo y posicionarse en sectores estratégicos (como el de las telecomunicaciones). La competitividad de economías orientadas a la exportación, incluyendo a Brasil, está restringida por la brecha tecnológica de la cual América Latina todavía no se ha librado. Más aún, la devastación social y ambiental resultante de las políticas inspiradas por el FMI de los años 80 no ha sido revertida por un nuevo modelo de crecimiento económico que le dé a algún otro criterio preeminencia por encima de la austeridad fiscal y la competitividad externa. Así, la extendida pobreza reduce el potencial de los mercados internos, forzando a las economías a sobrevivir en la competencia global recortando costos en materia salarial, de seguridad social y de protección ambiental.

La nueva crisis, marcada por la devaluación brasileña de enero de 1999, vino a confirmar este enfoque. Ello refleja el accionar de factores diversos que incluyen la brecha tecnológica a la que se refiere Castells, la brecha educativa en la que tanto hemos insistido en estas páginas, y más en general "la brecha de la equidad", título de un revelador documento de la CEPAL (1997).

Aunque el peso del comercio exterior ha aumentado mucho en América Latina, no creemos que realmente pueda hablarse de la constitución de economías exportadoras. Por ejemplo en Brasil, calculando a partir de los datos de *L'Etat du Monde 1999*, resulta que las exportaciones apenas sobrepasan el 5% del PIB; para fijar ideas, en Corea del Sur superan el 20% del PIB.

El crecimiento latinoamericano de la década parece basado, mucho más que en la conformación de economías exportadoras "sistémica" o "estructuralmente" competitivas, en el flujo de fondos externos (cuyo signo se invirtió precisamente en 1990, pasando a ser netamente positivo), en el consumo y en el uso de recursos naturales, combinados con las restricciones salariales y la deficiente atención a la problemática social o ecológica. La

CEPAL calificó de “competitividad espuria” la que practicó el continente durante la “década perdida”; no es evidente que la tónica de los 90 haya sido completamente distinta.

La apreciación transcrita antes refuerza nuestra impresión de que lo que aconteció en la realidad fue una transformación productiva limitada y con muy escasa equidad. Ahora bien, en las nuevas condiciones socioeconómicas, la equidad no es sólo un objetivo deseable de la transformación económica sino, en gran medida, uno de sus principales requisitos. Cuando el conocimiento, el aprendizaje “haciendo, usando e interactuando”, y la innovación “distribuida” devienen las grandes claves, entonces la pobreza generalizada no sólo debilita los mercados internos sino que hace muy endebles las capacidades sociales para construir una economía moderna y competitiva en términos internacionales.

Recapitulando, el análisis de las relaciones entre transformación productiva y equidad puede ofrecer una perspectiva diferenciada de lo que ha venido ocurriendo con el desarrollo latinoamericano y un marco de referencia para la reflexión prospectiva. A ello apuntamos en la próxima sección.

Una matriz de ayuda a la reflexión

Retomaremos aquí la consideración de una “matriz” de posibles combinaciones entre transformación técnico-productiva e (in)equidad que, relacionada con el famoso tema de “la caja negra y el casillero vacío” planteado por Fajnzylber (1990), empezamos a estudiar en un artículo titulado “¿Transformación productiva sin equidad?”. (Arocena, 1997)

La transformación de la capacidad tecno-productiva (TTP) tiene que ver con la generación endógena de conocimientos, con los aprendizajes en general, con la innovación en sentido estricto y con la difusión del cambio técnico; por consiguiente, TTP se vincula no sólo con la tecnología sino también con las instituciones, en el sentido en el que se habla de “sistemas nacionales de innovación”. De manera esquemática, consideramos para nuestra matriz que la TTP puede tener cuatro “valores” que serán:

- (i) escasa, cuando el avance técnico se reduce a sectores aislados;
- (ii) inducida, cuando la difusión del cambio técnico es importante pero ocurre esencialmente por imitación;
- (iii) significativa, cuando en sectores fundamentales de la economía se incorpora y adapta tecnología avanzada;

(iv) profunda, cuando, además, tienen lugar relevantes procesos de innovación endógena y difusión masiva.

La alternativa (i) caracteriza a los países latinoamericanos menos desarrollados, y la (ii) a casi todos los otros, mientras que la (iii) es posiblemente el caso de algunas subregiones particularmente dinámicas de los más poderosos económicamente entre esos países; la alternativa (iv) está ausente del continente.

En lo que se refiere a la (In) Equidad (InE), es evidente que presenta variadas facetas, algunas más vinculadas con lo técnico-productivo que otras; sin desconocer esa diversidad, quizás sea útil una clasificación esquemática, según la cual la InE asume también cuatro valores, pudiendo ser: (i) regresiva, cuando la exclusión es la tendencia dominante en la evolución de la sociedad;

(ii) alta, cuando la desigualdad es igual o mayor que el promedio continental y la redistribución es baja;

(iii) reducida, cuando la desigualdad es baja en términos continentales y/o está disminuyendo notoriamente;

(iv) integradora cuando, además, una redistribución sustantiva y "sostenible" tiene lugar, acompañada de una elevación sistemática de los niveles educativos.

Son muchos los ejemplos del caso (i) en América Latina; (ii) es el caso, entre otros, de Brasil, aunque probablemente no de todo el país; en el caso (iii) se puede incluir a Costa Rica, Uruguay, Chile y tal vez Argentina; de (iv) no vemos ningún ejemplo en nuestro continente.

La combinación de las posibilidades mencionadas da lugar a "la matriz TTP-InE".

InE
Evolución de
la Inequidad

	Integradora	Reducida	Alta	Regresiva
Escasa	X	→	→	Exclusión
Inducida	→ ↓	Modernización inducida	Competitividad espuria	↑
Significativa	↓	↔ ↑ ↓	Modernización redualizadora	↑ ??
Profunda	Modernización solidaria	←	← ↑ ?	X

TTP

Transformación
de la capacidad
Tecno-Productiva

No todas las combinaciones son viables. No se puede tener a la vez una “profunda” TTP y una InE “regresiva” porque la alta desigualdad, el analfabetismo masivo y la miseria extendida no son compatibles con un progreso técnico-económico capaz de sostenerse a sí mismo a lo largo del tiempo. Tampoco parece viable la combinación de una “escasa” TTP con una situación social “integradora”, pues ésta difícilmente surge y más difícilmente logra preservarse si la capacidad productiva es muy baja y se mantiene estancada. Estos “casilleros imposibles”, ubicados geográficamente en el NO y el SE del cuadro, están marcados con una X. Tal vez sean inviables también las posiciones más próximas al casillero SE, lo cual justifica los signos de interrogación en el cuadro.

Otros casilleros merecen nombres conocidos. La conjunción de una escasa TTP con una InE regresiva constituye el casillero de la exclusión: es una combinación bastante estable en la cual se encuentran atrapados

algunos países pequeños y de tamaño intermedio, así como extensas subregiones de algunos países grandes.

Parece relativamente estable la conjunción de una TTP inducida con una alta InE, por antonomasia el casillero de la competitividad espuria, en el que se ubicó el grueso de América Latina durante los 80, y del que probablemente gran parte todavía no ha salido.

La complejidad se incrementa cuando la TTP no es mínima y la InE no es alta. La combinación de una TTP inducida con una InE reducida da lugar a ciertas evoluciones que sugieren que éste es el casillero de la modernización inducida; Uruguay puede ser un buen ejemplo de ello.

Si la TTP es significativa y la InE es alta, importantes cambios técnico-productivos tienen lugar, pero los mismos tienden a reproducir a la “sociedad dual”, y en especial afirman la “heterogeneidad estructural” entre el sector moderno y el sector atrasado de la economía, restringiendo las posibilidades de futuros avances; se trata pues del casillero de la modernización redualizadora, en el que probablemente se ubican ciertas partes de Brasil y México.

Otros casilleros definen posiciones más inestables; diríase que es difícil que un país se mantenga en ellos. A las posibles trayectorias de cambio, en el marco de la matriz TTP-InE, nos referiremos en la próxima sección. Antes bauticemos el casillero del SO: en este modelo, la conjunción de una importante capacidad colectiva para crear, usar y difundir conocimientos con condiciones de vida aceptables para todos y desigualdades claramente menores que las prevaecientes en el planeta, definen un proceso en el cual transformación productiva y equidad se potencian mutuamente, dando lugar a una modernización solidaria.

Sobre las posibles trayectorias

En lo que acontezca en el futuro con las universidades latinoamericanas incidirá poderosamente la “coevolución” de la transformación técnico-productiva y las diversas dimensiones de la equidad, pues las distintas formas que puede adoptar esa “coevolución” tendrán diferentes consecuencias respecto del papel social del conocimiento. Utilizaremos la matriz recién presentada como referencia para algunas breves observaciones sobre esta cuestión.

Naturalmente, las dos “variables” destacadas están lejos de ser las determinantes exclusivas de la situación; ambas pueden experimentar cambios inducidos por otro factor, por ejemplo el acontecer político. Pero,

en cualquier caso, difícilmente varíen de manera independiente; cabe más bien suponer que sus interacciones serán importantes, y es en ellas que concentramos la atención, inquiriendo qué trayectorias son posibles desde una posición inicial en cada uno de los casilleros señalados.

Si bien prácticamente ninguna trayectoria puede ser descartada, algunos casilleros parecen menos inestables que otros. Así, no sorprendería la consolidación de cualquiera de las situaciones que se procuran captar mediante los casilleros que han sido "bautizados". En cambio, los casilleros laterales, definidos por la combinación de valores intermedios de una variable con valores extremos de la otra, sugieren interacciones entre equidad y transformación productiva que apuntan al cambio de las posiciones iniciales.

Cuando la InE es regresiva, la capacidad tecnico-productiva, si ya no es escasa, tenderá probablemente a disminuir, por falta de gente calificada y de potencial creativo amplio, por la debilidad de la demanda social de conocimiento endógenamente generado. Y si la TTP es escasa, la inequidad tenderá a agravarse por falta de capacidad para expandir la producción y de resolver autónomamente ciertos grandes problemas. Por eso, en los casilleros intermedios de la fila de arriba y de la columna de la derecha hemos dibujado flechas que apuntan hacia el casillero del NE, para sugerir tendencias hacia la expansión de la marginalidad.

Por el contrario, en una sociedad articulada, comparativamente igualitaria y con niveles educativos al alza, una capacidad tecnico-productiva significativa tiende frecuentemente a profundizarse. Recíprocamente, una profunda transformación productiva en un contexto de reducida desigualdad genera dinámicas de crecimiento que requieren más calificación y permiten un mayor margen de redistribución, apuntando hacia una mayor equidad. Así, en los dos casilleros adyacentes al del extremo SO hemos dibujado flechas que apuntan hacia la "modernización solidaria".

Los tres casilleros ubicados en la "subdiagonal principal" de la matriz definen una "zona de incertidumbre".

Si la TTP es inducida pero la equidad es integradora, se tiene una compatibilidad difícil que puede impulsar tanto al incremento de la capacidad productiva como al deterioro de la equidad, según los actores colectivos más interesados en la preservación de esta última sean o no capaces de impulsar lineamientos propios de modernización tecnológica. Las dos posibilidades son sugeridas por las flechas dibujadas en el casillero inmediatamente por debajo del extremo NO.

La universidad latinoamericana del futuro

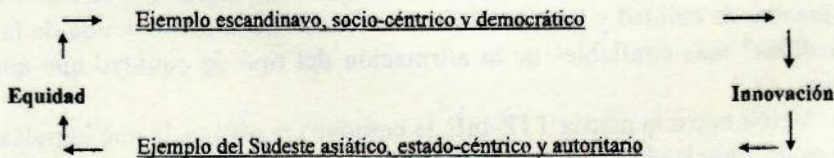
Más complicado es el panorama en el casillero justo a la izquierda del extremo SE. Una TTP profunda, si la InE es alta pero no excesiva, induce impulsos hacia la ampliación de la calificación y la mejora del nivel de vida de ciertos sectores (flecha a la izquierda en dicho casillero); si la inequidad de partida es más alta, cabe esperar un deterioro del crecimiento y de la capacidad productiva (flecha hacia arriba), mientras que la conjunción de una TTP profunda con una InE muy alta define una situación poco verosímil (signo de interrogación).

La máxima incertidumbre se define por la combinación de una InE reducida —lo que hace prever niveles educativos, de salud y de articulación social elevados en términos latinoamericanos, aunque pueden no serlo en el concierto internacional— con una TTP significativa, lo que implica una competitividad alta en el marco continental pero bastante limitada en relación a los países centrales. Si un país, o incluso un estado o subregión de una nación grande, se encuentra en la posición caracterizada por este casillero, todas las evoluciones posibles son bastante probables.

Sospechamos que, en la “zona de incertidumbre” pero también en otras situaciones, distintas formas de la equidad vinculadas de manera diferencial con el conocimiento, pueden inducir trayectorias bastante diferentes. Suele admitirse que la igualdad es importante para el desarrollo, pero la igualdad puede ser evaluada de muy disímiles formas: “¿igualdad de qué?” es una interrogante fundamental (Sen, 1995), y distintas respuestas tendrán diferentes consecuencias desde el punto de vista del desarrollo.

Específicamente creemos que un hilo conductor lo ofrece la siguiente pregunta: ¿cuándo la equidad es innovativa?

Sin pretensión de sobresimplificar un tema tan complejo como crucial, cabe señalar que la relación entre equidad e innovación puede desplegarse en el tiempo, como lo sugiere la pregunta, de la equidad a la innovación, como parece haber sido el caso escandinavo o a la inversa, como da la impresión de que ocurrió por ejemplo en ciertos países del sudeste asiático. Esquemáticamente:



La universidad latinoamericana del futuro

En todo caso, la gran cuestión es la de cuándo la equidad impulsa hacia su propia profundización. Se trata de saber cuándo la profundización de la democracia y/o la disminución de la desigualdad son “autosustentables”, en el sentido de que se convierten a su vez en palancas de innovación y crecimiento bajo nuevas condiciones. A este respecto, cabe establecer una primera y gruesa distinción entre (i) equidad defensiva o reactiva, y (ii) equidad proactiva o creativa.

El primer tipo lo ejemplifica el Uruguay y su “modernización inducida”. Según la CEPAL (1997), este país mostró los más importantes avances hacia la equidad en América Latina entre 1986 y 1994. Esa constatación, sin duda relevante, debe sin embargo ser relativizada, no sólo porque la situación se ha estancado en los últimos años, y los cálculos más serios indican que casi la cuarta parte de la población está en la pobreza, sino porque el progreso anterior se basó sobre todo en un gran incremento del gasto en jubilaciones y pensiones, mientras que los esfuerzos en educación y salud son débiles, incluso en una comparación continental, lo que dificultará probablemente futuros avances. Ese carácter “defensivo” y con escaso potencial “creativo” de la equidad en el Uruguay surge con claridad de una comparación de largo plazo: actualmente, el Índice de Desarrollo Humano de este país es levemente inferior a los de Argentina, Chile y Corea del Sur, y netamente menor que el del Japón, pero en 1960 estaba por encima de todos ellos.

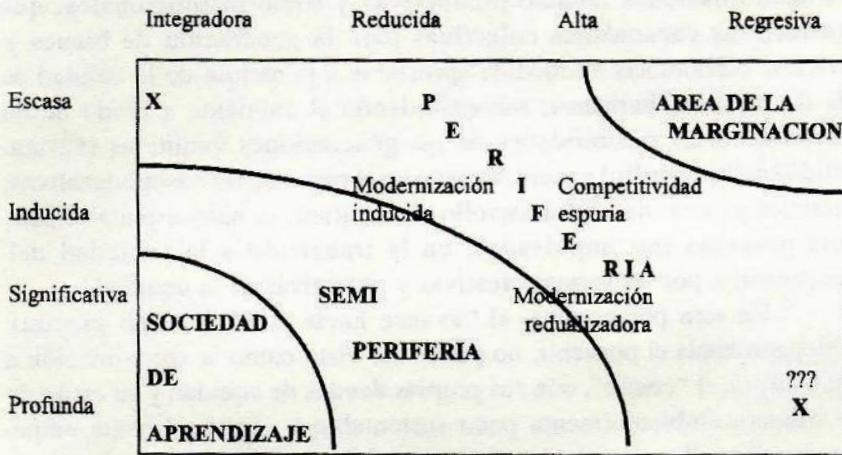
En el largo plazo, probablemente los países escandinavos (Jamison, 1982; Lingarde y Tylecote, 1998) ofrecen la mejor ilustración de las formas proactivas o creativas de la equidad, las cuales combinan: (a) la prioridad a la educación; (b) la valoración cultural de la técnica y del trabajo manual; (c) la disposición de los “productores directos” a incidir en la orientación de la producción y en el rumbo del cambio técnico y (d) una vocación por la cooperación basada en la confianza.

La equidad proactiva se manifiesta seguramente de maneras variadas; para evaluarla hace falta, más que diseñar indicadores propiamente dichos, atender a ciertos procesos relevantes; así, la generalización de la enseñanza avanzada, de calidad y permanentemente renovable constituye una de las “medidas” más confiables de la afirmación del tipo de equidad que nos ocupa.

Volviendo a la matriz TTP-InE, la equidad creativa es la que impulsa “el avance hacia el SO”, como proceso de desarrollo integral. Precisemos brevemente lo dicho, vinculando la matriz con la clasificación en “centro”,

La universidad latinoamericana del futuro

“semiperiferia”, “periferia” y “área de la marginación” discutida antes.
(Ver el diagrama siguiente)



TTP

Transformación de la capacidad Técnico-Productiva

El casillero superior derecho —el extremo NE— y las posiciones más próximas de los dos casilleros adyacentes, caracterizadas por la conjunción de la muy alta inequidad con la escasa o bastante escasa capacidad técnico-productiva, corresponden al área de la marginación; incluyen a lo anterior-mente denominado como “exclusión” y a lo que está muy cerca.

A continuación ubicamos a la periferia, que incluye la mayor parte de lo que está por “encima” de la diagonal principal NO-SE de la matriz, exceptuando el área de la marginación, los casilleros imposibles en los extremos de la mencionada diagonal (y las “posiciones improbables” indicadas con signos de interrogación). Comprende pues al casillero de la “competitividad espuria” y partes considerables de los casilleros de la “modernización inducida” y de la “modernización redualizadora”.

Las posiciones más al SO de esos dos casilleros ya quedan dentro de la semiperiferia, aquí representada como un cuadrante de anillo, con centro en el vértice inferior izquierdo del cuadro.

La universidad latinoamericana del futuro

En este dibujo, el avance hacia el SO simboliza, en sus diversas trayectorias posibles, al desarrollo humano autosustentable como conjunto de transformaciones técnico-productivas y socio-institucionales, que expanden las capacidades colectivas para la generación de bienes y servicios, volcándolas en medida apreciable a la mejora de la calidad de vida de los seres humanos, salvaguardando el ambiente a modo de no comprometer las posibilidades de las generaciones venideras (sostenibilidad del desarrollo) y construyendo en el presente las bases educativas, materiales y culturales del desarrollo en el futuro, su autosustentabilidad. Estos procesos son impulsados, en la transición a la sociedad del conocimiento, por las formas creativas y proactivas de la equidad.

En esta perspectiva, el “avance hacia el SO”, como proceso desplegado hacia el porvenir, no puede ser visto como la aproximación a lo que hoy es el “centro”, con sus propias deudas de equidad y su estilo de crecimiento, ambientalmente poco sustentable y espiritualmente empobrecedor. Por ello, al pequeño cuadrante ubicado abajo a la izquierda — que incluye al casillero de la “modernización solidaria” y las posiciones más próximas en los dos casilleros adyacentes— lo hemos denotado como área de las sociedades de aprendizaje, que imaginamos signadas por procesos en los que se aprende colectivamente a mejorar las técnicas, las relaciones con la naturaleza y las pautas de convivencia entre los seres humanos.

TERCERA PARTE: ESCUDRIÑANDO EL MAÑANA

Capítulo 5.

Miradas prospectivas

La prospectiva es ajena a la futurología. No pretende predecir el porvenir; tampoco cree que el mismo esté determinado a priori: no es destino ineluctable sino abanico de posibilidades, abiertas a la acción humana informada y decidida. La modesta tarea de la prospectiva es, precisamente, ayudar a la decisión, ofreciendo elementos de juicio para la reflexión democrática acerca del mañana. Con tal fin, dispone de una pequeña "caja de herramientas", a algunas de las cuales recurrimos aquí.

Las dos primeras secciones corresponden a lo que esa referencia fundamental para la prospectiva que es la revista francesa *Futuribles* denomina "futuros de ayer": se trata de aprender acerca de lo que pasó y está pasando a partir de la revisión de análisis prospectivos realizados tiempo atrás. Así, en la primera sección estudiamos distintas hipótesis formuladas hace más de tres décadas, en torno a las cifras globales de la enseñanza superior latinoamericana en el año 2000. En la segunda sección revisamos las muy sugestivas conclusiones de un seminario acerca de la universidad del futuro que, con la Universidad Nacional Autónoma de México como sede.

En la tercera sección analizamos una sucinta visión de mediados de los 90, acerca de la universidad del siglo XXI.

En la cuarta sección recurrimos al método de los escenarios para sintetizar, en imágenes contrapuestas, una reflexión acerca de ciertas tensiones y factores cuya interacción condicionará los futuros posibles de las universidades latinoamericanas.

En la sección de conclusión, combinamos el análisis de los escenarios recién construidos con el de los problemas destacados por la revisión de los "futuros de ayer".

Introducción: Los números del 2000 explorados en la década de 1960

A finales de los años 60, Ribeiro (1971:80), diseñó la siguiente "Proyección probable del incremento del sistema de enseñanza superior en América Latina desde 1965 hasta el año 2000".

La universidad latinoamericana del futuro

(Cifras en millones)	Situación	Situación en el año 2000		
	en 1965	Hipótesis A	Hipótesis B	Hipótesis C
Población 19-22 años	17	48	50	71
Matrícula general	40	110	130	180
Matrícula 3er. nivel	0,8	2.1	6.5	13.5
Personal docente	0,08	0.21	0.5	0.9

Comparemos estas proyecciones con los números correspondientes a mediados de los años 90; para datos muchos más amplios y para las fuentes, nos remitimos al capítulo 2.

No disponemos de información sobre la población de 19 a 22 años, pero sí para el grupo de 20 a 24 años de edad que alcanzaba unos 42,5 millones de personas a mediados de la década mencionada. En una aproximación primaria —no se necesita más, para el tipo de comparaciones que aquí nos interesan—, podemos suponer que el primero de los dos grupos equivale a los 4/5 del segundo, con lo que lo estimamos en unos 34 millones de personas. No es arriesgado concluir que en el año 2000 ese conjunto será bastante menor que lo asumido en la “hipótesis A”. Vale decir, la población correspondiente a la típica edad de los estudios terciarios creció claramente menos incluso que lo supuesto en la hipótesis de mínima.

Para la estimación de las matrículas nos basamos en ciertas apreciaciones de Tünnermann (1996: 20), quien establece: “En la actualidad se estima que el número de estudiantes en la Educación Superior de América Latina y el Caribe es de aproximadamente 8 millones (para el año 2000 se estima que tendremos 10 millones de estudiantes en el nivel terciario).” Así pues, 10 millones será la cifra que manejaremos para la matrícula real de tercer nivel al concluir el siglo. Se trata de un guarismo ubicado justo a mitad del camino entre la hipótesis intermedia B y la hipótesis de máxima C.

Más indirecta deberá ser la estimación de la matrícula total. La misma fuente recién citada afirma: “la población estudiantil todavía representa un porcentaje reducido del grupo etario correspondiente (17.7%), aunque su participación en la matrícula escolar total del sistema educativo ha pasado, en los últimos 30 años, del 1.7% al 6.2%”.

Si los 10 millones de estudiantes de nivel terciario fueran en el 2000 algo más del 6% de la matrícula total, esta última alcanzaría a unos 160 millones de personas, cifra que manejaremos para las comparaciones y que también se ubica casi a mitad del camino entre las hipótesis intermedia y máxima, aunque un poco más cerca de la segunda.

De paso, revisamos una estimación por esta vía: si los 8 millones de estudiantes en el nivel terciario de mediados de los 90 representan, como informa Tünnermann, el 17.7% del tramo de edad correspondiente, este último incluiría unos 45 millones de personas, cuyas 4/5 partes, 36 millones, representan un guarismo bastante parecido al antes anotado (34 millones), y autoriza en cualquier caso a afirmar que la población entre 19 y 22 años no alcanzará a los 40 millones en el año 2000 ni, superarán probablemente, los 38 millones, cifra que retendremos para la comparación de resumen.

Con respecto al personal docente dice Tünnerman (1996: 21): "El número total de docentes pasó de 25 mil en 1950 a cerca de un millón en 1992." Las estimaciones que maneja García Guadilla (1997) son bastante menores, pues dan cuenta de que hacia 1994 el conjunto de profesores del nivel terciario era algo menor de 0.7 millones de personas. No tenemos elementos de juicio para optar, salvo la observación de que la segunda estimación surge de sumar los datos que se suministran de cada país. Autorizando un cierto crecimiento —reclamado desde las instituciones pero dificultado por conocidas restricciones— podemos retener una aproximación de unos 750 mil docentes de este nivel para el conjunto del continente hacia el 2000. La cifra se ubica, una vez más, entre las hipótesis intermedia y de máxima, algo más cerca de la segunda.

Recordando lo grosero de nuestras estimaciones, creemos sin embargo que resulta sugestivo el siguiente resumen del contraste de "la realidad" con las diversas hipótesis manejadas por Ribeiro.

(Cifras en millones)	1965	Hipótesis para el año 2000			Estimación 2000
		Mínima	Intermedia	Máxima	
Población 19-22 años	17	48	50	71	38
Matrícula general	40	110	130	180	160
Matrícula 3er. nivel	0.8	2.1	6.5	13.5	10
Personal docente	0.08	0.21	0.5	0.9	0.75

La población creció bastante menos de lo anticipado, lo que refleja la disminución de las tasas promediales de natalidad que se ha comprobado durante los últimos años. Las matrículas y el personal docente se incrementaron más que lo supuesto por la hipótesis intermedia y menos que lo proyectado en la hipótesis de máxima, casi en la mitad entre ambas, aunque algo más cerca de la segunda. En números redondos, entre 1965 y el 2000 la población en edad de acceder a estudios terciarios se multiplicó

La universidad latinoamericana del futuro

por más de 2, la matrícula total por 4, la matrícula terciaria por más de 12 y el personal docente correspondiente por más de 9. A este nivel, la relación entre alumnos y profesores pasó de 10 a 1 a ser de más de 13 a 1.

Sin perdernos en cálculos poco significativos, una mirada al cuadro sugiere que, si la población hubiese crecido como lo supuesto por la hipótesis de mínima, el crecimiento del sistema educativo hubiera dado lugar a números no muy distintos de los de la hipótesis de máxima. Tiene asidero decir pues que la relación entre acceso a la educación, particularmente al nivel postsecundario, y la población durante las décadas finales del siglo, creció al ritmo más alto que era razonable suponer a mediados de los años 60. Este ha sido uno de los grandes impulsos hacia los cambios, y probablemente lo será cada vez más.

Futuros de ayer: Una mirada a la universidad del futuro en 1980

Un simposio internacional sobre "La Universidad del Futuro" tuvo lugar en México en 1980. A continuación resumiremos y comentaremos algunos de los rasgos de la visión esbozada en dicho. (Pérez Correa y Steger, 1981)

La comunidad académica en cuestión

El diagnóstico destaca "una tendencia: la crisis del concepto clásico de comunidad académica", cuya envergadura ha dado lugar a que

muchos autores hayan visto que el desarrollo contemporáneo de las universidades constituye el más grave desafío a la continuidad de la comunidad académica. Es propio de las organizaciones complejas la jerarquización del mando; la diferenciación funcional; la definición general, abstracta, despersonalizada, de los papeles encomendados a sus protagonistas; el establecimiento de procedimientos generales; el manejo creciente de sistemas de información, planeamiento y evaluación; el control orgánico. Se trata de un modelo de relación interpersonal harto diferente del modelo clásico de comunidad académica. (Pérez Correa y Steger, 1981: 57)

La gravedad de semejante evolución surge de la formulación normativa que orienta este ejercicio prospectivo:

se postula como deseable que la universidad del futuro sea una comunidad académica inspirada por sus fines clásicos primordiales de docencia, investigación y extensión universitaria, y animada por los principios de libertad académica y de autonomía. Se trata de una comunidad académica comprometida fielmente con la formación básica y humanística; con el proyecto constitutivo de racionalización de la ciencia; capaz de constituir proyectos globales interpretativos de la sociedad contemporánea y de constituirse en un espacio propicio para la crítica; abierta al desarrollo de la sociedad y de la ciencia, pero fundamentalmente leal a su vocación académica. (Pérez Correa y Steger, 1981: 67)

Una de las principales preocupaciones que esa vocación a preservar suscita se formula así: "debido al desigual efecto de la investigación científica y de las humanidades sobre el crecimiento económico, y a su repercusión desigual sobre la prosperidad y la defensa nacionales, el cultivo de las humanidades y, en términos generales, la promoción de la cultura, no se ha multiplicado con la misma intensidad que la investigación científica en los diversos ámbitos sociales, salvo en la universidad". (Pérez Correa y Steger, 1981: 48) Esa desigualdad es seguramente mayor hoy que ayer; en muchos casos afecta también a las ciencias sociales, dejadas de lado por ciertos programas de promoción de la investigación. Así, la responsabilidad de la universidad es todavía más grande que veinte años atrás. Pero justamente por esa vocación integral de la universidad no es adecuado un enfoque que no entienda a la creación científica como parte de pleno derecho de la cultura.

Acerca de la unidad del saber

La vocación académica lleva a un imperativo especialmente arduo:

La universidad del mañana responderá a la recomposición de la unidad del saber que hoy llamamos interdisciplinariedad. Se trata, desde luego, de un problema de comunicación y de inteligibilidad entre especialistas de diversas áreas. También, de una cuestión de amplitud de miras. Pero, más allá aún, se trata de la necesidad de profundizar sin deformar, de restituir la unidad del conocimiento sin detrimento de su especialización, a través del trabajo de equipos, de la definición de unidades de análisis más amplias y complejas,

de la introducción del análisis de los costos sociales y culturales de alternativas. (Pérez Correa y Steger, 1981: 80)

Nos encontramos aquí con una cuestión central, que requiere un tratamiento pausado. Su consideración preliminar debe empezar, creemos, por señalar que las universidades en el mundo no han estado a la altura de semejante imperativo, tras lo cual convendría apresurarse a formular dos afirmaciones complementarias: la primera, que se trata de una tarea de destino incierto, y la segunda, que sin desmedro de ello, la misma requiere esfuerzos más enérgicos e imaginativos que la mayoría de los ensayos hasta el presente. En otras palabras, la recomposición de la unidad del saber es probablemente imposible, pero la universidad en sentido propio pierde una de sus principales razones de ser si deja de intentarlo.

Sospechamos que el problema desborda lo que la cita sugiere. Su centralidad surge de una inmensa transformación del saber académico, no sólo por el crecimiento acelerado tanto de la diversidad de sus usos como de la profundidad de sus impactos, sino por la naturaleza misma del conocimiento generado. La tendencia dominante no apunta hacia la recomposición de la unidad del saber sino en la dirección opuesta, hacia su fragmentación, impulsada por la especialización que multiplica las divisiones y subdivisiones dentro de lo que es difícil ver todavía como una comunidad académica.

Esta tendencia que signa al mundo de la investigación responde a por lo menos tres factores que, si bien se entretajan y refuerzan mutuamente, no son idénticos sino de naturaleza distinta. Uno de ellos tiene que ver lisa y llanamente con el tamaño, con el bagaje de conocimientos acumulados, que en términos promediales hace de la concentración en áreas cada vez más restringidas una condición para avanzar tanto en la creación como en la aplicación. Otro factor lo constituye la estructura predominante de incentivos, lo que en general se juzga para decidir acerca del ingreso y del progreso en la carrera académica, así como el carácter esencialmente individual de la misma. Un tercer factor tiene que ver con la evolución histórica de la actividad de investigación, en la cual las grandes síntesis parecen cada vez menos viables, y son relativamente menos los que se dedican a construirlas o siquiera a estudiar las que se proponen. Este último, mucho más todavía que los otros dos factores, requiere una elaboración considerable. En cualquier caso, si bien es obvio que cada uno refuerza a los otros dos, en la relevancia que los tres han alcanzado influyen otros

aspectos, como las modalidades económicas de aprovechamiento del conocimiento y la influencia de las comunidades disciplinarias, que no son propicias para la interdisciplinariedad.

Se registran “contratendencias”; surgen de las necesidades propias de la formación avanzada de los futuros investigadores, pero no sólo de ellos, que es fecunda sobre todo si tiene lugar en un clima de creación pero no en uno de especialización acentuada. Otra tendencia opuesta a las dinámicas dominantes, que tienden a la parcelación del conocimiento, surge de que algunos de los avances más impactantes del conocimiento, como la explosión de la informática, se han originado en las encrucijadas o cruces de rutas disciplinarias diferentes. Pero parecería que tales factores son paliativos u obstáculos para la fragmentación más bien que genuinas tendencias hacia “la recomposición de la unidad del saber”.

En realidad, la expresión misma requiere interpretación. La universidad nació y ha vivido bajo la suposición, explícita o implícita, de la unidad al menos potencial del saber. Si esa hipótesis no tiene fundamento —sea porque lo ha perdido, sea porque nunca lo tuvo—, ¿cuál es la conveniencia de cultivar el conocimiento en una institución de vocación unitaria? Un economista quizás observaría que los “costos de transacción” son demasiado altos...

En cualquier caso, desde el punto de vista normativo, la universidad como tal no debiera esquivar la cuestión; tiene que poner en el centro de sus reflexiones aspectos de la misma que incluyen los siguientes: (i) los sentidos que, a esta altura de la historia del conocimiento, cabe atribuir a “la unidad del saber”; (ii) las posibilidades reales de apuntar hacia esa meta; (iii) las justificaciones sociales para invertir esfuerzos en ello y (iv) las estrategias institucionales que habría que poner en juego.

Desde el punto de vista prospectivo, las respuestas alternativas que se ofrezcan a las interrogantes vinculadas con esta cuestión debieran ser elementos relevantes para la construcción de los diversos escenarios vinculados con el futuro de la universidad.

Más allá de las barreras disciplinarias

Aunque la “recomposición de la unidad del saber” resulte harto dificultosa, una misión inherente a la universidad es la de conjugar perspectivas diferentes para el abordaje de grandes problemas. Esto puede plantearse como una estrategia para el fomento de la interdisciplinariedad.

La cooperación con la naturaleza va a requerir una orientación del trabajo universitario alrededor de problemas, en vez de orientaciones disciplinarias. Esto no quiere decir que las disciplinas tradicionales vayan a desaparecer, sino que estarán incluidas en un sistema comprensivo que dictará las prioridades. Este sistema comprensivo se fundamenta en el hecho de tomar en consideración las relaciones entre los grandes problemas de la sociedad y el trabajo universitario en su conjunto, llevando a una reformulación epistemológica de las áreas del conocimiento. (Pérez Correa y Steger, 1981: 99)

Como pronóstico, la inclusión de las disciplinas en un sistema estructurado en torno a prioridades, que conduzca a una reformulación de la clasificación de las ciencias, no ha encontrado demasiado asidero en la vida universitaria. Pero la organización del trabajo en torno a problemas ha sido preconizada una y otra vez, no sólo como vía para un uso socialmente más fecundo del conocimiento sino también como camino de aproximación a la tan deseada como esquiva interdiscipliniedad. Teniendo en cuenta, además, los aspectos culturales en general, e incluso los de tipo lúdico, Buarque (1993: 138-140) propone una “universidad tridimensional”, organizada en: (i) departamentos estructurados por disciplinas, (ii) núcleos temáticos que “funcionen como esquinas de los departamentos” y permitan sumar esfuerzos multidisciplinares en torno a problemas específicos, y (iii) núcleos culturales, vinculados con las artes, los deportes y la reflexión filosófica; afirma el autor que esta tercera dimensión es imprescindible, pues las dos primeras no alcanzan para difundir las prácticas humanísticas dentro de la universidad, ni para hacer de ella un ámbito placentero.

Aunque seguramente son muchos los ejemplos exitosos de resolución de problemas mediante la suma de esfuerzos de especialidades distintas —lo cual tiene carácter multidisciplinario, pero no necesariamente interdisciplinario—, la reorganización del trabajo universitario en torno a problemas, más bien que a orientaciones disciplinarias, ha tenido lugar en medida bastante escasa. Sin embargo, puede que esto haya empezado a cambiar, al menos si realmente está cobrando fuerza un “nuevo modo de producción de conocimientos”, en el sentido de Gibbons *et al* (1994) al que se hizo referencia en un capítulo precedente, y que incluye a la transdiscipliniedad entre sus rasgos definitorios.

Un elemento que podría apuntar a un cambio en la lógica estrechamente disciplinaria que todavía resulta dominante en buena parte de la investigación universitaria es el reconocimiento no sólo teórico sino práctico de que la "unidad de análisis" de la investigación no es el investigador individual sino el *grupo de investigación*. Su definición es poco precisa desde el punto de vista formal, pues al grupo no se le contrata como tal ni se le otorga un proyecto como tal; además su integración es variable y cambiante y su caracterización escurridiza. Sin embargo, la producción académica, más allá de quien firme los artículos que de ella dan cuenta, es una producción colectiva que está siendo crecientemente reconocida como tal.

En 1993, en un esfuerzo de autoevaluación realizado por la Universidad de Barcelona, se le dedicó mucha atención a la definición operativa de grupo de investigación y se llevaron a cabo encuestas y entrevistas en profundidad para obtener un panorama de dichos grupos. (Bellavista, 1993). En Brasil, a su vez, se realizó entre 1997 y 1998 un relevamiento de los grupos de investigación del país, detectándose más de ocho mil quinientos. (CNPq, 1999) Los grupos se caracterizan, entre otras cosas, por llevar adelante varias líneas de investigación, cada una de las cuales presenta "superficies de contacto" con otras líneas cultivadas por otros grupos: incorporar al "grupo de investigación" como actor al que se dirigen tanto la política de investigación como el sistema de evaluación podría colaborar así a esa difícil estructuración del trabajo por problemas, que tanto se reivindica.

Las dos culturas y una línea difícil de cruzar

La orientación alrededor de problemas conducirá, en primera instancia, a una superación de la separación tradicional en nuestras universidades entre las humanidades y las ciencias naturales. C.P. Snow, en su famoso ensayo sobre Las dos culturas, propugnó establecer un puente entre ellas. La reforma universitaria británica se basó en consecuencia, en el lema de 'Crossing the Snow Line', lo que quería decir traspasar la línea de separación enunciada por Snow. En el futuro ya no se tratará más de un 'puente', sino de una integración cooperativa entre los diferentes campos de investigación y enseñanza. (Pérez Correa y Steger, 1981: 99)

Hasta ahora, apenas si se han establecido puentes dotados de alguna solidez. Pero, volviendo a una inquietud ya manifestada, si la línea divisoria que separa a las "ciencias exactas y naturales" de las "ciencias humanas y sociales" no pudiera ser cruzada, ¿cuál es la vigencia de la universidad como institución unitaria para el cultivo del conocimiento en su conjunto?

Para encarar esta cuestión, quizás el enfoque de C.P. Snow en 1959 no sea, pese a su fama, demasiado útil. Reivindica con razón el carácter de "intelectuales" de los científicos naturales, a menudo desconocido por otros intelectuales. Manifiesta una gran buena voluntad, pero adolece de una confianza extremadamente ingenua en la ciencia y en el futuro. Dijo por ejemplo en el año mencionado: "La vida para la inmensa mayoría de la humanidad ha sido siempre sórdida, embrutecedora y corta. Todavía sigue siendo así en los países pobres. Esta disparidad entre países ricos y países pobres no ha pasado desapercibida. Ha sido reconocida de forma más acuciante, lo que no deja de ser natural, por los pobres. Justamente por haberla reconocido, no durará demasiado más. Cualquier cosa que sepamos que va a sobrevivir en el año 2000, seguramente no incluirá esa." (Snow, 1993: 42; nuestra traducción). También: "Para la tarea de industrializar totalmente un país muy grande, como China, lo único que hace falta es la voluntad de entrenar un número suficiente de científicos, de ingenieros y de técnicos." (45, *Ídem*)

En su extensa introducción a la edición de *The Two Cultures* que manejamos dice Sandro Calloni: "Snow creía, evidentemente, que la industrialización traería consigo las otras características deseadas y que un conocimiento y comprensión de las nuevas tecnologías era el requisito básico para aquellos que trataban de apoyar dicho proceso; la falta de educación científica entre las élites administrativas de los países avanzados se constituía así en un obstáculo clave." (lxviii, *Ídem*) Estos gruesos errores lo llevaron a encarar su tema desde una frustrante toma de partido por la "cultura científica" contra la "cultura humanística".

Pero Snow puso en el tapete, de manera más bien cruda, un problema relevante: "Intelectuales literarios en un extremo y en el otro científicos y, como ejemplo más representativo de estos últimos, los físicos. Entre ambos, un abismo de incomprensión mutua, en ocasiones (sobre todo entre los más jóvenes) de hostilidad y desagrado, pero sobre todo falta de comprensión." (Snow: 4, *Ídem*). Al volver sobre el tema en 1963 observó: "Para esto no hay, por supuesto, una solución completa. En las condiciones de nuestro tiempo, o de cualquier tiempo que podamos prever, el hombre

del Renacimiento no es posible. Pero podemos hacer algo. El medio más importante que tenemos a nuestro alcance es la educación, principalmente la educación primaria y secundaria, pero también la universitaria". (61, *Ídem*) Esta aproximación ha sido sobriamente elaborada por Calloni:

en la medida que los efectos culturales de la especialización son objeto de ansiedad o de disgusto (y quizá toda alusión a las 'dos culturas' traiciona una invocación para que tal división dé paso a la unidad) ello no ocurre porque éstos sean juzgados en referencia a un ideal en que todos manejarían el mismo cuerpo de conocimientos, sino más bien porque amenazan con hacer imposible el establecimiento de un debate o de un intercambio de puntos de vista mutuamente inteligible del cual depende la efectiva conducción de los asuntos de una sociedad. Esto ciertamente sugiere que lo se quiere no es forzar a físicos potenciales a que lean un poco a Dickens y a potenciales intelectuales literarios a que se dediquen con brío a algunos teoremas fundamentales. Más bien lo que necesitamos es fomentar el crecimiento del equivalente intelectual del bilingüismo, la capacidad de ejercitar no solamente el lenguaje de nuestra propia especialidad sino de ocuparse, aprender y, eventualmente, contribuir en conversaciones culturales más amplias. Obviamente, puede ayudar a ello el no haber tenido una educación demasiado especializada muy tempranamente, y las observaciones de Snow son aquí pertinentes. Pero más importante aún será que madure *dentro* del *ethos* de las varias especializaciones académicas no sólo algún entendimiento de cómo sus actividades se ubican en un conjunto cultural más amplio sino también un reconocimiento de que ocuparse de esas cuestiones más amplias no es una forma de trabajo voluntario emprendido fuera de horas sino una parte integral y adecuadamente reconocida de los logros profesionales en cualquier campo.s (lviii, *Ídem*)

La cita pone de hecho en cuestión la estructura de incentivos que predomina en la academia y el tipo de méritos que incide en las carreras de los investigadores. Hay que fomentar tanto el trabajo por problemas, al que se aludió antes, como el "bilingüismo", la conversación interdisciplinaria con potencial comunicativo. Pero ello, para ir más allá de las exhortaciones, tiene que reflejarse tanto en los mecanismos de evaluación

como en la atención material y simbólica asignada a ciertas líneas de trabajo que, por sus características propias, no son fáciles de parcelar disciplinariamente sino que requieren contribuciones y conversaciones pluridisciplinarias, de donde tienen "potencial interdisciplinario". En un estudio sobre el futuro de la universidad, es adecuado señalar que la universidad como objeto de estudio, y también la prospectiva pueden tener ese carácter siempre y cuando quienes cultivan alguna de esas temáticas no apunten a convertirla en una parcela más, con códigos y procedimientos destinados a demarcar y espesar fronteras.

La investigación organizada en el marco de una disciplina y orientada por su lógica seguirá existiendo. Suprimir ese "modo de producción" de conocimientos no luce viable ni deseable. Tampoco podrá adquirir envergadura el trabajo en un campo potencialmente interdisciplinario si no hay quienes se dedican prioritariamente al mismo. Estas cosas no están realmente en discusión. Lo que se plantea como interrogante o reto para la universidad es si ésta se muestra capaz de estructurar campos de trabajo que sean verdaderos espacios de encuentro, donde puedan colaborar investigadores de diversas disciplinas que no las abandonan sino que, desde su perspectiva disciplinaria específica, contribuyen de manera sistemática a un esfuerzo conjunto. Las dificultades para ello son múltiples. Algunas de las más grandes tienen que ver con el foso que separa a "las dos culturas"; una visión de largo plazo llevaría a privilegiar, en la preparación de los jóvenes que aspiran a ser investigadores, una formación sólida en ciertas ramas fundamentales de "la otra cultura".

¿La universidad, conciencia de la sociedad?

En el simposio se destacó el consenso acerca de la crítica del orden existente como misión universitaria. "Todos los participantes estaban de acuerdo en que la universidad del futuro no debería tratar de confirmar y reforzar las estructuras ya establecidas. La universidad tendría que ser fundamentalmente una institución 'herética', que pusiera en duda modos de pensar tradicionales o dogmatizados." (Pérez Correa y Steger, 1981: 97)

Esto puede interpretarse al menos de dos maneras bastante distintas: la universidad como institución abierta a las herejías, capaz incluso de propiciar su aparición, o la universidad como impulsora de determinadas herejías. La opción constituirá uno de los elementos en la construcción de los escenarios prospectivos. El tono general del texto apunta más bien a la primera alternativa, lo cual parece una manera consistente de atribuir

contenidos a la reivindicación de una "universidad crítica". Pero hace falta analizar en profundidad la compatibilidad entre esa formulación normativa y la realidad que, en general, muestra a las universidades a lo largo de la historia bastante más involucradas con la reproducción cultural del orden existente que en su transformación.

Aún así, en la América Latina de 1980, signada todavía por el papel contestatario que cumpliera la universidad durante décadas, orientada por la ideología del MRU e impulsada por el movimiento estudiantil, era bastante menos difícil que hoy suponer que la universidad del futuro asumiría la crítica del orden existente como una de sus misiones. Una tarea prospectiva encarada veinte años después no puede dejar de comprobar que las tendencias hacia la herejía se han debilitado considerablemente; aquí radica una de las principales diferencias entre el año 2000 como presente y el mismo año 2000 como "futuro de antaño", mirado al concluir la década de 1970.

Ahora bien, la viabilidad de esa misión que se le asigna a la universidad resulta aún más problemática si se ve a la institución como productora de alternativas.

La contradicción entre el ser y el deber ser, entre una visión pesimista de la realidad y una visión ideal de la universidad, resulta muy aguda en alguna de las formulaciones emanadas del simposio de 1980:

la universidad se convirtió en 'multiversidad'. Ésta, sin embargo, se transforma cada vez más [...] en una utopía administrativa imposibilitada de cumplir con [sus] fines. La disolución de la multiversidad en un sistema universitario postsecundario, hace que la universidad no sea otra cosa más que una institución reactiva que lamentablemente ya no participa activamente en la formulación de políticas de superación. La consecuencia es obvia: les falta a nuestras sociedades una institución que en cierto sentido pueda considerarse como el cerebro de nuestras sociedades, un cerebro que sepa pronunciarse sobre los problemas básicos y que sería algo así como la conciencia abierta de nuestras sociedades. Es poco probable que un sistema de investigación y enseñanza postsecundario pueda ejercer una función 'herética', crítica del 'statu quo', con reservas ante las situaciones vigentes. (Pérez Correa y Steger, 1981: 100)

La cita que antecede incluye formulaciones de distinto tipo. Aquí nos ocuparemos de la "idea de universidad" que la ve como la "conciencia" de la sociedad: no lo ha sido, y muy probablemente no lo será, pero sobre todo no debería serlo jamás. Semejante noción parece fundada en dos pretensiones, la de que "los que saben" están en la universidad, y la de que las grandes decisiones corresponden a "los que saben". La primera es simplemente falsa: la universidad no monopoliza la creación de conocimientos ni, mucho menos, de cultura; cuando lo ha hecho en el pasado, las consecuencias han sido más bien desastrosas, sobre todo desde el punto de vista de la crítica del orden existente; además, grandes avances del conocimiento han tenido lugar fuera de las universidades, y aún contra ellas. En cuanto a la segunda pretensión, la de que los sabios deben decidir, es simplemente una negación de la democracia; ésta, en cualquier forma valedera de interpretarla, es incompatible con la idea de que alguna institución pueda constituirse en la conciencia de la sociedad toda.

No hace falta abundar en lo recién mencionado; pero vale la pena, todavía, notar que la idea de "la universidad, conciencia de la sociedad" puede ser vista como una derivación del programa de la Reforma, pero es en realidad su negación. Combinando la noción autárquica medieval de la universidad torre de marfil donde se agrupan los sabios, sin que desde afuera deba molestárseles, con la vocación de involucramiento social de la Reforma, puede llegarse a esa formulación moderna de la vieja idea del filósofo como director espiritual del príncipe. Pero el movimiento reformista emergió justamente como una revuelta contra la "casta universitaria", no sólo contra su aislamiento de la sociedad sino también contra su pretendida superioridad. Aunque en los hechos lo conseguido a este respecto no sea demasiado, aquí nos ocupamos de los ideales, y éstos no dejan lugar a dudas.

Cuando, a partir de 1918, se generaliza en casi todo el continente el cuestionamiento al "orden oligárquico", el papel que en ello le cabe al MRU lo llevará más de una vez, como lo ha destacado Tulio Halperin, a constituirse en la voz de aquéllos a quienes se les impedía hablar, pero no para sustituirlos sino para reclamar su inclusión de pleno derecho en la polis. Entre lo mejor del pasado de esa institución original que es La Universidad Latinoamericana, y una de sus contribuciones potenciales más fecundas para el futuro, figura precisamente una concepción de la "herejía" que incluye el relacionarse no sólo con discursos sino también con actores ajenos a las principales relaciones de poder.

¿De la universidad a las fábricas de conocimientos y profesionales?

En una cita que hemos discutido antes —desde un ángulo distinto al que elegimos a continuación—, se plantea la preocupación por una tendencia que, transformando primero a la universidad en una “multiversidad” fragmentada y sin unidad de propósito, convertiría luego a ésta en un “sistema de educación postsecundaria” aún más heterogéneo. Bajo el acápite *No a modelos fábrica*, la preocupación apuntada reaparece en los siguientes términos:

Los participantes del simposio tomaron en cuenta muchos ejemplos individuales. Hubo una coincidencia general en que parecía inaceptable la transformación de la universidad en una fábrica de generación de conocimientos y profesionales, considerando que esta transformación vincularía la universidad cada vez más con la sociedad industrial ya a punto de cambiarse rotundamente por el impacto de las tecnologías modernas, y al mismo tiempo impediría la apertura del camino universitario hacia la universidad del futuro. (Pérez Correa y Steger, 1981: 108)

Una vez más, conviene distinguir el enfoque normativo del análisis de tendencias. Respecto al primero, la cita reafirma la vinculación de la universidad con una comunidad académica unitaria orientada al cultivo del saber, y esboza una visión de la sociedad post-industrial donde esa noción de universidad vigorizaría su vigencia. A nivel descriptivo, veinte años después, el advenimiento de la sociedad del conocimiento —así como, más específicamente, los modos predominantes de generar y usar conocimientos— parecen ir de la mano con una fuerte tendencia a convertir a la institución universitaria en una “fábrica de generación de conocimientos y profesionales”.

La imagen sugiere la relevancia de conflictos internos, destacados por cierto en el simposio que motiva estos comentarios: “Ya hoy en día se nota la enorme problemática que suscita la reorientación hacia el futuro de la universidad a partir de nuestras estructuras actuales. Ejemplo de eso son las problemáticas relaciones laborales en la mayoría de las universidades del mundo.” (Pérez Correa y Steger, 1981: 108) Sin forzar la comparación, en estas fábricas de nuevo tipo, la conflictividad laboral tiene similitudes evidentes con las que ha signado a la fábrica propiamente

La universidad latinoamericana del futuro

dicha, esa institución típica de la sociedad industrial. Hace mucho que se habla de la "proletarización" de los investigadores y/o de los docentes universitarios; no son ellos por lo general los que controlan o aprovechan el uso del conocimiento a cuya generación contribuyen. Por otra parte, crece en las universidades el contingente de funcionarios no docentes, cuya situación no tiende a homogeneizarse sino todo lo contrario, pues incluye desde trabajadores dedicados a las tareas más simples y rutinarias hasta técnicos de la más alta calificación.

En las universidades públicas hispanoamericanas, donde se implantó el "cogobierno", la cogestión inspirada en la formulación clásica de la Reforma de Córdoba, se atribuyó un papel central a los funcionarios docentes, pero la doctrina no incluyó a los no docentes; alguna vez se justificó ello alegando que los primeros constituyen, a diferencia de los segundos, un estrato "productivo", en la generación y transmisión de conocimientos. Como en otros casos, la línea divisoria se desdibuja con la creciente diferenciación de los funcionarios no docentes, y también de los docentes. Estatutos más recientes —incluyendo los de universidades brasileñas, españolas y también hispanoamericanas— asignan algunos lugares en organismos colectivos de la conducción universitaria a delegados de los empleados no docentes. Pero, en general, el peso cuantitativo y el tipo de incidencia de tales delegaciones las asemeja mucho más a las "representaciones de los trabajadores", frecuentes en organizaciones fabriles europeas, que a "órdenes cogobernantes" en el sentido de la tradición de la Reforma Universitaria.

Y de alguna manera, la representación docente se va desplazando en la dirección apuntada; en ciertos casos al menos, dos derivas se superponen: la delegación designada por los funcionarios docentes para integrar los organismos cogestionados, donde formalmente radica la máxima autoridad universitaria, pierde peso relativo y expresa cada vez más las reivindicaciones de tipo sindical, mientras que otro tipo de intereses y los reclamos de sectores académicos específicos, "mandarines" o no, se canalizan por vías menos formales pero a menudo más gravitantes. Sucede como si la dinámica típica de las relaciones laborales en la fábrica —o en la empresa en general, con sus diferencias entre directores, personal superior, cuellos blancos y cuellos azules— fuera dominando a la institucionalidad del "cogobierno" implantada por la Reforma. Por supuesto, aquella dinámica es mucho más evidente en las universidades privadas o en las públicas donde las autoridades no surgen de elecciones internas.

Ahora bien, sean grandes o pequeñas las similitudes entre universidades y fábricas, más allá de las obvias diferencias emanadas de las formas en que los grupos sociales involucrados se perciben a sí mismos, una distinción crucial la constituye la presencia del estudiantado. Orden cogobernante fundamental, verdadero *demos* incluso según la doctrina de la Reforma Universitaria, o fundamental conjunto de consumidores, según ciertas caracterizaciones económicas de la función de la universidad, el papel real y potencial del estudiantado es un factor que ningún análisis prospectivo de la institución universitaria puede soslayar. Curiosamente, en este "futuro de antaño" al que nos venimos refiriendo, apenas si está presente.

En fin, cabe preguntarse si la inquietud por la conversión de la universidad en una fábrica de nuevo tipo y la proclamación, más reciente, de la emergencia de la universidad empresarial no son dos maneras, normativamente contrapuestas, de mirar al mismo fenómeno.

Sobre el sistema de educación posecundaria

Seguramente son muchos los organismos que contemplados desde adentro, parecen de una complejidad insuperable. Pero quizás en la materia ninguno pueda aventajar a la universidad: institución añosa, con ocho siglos de historia a cuestas; "institución memoriosa", no sólo por el peso intrínseco de su pasado sino porque cultivar la memoria es una de sus principales ocupaciones; organismo en vías de vertiginosa reproducción, expansión y transformación, en él se reconocen todavía rasgos de la corporación medieval —*universitas*—, pero es también una institución cardinal en la emergente sociedad del conocimiento, a la que aspiran a ingresar contingentes crecientes de jóvenes y de la que se esperan servicios cada vez más diversificados.

En un tiempo en el cual a las organizaciones se les recomienda sobre todo flexibilidad, para poder adaptarse a los cambios y aprovecharlos en vez de sucumbir ante ellos o al menos padecer una esclerosis acelerada, ¿cómo pueden ser flexibles las universidades que a menudo han crecido mucho, si todavía aspiran al cumplimiento integral de sus múltiples misiones definitorias? A nivel propositivo, con buen sentido se les recomienda multiplicar programas de índole transitoria, no órganos y estructuras permanentes. Pero los ejemplares del primer tipo suelen mutar hacia el segundo, por obra de los intereses involucrados y por efectos de esa tendencia poderosa del acontecer social que es la institucionalización, en

La universidad latinoamericana del futuro

el sentido estricto de la palabra. Difícilmente sea de otra forma, dada la permanencia y la diversidad de los cometidos que la universidad asume o debe asumir.

Cuando la enseñanza avanzada y la creación de conocimientos involucraban a pequeñas élites, la universidad prácticamente se identificaba con la "educación postsecundaria". En la era de la masificación "fabril" de esas actividades, el papel de la universidad en el conjunto de actividades comprendidas dentro de tal educación aparece como uno de los principales diferenciadores de los futuros posibles.

Una tipología de alternativas

La obra que comentamos ofrece, como recapitulación para la discusión, "modelos extremos que constituyen una tipología de universidades del futuro". (Pérez Correa y Steger, 1981: las citas de este apartado son de pp. 67 a 71) Ello se presenta como una construcción estructurada en torno a tres ejes, cada uno generado de ciertas tensiones esenciales que dan lugar en cada caso a alternativas polares. Puede esquematizarse como sigue:

<u>Ejes</u>	<u>Tensiones</u>	<u>Alternativas polares</u>
(1) Universidad y mundo del trabajo	Especialización profesional vs. formación básica	• <i>Universidad polivalente</i> • <i>Universidad restringida</i>
(2) Universidad y Estado	Autonomía y libertad académica vs. responsabilidades sociales	• <i>Organización burocratizada</i> • <i>Comunidad académica</i>
(3) Universidad y sociedad	Usos de la significación estratégica y del potencial político de universidades	• <i>Universidad militante</i> • <i>Universidad académica</i>

La universidad y el mundo del trabajo

En relación con el primer eje se afirma: "Se fortalecerá la educación permanente, la actualización dinámica, la adecuación cíclica. El posgrado será el elemento más dinámico de la enseñanza. En la definición de sus funciones la universidad deberá optar entre dos grandes tendencias: la especialización profesional o la formación básica." (p. 67)

La universidad polivalente [...] recoge como tareas incorporadas a la finalidad de la universidad las presiones del mundo contempo-

ráneo y capacita para las profesiones, las técnicas y aún las ocupaciones inmediatas, conservando el núcleo básico de la formación universitaria. [...] realizaría al mismo tiempo la investigación básica y la aplicada, la extensión académica y el trabajo social. [...] incluiría amplios sistemas de formación profesional y más restringidos esfuerzos de formación muy sólida, [...] donde] convivirían centros de excelencia con otros de formación a gran escala. En los países en desarrollo sería una institución de importancia crucial por su contribución a la distensión de contradicciones, la formación nutrida de profesionales y la investigación. Sería una universidad con máximos recursos y máximas responsabilidades.” (p. 68)

Como en otras partes de la obra, su análisis se ve dificultado por la falta de distinción entre las dimensiones normativa y prospectiva, entre lo que se quiere y lo que se pronostica, para decirlo sin matices. Aún así, este “futuro de antaño” es sugestivo, pues “universidades polivalentes” es lo que han querido ser, durante las décadas finales del siglo XX, las grandes universidades latinoamericanas; en esa dirección las han empujado los acontecimientos, y no poco han avanzado por tal camino. Sin embargo, la inmensa complejidad que muestra la propia caracterización de esta alternativa en la cita anterior y la masificación de la enseñanza superior han impedido que se plasme realmente una “universidad polivalente”, capaz de atender a todas sus misiones y al conjunto de la formación posecundaria.

En los países en desarrollo, no se ha constituido, por cierto, en “una universidad con máximos recursos y máximas responsabilidades.” Han conspirado contra ello no sólo factores apuntados previamente sino también la desatención prevaleciente en lo que hace a la generación endógena de conocimientos, traducida en una limitación de recursos a menudo asfixiante. En América Latina, la educación permanente de alto nivel —misión cuya centralidad se destaca adecuadamente, pero cuyo cumplimiento exige una inmensa transformación en las concepciones y las prácticas de la enseñanza— figura más bien en el deber que en el haber. Diríase que asistimos al desarrollo de “universidades polivalentes truncadas”, cuya experiencia apunta hacia la formación de “fábricas de conocimientos y profesionales”, más bien de lo segundo que de lo primero, como gran tendencia al inicio del siglo XXI.

Como alternativa polar, en el “otro extremo es concebible una universidad restringida más bien a la formación básica, al desarrollo científico

La universidad latinoamericana del futuro

de conjunto con pronunciadas tendencias hacia la investigación básica, que realiza su proyección social en la medida en que cumple con la enseñanza y con la investigación, y que desarrolla, como sus sectores más dinámicos, el posgrado y la educación de profesionales.” Esta opción “reclamaría el desarrollo paralelo de otras instituciones de formación técnica y profesional y de desarrollo tecnológico”; la universidad formaría “parte de un sistema de educación superior”. (p. 68)

Este modelo ha orientado ciertos proyectos de universidad, pública o privada. Algún ejemplo del primer tipo ha sido impulsado desde un gobierno enfrentado a una “universidad militante”, imbuida del espíritu contestatario en el que confluyeron la tradición de la Reforma de Córdoba y los movimientos típicos de los años 60. Podría decirse que la reforma universitaria brasileña de 1968, implantada por el gobierno militar y vinculada con su programa de desarrollo tecnológico, apuntaba a un modelo parecido. Ejemplos del segundo tipo intentaron ser algunas de las denominadas “universidades privadas de élite”, promovidas por sectores dirigentes del empresariado. En la realidad, su desarrollo exitoso se ha limitado en todo caso a unos pocos ejemplos, entre otros motivos porque, en términos generales, ni los gobiernos ni los empresarios han concentrado demasiados esfuerzos en la cuestión del conocimiento avanzado.

Dentro de las grandes universidades públicas, este modelo de “universidad restringida” reaparece por ejemplo en los discursos de ciertos sectores de investigadores básicos, que se consideran postergados por los criterios académicos y las asignaciones presupuestales propias de la “confederación de escuelas profesionales”, a la que han solido parecerse las universidades latinoamericanas, en el siglo XIX y quizás más en el XX.

Claramente, la “universidad restringida” tiene un significado muy distinto, según se inscriba en un modelo de acceso de masas o universal a la educación superior, como parte integral de un conjunto armónicamente coordinado de instituciones de formación postsecundaria, o por el contrario, se trate de una universidad aislada en un modelo de acceso de élite a la enseñanza avanzada.

La universidad y el Estado

Con relación a este segundo eje se afirma: “La preservación de la libertad académica individual, por una parte, y la autonomía institucional por la otra, dependen, en buena medida, de la capacidad que tenga la universidad para reformar y fortalecer a la comunidad académica y cumplir con las

responsabilidades que tiene encomendadas.” (p. 69) Se presupone un Estado interesado activamente en toda la temática del conocimiento, que plantea demandas importantes a la universidad, generando tensiones potenciales entre la satisfacción de esas demandas, la autonomía y la libertad de investigación. Se supone, además, que de la capacidad interna de la universidad para transformarse depende de que esas tensiones puedan o no ser canalizadas preservando los valores académicos tradicionales.

En esta perspectiva, las alternativas polares son:

(a) La organización compleja burocratizada y jerarquizada, “cuyos integrantes reciben desde afuera la asignación de tareas y la definición de criterios de productividad y de calidad; cuyas relaciones internas dejan de ser fundamentalmente interpersonales y cobran el *status* de relaciones generales, abstractas y anónimas”, todo lo cual “aproxima a la universidad al esquema de relaciones propio de un ministerio”. (p. 69)

(b) La comunidad académica de alumnos y maestros, “caracterizada por la relación interpersonal de voluntades libres que establecen, en función de su representación de lo significativo, los criterios aplicables de productividad y eficacia”, con capacidad para compatibilizar “la acción de la universidad con las necesidades de la sociedad en general y del Estado en particular.” (p. 69)

La idea orientadora parece ser que, si la universidad no es capaz de construir la alternativa deseable (b), el Estado le impondrá la alternativa indeseable (a). Ello depende también, en los hechos, también del papel que la enseñanza avanzada y la generación de conocimientos ocupe en la agenda política. La dicotomía tiene lógica si se asume la hipótesis implícita de que el Estado tiene tanto el interés como el poder para imponer integralmente tal alternativa, lo cual a menudo no se corresponde con la realidad. Aun así, a través de mecanismos de regulación y sobre todo de financiamiento, los gobiernos son capaces de incidir considerablemente en una dinámica más bien lenta de cambios dentro de la institución universitaria, que puede llevarla a ciertas semejanzas con la alternativa (a), en lo que también inciden factores vinculados con el “eje” anterior. Por otro lado, frecuentemente, la comunidad universitaria entiende que las demandas que le plantea el Estado son contradictorias no sólo con sus propias aspiraciones sino con las necesidades de la sociedad, lo cual, sumado a las grandes dificultades de la universidad para transformarse a sí misma y a las políticas públicas prevalecientes en relación al conocimiento, ha dificultado al extremo la emergencia de la alternativa (b).

La universidad latinoamericana del futuro

Una construcción de escenarios, que debe tomar en cuenta simultáneamente los diversos ejes significativos, vincularía a la universidad tipo "fábrica" que asoma en el primer caso con la "organización compleja burocratizada" del segundo, distinguiendo formas de ejercicio del poder en ese marco según el grado de la incidencia externa. También discutiría las conexiones entre "universidad restringida" y "comunidad académica", en función particularmente de las características de la educación post-secundaria en su conjunto.

La reconsideración contemporánea de este "eje" de las relaciones entre la universidad y el Estado lleva, por supuesto, a cuestiones imbricadas entre sí, que han estado al tope de las discusiones durante los años 90, como las formas de financiamiento y el papel de la evaluación. El análisis tendrá que considerar distintas posibilidades no sólo respecto de la capacidad de las universidades para transformarse a sí mismas sino también en relación con la capacidad del Estado para promover, en el área del conocimiento, políticas más fecundas que las hasta hoy predominantes. En otras palabras, las alternativas polares en este caso deben versar tanto sobre la universidad como sobre el Estado.

La universidad y su proyección en la cultura y la sociedad

Este tercer eje tiene que ver con el potencial político de la universidad y con su incrementada significación estratégica en la sociedad, lo que sugiere dos alternativas polares (p. 70):

a) "La universidad militante, significada por la subordinación de las tareas y finalidades académicas de la universidad y el privilegio concedido a la misión política y social de la institución. Los criterios de competencia académica son sustituidos por los de racionalidad política; se acentúan las luchas internas y la exigencia de la identidad institucional frente al adversario externo de una causa común. Disminuye el pluralismo. Se moviliza sistemáticamente a maestros y estudiantes. Se subordina la universidad al partido o al Estado y se pone en juego su existencia. Sea por la acción de procesos y fuerzas internas, o por la acción externa, la universidad se hace militante y activa."

b) "La universidad académica, que funda su proyección social en su competencia crítica y científica. Participa en el desarrollo y la independencia nacionales por la vía de su capacidad de formación e investigación; enfatiza la importancia de la proyección social; reconcilia lo académico y lo político, privilegiando lo académico."

Una forma de "universidad militante" fue la que, en la América Latina de los años 60 y 70, culminó lo que Brunner llamó el "ciclo heroico" de Córdoba, tomando decidido partido por la transformación social y enfrentando a la represión militar. Ahora bien, esa universidad no se subordinó al Estado, sino más bien todo lo contrario; tampoco sería correcto decir que se subordinó "al partido", aunque el peso de los partidos en su interior creció sustancialmente. Parecería que la calificación de "universidad militante" debiera reservarse más allá de juicios de valor, para las que desempeñan un papel de ese tipo a partir de iniciativas de actores internos, como en el caso que mencionamos en este párrafo; muy distinto es el caso en el cual "el privilegio concedido a la misión política y social de la institución" resulta por ejemplo de la imposición externa desde el vértice del Estado.

La restauración democrática de los años 80 tuvo en ciertos casos entre sus protagonistas a un movimiento estudiantil redivivo y, en general, hizo revivir el papel del cogobierno autonómico. Pero, en un clima político y cultural muy distinto, la "universidad militante" no reapareció.

En cuanto a la "universidad académica", su caracterización está mucho más cerca de una formulación de descos que de un modelo con respaldo en ejemplos concretos. Las universidades públicas latinoamericanas de los años 80 y aún de los 90 siguieron manifestando, a menudo con formulaciones afines a las tradicionales de la Reforma de Córdoba, su vocación por participar en el desarrollo nacional autónomo y en la atención a la problemática social; no son pocos los universitarios que trabajan orientados por tales propósitos. Pero es discutible lo que efectivamente se aporta. Tampoco parece que propósitos semejantes vertebren un accionar de conjunto, de la universidad como tal.

La universidad nunca ha dejado ni dejará de ser un teatro de enfrentamientos, una arena de conflictos. Pero, en ciertas etapas y lugares, se ha desempeñado en una medida significativa como actor unitario. Implícitamente, este es uno de los criterios que diferencian las alternativas contrapuestas reseñadas. Quizás una construcción de escenarios propiamente dichos debiera manejar explícitamente este factor de diferenciación.

Recapitulación

La discusión del enfoque prospectivo esbozado en la obra de Pérez Correa y Steger sugiere una reformulación que, haciendo uso de su terminología y de otros aspectos ya reseñados de la misma obra, podría resumirse

La universidad latinoamericana del futuro

mediante el siguiente esquema, con vigencia actual, por lo cual lo retomaremos más adelante en nuestra incursión prospectiva.

Ejes, tensiones y alternativas

Primer eje: La universidad y el conocimiento, su generación, transmisión y utilización.

Tensiones correspondientes

- a) amplitud o restricción del acceso a la enseñanza post-secundaria;
- b) inserción de la universidad en el conjunto de la enseñanza de ese nivel;
- c) formación masiva de profesionales vs. capacidades de investigación y
- d) niveles y canalización de la demanda social de conocimientos.

Alternativas contrapuestas

- Universidad que se pretende polivalente, que lo es en medida variable pero siempre limitada, tendiendo a parecerse a una fábrica de conocimientos y sobre todo de profesionales.
- Universidad restringida, en el contexto de un modelo de acceso de élite a la educación superior.
- Universidad aislada, en un conjunto relativamente amplio y desarticulado de instituciones de enseñanza post-secundaria.
- Universidad integrada, especializada en los niveles más altos de la generación, transmisión y utilización del conocimiento, al mismo tiempo que articulada a —y promotora de— un verdadero sistema o red de enseñanza avanzada.

Segundo eje: La universidad y el Estado.

Tensiones correspondientes

- a) Autonomía universitaria y libertad académica vs. responsabilidades y exigencias planteadas por el Estado.
- b) Formas contrapuestas de relacionamiento externo y de organización interna, ubicación de las principales “fuentes” o “motores” de cambio, tipos de política pública.

Alternativas contrapuestas

- Organización altamente burocratizada, muy compleja y con importantes niveles de bloqueo interno, eventualmente orientada desde afuera.
- Comunidad universitaria capaz de compatibilizar valores autonómicos y académicos con requisitos de funcionamiento y eficiencia, planteados por un Estado con políticas adecuadas para la enseñanza superior, la investigación y la aplicación.

Tercer eje: La universidad, la política y la sociedad.

Tensiones correspondientes

a) Relaciones entre finalidades académicas y responsabilidades socio-políticas.

b) Opciones distintas para el involucramiento externo.

Alternativas contrapuestas

- La universidad militante, que subordina lo académico a una misión política y social, eventualmente a un partido o al Estado.
- La universidad socialmente prescindente, que rechaza todo compromiso externo de carácter conflictivo en nombre de la independencia académica.
- La universidad académica involucrada, que participa en el desarrollo a partir de su capacidad formativa, creativa, crítica y propositiva, priorizando la proyección social del conocimiento y preservando su independencia respecto a lo político-partidario.

La universidad del siglo XXI mirada desde el “centro”

Uno de los ángulos desde los que intentamos mirar a la problemática de las universidades latinoamericanas en diversas partes de esta monografía, es el de sus semejanzas y diferencias con las universidades de los países centrales. Así, antes de ensayar una construcción de escenarios para la educación superior de nuestro continente, nos parece útil dar cuenta de una corta y sustanciosa visión retrospectiva y prospectiva desde el “centro”. (Muller, 1996) Se notará que la misma presenta un panorama con mayores continuidades que el ofrecido desde la perspectiva de la “revolución académica”. Empecemos por una transcripción que resume el enfoque.

Hace dos siglos la emergente Edad de la Razón comenzó a transformar la institución universitaria en el mundo occidental. Ya antigua y venerable, la universidad del siglo dieciocho permanecía dedicada primariamente al estudio y transmisión del conocimiento que la humanidad había acumulado a lo largo de su historia. Sus académicos tenían un conocimiento pleno de los textos doctos en los cuales el conocimiento estaba basado —a results del advenimiento de la imprenta— y esos textos eran también accesibles a los estudiantes universitarios. De acuerdo con la naturaleza humana, también la curiosidad y el espíritu de indagación estaban presentes, pero la norma prevaleciente era la ortodoxia religiosa.

La Edad de la Razón produjo entonces la indagación racional y el método científico que exigía que la verdad de las cosas fuera demostrable a través de prueba. La universidad de la fe se transformó a sí misma en la universidad de la razón. Prosiguiendo esa transformación, la universidad de la razón se ha transformado recientemente en la universidad del descubrimiento. Argumentaré que en los albores del siglo veintiuno la universidad está nuevamente en un proceso de transformación al cual, a falta de mejor nombre, llamaré la universidad del cálculo. (Muller, 1996: 15, nuestra traducción)

En esta visión en cuatro etapas, la universidad de investigación aparece desdoblada en dos, la “universidad de la razón” y la “universidad del descubrimiento”. La primera es la que corresponde a la formulación clásica de Humboldt. “La universidad de la razón, paradigmáticamente delineada por Wilhelm von Humboldt, significaba la libertad de enseñanza y de investigación, derivada de la concepción de que el aprendizaje era esencialmente un proceso de indagación en el cual tanto el profesor como el alumno estaban involucrados.” (*Ídem*) La siguiente etapa toma cuerpo cuando el descubrimiento de conocimiento nuevo y el desarrollo de nueva tecnología llegó a ser visto como la máxima potencialidad de la universidad, al tiempo que se reconocía la necesidad de cambiar una educación pensada cuando era posible que los graduados recibieran durante sus años de estudiantes un conocimiento completo y suficiente para desempeñarse a lo largo de toda su vida profesional, para pasar a enfatizar en vez la capacitación para seguir aprendiendo permanentemente.

La universidad de la razón emergió recién en el siglo diecinueve. La universidad del descubrimiento empezó a florecer en la segunda mitad del siglo veinte. Estamos todavía trabajando para entenderla y manejarla. Y mientras lo hacemos ha empezado a surgir la universidad del cálculo, que vuelve a desafiarnos. (... Es) el producto del procesamiento inteligente operado electrónicamente hecho posible por la era de la computación. Su sello es el incremento de la inteligencia humana individual en términos de velocidad, de potencia y de creación sumado al concomitante aislamiento de la inteligencia humana individual. (Muller, 1996: 17; nuestra traducción)

En semejante perspectiva histórica, el autor esboza un enfoque prospectivo y otro normativo —difícilmente conciliables, como se verá— de esta “cuarta universidad” que apenas habría completado su primera década de existencia.

“Pero, ¿en qué tipo de institución se transformará la emergente universidad del cálculo? Eso dependerá de cómo se enfrenten cuatro aspectos fundamentales: ¿será la universidad todavía un lugar de aprendizaje?; ¿jugará un papel en la formación del carácter de los estudiantes, en el *Bildung*, como suelen decir los alemanes?; ¿conservará el carácter de comunidad?; ¿representará un conjunto de valores? (Muller, 1996: 18; *Ídem*)

Ante estas interrogantes —en las que reaparecen preocupaciones mayores del ejercicio prospectivo de 1980 a cuyo análisis dedicamos la sección precedente— los pronósticos del autor se resumen en un cuádruple NO. El razonamiento es conocido y puede sintetizarse como sigue. La universidad ha llegado a ser vista —por gobernantes, medios y opinión pública en general— como una inversión, muy costosa, que debe ofrecer un rendimiento adecuado, primero en términos de graduados capaces de desempeñar tareas altamente especializadas y segundo, en forma de investigaciones que colaboren a la mejora de las condiciones de vida, particularmente a la expansión de la prosperidad. Esa relación entre costos y beneficios deja poco espacio para el cultivo de una enseñanza orientada por “el amor a la sabiduría” o por el propósito de contribuir a la formación integral. La especialización requerida y la autonomía individual posibilitada en “la universidad del cálculo” la alejan de la noción de comunidad académica; la distancia con ésta es mayor todavía de lo que era en el caso de la “universidad de descubrimiento”, que ya era grande.

En suma:

Todas las consideraciones precedentes apuntan a la emergente universidad del cálculo como una institución enorme, cara, altamente funcional como inversión económica en términos de entrenamiento e innovación continua en ciencia y tecnología, ya no más dedicada al aprendizaje por sí mismo ni al desarrollo del carácter, y representando una suma adecuada de talentos más al estilo de un mercado de investigación y enseñanza que de una comunidad intelectual. Una implicación adicional de una evolución de este tipo es que los participantes, al desarrollar sus actividades, no necesari-

riamente compartirán un conjunto común de valores más allá del imperativo económico de producir lo suficientemente bien como para ser compensados y viceversa. Si esta previsión estuviera justificada, la universidad del cálculo no jugaría, basada en su propio conjunto de valores, un papel institucional en los asuntos públicos de la sociedad. (Muller, 1996: 21, *Ídem*)

Antes de completar el enfoque de Muller, sintetizando su aspecto normativo, conviene señalar algunas reservas. La aguda caracterización recién transcrita apunta a una denominación como la de “universidad empresarial”, más bien que a la de “universidad del cálculo”. Esta última, además, es poco compatible con los nombres escogidos para los precedentes históricos; en efecto, la universidad de la fe, de la razón o del descubrimiento, es tal por una misión definitoria, mientras que la universidad del cálculo recibiría su nombre por la tecnología disponible. Si cada etapa se define por un imperativo —religioso, de libre reflexión, de investigación, o económico—, cabe recordar que la emergencia de la universidad empresarial ha sido caracterizada por el propósito de contribuir al crecimiento económico. En todo caso, si se quiere tener en cuenta a la vez el imperativo rector y los revolucionarios medios técnicos disponibles, se podría hablar de la “universidad empresarial de la información” (o, todavía, de la sociedad del conocimiento).

Vale la pena detenerse un poco en esta “discontinuidad” en la caracterización de las cuatro etapas de evolución universitaria propuesta por Muller. Una forma de resolverla es reconocer que, aunque de formas distintas, que son justamente las que definen las etapas, todas y cada una de ellas responden a un tipo de razón predominante: la universidad de la fe sería así la universidad de la razón escolástica; la que Muller denomina universidad de la razón por oposición a la anterior sería la universidad de la razón ilustrada; la universidad del descubrimiento, la de hoy, sería la universidad de la razón científica; por último, la universidad emergente, a la que “a falta de mejor nombre llamaré la universidad del cálculo”, sería la universidad de la razón instrumental.

En la conformación de la identidad de esta última desempeñaría un papel predominante “la posmodernidad”, particularmente aquella de sus facetas que implica el descreimiento en la razón y la investigación como factores coadyuvantes a la forja de perspectivas generales, de actores colectivos, de nociones del papel social propio de la comunidad académica.

De forma más apegada a su denominación, la universidad de la razón instrumental sería el emergente —y, a la vez, la herramienta— natural de una sociedad donde la razón instrumental ha devenido dominante.

Es ésa una sociedad donde un conjunto entremezclado de imperativos han hecho que la ciencia, la tecnología y los productos y procesos nuevos —la innovación— que de ellas se nutren y a las que nutren en una retroalimentación sin fin no enfrenten cuestionamientos exitosos basados en valores. El último capítulo del libro *Computer Power and Human Reason. From Judgement to Calculation* (“El poder de la computación y la razón humana. Del juicio al cálculo”), publicado exactamente veinte años antes que aquel en el que aparece el artículo de Muller, se titula justamente “En contra del imperialismo de la razón instrumental”. En él su autor, director en ese entonces del Departamento de Ciencias de la Computación del Instituto Tecnológico de Massachusetts, plantea así el meollo de los dilemas asociados a la razón instrumental: “La ciencia le prometió poder al hombre. Pero, como suele suceder cuando la gente es seducida por promesas de poder, el precio exigido por adelantado, todo a lo largo del camino y también pagado hoy, es servidumbre e impotencia. El poder nada es si no es el poder de elegir. La razón instrumental puede tomar decisiones, pero entre decidir y elegir hay toda la diferencia del mundo.” (Weizenbaum, 1976: 259; nuestra traducción) Más adelante agrega: “La ciencia nos ha dado una gran victoria sobre la ignorancia. Pero examinando la cuestión más de cerca, esta victoria puede también ser vista como el triunfo orwelliano de una ignorancia todavía mayor: lo que hemos ganado es un nuevo conformismo que nos permite decir cualquier cosa que pueda ser dicha en el lenguaje de la razón instrumental, pero que nos prohíbe siquiera aludir a lo que Ionesco llamaba la verdad viviente” (p. 261, *Ídem*) (el autor se refiere a una frase que Ionesco habría consignado en su diario: “no todo es indecible, sólo la verdad viviente”, p. 201, *Ídem*).

Este mismo autor se introduce un poco más adelante (pp. 265-266) en algo directamente relacionado con las preocupaciones expresadas por Muller:

Una cuestión central del conocimiento, una vez obtenido, es la de su validación; pero lo que vemos hoy en día en casi todos los campos... es que la validación del conocimiento científico ha sido reducida a la exhibición de maravillas tecnológicas. Esto puede ser interpretado sólo de dos maneras: o bien la naturaleza a la cual la

ciencia está unida consiste enteramente de materia prima a ser manipulada y moldeada como un objeto, o bien el conocimiento que la ciencia ha adquirido para el hombre es totalmente irrelevante para el hombre mismo. La ciencia no puede acordar que esto último es cierto, pues si lo fuese perdería su licencia para practicar. [...] Si lo cierto es lo primero, entonces el hombre mismo habría devenido un objeto. Hay abundante evidencia de que es esto lo que ha pasado. Pero entonces también el conocimiento ha perdido la pureza de la cual la ciencia tanto ha alardeado; ha devenido por consiguiente una empresa, ni más ni menos importante y no intrínsecamente más significativa que, por ejemplo, el conocimiento referido a cómo disponer un automóvil en una línea de montaje. Este desarrollo es trágico por cuanto despoja a la ciencia hasta de la posibilidad de ser guiada por puntos de referencia auténticamente humanos, mientras que de ninguna forma restringe su capacidad para brindar al hombre un poder aún más grande.

Es en un escenario como éste que la universidad del cálculo o de la razón instrumental habría comenzado a emerger. Recordemos que Muller no afirma que los rasgos de la “cuarta universidad” ya estén delimitados, sino algo menos: que las respuestas más verosímiles a las preguntas que entiendo decisivas apuntan en una dirección bastante precisa. Lo que describe es pues el “escenario tendencial”, el que cristalizaría si las principales tendencias en curso no son revertidas; en términos de las preocupaciones y las expresiones de aquel seminario sobre la universidad del futuro que tuvo lugar en 1980, podría calificársele como el escenario de “la fábrica informatizada de profesionales y conocimientos”, que parece una forma altamente probable de la “multiversidad” en tiempos del capitalismo informacional a la Castells.

“La tecnología ha incrementado tanto los poderes humanos de cálculo que todas las especificaciones pueden ser compiladas y recuperadas instantáneamente. La cuestión crucial ha devenido no tanto qué puedo recordar, sino qué es lo que tengo que saber y por qué tengo que saberlo.” (Muller, 1996: 22, nuestra traducción) Esta frase parece un eco, dos décadas después, de esta otra: “Podemos contar, pero estamos olvidando rápidamente cómo decir qué es lo que vale la pena contar y por qué”. (Weizenbaum, 1976: 16, nuestra traducción)

Ahora bien, las previsiones de Muller son muy diferentes de su prescripción, de lo que quiere para la universidad del siglo XXI. Ésta debiera, a su juicio, utilizar la potenciación técnica de la capacidad de la mente humana para reconstruir una cierta unidad del conocimiento, cuya dispersión extrema impulsara la “universidad del descubrimiento”; semejante esfuerzo en pro de la recuperación de la coherencia colaboraría en algún grado a restaurar un sentido de comunidad dentro de la universidad e incluso en la sociedad: “Un conocimiento reconstituido y una apreciación acerca de la interdependencia de los fenómenos, ahora percibidos sólo en sus detalles, no solamente contribuiría al saber sino que superaría la alienación social de lo particular”. (Muller, 1996: 23, nuestra traducción) Concluye así el artículo que venimos comentando: “Las aptitudes de la universidad libre en una sociedad libre trascienden el puro desempeño económico. Esa aptitud está enraizada en la venerable tradición del aprendizaje. La integridad de la universidad del cálculo en el próximo siglo dependerá entonces de la renovación de su compromiso con la coherencia del conocimiento humano y con el aprendizaje por encima y más allá de la sola destreza profesional.” (*Ídem*)

Esta imagen alternativa, contrapuesta al “escenario tendencial”, podría denominarse como “el escenario de la reconstrucción de la comunidad académica”; la tarea de la prospectiva propiamente dicha sería explorar eventuales tendencias que pudieran impulsarlo. Muller sugiere una: la revolucionaria capacidad para manejar información ofrece nuevas posibilidades para que la tarea académica elabore perspectivas de conjunto. Pero las costumbres institucionalizadas no apuntan en esa dirección.

Primera aproximación a la construcción de escenarios

¿Cómo podríamos, a comienzos del año 2000, dibujar ciertos escenarios alternativos para el futuro de nuestras universidades? La tarea está cargada de obvias dificultades, entre las que se destacan la incertidumbre generalizada —que para imaginar el mañana parece aún mayor que ayer— y la heterogeneidad, tanto del continente como de sus casas de estudios superiores. Tiene pues sentido un ensayo semejante únicamente si no se olvidan sus muy limitadas posibilidades; se trata tan sólo de resumir algunas de las principales tendencias y condicionantes, detectadas en la compleja trama del acontecer universitario, mediante “imágenes” alternativas de lo que podría resultar de la interacción de unas y otras. No se pretende

encasillar el porvenir, delimitando una gama exhaustiva y rígida de opciones contrapuestas y bien definidas, sino apenas atisbar los contornos de algunas posibilidades para que esa visualización de lo que podría suceder mañana ayude a captar un poco mejor lo que está sucediendo hoy.

Formalmente, un ejercicio de construcción de escenarios empieza por definir las "variables" relevantes para la cuestión considerada; a continuación, delimita los "valores" o "estados" que las mismas pueden asumir; el análisis de la interacción entre esas variables establece cuáles combinaciones son viables, definiendo así los escenarios alternativos. Para, en cada etapa, evitar que el número de elementos llegue a ser inmanejable, será necesario por lo general proceder a drásticas simplificaciones, eventualmente a partir de estimaciones sobre las probabilidades de diferentes alternativas. En rigor, cada escenario se define por una "situación" y una "trayectoria", vale decir, por los valores atribuidos a cada una de las variables destacadas y por el proceso que podría llevarlas hasta allí a partir del presente.

Semejante formalización no puede ser, habitualmente, más que una guía para intentar ordenar las ideas y su presentación. En todo caso, aquí pretendemos bastante menos. Como primera aproximación a una construcción más elaborada, a la que aspiramos a contribuir a partir de las críticas y sugerencias que vayamos recibiendo, esbozaremos ciertas alternativas en función de dos grandes tensiones registradas en el mundo universitario latinoamericano durante las últimas décadas del siglo XX. Basándonos en la presentación relativamente extensa que se ofreció en los capítulos anteriores, en esta parte procederemos, según se acaba de justificar, a drásticas simplificaciones.

Un gran desestabilizador y dos tensiones mayores

Asumimos que el gran inductor de cambios lo constituye la transformación y expansión, realmente revolucionarias, del papel del conocimiento, en la economía y en las relaciones de poder en general, así como las modificaciones concomitantes de las formas de producir, distribuir y controlar el conocimiento. Pero no vemos a esa transformación como un primer motor inmóvil, ni como la gran causa de todos los cambios, que serían sus efectos; más bien la concebimos como un inmenso factor de desestabilización, que pone en cuestión a gran parte de las actividades colectivas institucionalizadas. En los conflictos inducidos, las interacciones

entre diversos actores, viejos y nuevos, van definiendo lo que permanece y lo que varía.

Como no podía ser de otra manera, la transformación del conocimiento impacta con enorme fuerza a las universidades. El análisis presentado en los capítulos anteriores nos lleva a afirmar que ese impacto, en nuestro continente, combina una dimensión general con otra específicamente latinoamericana.

La primera se vincula con las alteraciones que tienen lugar, aunque no de la misma manera, en las instituciones de enseñanza superior del mundo entero, impulsada por nuevas y/o más intensas relaciones con gobiernos y empresas orientados a producir conocimientos, usarlos y generar beneficios.

Los conflictos resultantes pueden ser vistos como la consecuencia de una gran tensión entre, por un lado, las lógicas disciplinarias, las tradiciones académicas, las condiciones estables de trabajo y la investigación realizada en un contexto de descubrimiento y, por otro lado, lógicas transdisciplinarias, la investigación realizada en un contexto de aplicación, el trabajo organizado en torno a proyectos y las exigencias de rendimiento.

Un enfoque similar, pero no idéntico, lleva a ver contradicciones semejantes como manifestaciones de una tensión entre la tradición altamente autosuficiente de las universidades —al menos las del mundo occidental— y las redobladas demandas que esas instituciones reciben, impulsándolas hacia una relación externa mucho más intensa y variada que en el pasado. Este tipo de exigencia cuestiona la tradición según la cual las normas y los valores que rigen la vida universitaria son de origen endógeno, creadas por la propia institución, al interior de la cual han de efectuarse sus tareas fundamentales.

De hecho, varios procesos en curso —particularmente los que se incluyen bajo la conceptualización de la “Triple Hélice”— han generado nuevas relaciones entre las universidades y otras instituciones u organismos, en los que las tareas cardinales tienen lugar en el “mundo exterior”, de acuerdo con normas y valores frecuentemente ajenos a la tradición universitaria, y a menudo conectadas con la apropiación privada del conocimiento.

Precisamente, debido al crecimiento en flecha de los beneficios materiales y de los costos ligados al conocimiento, contradicciones como las apuntadas cristalizan en torno a la cuestión del financiamiento de la actividad universitaria. Se hace necesario diversificar sus fuentes para poder funcionar a niveles adecuados en el contexto de la restricción de los

fondos públicos. Se tiende pues a vender servicios y a buscar apoyos de sectores distintos que a su vez plantean sus propias demandas a las universidades; éstas necesitan por consiguiente una autoconciencia afinada que les permita establecer la divisoria entre lo que están dispuestas a hacer y lo que no. (Clark, 1998: 140) En el contexto de una relación externa multiplicada, además de los criterios gestionarios y presupuestales, deben incidir los valores académicos respecto de lo que es o no apropiado hacer en la universidad, pues si no ésta puede tender a parecerse a un centro comercial. (*Ídem*: 139) Junto a los riesgos, aparecen las posibilidades, pues la diversificación de las fuentes de financiamiento puede robustecer la autonomía de la universidad y, en particular, su capacidad de impulsar actividades que el mercado no estimula, mediante una redistribución de fondos, por cierto inevitablemente conflictiva pero altamente conveniente. Las contradicciones, como se ve, van multiplicándose.

Junto a la gran tensión de tipo general cuyos diversos aspectos acabamos de comentar, se registra otra específicamente latinoamericana, signada por la tradición de la Reforma Universitaria.

Esa tradición incide todavía grandemente en el presente de las universidades latinoamericanas, no sólo por su inusual modalidad de autogobierno, sino también por la historia de un involucramiento externo sin parangón, que ha influido poderosamente en el accionar y sobre todo en el imaginario colectivo de varios grupos sociales y políticos latinoamericanos. Durante un periodo comparativamente largo, mucha gente dentro y fuera de estas universidades ha esperado que las mismas contribuyan activamente a la resolución de los grandes problemas sociales, que sus equipos académicos trabajen con tales fines junto a diversos actores institucionales y colectivos, que la agenda de investigación refleje semejantes propósitos, que las actividades vinculadas no constituyan labores de tipo empresarial, sino más bien un servicio público. En esta visión, la relación externa ha de materializarse escogiendo contrapartes no por su capacidad financiera sino por la relevancia social de los problemas en los que están involucradas.

Por supuesto, esa visión encuentra un asidero desigual en la historia real. Pero algo similar sucede con la imagen que tienen de sí mismas las universidades más antiguas del mundo, según la cual los valores profesados y las decisiones autonómicas han sido los determinantes esenciales de su accionar durante la mayor parte de su historia. Para que nuevos fenómenos entren en contradicción con tradiciones y normativas, no se requiere que

éstas hayan sido rectoras estrictas del pasado, cosa por demás inusual; el efecto desestabilizador puede, incluso, ser mayor si la autoimagen tradicional es a la vez fuerte e insegura, combinando certezas y mala conciencia.

Los conflictos específicos a los que da lugar en la Universidad Latinoamericana la transformación del conocimiento pueden ser visualizados a partir de la tensión entre dos concepciones de la "tercera misión" universitaria.

En una de sus acepciones, el nuevo papel del conocimiento está generando una nueva misión para la universidad, junto a la enseñanza y la investigación: la contribución al crecimiento económico mediante el involucramiento directo en la producción de bienes y servicios. Ello caracterizaría una "segunda revolución académica" en curso: si de la primera surgió la "universidad de investigación", en la actual estaría emergiendo la "universidad empresarial".

En la otra concepción, la "tercera misión" es la extensión universitaria en el sentido del Movimiento de la Reforma: la difusión cultural y la asistencia técnica —en materia jurídica, productiva, de salud, vivienda, etcétera— orientada hacia los sectores sociales postergados; tales cometidos definen, en esta perspectiva, una universidad volcada a la democratización de las estructuras sociales.

Desde un ángulo levemente distinto, esta tensión es vista como la que opone a dos concepciones del desarrollo. Por un lado, la introducción del desarrollo económico como una misión académica caracteriza, según Etkowitz (1997: 145), a la "segunda revolución académica". Por otro lado, durante el periodo del "crecimiento hacia adentro" de América Latina, el Movimiento de la Reforma tendió a identificar la nueva misión de la universidad con su compromiso en la promoción del desarrollo. Pero mientras en este caso el desarrollo era entendido como transformación global, tanto de las relaciones sociales internas como de la inserción económica y política externa, el desarrollo en la perspectiva de la "universidad empresarial" es sinónimo de crecimiento económico en el marco de las estructuras vigentes y sin cuestionamiento de las mismas.

Subrayemos todavía que la descripción de la primera tensión como un fenómeno de carácter general no significa que incida de manera análoga en distintas partes del mundo. Por el contrario, dado que la capacidad de actuar ante el impacto de la transformación del conocimiento es muy variada, también serán distintos los desenlaces probables de los conflictos a que esa tensión da lugar. Por eso, en el capítulo 4 nos hemos ocupado

específicamente de la inserción de América Latina en la sociedad del conocimiento. También hemos ofrecido ya, en el capítulo 2, elementos de juicio para el estudio de los conflictos vinculados con la segunda tensión, específicamente latinoamericana. Apoyándonos en esos análisis, pero sin repetirlos, abordaremos una construcción de escenarios que toma como ejes las tensiones que acabamos de describir.

Variables, interacciones y alternativas

Como primer paso en la dirección indicada esquematizamos, con algún grado de formalización, una suerte de modelo —muy simplificado— de las dinámicas que entretejen el devenir de nuestras universidades. Según dijimos, la fundamentación de la importancia que atribuimos a los factores que singularizaremos, así como la descripción de las interacciones entre ellos, está contenida en los capítulos precedentes.

Lo que hemos bautizado como *el gran desestabilizador* —la transformación del conocimiento, de sus contenidos y modos de producción y apropiación— incide en la dinámica que aquí nos ocupa, directa o indirectamente, en particular a través de tres “variables” mayores.

Incide directamente vía lo que consideramos el *primer impulso principal de cambios*, constituido por el conjunto de tendencias hacia nuevas relaciones entre universidades, gobiernos y empresas (I.1).

Influye indirectamente vía el *segundo impulso principal de cambios, el creciente reclamo social de educación superior* (I.2), fomentado por la cada vez más difundida convicción acerca de la importancia del conocimiento y/o de su certificación en la búsqueda de ocupación, así como por el notorio peso del mismo en la diferenciación de ingresos.

Incide también indirectamente en la *clave de bóveda* de los cambios en curso, el tipo de crecimiento que signa la reinserción de América Latina en la economía mundial (II); en efecto, ese *gran desestabilizador* fue ayer factor relevante en el agotamiento del anterior sistema de crecimiento, y lo es hoy de la emergencia de uno nuevo, predominantemente neoperiférico.

La “variable” (II) es un condicionante fundamental (I.1) de la profundidad de esas relaciones, de su extensión, de la atención que le prestan gobiernos y empresarios, de su carácter más o menos rutinario o innovador.

La “variable” (I.2) induce ciertos procesos gravitantes, entre los que destacamos los tres siguientes:

(i) la agudización de ese problema central de la enseñanza pública superior que es su financiamiento;

(ii) la expansión de la enseñanza superior privada, primordialmente por la constitución de una amplia demanda solvente de titulación profesional;
(iii) la tendencia al relegamiento, en la formación de las élites, de las universidades públicas tradicionales.

En los dos primeros casos, la causalidad apuntada es bastante directa. En el tercero incide además el deterioro que surge de la masificación sin financiación adecuada de las universidades públicas, y también la tradición contestataria de estas últimas; así, la demanda educativa de los sectores más adinerados se va canalizando hacia el exterior o hacia universidades privadas locales con aspiraciones de excelencia; pese a ello, el grueso de la oferta educativa privada es de baja calidad, a lo cual no es ajeno el efecto de (II), vale decir, del tipo de crecimiento con escasa demanda de investigación y capacitación de alto nivel.

Los dos *impulsos principales de cambios* que hemos destacado pueden revestir modalidades muy diferentes, las que en gran medida dependerán de tres *variables de configuración*, las cuales definen las actitudes colectivas predominantes en relación a las universidades.

La primera de ellas es la orientación de las políticas públicas para la enseñanza superior (III.1), que constituye otro condicionante fundamental de (I.1). Tiende a caracterizarse por la denominada “perspectiva modernizadora”, extensamente comentada en el capítulo 2, que desatiende a la generación endógena de conocimientos, considerando pues la relación de la academia con el sector productivo ante todo como una fuente de financiamiento sustitutiva de la estatal y, eventualmente, como una vía para la transferencia de técnicas estandarizadas. El impacto sobre aquel *impulso principal de cambios* sería otro si las políticas públicas se caracterizaran por la búsqueda de un “nuevo desarrollo”, definido en términos ya presentados por un “círculo virtuoso” que combine la profundización de la transformación técnico-productiva con la expansión de la equidad.

La segunda de las *variables de configuración* que retenemos en nuestro pequeño modelo es el conjunto de las actitudes grupales hacia la enseñanza superior (III.2); dado que involucra a actores diversos, las modalidades que adopten no son excluyentes y pueden ser, entre otras, las siguientes:

- a) primacía profesionalista, hegemónizada por las asociaciones de profesionales tradicionales y alimentada por los aspirantes a formar parte de las mismas;
- b) incidencia en la agenda de investigación universitaria, en una suerte de

retroalimentación de la extensión, impulsada por actores con capacidad para plantear problemas y suficiente poder —económico, político o ideológico— para ser atendidos;

c) urgencias, de diverso origen, por una transformación global de la enseñanza a tono con la época.

La última de estas modalidades refleja dimensiones propiamente culturales, que cabe considerar como la tercera de las *variables de configuración*, el conjunto de los imaginarios colectivos sobre la universidad (III.3). Estos pueden estar signados por una noción que divorcia cultura y formación integral de enseñanza universitaria, entendida en clave de razón instrumental como preparación especializada. Pueden también incluir expectativas de excelencia, respecto al cultivo de las diferentes disciplinas universitarias, vistas como facetas de la cultura de una nación o región. Y pueden, asimismo, aunque no sea fácil, abrir espacios a formas de un nuevo humanismo, inspirado por la idea de que el cultivo de cada especialidad debe extenderse a una comprensión cada vez más amplia de sus interconexiones con otras actividades y dimensiones, siendo así sostén e impulso a la vez para la ampliación de perspectivas, para una formación más integral, acorde con “la idea de universidad”.

Se notará que las “variables” mencionadas no son necesariamente “externas” al mundo de la educación superior. Por ejemplo, los reclamos educativos y los imaginarios involucran, muy particularmente, al estudiantado y delimitan su actividad dentro de las universidades. También, los grupos que inciden en las nuevas relaciones externas —para impulsarlas, bloquearlas, modificarlas o extenderlas— suelen incluir en lugares destacados a sectores docentes.

Recapitulemos: Los impulsos de cambios cuestionan las formas establecidas de funcionar, las visiones aceptadas, la distribución del poder.

Las nuevas relaciones externas (I.1) impulsan nuevos roles y trastocan valores; generan múltiples conflictos que tienden a organizarse en torno a dos tensiones analizadas en la sección precedente, una vinculada con la institución universitaria en general, otra con la especificidad de la universidad latinoamericana.

El reclamo social de educación superior (I.2) —que desbordó el sistema tradicional, casi exclusivamente público y con acceso marcadamente elitista— ubica en lugar central la cuestión del financiamiento, incluyendo dificultades, luchas y búsquedas que agudizan los conflictos planteados.

Estos últimos ponen en juego redes, actores y normas que provienen tanto de la tradición académica, como del Movimiento de la Reforma Universitaria, pero también abren espacios amplios o pequeñas grietas para la emergencia de nuevas redes y valores.

Las evoluciones posibles están altamente condicionadas por el tipo de crecimiento y de inserción económica internacional de la región (II).

La trama consiguiente de interacciones se ve configurada por las políticas públicas (III.1), las actitudes grupales (III.2) y los imaginarios colectivos (III.3).

Esa trama tiende a generar resultados que no están determinados a priori, ni siquiera a nivel del modelo, ya que nos hemos cuidado de no hablar de causalidades unidireccionales sino de interacciones, donde hay lugar para la innovación, para las iniciativas de los actores. Pero como las condicionantes y los factores de configuración tienen incidencia real, los resultados posibles no tienen por qué ser igualmente probables. A los que nos parecen más verosímiles los llamamos escenarios; a continuación los describimos.

Imágenes de síntesis

Para atisbar el futuro, hay que tratar de anticipar esos precursores de cambios que son los conflictos; éstos pueden ser pensados en torno a las dos grandes tensiones a las que nos hemos venido refiriendo; sintetizamos sus evoluciones alternativas en cuatro imágenes diferentes de los futuros posibles.

Antes, subrayemos que “la realidad” —o mejor, las realidades— no coincidirán con ninguno de los escenarios; en todo caso, incluirán entre sus trazos mayores algunos de los que dibujamos a continuación.

(1) Conjunción de resistencias

Este escenario se construye a partir de las siguientes hipótesis:

- a) la modalidad de crecimiento económico afirma su carácter genéricamente neoperiférico;
- b) las políticas públicas siguen caracterizadas por la “perspectiva modernizadora” actualmente prevaleciente;
- c) las expectativas socio-culturales en relación con la enseñanza superior son de tipo esencialmente profesionalista y ligadas a la preparación especializada.

En semejante contexto es altamente probable que el impulso hacia nuevos relacionamientos externos se oriente fundamentalmente a la

empresa privada dotada de capacidad para colaborar financieramente con las universidades, pero sin adquirir gran envergadura, ni dar lugar a una sólida cooperación sustentada en la generación endógena de conocimiento avanzado. En esa dirección apunta el accionar estatal, y en particular su incidencia en el financiamiento internacional de la investigación. Tales elementos hacen que, si bien la ideología (o la retórica) que impulsa esos relacionamientos invoca a la Triple Hélice o al triángulo de Sabato, la realidad apunte más bien hacia la “universidad consultora”, afín a la empresa educativa.

Asumimos que, en consecuencia, las tensiones en juego dan lugar a una conjunción más bien frágil de los sectores que reivindican los valores académicos tradicionales con los que proclaman la vigencia del programa de Córdoba; unos y otros juntan fuerzas en su común oposición a la emergencia de la “universidad empresarial”, y logran en medida significativa preservar un inestable *statu quo*. La forja de esta conjunción, la relevancia que en ella adquieren las dimensiones ideológicas y el hecho de que la misma involucra a bastante gente, activistas estudiantiles en particular, pueden ser factores de un cierto fortalecimiento de los gremios y de la participación en el cogobierno.

Esta imagen se parece bastante a una realidad que describen Dagnino y Vélho (1998: 250-251,) en los siguientes términos:

Las objeciones a lo que se percibe como un énfasis excesivo de las políticas gubernamentales en las interacciones universidad-industria vienen típicamente desde dos lados. El primero está compuesto principalmente por científicos ‘básicos’ muy productivos que ven dichas políticas como una intervención en su selección de problemas y socios de investigación. Estos quieren mantener su influencia política en las agencias financiadoras de la investigación y temen que esta nueva forma de *vinculacionismo* termine por debilitar los criterios para evaluar la excelencia académica. La oposición o el apoyo reluctanten vienen también de aquellos que son escépticos frente a las políticas neoliberales y creen firmemente que el sector productivo no es el único segmento de la sociedad que debe ser servido por la universidad.(nuestra traducción)

En este escenario, la universidad como institución, y particularmente las asociaciones de docentes y estudiantes, mantienen un relacionamiento

más o menos fluido con movimientos sociales, políticos o culturales que coinciden en su oposición al neoliberalismo. Pero ello tiene poca incidencia en la elaboración de políticas alternativas.

La crítica de la sociedad existente sigue siendo vista —mucho más en las declaraciones que en la práctica— como una misión fundamental, asignada por el Movimiento de la Reforma a las universidades, pero éstas no logran contribuir mayormente a “la solución de los problemas de interés general”, tarea que una formulación legal de aquella misión incluye entre los fines de la institución.

La insuficiencia del financiamiento estatal y el consiguiente deterioro de la enseñanza y la investigación, constituyen los problemas más agudos de las universidades públicas. Los principales conflictos, al interior de las mismas así como entre ellas y los gobiernos, giran en torno a la cuestión presupuestal.

Todas las evoluciones anotadas mantienen a bajo nivel el relacionamiento de las universidades públicas con el empresariado que se vincula principalmente con las universidades privadas, sin que ello atribuya un lugar de peso a la investigación.

La organización de las universidades públicas como confederación de facultades o escuelas profesionales, heredada del siglo XIX, no se modifica de manera profunda.

En suma, un *modelo profesionalista con discurso crítico* es la clave de esta alternativa posible.

(2) Modernización parcial

Un segundo escenario podría configurarse en condiciones que supusieran una cierta relativización de las hipótesis asumidas en el caso precedente, pero no su invalidación.

Cabría, por ejemplo, suponer que:

- a) en el marco de una evolución económica de tipo neoperiférico, ciertas ramas, cadenas productivas o redes empresariales afirman una competitividad durablemente asentada en la capacidad para la innovación;
- b) las políticas públicas no se limitan a rendir homenaje verbal al papel del conocimiento sino que promueven, si bien no desde los centros neurálgicos del accionar gubernamental —como los ministerios de Economía—, medidas orientadas por la noción de “sistema nacional de innovación”;
- c) las expectativas socioculturales en relación a la enseñanza superior, aunque siguen siendo de tipo esencialmente profesionalista y ligadas a la

preparación especializada, valoran otros aspectos del quehacer universitario, y en especial algunas manifestaciones de excelencia académica.

En un contexto semejante, la "conjunción de resistencias" podría no ser el fenómeno dominante. Más bien al contrario, las dos grandes tensiones llevarían al predominio de ciertas corrientes modernizantes; un nuevo relacionamiento externo con empresas y gobiernos cobraría probablemente cierta importancia, relegando de hecho a posiciones marginales el tipo clásico de relacionamiento inspirado en la "extensión universitaria" como tercera misión fundamental.

Sin embargo, ese relacionamiento externo no tendría demasiado vigor, precisamente porque no son mayores las modificaciones supuestas en las hipótesis de partida. La alta capacitación y la generación de conocimientos no tendrían un carácter cuasi marginal en las políticas gubernamentales y en los imaginarios sociales, como en el escenario anterior, pero sí secundario y poco sistemático. El apoyo del Estado a la investigación resultaría más de presiones grupales y de razones de prestigio que de proyectos a largo plazo. Se generarían así apoyos limitados y poco definidos, aprovechables sobre todo por grupos con cohesión interna y discurso modernizador, con énfasis sea en el valor general de la ciencia, sea en su papel para la producción.

Este nuevo relacionamiento con gobiernos y empresas sustituiría consiguientemente al antiguo, con sectores sociales y actores políticos contestatarios. Pero no podría ser asumido sino por una fracción del cuerpo profesoral, y permanecería bastante ajeno al movimiento estudiantil, cuyo debilitamiento se acentuaría seriamente.

En las hipótesis asumidas en este caso, quizás una fracción no menor de la academia se parezca a la del Primer Mundo, y de hecho forme parte de ella, mientras que la anomia va prevaleciendo en la universidad como conjunto, desprovista de una noción compartida de su misión social, y con lazos muy débiles con actores colectivos externos.

En este escenario, la universidad caracterizada por un cogobierno sistemáticamente participativo y crítico del orden existente pertenece a la historia.

La agenda académica de estudios e investigación resulta modelada básicamente por las dinámicas internas a cada disciplina, por la vocación de integrar la "República de la Ciencia", por los métodos de evaluación asociados, las prioridades de las agencias financiadoras internacionales; también —aunque menos quizás—, por las demandas del mercado, vincu-

ladas primordialmente con las ingenierías o la gestión y con énfasis no muy frecuente en la creación original.

El centro de gravedad de los conflictos se desplaza hacia adentro de las instituciones públicas de enseñanza superior. Una divisoria mayor se registra en la comunidad académica, separando a quienes tienen posibilidades de acceder a financiamientos adicionales —por ejemplo, trabajando a niveles internacionales y/o participando en consultorías y proyectos especiales— de los demás. Los primeros probablemente sean minoría, pero pueden coincidir entre sí, definir con bastante nitidez sus objetivos y acceder a recursos de poder que les permitan ampliar su gravitación; sin embargo, difícilmente ofrezcan una perspectiva orientadora y aceptable para la mayoría de los otros. Estos últimos son los más, pero sus coincidencias se definen sobre todo por la negativa, lo que los habilita para levantar ciertas reivindicaciones pero no para conducir a las instituciones.

En la tradición de las teorías del desarrollo, esta alternativa se resumiría en un *modelo de la universidad dual*, que presenta dos caras. En una se destacan enclaves más o menos amplios de la ciencia mundial, dinámicas propias de la “universidad consultora”, y ejemplos puntuales realmente importantes de generación de tecnología para el sector productivo. La otra cara muestra un conjunto empobrecido de escuelas profesionales, con discurso más o menos contestatario.

(3) Fragmentación consolidada

Las universidades se parecen menos frecuentemente a actores unitarios que a arenas de interacción, negociación y enfrentamiento. En general, la fragmentación es pues la predicción más prudente.

Semejante resultado, en el mundo en general, se ha hecho más probable por la “sobrecarga de demandas” (Clark, 1998: 129) que afrontan las universidades modernas, comprometidas a ampliar el acceso a la educación superior y a atender los requerimientos de grupos externos con muy variadas demandas de conocimientos y capacitación, lo cual genera una “explosión de compromisos” que los sistemas de gestión no han sido capaces de controlar. (*Ídem*: 135)

En muy distintos juegos de hipótesis, las tensiones destacadas antes podrían mantenerse más cerca de los “empates” que de las dilucidaciones, aún parciales. Este es el supuesto básico de nuestro “tercer escenario”, de cara al futuro de la educación superior latinoamericana.

Cabe imaginar que en tales condiciones, imágenes parecidas a las anteriormente esbozadas prevalezcan en distintas partes de la universidad,

por ejemplo la “conjunción de resistencias” en el área de las humanidades y la “modernización parcial” en el área de las tecnologías. De una manera u otra, la comunidad académica se divide en distintas comunidades parciales, varias de ellas con lazos más sólidos con grupos “de afuera” que con las demás.

Lo definitorio de este caso es que las universidades públicas, careciendo de una noción elaborada de su misión y su papel en la sociedad, no se desempeñan como comunidades o instituciones unitarias, en algún sentido importante de la expresión.

Pasan en realidad a ser otra cosa, ejemplos de la *multiuniversidad* que ha sido caracterizada como sigue por Clark Kerr:

No es una comunidad, sino varias. La comunidad de los estudiantes de pregrado y la comunidad de los graduados; la comunidad de los humanistas, la comunidad de los científicos sociales; las comunidades de las escuelas profesionales; la comunidad de todo el personal no académico; la comunidad de los administradores. Sus límites son borrosos: la institución se extiende hacia los egresados, los parlamentarios, agricultores y hombres de negocios, los cuales se encuentran ligados a una o más de esas comunidades internas. En cuanto institución, ella mira lejos hacia el pasado y lejos hacia el futuro. Sirve a la sociedad, casi servilmente, a la vez que la critica, a veces sin compasión. Consagrada al principio de la igualdad de oportunidades, ella es una sociedad de clases. Una comunidad como la medieval, de maestros y estudiantes, debería poseer intereses comunes; en la multiversidad ellos son variados, a veces incluso conflictivos. Una comunidad debiera tener un alma, un principio singular de animación; la multiversidad tiene varias almas, algunas de ellas bastante buenas, aunque hay en curso un intenso debate sobre cuál de esas almas merece salvación. (Citado en Brunner, 1990: 39)

Miradas muy de cerca, tal vez casi todas las universidades modernas sean “multiuniversidades”, particularmente en los Estados Unidos. En dicho país esa diversidad no va en desmedro de su gravitación en la sociedad. Por el contrario, según Etzkowitz (1997: 152), las universidades se van convirtiendo en “instituciones medulares”, como son los gobiernos y las grandes empresas, justamente por la importancia que tienen para ambos. La eventual emergencia de las “multiuniversidades” en América Latina

no parece asociada a la gran envergadura sino a lo limitado de su papel en la economía y de las expectativas sociales depositadas en ellas. La fragmentación consolidada parece plausible si los gobiernos se desentienden de la "tríada" educación superior —ciencia— tecnología, si la sociedad ve a la universidad esencialmente como fábrica de profesionales, si no le asigna centralidad cultural.

En tales hipótesis, las tensiones cardinales pueden conducir, en vez de al mantenimiento o la dilucidación de los conflictos, a su pérdida de relevancia por agotamiento de las ideas y las energías enfrentadas. Pasan a coexistir "fragmentos" anquilosados o atrasados de la academia con otros bastante dinámicos y avanzados, mientras se consolida la dispersión de esfuerzos y orientaciones.

En este escenario, se desvanece la gravitación externa de la Universidad Latinoamericana, como actor unitario con cierta incidencia definida en la sociedad y en algunos de sus principales debates, con aliados, amigos y adversarios. Ello supone, en relación a la historia del continente durante el siglo XX, una modificación no menor, que justifica distinguir esta alternativa, y caracterizarla como *la ausencia de todo modelo*.

(4) Renovación de la "idea de universidad"

El punto de partida de este escenario alternativo sería un conjunto de reacciones colectivas, motorizadas por la insatisfacción acerca del lugar que nuestros países están ocupando en la emergente sociedad del conocimiento, y orientadas por la idea de que ese lugar puede ser alterado profundizando las capacidades sociales para el aprendizaje y la innovación.

No es abusivo decir que, durante los '90, América Latina volvió a conocer un crecimiento sin desarrollo; los momentos de auge económico revirtieron escasamente la difusión de la pobreza y de la informalidad, sin llegar a poner en marcha una expansión productiva sostenida; al concluir el siglo la endeblez del proceso, dramáticamente puesta de manifiesto por la crisis brasileña, afectó incluso al tan alabado caso chileno. Entre evaluaciones diferentes de las luces y las sombras de los procesos de ajuste, y de las reformas de diversas generaciones, desde distintas vertientes pueden concurrir reclamos en pro de un desarrollo de nuevo tipo, que impulse un también nuevo enfoque de la problemática universitaria. Esta es la hipótesis básica que aquí se asume y a continuación se detalla.

La misma supone, en primer lugar, una reorientación de las políticas públicas; si apuntan a una real profundización de la transformación técnico-

productiva, no pueden sino apoyarse en las universidades públicas, que son por mucho las principales fuentes de generación de conocimientos del continente.

En segundo lugar, si se extiende por la sociedad la búsqueda de alternativas socioeconómicas con mayor uso de las capacidades endógenas para generar y aplicar conocimientos, diversos grupos pueden adoptar posturas mucho más activas respecto a las universidades, demandándoles —en una suerte de “extensión al revés”, como ya se sugirió— su concurso para atender de formas nuevas una variedad de problemas económicos y sociales.

Las demandas globales a las universidades pueden experimentar un salto cualitativo, si se abren camino puntos de vista que enlazan indisolublemente transformación productiva, equidad y generalización de la enseñanza avanzada, pues para que esto último tenga posibilidades, el concurso activo de las universidades es imprescindible.

En estas condiciones, la excelencia en la educación superior, la ciencia y la tecnología formará parte de lo que mucha gente se imagina que las universidades pueden y deben ofrecer.

Hasta podría resultar que no sólo los beneficios esperados del cambio técnico sino también los perjuicios temidos —daños ambientales, pérdida de empleos, manipulaciones genéticas, invasiones a la privacidad, etcétera— contribuyan a redefinir lo que se espera de la enseñanza terciaria. La era de la información y de la alta tecnología da lugar a una “sociedad del riesgo”, en la cual uno de los peligros mayores puede llegar a ser la yuxtaposición de especialistas tan capaces en sus ramas respectivas como incapaces y/o indiferentes en lo que respecta a la cultura general y al ejercicio de la ciudadanía. La comprensión de ello puede impulsar la exigencia de que no se brinde sólo preparación especializada, sino también formación integral, contribuyendo así a revivir la vocación definitoria de las universidades.

Estas últimas, en las hipótesis asumidas, se encontrarían ante impulsos de cambio que pueden suscitar o estimular respuestas innovadoras. Sus principales promotores internos, en tanto colectivos, podrían ser sectores de jóvenes que aspiran a dedicar buena parte de su vida a la labor académica; ello ofrece posibilidades de retribución material y simbólica sólo si cuaja un desarrollo de nuevo tipo, promovido por un involucramiento externo de las universidades, que incluya al empresariado pero sin limitarse a atender la demanda solvente del sector productivo, a la vez que revitaliza

la misión de extensión superando visiones asistenciales e impulsa la transformación global de la educación.

En tal caso, se dibujaría un proyecto de contornos amplios y plurales, en el cual podrían reconocerse grupos diversos, sin desmedro de conflictos que, en un marco de importantes referencias compartidas, pueden ser fuente de nuevas energías y nuevas formas de actuar.

La gran interrogante es la de si se pueden profundizar relaciones de cooperación —con los gobiernos, las empresas públicas o privadas, las cooperativas, agremiaciones de productores, sindicatos, organizaciones barriales y otros centros educativos—, que supongan aprendizajes mutuos, estimulen la generación endógena de conocimientos e incidan en la agenda de investigación. Este relacionamiento profundizaría la demanda social de creación y educación de alto nivel, ampliando a la vez los recursos y las posibilidades de las universidades para encarar esa demanda, lo que supone un fortalecimiento de su autonomía, no como autarquía sino como espacio de creatividad al servicio de una responsabilidad social.

Semejante evolución requiere de —y puede ser estimulada por— grandes cambios culturales y políticos dentro de las propias universidades, particularmente en lo que hace a las formas de evaluación, a las compartimentaciones disciplinarias o profesionalistas, a los niveles de participación. No son fáciles, y en torno a estas cuestiones se plantearían conflictos decisivos; pero la configuración externa supuesta impulsaría en direcciones innovativas. Un trazo común a los cambios anotados sería su aporte positivo a la reconstrucción de un sentido de comunidad universitaria.

Por oposición a la anomia, que en otras hipótesis se expande por el mundo universitario, en el escenario que esbozamos se asistiría a la revigorización de una identidad colectiva, que oriente y dé sentido a esfuerzos diferentes.

Recapitulando, en esta imagen las grandes tensiones reiteradamente comentadas apuntan hacia algo ausente de los otros escenarios, la revitalización de una “idea de universidad”, innovando desde la tradición, en lo que cabría denominar como *el modelo de la Segunda Reforma*.

Futuros de ayer y de mañana

Como revisión de lo hecho en este capítulo, compararemos algunos aspectos de los “futuros de ayer”, analizados en las secciones iniciales, con los “futuros de mañana” que venimos de esbozar. En particular,

retomaremos algunos de los grandes problemas que afloraron en aquel seminario de 1980 sobre la universidad del futuro, a cuyo análisis dedicamos la segunda sección del capítulo. Al concluir la misma, ensayamos una "recapitulación", donde se caracterizaron sumariamente diversas alternativas de universidad; varias de ellas reaparecerán aquí, miradas desde la precedente construcción de escenarios.

Estructuraremos nuestras observaciones en torno a cinco "dimensiones problemáticas".

(1) El reclamo de educación superior, que alcanzó los máximos niveles esperables, ha sido y seguirá siendo un impulso principal de cambios. Esto destaca la centralidad del problema de la ubicación de las universidades en el sistema de enseñanza. Al respecto, en la recapitulación mencionada, se manejan las siguientes alternativas:

- Universidad que se pretende polivalente, que lo es en medida variable pero siempre limitada, tendiendo a parecerse a una fábrica de conocimientos y sobre todo de profesionales.
- Universidad restringida, en el contexto de un modelo de acceso de élite a la educación superior.
- Universidad aislada, en un conjunto relativamente amplio y desarticulado de instituciones de enseñanza posecundaria.
- Universidad integrada, especializada en los niveles más altos de la generación, transmisión y utilización del conocimiento, al mismo tiempo que articulada a —y promotora de— un verdadero sistema o red de enseñanza avanzada.

Para vincular estas alternativas con los distintos escenarios retenidos, conviene distinguir dos casos:

Si no se constituye un conjunto relativamente amplio de instituciones de enseñanza posecundaria, tanto el escenario de la *conjunción de resistencias* como el de la *fragmentación consolidada* corresponderán a universidades de pretensión polivalente, alternativa viable también en el escenario de la *modernización parcial*, aunque en éste resulta probable asimismo la alternativa de la universidad restringida.

Si se constituye un sistema estatal de enseñanza posecundaria, los tres escenarios mencionados pueden dar lugar a universidades aisladas.

El escenario de la *renovación de la idea* es inseparable de la alternativa de la universidad integrada.

(2) Las universidades modernas son organizaciones altamente complejas, en las que se destacan múltiples facetas que suelen asociarse con los rótulos de “burocratización” y “formalismo”. Constituyen, como se destacó en aquel seminario de 1980, modelos de relaciones interpersonales muy diferentes de la noción clásica de comunidad académica. Entre los diversos problemas que ello supone, nos referimos aquí al de la organización relativamente autogestionaria de las universidades y su relación con el Estado, lo que tiene que ver con el grado de autonomía externa, la flexibilidad adaptativa de la estructura interna, su carácter más o menos vertebrado, su sensibilidad a señales de afuera y de adentro, el origen interno o externo de los impulsos transformadores decisivos, los niveles de participación y los procesos de decisión.

Del análisis aquél surgieron dos alternativas polares:

- Organización altamente burocratizada, muy compleja y con importantes niveles de bloqueo interno, eventualmente orientada desde afuera.
- Comunidad universitaria capaz de compatibilizar valores autonómicos y académicos con requisitos de funcionamiento y eficiencia, planteados por un Estado con políticas adecuadas para la enseñanza superior, la investigación y la aplicación.

La contrastación sumaria con los escenarios sugiere que el de la *conjunción de resistencias* estaría vinculada a una organización burocratizada, bastante autónoma y más bien bloqueada en lo que hace a su capacidad adaptativa y a la sensibilidad para captar señales de los tiempos, con procesos de decisión lentos y tortuosos, que generan niveles de participación de más bien poca gente pero que dedica mucho tiempo a la política universitaria, única manera de incidir en ella. Por comparación, la *modernización parcial* correspondería a una organización también burocratizada pero menos autónoma, que cambiaría sobre todo a partir de impulsos externos, con procesos de decisión bastante pragmáticos, en los que poca gente buscaría involucrarse. El escenario de la *fragmentación consolidada*, que combina rasgos de los dos anteriores, corresponde a una alternativa de organización bastante bloqueada y, sobre todo, de extrema complicación en la toma de decisiones y el funcionamiento de la institución.

La alternativa polar en materia de organización sólo parece viable en un escenario afín al de la *renovación de la idea*.

(3) La contraposición entre la universidad moderna real y la noción clásica o ideal de comunidad académica pone sobre el tapete otro problema, el de

la dimensión cultural, que involucra a la muy difícil cuestión de la recomposición de la unidad del saber. Afirmamos antes que ésta es tarea que, paradójica pero inexorablemente, la universidad no puede ni llevar a cabo ni esquivar.

La cuestión se desdobra en múltiples facetas que incluyen el significado contemporáneo que puede tener la meta de la formación integral, el lugar que se asigne al estudio de las grandes síntesis del conocimiento, el divorcio y los posibles diálogos entre “las dos culturas”, la organización de la investigación y la enseñanza en torno a disciplinas o a problemas, las opciones y las consecuencias inherentes a las distintas formas de la evaluación académica, etc. La complejidad de semejantes asuntos se suma a otras tendencias prevalecientes para hacer que, en casi cualquier escenario, la recomposición de una comunidad académica orientada al cultivo de la unidad del saber sea altamente improbable. Quizás, en diversas configuraciones haya esfuerzos de naturaleza intersticial en esa dirección.

No es fácil concebir una revitalización de la “idea de Universidad” si toda esta cuestión no sale de la marginalidad.

(4) El problema recién destacado se entrelaza con el de la dimensión ideológica, que suele plantearse a partir de preguntas como las siguientes: ¿Qué puede ser mañana la “universidad crítica”? ¿Cabe definirla como una institución abierta a las “herejías”? ¿Puede, más aún, ser generadora de alternativas? El análisis de semejantes interrogantes, a partir de los aportes del seminario de 1980, llevó a plantear en la recapitulación las siguientes alternativas contrapuestas:

- La universidad militante, que subordina lo académico a una misión política y social, eventualmente a un partido o al Estado.
- La universidad socialmente prescindente, que rechaza todo compromiso externo de carácter conflictivo en nombre de la independencia académica.
- La universidad académica involucrada, que participa en el desarrollo a partir de su capacidad formativa, creativa, crítica y propositiva, priorizando la proyección social del conocimiento y preservando su independencia respecto a lo político-partidario.

Con esta gama de opciones, los escenarios que hemos construido tienen relaciones estrechas, si se tiene en cuenta lo que ha cambiado el panorama durante las últimas dos décadas. La *conjunción de resistencias* puede, desde este ángulo, ser vista como la universidad postmilitante, donde la reivindicación de una misión política y social conserva vigor, pero con

niveles de involucramiento bastante menores que antes, e impacto externo escaso. La *modernización parcial* corresponde a la universidad realmente prescindente en lo que se refiere al compromiso externo, como tónica de hecho aunque no necesariamente de la retórica. La *fragmentación consolidada*, a este respecto, implica la inexistencia de una tónica predominante. La *renovación de la idea* implica la aparición de una nueva alternativa de "universidad académica involucrada".

(5) Consideremos todavía un problema central, no sólo en sí mismo sino en relación con nuestra tipología de escenarios; nos referimos a la orientación de la evaluación. Las alternativas que vayan predominando anticiparán a cuál escenario tiende a asemejarse la realidad. Una vez más, la *fragmentación consolidada* no da lugar a una modalidad predominante; un indicador de ese escenario lo constituye pues la inexistencia de un régimen general de evaluación para la universidad en su conjunto. Un tipo de evaluación formalizado, de tipo "estándar", esencialmente cuantitativo e implementado por un núcleo reducido de supuestos especialistas, se asocia estrechamente con el predominio de la *modernización parcial*. Una evaluación de otra envergadura cultural, con criterios más amplios, métodos más diversificados y mayor participación de la comunidad universitaria, así como de actores externos, es muy difícil de implementar; una aproximación muy primaria que define intenciones y eventualmente alimenta el debate, puede vincularse con la *conjunción de resistencias*. Un avance mayor en esa dirección apunta a la *renovación de la idea*.

Conclusión provisional:

Universidades y sociedades de aprendizaje

En este capítulo final, discutimos ciertos criterios para impulsar la transformación de la institución universitaria. Lo hacemos conjugando dos enfoques: primero revisamos un gran proyecto reformista de ayer, que en medida sustancial quedó en el tintero; luego analizamos los vínculos entre la renovación de la idea de universidad y la renovación de las estrategias para el desarrollo.

¿Una nueva Reforma? La visión de Darcy Ribeiro en los 60

Este trabajo, en diversos capítulos, ha sido pensado “en diálogo” con la visión panorámica que de la Universidad Latinoamericana y de su necesaria transformación, presentó con gran impacto Darcy Ribeiro hacia finales de la década de los '60, cuando la historia parecía próxima a un gran viraje. En esta sección volvemos a mirar algunos de los elementos de la propuesta a la que arribaba aquella visión.

Los problemas fundamentales

Al encarar “Los Principios Rectores de la Nueva Reforma”, se afirmaba: “el carácter de los problemas que enfrenta la universidad latinoamericana exige su transformación según un proyecto propio de estructuración que la habilite para el logro de dos objetivos fundamentales. Primero, el dominio del saber moderno y la aplicación del mismo al autoconocimiento de la sociedad nacional y al fomento de su desarrollo. Segundo, la capacitación para enfrentar la ampliación exponencial de sus matrículas y para diversificar ampliamente la gama de formaciones que ha ofrecido hasta ahora.” (Ribeiro, 1971: 131) Al releer treinta años después las líneas precedentes, uno se siente tentado a anotar: ayer como hoy.

Con todo, un matiz se impone: la matrícula se ha expandido en términos compatibles con las previsiones manejadas por Ribeiro pero, al mismo tiempo, el sistema de educación superior ya no se reduce esencialmente a las universidades; no luce probable ni deseable que sean sólo éstas las que deban ofrecer soluciones para formar de manera tan sólida como variada a contingentes rápidamente crecientes de jóvenes.

Más adelante, Ribeiro (1971: 137) sostiene que la universidad deberá diversificar sus servicios docentes, para poder atender adecuadamente las

muy diferentes expectativas de los estudiantes. Esa atención corresponde al conjunto de las instituciones de educación superior, las cuales, más allá de los nombres, no podrán responder a un patrón único para afrontar el conjunto de tareas planteadas. En otras palabras, no alcanza con la diversificación interna de cada institución, sino que se requiere también una diversificación del tipo de instituciones de educación terciaria; a algunas corresponderá denominarlas “universidades” y a otras de forma distinta. No se trata de que “la universidad” —y menos si responde a un modelo único— procure resolver por sí sola los problemas fundamentales enunciados antes.

Las dificultades recurrentes

Si algún enfoque debe ser ajustado debido al paso del tiempo y a lo que éste nos ha enseñado, varias dificultades mayores siguen delimitando la problemática universitaria latinoamericana: “¿Pueden las naciones subdesarrolladas tener universidades desarrolladas? ¿Podemos financiar con los magros recursos del subdesarrollo la implantación de mejores universidades? ¿Qué tipo de organización debe corresponder a las universidades empeñadas en la lucha por el desarrollo nacional autónomo? ¿Será posible, en base a la institución del autogobierno y explotando las contradicciones de la propia clientela universitaria, reestructurarla para servir antes al cambio que a la preservación de la estructura social vigente?”. (Ribeiro, 1971: 18) La última parte de la última pregunta suele plantearse hoy en términos algo distintos, pero, en un continente que vuelve a descubrir que el crecimiento no es lo mismo que el desarrollo y puede coexistir con una miseria extendida, así como con una impactante inequidad, la sustancia de la cuestión no ha cambiado realmente.

El punto de partida de la renovación

Ribeiro tenía una visión acusadamente crítica de la situación universitaria de la época; apuntaba a transformarla profundamente pero no para modificar lo que consideraba el rasgo esencial de la universidad latinoamericana, el cogobierno autonómico, sino partiendo de que ese rasgo era precisamente el que permitía encarar una nueva reforma: “La característica distintiva de la universidad latinoamericana es su forma democrática de gobierno instituida a través de la coparticipación de profesores y estudiantes en todos los órganos deliberativos. Esta institución aseguró a las universidades que la adoptaron un grado alto de percepción

de sus responsabilidades frente a la sociedad nacional, dio una mayor cohesión interna a sus cuerpos docente y estudiantil y es ella la que les brinda ahora la posibilidad de promover su renovación estructural.” (Ribeiro, 1971: 132)

El enfoque sugiere una nueva Reforma directamente conectada con la Primera, la que se asocia al Movimiento de Córdoba, en tanto ve al cogobierno autonómico como lo contrario del enclaustramiento autárquico, y sigue confiando en que esa forma de gestión sea, a la vez, sensible a las necesidades sociales y eficaz como herramienta transformadora. Ahora bien, los grandes cambios promovidos desde adentro no han sido demasiado frecuentes en la secular historia de la institución universitaria. En algún sentido, se apuesta pues a una segunda excepcionalidad latinoamericana, a una nueva manifestación de la capacidad de la universidad latinoamericana para modificarse a sí misma. Pero esta vez no se trataría de una insurrección interna que trastoca la distribución de poder y democratiza considerablemente la gestión universitaria, sino de una transformación gestada y realizada desde el funcionamiento institucionalizado de la democracia universitaria. El valor y la originalidad que ello supondría serían muy grandes; las dificultades también, como lo ha mostrado el acontecer desde que se formularon los planteos transcritos.

El diagnóstico orientador de la nueva Reforma

La obra de Ribeiro fue realizada en la Universidad de la República Oriental del Uruguay, y considerada en el Seminario sobre Estructura Universitaria que el propio Ribeiro dirigiera. En el prefacio a la primera edición de aquélla, el entonces rector, Oscar J. Maggiolo, escribió: “Tengo la gran esperanza de que las discusiones y las conclusiones del Seminario sobre Estructura Universitaria puedan aportar elementos fundamentales para provocar en la Universidad latinoamericana y en particular en la nuestra, las grandes reformas necesarias: en el caso uruguayo no hablamos nosotros de la reforma de la Universidad de Montevideo, sino del renacimiento de la Universidad de Montevideo.” (en Ribeiro, 1971: 8)

Ahora bien, ¿qué define a la nueva Reforma que se postula? El hilo conductor lo constituye el propósito de superar definitivamente la matriz estructural forjada durante el siglo XIX, inspirada en el modelo napoleónico y que apenas si fue alterada por la “Primera Reforma”. Como se recordará, ese modelo de escuelas profesionales autárquicas fue adoptado en el Brasil decimonónico de manera mucho más neta todavía que en las nuevas repú-

La universidad latinoamericana del futuro

blicas hispanoamericanas, donde pesaba la tradición de la universidad colonial como institución unitaria; más aún, la fundación de la universidad brasileña, en la década de 1930, fue en gran medida orientada ya por la intención de alterar el modelo profesionalista.

Decía el rector Maggiolo en el documento antes mencionado: “La Universidad uruguaya tiene, en el momento actual [1968], una estructura que prácticamente no ha cambiado desde el año 1885 [...]. Ella es esencialmente un conglomerado de facultades; es una Universidad cuyo objetivo primordial se centra en la formación de profesionales”. (en Ribeiro, 1971: 6)

En una perspectiva más general, pero con similar orientación, Ribeiro (1971: 73-4) incluía como “líneas estructurales básicas de la universidad tradicional de América Latina”, a las siguientes entre otras:

- la organización federativa de la universidad, como un haz de escuelas y facultades autárquicas desprovistas de estructura integrante que las capacite para actuar cooperativamente;
- la compartimentalización de las carreras profesionales en escuelas autosuficientes y autárquicas que toman al estudiante en el primer año y lo conducen hasta la graduación sin apelar jamás a otro órgano universitario;
- el asentamiento de toda la enseñanza superior en la cátedra y el establecimiento de una jerarquía magisterial regida por el profesor catedrático que tiende a convertir a todos los demás docentes en sus ayudantes personales;
- la inexistencia de una carrera docente;
- el carácter profesionalista de la enseñanza;
- la rigidez de los *curricula*;
- la estrecha variedad de carreras ofrecidas a la juventud.

También destacaba la falta de espacios para el cultivo de ciertas disciplinas especializadas —mencionando a la bioquímica—, lo que obligaba a impulsarlas como enclaves

enquistados en la estrecha estructura de escuelas profesionalistas. Su efecto es conducir a un cientificismo que exige de cada estudiante más de lo que sería necesario para la formación profesional común y menos de lo indispensable para una preparación más ambiciosa.

Además estos núcleos corren siempre el grave peligro de constituirse en meras representaciones nativas de grandes centros científicos ajenos, que sólo tienen sentido para ellos. De este modo, cuando un sector de la universidad alcanza un alto grado de dominio en su especialidad, ella los pierde para la nación, porque él se estructura como una formación apendicular, dependiente de centros extranjeros de cultivo del mismo campo. (Ribeiro, 1971: 80)

Se notará que aquí se entremezclan dos problemas: la falta de espacio natural en el modelo profesionalista para el cultivo de la investigación fundamental, por un lado, y el riesgo de que los núcleos científicos se conviertan en meros apéndices de grandes centros del exterior, por otro lado. Si lo primero puede agudizar lo segundo, la solución de esto no deriva de la de aquello: aun cuando se abran lugares institucionales específicos para las disciplinas básicas en los países subdesarrollados, su cultivo puede resultar incluso más dependiente que antes de lo que se hace en los países centrales. Este problema sigue planteado hoy, incluso cuando modificaciones organizativas han contrarrestado parcialmente los efectos perniciosos del modelo napoleónico para la estructuración de la investigación universitaria. Por cierto, tampoco ese modelo y sus efectos han desaparecido de la escena continental.

Algunos rasgos de la estructura propuesta

Frente a esa estructura tradicional se reivindica la que orientó la fundación de la Universidad de Brasilia:

El modelo estructural que se propone [...] consiste esencialmente en un nuevo modo de ensamble de la universidad, que pretende reordenarla como una estructura integrada por tres tipos de componentes básicos. Tales son: a) Los *Institutos Centrales* concebidos como entidades dedicadas a la docencia y a la investigación en los campos básicos del saber humano; b) Las *Facultades Profesionales* organizadas para tomar estudiantes que ya cuentan con una formación universitaria básica y dictarles cursos de entrenamiento profesional y de especialización para el trabajo; c) Los *Órganos Complementarios* instituidos para prestar servicios a toda la comunidad universitaria y para poner a la universidad en contacto con la sociedad global. (Ribeiro, 1971: 147)

La universidad latinoamericana del futuro

Los Institutos Centrales deberían encargarse de la formación de todos los estudiantes durante los cuatro primeros semestres de su vida universitaria, mientras que los que ingresen a las Facultades Profesionales no lo harían antes del quinto semestre. La diversidad de trayectorias posibles se haría realidad mediante un sistema de créditos, combinados con tutorías de orientación docente. El modelo estructural propuesto apuntaba a evitar la duplicación de servicios, la obligación de escoger prematuramente una orientación vocacional, la formación unilineal rígida.

Fundamentalmente, y por oposición al "modelo napoleónico", se buscaba hacer un amplio lugar a la investigación, en combinación flexible pero indisoluble con la enseñanza. Al respecto se establecían "las siguientes directrices: a) toda investigación universitaria debe ser explotada como fuente de enseñanza y entrenamiento; b) ningún investigador universitario podrá negarse al ejercicio de la enseñanza; c) todo docente de dedicación completa tiene obligación de investigación científica o creatividad cultural acerca de las cuales informará periódicamente a la universidad; d) es obligación ineludible de la universidad la formación de nuevos investigadores." (Ribeiro, 1971: 135) Las directrices conservan hoy plena validez como orientación general acerca de lo que debe ser una universidad.

La Reforma propuesta se enmarcaba en una preocupación por la enseñanza a todos los niveles:

La universidad, como cúpula del sistema educativo, mantiene interdependencia y tiene deberes específicos para con los órganos de enseñanza de todos los niveles, que sólo puede cumplir adecuadamente asumiendo ella la responsabilidad de formar el magisterio de nivel medio y una amplia variedad de especialistas en problemas educacionales de la enseñanza primaria. Para ello debe contar con centros de experimentación educacional planeados como modelos multiplicables de escuelas y como núcleos de elaboración de materiales didácticos y de experimentación de nuevos procedimientos destinados a mejorar los métodos y niveles de enseñanza. (Ribeiro, 1971: 134)

Por consiguiente, en la estructura tripartita que se propone para la universidad, la Facultad de Educación constituye una unidad tan importante como los Institutos Centrales y estrechamente vinculada a ellos, pues no cabe "preparar el magisterio secundario de ciencias, por ejemplo, donde

no se practica la investigación, como ocurre donde la educación se incorpora a la universidad como una facultad profesional autárquica.” (Ribeiro, 1971: 172) Una vez más, el enfoque conserva plena vigencia.

Se busca construir una universidad que se ocupe de la educación a todos los niveles y no sólo de los que acceden a la enseñanza superior tras cumplir con los requisitos tradicionales. La obra que venimos glosando incluye un estudio sobre la Universidad de Brasilia, del que tomamos la siguiente cita, relativa a las condiciones de ingreso:

Además de los estudiantes regulares admitidos mediante clasificación en el examen de ingreso, la Universidad admite también ‘estudiantes especiales’ que se inscriben para asistir a las clases de una sola asignatura de cualquiera de sus cursos. A éstos no se les exige la menor formalidad, ni la comprobación de haber asistido a la escuela primaria, debiendo demostrar solamente ante el Departamento respectivo, que tienen conocimientos suficientes para seguir con provecho la clase a que desean asistir. Tienen los mismos derechos y los mismos deberes de los estudiantes regulares y si cubren las exigencias pertinentes a la asignatura recibirán, igual a los estudiantes regulares, el mismo certificado y la misma acreditación correspondientes. Diez por ciento de las inscripciones de cada asignatura deben ser reservadas para los estudiantes especiales. Más de un crítico de la Universidad de Brasilia advirtió que por esta puerta ancha y democrática de los ‘estudiantes especiales’, la Universidad terminaría viendo sencillos albañiles asistir a sus cursos de construcción civil. Lo que extraña es pensar que no haya sido precisamente para eso que abrió sus puertas. (en Ribeiro, 1971: 105)

La preocupación por integrar servicios universitarios se trasunta, por ejemplo, en la concepción del Instituto Central de Artes y su División de Artes Visuales. Esta última “corresponde, prácticamente, a una reordenación de las Escuelas de Bellas Artes para integrarlas en el Instituto Central de Artes. Situando allí la enseñanza, el cultivo y la difusión de las artes visuales se rompe el aislamiento en que viven hasta ahora tales escuelas, abriendo a toda la universidad sus departamentos de dibujo y sus talleres de enseñanza y de práctica artística”. (Ribeiro, 1971: 171)

En resumen, frente a una universidad tradicional, vista como un conglomerado de unidades dispersas, la Reforma preconizada tiene como

núcleo la implantación de una nueva estructura que se considera capaz de forjar "la universidad integrada".

En este aspecto, el proyecto parece esperar demasiado de los cambios organizativos, pagando tributo a las expectativas de una época optimista en la cual era habitual pensar que cada gran problema podía encontrar en una transformación de estructuras una solución adecuada, que implícitamente solía suponerse además única. Sin negar la importancia de este aspecto, la experiencia recogida desde entonces apunta más bien a relativizar semejante enfoque, habiéndose constatado que, por lo general, no existe una disposición estructural óptima ni, menos, capaz de por sí de constituir el principio de la solución de los problemas de la educación superior por ejemplo.

Entre la "revolución académica" y la Reforma de Córdoba

La transformación que impulsa Ribeiro puede verse como una continuación y una profundización de la Reforma de Córdoba, a la vez que como una drástica alteración de la Universidad Latinoamericana que se reclama heredera de esa Reforma. Continuación, porque el eje doctrinario característico de tal universidad, el cogobierno autonómico, es visto como la fuerza impulsora del nuevo ciclo de cambios. Profundización, porque se aspira a ir mucho más allá en lo que era el propósito fundamental del Movimiento de la Reforma Universitaria, la transformación de la universidad como palanca al servicio de la transformación de la sociedad. Pero también alteración profunda de una Universidad que aun si resultó transformada por la introducción del cogobierno, mantuvo y consolidó un modelo profesionalista que, en su versión importada desde el subdesarrollo, resultó mucho más reacio al avance de la investigación que en su versión original francesa.

Pese a ciertas aspiraciones del Movimiento Reformista que algunas frases del Manifiesto Liminar expresan, fue escaso el impacto en América Latina de la "revolución académica" que, iniciada en la Alemania del siglo XIX, dio lugar a esa gran innovación institucional que es la universidad de investigación. Por cierto, la Universidad Latinoamericana modelada por la Reforma reivindicaba el cumplimiento de las tres misiones definitivas: investigación, enseñanza y extensión. Pero, medio siglo después de los acontecimientos del año 18, la creación científica seguía sin encontrar espacios amplios en las instituciones de educación superior.

En esta perspectiva, puede verse a la propuesta de Ribeiro como una "Segunda Reforma", que pretende usar al gran logro de la "Primera

Reforma" —el cogobierno autonómico— como el instrumento en este continente de la "revolución académica" —la implantación de la investigación como misión real y no sólo declarativa de la universidad—, construyendo así una institución verdaderamente capaz de contribuir al desarrollo autónomo del continente, meta definitoria de la "Primera Reforma", pero que ésta no alcanzó auténticamente porque no alteró el modelo estructural profesionalista.

La Segunda Reforma se define pues por la conjunción de una transformación estructural y de una forma democrática de gobierno, pero también de un protagonista colectivo.

La cuestión de los actores

La obra con la cual hemos venido "dialogando", que tanta influencia tuvo en el continente, concluye así:

[...] en cualquier proyecto de reforma estructural de la universidad, lo fundamental será siempre saber quién regirá su implantación. Por bueno que sea un modelo teórico, si es implantado por los viejos profesores que dirigieron hasta ahora, la universidad, o por los jóvenes profesores que sólo aspiran a modernizarla, él la hará apenas más eficaz en el ejercicio de su rol de institución mantenedora del *statu quo*.

Únicamente los que están resueltos a encarnar los intereses de la mayoría de la población y a defender a cualquier costo el desarrollo nacional autónomo, pueden modelar una universidad capacitada para actuar como agencia de aceleración evolutiva de la sociedad. Y dentro de la universidad, solamente el cuerpo estudiantil ofrece suficiente garantía de que no actuará para servir a los objetivos de autoprotección de las jerarquías internas y de defensa de los intereses de las viejas clientelas.

En estas circunstancias, el problema fundamental de la reforma no está en las técnicas de la nueva estructura, sino en la determinación del contenido de poder que marcará el rumbo y el ritmo del proceso de transformación. Este imperativo irrenunciable apunta para el cogobierno de las Universidades, de las Facultades y de los Departamentos, por sus profesores y estudiantes, como el requisito básico para la edificación de la universidad necesaria. (Ribeiro, 1971: 176)

El actor original del Movimiento de la Reforma Universitaria, su criatura y creador a la vez, debe tomar a su cargo la construcción de la "universidad necesaria". ¿Puede el movimiento estudiantil ser el protagonista también de la Segunda Reforma? La historia todavía no ha dado respuesta afirmativa a tamaña interrogante.

El "objetivo supremo"

La transformación que se recomendaba definía sin ambigüedades una meta cardinal: "El sistema de enseñanza superior de una nación debe tener como objetivo supremo capacitarse para impartir dentro de un plazo previsible, educación de tercer nivel a todos los jóvenes. A fin de alcanzar este ideal será necesario apelar a todas las modalidades de estudios, tales como la dedicación completa, los estudios alternados con trabajo, los cursos nocturnos y los cursos por correspondencia." (Ribeiro, 1971: 135)

La primera frase de la cita precedente define a la que sigue siendo la Reforma pendiente, y da cuenta de su envergadura. Creemos que constituye el eje normativo de las transformaciones a impulsar. No se nos escapan las dificultades que ello implica; creemos que la segunda frase de la cita en cuestión, aunque también compartible, se queda muy por debajo de lo que hará falta para convertir algún día en realidad el "objetivo supremo" antes definido. El tiempo transcurrido desde que Ribeiro publicó su obra ha hecho todavía más relevante esa meta, y también ha esbozado algunas posibilidades nuevas para aproximarse a ella; estas dos afirmaciones serán desarrolladas más adelante.

Consignemos, por ahora, lo llamativo que resulta el destino que suele correr la tesis de la universalización de una educación terciaria destinada a la permanente renovación: cada tanto reaparece, no resulta por lo general contradicha explícitamente, se la recoge en las conclusiones de las conferencias si alguien insiste lo suficiente y luego... se va esfumando de la agenda reconocida. ¿Manejo cortés y experiencia de una aspiración estimable pero que se sabe irremediabilmente ingenua? ¿Reticencias comprensibles ante cambios que trastocarían rutinas, certezas y posiciones? ¿Rechazo implícito o explícito de la "casta universitaria", en sus vertientes académica y profesional, al desdibujamiento de la gran diferencia con el mundo de los "no graduados" que constituye la raíz de sus privilegios? Volvemos así a encontrarnos con la preocupación acerca de la capacidad de la universidad para transformarse a sí misma. Y por esta vía llegamos a la pregunta básica: ¿quiénes son los que pueden conjugar motivación y

capacidad de acción al servicio del “objetivo supremo” de la nueva Reforma?

La idea de universidad en la América Latina del siglo XXI

La cuestión de la transformación desde adentro

La inserción neoperiférica de América Latina en la economía globalizada no lleva a priorizar la “tríada” educación superior - ciencia - tecnología. Tampoco las políticas prevaletentes apuntan a favorecer una transformación global de las universidades públicas, de modo que éstas puedan contribuir sustantivamente a mejorar las perspectivas de nuestros pueblos en la emergente sociedad del conocimiento. Pero todo ello no significa que semejante transformación sea imposible: lo que hay en juego son interacciones, condicionantes y tendencias favorables o desfavorables, no explicaciones de tipo monista, causalidades unidireccionales o determinismos rígidos. Precisamente, el panorama general no demasiado propicio sugiere prestar especial atención a las posibilidades internas para impulsar cambios que sean capaces de retroalimentarse con dinámicas externas.

Sospechamos que “círculos virtuosos” de interacción entre diversos actores pueden constituir un rasgo mayor de los procesos de desarrollo de nuevo tipo que no se centren unilateralmente en el Estado o en el mercado, que atribuyan a ambos la importancia que tienen —fomentando sus potencialidades positivas y buscando controlar las opuestas—, pero que apuesten fundamentalmente a la diversidad de capacidades sociales para hacer, cooperar, aprender e innovar. Desde esa perspectiva, en esta sección ensayamos una discusión preliminar de algunas de las ideas que podrían orientar los esfuerzos de los actores universitarios en pro de la transformación de sus instituciones.

En general, la capacidad de las universidades para cambiarse a sí mismas no despierta mayores entusiasmos. Una apreciación antigua sigue dominando el tema; analizando los dilemas contemporáneos de las universidades en Alemania y Estados Unidos, dice Ash (1996: 41, nuestra traducción): “Como ya lo mencionamos, las universidades, junto con la Iglesia Católica, se encuentran entre las más viejas instituciones de existencia continuada en la sociedad moderna. Quizá sea poco razonable suponer que instituciones tan estables —por no decir inerciales— puedan ser reformadas o transformadas desde adentro.”

Ahora bien, en América Latina la situación es, en algún sentido, más grave que en otras partes. Las dinámicas generales prevalecientes —económicas, políticas y culturales— no tienden a impulsar, “desde afuera”, una transformación de las universidades a tono con las exigencias de la emergente sociedad del conocimiento. Pero, al mismo tiempo, pese a sus debilidades múltiples, las universidades del continente aportan relativamente más, en relación con el conocimiento, que las de las regiones centrales, donde otros organismos también contribuyen sustantivamente a la generación y al uso de conocimientos; por consiguiente, desatender a las universidades es, en América Latina, más contraproducente aunque en otras latitudes. Conjugando ambas constataciones, fuerza es concluir que, pese a numerosos obstáculos y resistencias, sólo una eventual convergencia de expectativas externas e impulsos internos podría resolver el nudo gordiano de la transformación universitaria.

La heterogeneidad del mundo de la educación superior latinoamericana aparece de inmediato como objeción: ningún “modelo” institucional puede tener validez para todos los casos. Pero no se trata de planear, precisamente, un modelo de universidad; nuestra visión del desarrollo no apunta en esa dirección. En particular, la diversidad del panorama educativo no sólo es una faceta definitoria de la realidad, sino también una riqueza potencial, en tanto capacidad para experimentar caminos diferentes en la transición a la sociedad del conocimiento, poniendo en juego distintos actores, tradiciones y estrategias. Ahora bien, ¿cuál es la diferencia entre la variedad de esfuerzos que tienden de hecho a articularse en una “suma positiva” y la heterogeneidad de impulsos que se bloquean mutuamente en una “suma negativa”? A menudo, una misma situación puede ser vista desde ambos puntos de vista. Quizás uno de los factores que distingue un campo del otro es la presencia o ausencia de ciertas nociones orientadoras, de alguna manera compartidas en marcos diferentes por actores distintos.

Cuando el tema de la integración cobra nueva relevancia para el desarrollo, se puede pensar que la universidad es una de las instituciones más propiamente latinoamericanas, y por ende un puntal potencial de una integración profunda. “Resulta interesante observar que la universidad latinoamericana —a diferencia de lo que ocurrió en otras regiones del mundo— ha tenido ideas de integración regional hace más de un siglo.” (García Guadilla, 1996a: 31) Ya en 1856 la idea de crear una Universidad Americana encontró apoyo en las repúblicas hispanoamericanas. Ahora que las TIC's y muy especialmente Internet proveen herramientas potentes

para la comunicación, no está demás resaltar que la integración regional de las universidades latinoamericanas preexistió, como idea, a las tecnologías que tanto pueden hacer hoy para materializarla.

Después de 1918, de México al Plata, del Perú al Brasil, bastante diverso era el mundo universitario; pero ciertas similitudes de situaciones y aspiraciones dieron lugar a experiencias entrelazadas que, de una manera u otra, fueron convergiendo hacia un proyecto compartido. Todo ello es seguramente irreplicable. Pero colabora a destacar la centralidad de la pregunta que nos guiará en estas páginas finales: en la realidad del mundo universitario latinoamericano, ¿pueden cobrar cuerpo ciertas nociones orientadoras que conviertan a las universidades en actores centrales —si bien por supuesto no únicos— de una transformación de sí mismas que, en su propia, inevitable y deseable diversidad, evidencie la vitalidad impulsora de una idea renovada de universidad? En caso negativo, el futuro se parecerá probablemente, en grado variado, a los tres primeros de los cuatro escenarios antes dibujados. Aquí presentaremos ciertos criterios que quizás sean útiles para la construcción de alternativas distintas.

Sobre las sociedades de aprendizaje

Como punto de partida retomemos la distinción entre la sociedad del conocimiento y las sociedades de aprendizaje:

La noción de economía basada en el conocimiento llama la atención sobre el hecho de que, desde la posguerra, el proceso de producción se ha apoyado crecientemente en actividades basadas en conocimiento. La proporción de trabajo que maneja los bienes tangibles se ha vuelto menor que aquella que se ocupa de la producción, distribución y procesamiento de conocimiento. La expansión de los sectores 'conocimientos intensivos' frente a otros procesos, rutinarios y materiales, parece ser una de las tendencias más importantes en el desarrollo económico de este periodo. Vamos a argumentar que es mejor hablar de una 'economía de aprendizaje' que de una 'economía basada en el conocimiento', dado que la rapidez del cambio implica que el conocimiento especializado deviene un recurso de muy corta vida, por lo que es la capacidad de aprender y de adaptarse a nuevas condiciones lo que cada vez más determina el desempeño de individuos, firmas, regiones y países. (Lundvall y Borrás, 1998: 31, nuestra traducción)

Basándonos en este enfoque, sugeriremos sin embargo una caracterización algo distinta. Sinteticemos el argumento. La Revolución Industrial, que algunos autores describen como “la revolución de la energía”, iniciada en la Inglaterra del siglo XVIII, abrió el camino a una inmensa transformación que no sabría ser reducida sólo a la de por sí importantísima modificación de la economía. Se empezó a vivir, en efecto, la transición a una sociedad de nuevo tipo, la sociedad industrial; la emergencia de esta sociedad tuvo lugar en una región comparativamente limitada del globo, pero afectó de una manera u otra a todas las regiones, al punto que se puede afirmar que la transición desigual y conflictiva a la sociedad industrial constituyó uno de los procesos mayores de la historia de la humanidad durante los últimos dos siglos.

De manera parecida pero distinta, hemos empezado a vivir una nueva transición, proceso abierto por la “revolución de la información”, cuyo desencadenamiento ubica Castells (1996) en Estados Unidos durante la década de 1970. Está emergiendo en los países centrales una economía cuyas dinámicas definitorias tienen que ver con la generación, apropiación y utilización del conocimiento; pero la transformación no se limita a las relaciones de poder económico, pues el manejo de las nuevas Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TICs), y de otros aspectos del conocimiento, se va tornando también central para el conjunto de las relaciones de poder social. En ese sentido, vivimos ya la transición hacia la sociedad del conocimiento.

El proceso también en este caso afecta a todo el mundo, pero de manera mucho más profunda y rápida que durante la industrialización, pues ahora, debido a factores entre los que se destaca el papel de las TICs, ya no se asiste a una ola de mundialización de la economía, como antes, sino a una globalización propiamente dicha. (Castells, 1996)

Además, la globalización productiva y financiera se entreteje con la globalización de las comunicaciones, lo que acentúa el impacto en todo el planeta de cada una de ellas. En este sentido, aunque de formas muy distintas y en el contexto de una heterogeneidad que en más de un aspecto tiende a acentuarse, todos vivimos la transición hacia la sociedad del conocimiento. Pero no todos formamos parte de sociedades de aprendizaje: ésta es una de las grandes causas de diferenciación.

Apoyándonos siempre en el enfoque de Lundvall y Borrás pero, sin restringirnos al campo de la economía, designaremos como sociedades de aprendizaje a aquellas en las cuales se han extendido grandemente las

capacidades colectivas para, permanentemente, aprender, adaptar e innovar en las diversas facetas de las actividades humanas, al punto que esas capacidades han llegado a ser fundamentales para el potencial productivo y, más en general, a incidir poderosamente en las relaciones de cooperación y conflicto de la sociedad en su conjunto.

Muy distintas pueden ser las trayectorias hacia la conformación de sociedades de aprendizaje, así como las modalidades que estas últimas adopten. En cambio, y dentro de su inmensa heterogeneidad, las naciones sub o supra regiones que no logren constituirse como sociedades de aprendizaje, tendrán algo en común: probablemente ocuparán, en la transición hacia la sociedad del conocimiento, las posiciones de la subordinación o la marginación.

Nuestra noción orientadora se resume así: el papel de las universidades en la América Latina del siglo XXI dependerá esencialmente de sus capacidades para colaborar en la construcción de sociedades de aprendizaje.

Esa cuestión la analizaremos a lo largo de dos ejes definitorios. Por un lado, las acepciones nuevas y las perspectivas de hacerse realidad en el futuro, de la noción de la "formación integral" que constituyó un objetivo fundacional y definitorio de las universidades. Por otro lado, las orientaciones, modalidades y consecuencias del involucramiento externo de las universidades. Miraremos todo ello desde el ángulo de las misiones de la universidad y de sus funciones reales.

Acerca de los cometidos de la universidad

Todas las instituciones de enseñanza terciaria ofrecen enseñanza especializada; si, de hecho o de derecho, ése es su único cometido, pueden ser calificadas de fábricas de profesionales. Universidades en tales condiciones tienen una existencia difícil de justificar, salvo que puedan avanzar hacia el cumplimiento de otras funciones; de lo contrario, parece más conveniente separarlas en escuelas profesionales, por ramas, que sobrecargarlas con una superestructura compartida meramente burocrática. En todo caso, no son universidades en ningún sentido válido de la palabra.

Sin desmedro de lo dicho, cabe consignar que en algún momento —particularmente en América Latina— se propugnó la separación de enseñanza e investigación, concentrando esta última en institutos dedicados sólo a ella, lo que algunos proponían como ejemplo de concepción moderna, por oposición a la "universidad tradicional" que aspiraba a conjugar ambas funciones. La deficitaria experiencia de las academias de ciencias en el

socialismo real, donde una investigación de calidad se vio enclaustrada, alejada de las aplicaciones y conectada con un número comparativamente pequeño de jóvenes, barrió con aquellas propuestas; las nuevas condiciones de generación y transmisión de conocimiento mostraron que las concepciones realmente modernas no eran esas sino las de Humboldt, mucho más todavía que en 1810.

Pero el cumplimiento de las funciones de enseñanza e investigación suele tener lugar de manera que implica un divorcio real entre esas dos misiones. Cuando además, se brinda una enseñanza totalmente concentrada en las especialidades y se practica una labor de investigación parcelada, cabe hablar de fábricas de profesionales y conocimientos. Como se recordó en el capítulo 1, la "idea de universidad" que se fue afirmando durante la (primera) revolución académica, tenía como cimiento la unidad de la enseñanza y la investigación como clave para una educación que no se redujera ni a la especialidad ni a la rutina, sino que constituyera realmente una formación integral.

Esa clave tiene plena vigencia actual, como lo argumenta elocuentemente Clark (1996), reivindicando en especial que la enseñanza superior, aun en el contexto de su masificación y fragmentación, esté signada por una actitud de investigación. El mismo autor ha coordinado un estudio de gran envergadura acerca de lo que sucede en el mundo universitario de hoy con el principio humboldtiano de unidad de la investigación y la enseñanza, con las condiciones organizacionales que lo promueven o dificultan, con su mayor o menor vigencia en distintos escenarios nacionales e institucionales. Como balance anota:

Al describir las tendencias opuestas de las fuerzas de fragmentación y las condiciones de integración para el vínculo entre la investigación, docencia y estudio en diversos sistemas nacionales, se vuelve más claro por qué, a pesar de todos los obstáculos, la integración suele imponerse a la fragmentación. El vínculo es un imán para los recursos, el poder y el prestigio. Las naciones siguen honrándolo, los académicos lo buscan y las instituciones desean subsidiarlo. Y no sólo en las naciones que tienen los sistemas más avanzados de educación superior se resalta el compromiso con la investigación académica y el entrenamiento de investigadores. (Clark, 1997: 371)

“Gobiernos y sistemas académicos tienen intereses fundamentales en la promoción de una conexión fructífera entre la investigación, la docencia y el aprendizaje. Pueden debatir la lógica del principio de unidad y considerar problemática la practicidad del vínculo, pero no pueden permitirse olvidar la idea básica. Por ende, las condiciones que permiten, forman y llevan a efecto la integración se vuelven la base de una agenda de decisiones estratégica.” (*Ídem*: 373)

Ahora bien, ni siquiera en Estados Unidos ese “principio de unidad” caracteriza al conjunto de la educación superior: “Se pueden ver fuertes bases de investigación para la educación avanzada sobre todo entre unas 50 o 100 ‘universidades de investigación’. Es en estas masivas instituciones que el viejo ideal de la unidad entre investigación, docencia y estudio aparece en un impresionante avatar moderno.” (Clark, 1997: 24). Para estas universidades precisamente, que dan cuenta de algo más del 30% de los graduados del país, un informe reciente titulado *Reinventing Undergraduate Education: a Blueprint for America’s Research Universities* (Reinventando la educación de pregrado: una guía para las universidades de investigación estadounidenses) recomienda fortalecer en la enseñanza de pregrado el vínculo con la investigación y suprimir la dualidad entre docente e investigador. (Ristoff, 1999: 83)

La diversidad del conjunto de instituciones de enseñanza posecundaria en Estados Unidos es muy notoria (Schwartzman, 1996: 8); como se destacó, de ese conjunto sólo una parte, si bien muy importante, está constituida por universidades que combinan enseñanza e investigación de alto nivel y espectro amplio. Asimismo, en Japón, entre más de cuatrocientos institutos terciarios, habría no más de dos docenas de universidades de investigación en sentido amplio y nueve concentrarían el grueso de ese esfuerzo, dando cuenta de casi el 80% de todos los diplomas doctorales otorgados; en Gran Bretaña, la situación de las universidades respecto de la investigación aparece como un continuo de niveles varios, con unas doce a quince instituciones aparentemente destinadas a constituir el grupo superior. (Clark, 1996: 103-104)

Una tendencia comparable ha sido señalada para el panorama europeo en su conjunto, donde toma cuerpo una polarización del sistema en tres grupos: (i) una pequeña élite de universidades de investigación, gran parte de ellas antiguas, donde tiene lugar la mayor parte de la generación de conocimientos; (ii) un segundo grupo que incluye a la mayoría de las nuevas universidades y ciertas instituciones de enseñanza postsecundaria, que

realizan principalmente investigación técnica, por lo general de tipo aplicado y vinculada con necesidades regionales; (iii) las instituciones de enseñanza postsecundaria vocacional, que sólo desarrollan labores de enseñanza (Geuna, 1998). Parecería que en la vieja Europa se comprueba un fenómeno similar al que hemos subrayado en el capítulo 2, referente a la gran contribución que realizan algunas pocas universidades latinoamericanas grandes y por lo general antiguas.

En la realidad de los países del centro se comprueba así, a la vez, la importancia redoblada del principio de unidad entre enseñanza e investigación y su vigencia restringida a un grupo reducido pero muy influyente de instituciones del sistema total de enseñanza postsecundaria. Que este último se base todo en aquel principio no parece muy posible; pero semejante comprobación no hace sino plantear algunas interrogantes esenciales. El grupo de universidades de investigación, ¿se afianzará como el sector elitista de la educación posecundaria que se separa del resto del sistema y reproduce a ese nivel la vieja división entre la enseñanza avanzada y el resto, o actuará como promotor de la elevación general de la calidad de la enseñanza y de su vinculación con la creación?

La cuestión de lo que hará ese componente de la educación terciaria desborda a ésta, e incluye el asunto fundamental de la formación de los docentes de los otros niveles: si la misma tiene lugar en estrecha vinculación con los ambientes de creación del conocimiento, los preparará mejor para realizar una enseñanza estimulante, atenta a los avances de la investigación, a las oportunidades y problemas que ello genera para la sociedad, y centrada en la promoción de las capacidades creativas de los educandos. Ello puede ser visto como la extensión más allá de los claustros universitarios del viejo principio humboldtiano. Ante el desafío de la constitución de las "sociedades de aprendizaje", ese principio cobra hoy una relevancia mucho mayor, incluso que la de ayer, que no se limita a los marcos de la enseñanza formal; por todo ello, en particular, debiera influir también en las relaciones externas de las universidades.

Con respecto a la meta de la formación integral, las dos alternativas polares para la "tercera misión" de las universidades se ubican de manera muy distinta. La contribución al crecimiento económico, vía el involucramiento directo en la producción de bienes y servicios para usuarios finales, presentada como lo específico de una "segunda revolución académica" de la que emergería la "universidad empresarial", no tiene una vinculación explícita con aquella meta, ni parece fácil que la tenga. Es

muy directa, en cambio, la relación con la misma de la "extensión universitaria", esa misión que es parte esencial de la doctrina de la Reforma Universitaria Latinoamericana. Pero, aunque sin duda se le deben importantes contribuciones tanto a la sociedad como a una educación menos unilateral y con mayor sensibilidad social que lo usual, en los hechos esta misión se ha visto bastante relegada respecto de las otras dos y poco ligada a ellas, amén de que su concepción originaria respondía a una realidad social muy distinta de la de hoy. Su revitalización pasa por ir sustituyendo la noción de extensión, como flujo unidireccional, por la de cooperación con actores diversos en procesos de aprendizajes compartidos.

Volvamos a mirar la temática de los cometidos de la universidad con una perspectiva histórica. Dice Ashby (1969: 106-107): "De Bolonia y Salerno viene la función de la universidad como preparadora de estudiantes para ciertas profesiones, como la iglesia, la medicina y el derecho. De Oxford y Cambridge viene la función de la universidad como un vivero de caballeros, estadistas y administradores. De Göttingen y Berlín viene la función de la universidad como centro de estudiosos y de investigación. De Charlottenburgo, Zurich y Massachusetts viene la función de la universidad como colegio de cuadros para expertos tecnológicos y especialistas." Según el autor, ha habido un acrecentamiento de funciones a lo largo del tiempo y "el problema cardinal al que se enfrentan hoy las universidades es cómo reconciliar estas cuatro distintas funciones en una misma institución". (*Ídem*: 107) Por cierto, la formulación de los cometidos debe ser revisada; más aún, para que este sugestivo planteo conserve utilidad, las cuatro funciones no pueden encararse ni por separado ni como si fueran de nivel equivalente. Procederemos pues a una reformulación.

La universidad se define normativamente por:

- a) La atención simultánea a tres cometidos, (i) la enseñanza especializada al más alto nivel para las actividades más directamente basadas en el conocimiento, (ii) la investigación y la creación conjugadas con la reflexión crítica en todas las áreas del conocimiento y de la cultura, y (iii) la cooperación con actores sociales e institucionales externos, en la generación de conocimientos, su uso socialmente útil y la expansión de las capacidades colectivas de aprendizaje.
- (b) La aspiración a la unidad indisoluble de esas tres misiones, de modo que el cumplimiento de cada una de ellas coadyuve al de las otras, y colabore a ofrecer a los estudiantes una formación integral, cuarta misión universitaria que no se reduce a la suma de las otras tres, pero que es

inseparable de ellas. Desde este punto de vista, la cuestión planteada en esta sección se desdobra en las siguientes:

- 1) qué sentido(s) caben atribuir, en un contexto ideológico genuinamente pluralista, y en estos tiempos de la hiperespecialización y la posmodernidad, a la formación integral;
- 2) cómo pueden realmente las universidades colaborar, mediante sus relaciones externas, con la construcción de sociedades de aprendizaje.

A continuación nos ocupamos de estas cuestiones en el supuesto obvio de que sólo pretendemos sugerir algunas pistas parciales como alimento para la discusión.

Aproximación al tema de la formación integral

La universidad pública no debe, y ya no puede, preconizar una ideología determinada o imponer alguna noción cualquiera de lo que es una persona culta. Pero probablemente puede, y sin duda debe, ofrecer elementos para que cada estudiante construya una educación, la propia, que no se reduzca a la especialidad. Ello exige asumir a cabalidad los valores del pluralismo y la diversidad, al margen de los cuales no existe algo digno del apelativo de formación integral. Sin embargo, eso está lejos de ser suficiente: en tiempos de la fragmentación de perspectivas por multiplicación de imágenes, especialidades, novedades y actitudes, ¿la cuestión que nos ocupa tiene posibilidades de ser algo más que retórica de ocasión?

La mercantilización del conocimiento y la preponderancia de los aspectos instrumentales de la razón dejan un margen escaso para (re)construir una educación con vocación integral. Pero semejante propósito no está huérfano de posibilidades. Tal vez una de las más significativas provenga, lisa y llanamente, del temor que suscitan aspectos del advenimiento de la sociedad del conocimiento, proceso que en cierto sentido conduce, por la exacerbación de la razón, a la negación de la razón.

Una razón tanto más poderosa e irresponsable cuanto más especializada —capaz ahora o muy pronto de crear monstruos, devastar ambientes o hundir economías— avanza de la mano con opciones y reacciones irracionales, a menudo tan retrógradas en sus metas como modernas en sus medios. La angustia generada por esa capacidad brutalmente desestabilizadora que ha cobrado el conocimiento en nuestra época, puede ser objetivamente el principal motivo por el que ciertos sectores de la sociedad le demanden a las universidades no sólo o no tanta capacitación especializada, sino también elementos nuevos o renovados

que apunten a la formación integral para el mundo del trabajo, la ciudadanía, la cultura, la vida cotidiana.

¿Qué pueden hacer realmente las universidades ante semejante desafío?

Seguramente la interrogante no admite una solución única y completa. Cabe, sin embargo, buscar respuestas parciales a partir de los diversos cometidos universitarios.

Enseñanzas especializadas y perspectivas humanísticas

Desde el punto de vista de la enseñanza podemos empezar recordando la vieja contraposición entre “educación especializada” por un lado y por otro, formación cultural o “educación liberal” en el sentido clásico inglés. Ashby (1969: 126) analiza agudamente la cuestión, apuntando dos principios fundamentales:

(i) Uno se refiere al “humanismo tecnológico”, cuya esencia ve en “el hábito de captar una tecnología en su totalidad”, finalidad fundamental de la educación. Esto puede sin dificultad reformularse como una clave del humanismo científico y tecnológico, pensando tanto en las dimensiones culturales de cada campo del saber —en sus conexiones con otras áreas del conocimiento humano y en sus significados en relación a las diversas formas de la creación— como en sus dimensiones sociales.

(ii) Otro principio tiene que ver con cualquier especialidad, tecnológica o no, y lo formula así: “el sendero hacia la cultura debería pasar a través de la especialización del hombre, no como un rodeo para dejarla atrás.” Nos reencontramos con una clave elemental y básica de la enseñanza: se aprende desde lo que se sabe y desde lo que preocupa.

En esta perspectiva, no se pretende resolver la dificultad agregando a los programas propios de cada profesión o especialidad algunos cursos de intención cultural general, aunque todos los estudiantes debieran tener la ocasión de escoger ciertas materias con total libertad. Lo que se sugiere es recorrer caminos que, partiendo de los conocimientos, los intereses y las vinculaciones de cada especialidad, los vayan conectando con aspectos relevantes y más generales de la cultura y de la sociedad, buscando aproximarse a la vez a “captar la especialidad en su totalidad” y a una visión más amplia del conocimiento humano y de la problemática social. Quizás sea ésta una de las facetas posibles de un “humanismo racional” en tiempos de la hiperespecialización.

Mencionemos un ejemplo de ello que nos es muy caro. Las universidades debieran ofrecer cursos de "Sociedad, Ciencia y Tecnología" no sólo ni fundamentalmente como una especialidad más para algunos, sino a todos sus estudiantes. Pero no como oferta única e indiferenciada, probablemente aburrida para la mayoría, sino como un haz de cursos enfocados para públicos distintos y basados en los conocimientos e intereses que a cada uno de esos públicos le son comunes: sus contenidos no deben ser los mismos para estudiantes de medicina, derecho, informática o biología. Todos ellos y muchos otros podrían interesarse en tales estudios, que también pueden brindarse a distintos públicos "mixtos". En todos los casos, los cursos se verían grandemente enriquecidos por la colaboración de docentes de Ciencia, Tecnología y Sociedad con otros de las asignaturas afines a la especialidad de los alumnos. La potencialidad interdisciplinaria de la tarea es, pues, muy grande.

La enseñanza interdisciplinaria, cuando el conocimiento nos inunda y la especialización nos segmenta, es seguramente más difícil pero más necesaria que ayer. No es con colecciones de generalidades que se puede abordar esta cuestión; por eso mismo, una universidad que no la encara específica y sistemáticamente comete una seria omisión.

Notemos que, junto a varias dificultades para la tarea interdisciplinaria, ciertas oportunidades aparecen o reaparecen en estos tiempos. Así, tras un eclipse bastante acentuado de varias décadas, vuelve al primer plano la cuestión del desarrollo entendida en sentido global; la empuja la comprobación de que coexisten una fenomenal expansión técnico-productiva y una desoladora extensión de la inequidad, que apenas si la palián políticas o enfoques parciales. Además de este tema, propio de mediados del siglo XX y que resurgió en su ocaso involucrando prácticamente a todas las especialidades, podemos mencionar uno que ya es relevante, pero que probablemente será tan importante como el que más en el siglo XXI: la bioética. Esta área de confluencia necesaria de, por lo menos, la biología, la medicina, el derecho y la filosofía, se vincula con gran parte de las decisiones más difíciles y trascendentes —individuales, familiares y ciudadanas— que de una manera u otra se irán adoptando en las próximas décadas, en condiciones rápidamente cambiantes y directamente influenciadas por la evolución de los conocimientos.

Estamos pensando en el potencial formativo de temas como los mencionados, intrínsecamente interdisciplinarios, cuando se abren posibilidades de estudiarlos a distintos conjuntos de estudiantes, a partir

de la preparación, los intereses y los problemas propios de cada especialidad. Una alternativa en algún sentido simétrica —pero potencialmente no menos fecunda— la ofrecen los denominados “temas transversales”, que reúnen a estudiantes de las más variadas procedencias en torno a un gran tema de interés compartido.

Entre los varios ejemplos que podrían mencionarse, ninguno mejor que el de los derechos humanos por su valor intrínseco, por los movimientos colectivos a los que han dado lugar, y por la preocupación que suscitan entre los jóvenes.

Para que la universidad encare específicamente este “tema transversal” por antonomasia, Latapí (1992) ofrece elementos para distintos marcos conceptuales, que señalan distintas direcciones para la docencia y la investigación. Entre ellas:

- Una educación para los DDHH entendida “fundamentalmente como una dimensión transversal de todos los planes y programas de estudio, con miras a aportar una base de conocimientos, a entrenar capacidades profesionales pertinentes y, sobre todo, a formar una conciencia ética para actuar en la propia profesión conforme a los DDHH.” (p.15)

— El “estudio y contacto directo con las situaciones de injusticia, pobreza y marginalidad que den a los conceptos de DDHH contenidos concretos, percibidos por la experiencia.” (p.15)

— “Las dimensiones valorales de la ciencia y tecnología, y la formación de actitudes responsables para utilizarlas para el desarrollo integral.” (p.17)

— La investigación del conflicto y la violencia estructural, la discriminación, los recursos (legales, humanos y organizacionales) para luchar por la vigencia de los DDHH, la problemática del desarrollo en relación con los obstáculos a esa vigencia.

Claramente, la cuestión ambiental constituye otro ejemplo de “tema transversal” cuya relevancia no precisa argumentación. Las sumarias observaciones precedentes no buscan sino mostrar que la inundación informativa y la acentuación de las divisiones disciplinarias no hacen imposible combinar preparación especializada y educación general, si las universidades se proponen hacerlo. Quizá sea ésta la más efectiva —si no la única forma en que pueda evitarse la entronización total de la universidad de la razón instrumental que, como Muller lo señalara y fuera glosado en el capítulo precedente, “no jugaría, basada en su propio conjunto de valores, un papel institucional en los asuntos públicos de la sociedad.”

La investigación como lugar de encuentros

En la idea clásica de universidad, la vinculación de la investigación con la enseñanza se justificaba primeramente por el aporte a la formación integral de los estudiantes que puede ofrecer "la búsqueda de la verdad" o, más modestamente, la exploración racional, metódica y desprejuiciada de caminos diversos para resolver problemas y crear conocimientos. El objetivo de educar a los jóvenes en el hábito de pensar con cabeza propia no se ve demasiado facilitado por la extrema parcelación de las ciencias, por el carácter "fabril" que ha adquirido gran parte de la labor de investigación, por una selección de temas en la que a menudo las prioridades no surgen con claridad.

Parecería que la investigación aporta realmente a la formación integral de los estudiantes universitarios si los pone en contacto con "ambientes" o "climas" donde están presentes las preocupaciones por las visiones globales y sintetizadoras, por la confluencia de perspectivas distintas, por la crítica del conocimiento, por escoger líneas de trabajo que respondan a opciones explícitas, basadas en valores culturales y sociales.

La universidad tiene que ser la sede de los mayores esfuerzos en pro de la interdisciplinariedad. Contra ello conspira la estructura profesionalista, y también la dificultad intrínseca de todo esfuerzo serio en esa dirección. Pero renunciar a ese objetivo encierra un doble peligro. Por un lado, supone abandonar una de las estrategias de investigación cuya fecundidad la historia del siglo XX ha vuelto a demostrar; los avances de la informática, la bioquímica o la ecología han resultado del encuentro de perspectivas disciplinarias distintas. Por otro lado, si seguimos creyendo en la importancia de que sean investigadores los que orienten la enseñanza universitaria, debemos preguntarnos qué tipo de enseñanza ofrecerán investigadores a los que toda la estructura de incentivos y postergaciones impulsa a la más acentuada especialización.

La cuestión de la acreditación oficial de las instituciones de enseñanza superior ha hecho correr mucha tinta en torno a la vieja pregunta: ¿qué es una universidad? No lo es si no hace investigación, ya pocos lo niegan explícitamente, pero habría que ir más allá de este consenso que, quizás por serlo, ha perdido poder transformador. Una institución que no procura una y otra vez conjugar perspectivas interdisciplinarias, en tiempos de la inevitable y acentuada especialización, ¿es realmente una universidad?

Antes nos hemos ocupado de los diálogos entre culturas disciplinarias distintas, particularmente las que provienen de la tradición de las humanidades y las ciencias sociales, y las que han surgido desde las ciencias naturales. La reciente Conferencia Mundial sobre la Ciencia (Budapest, febrero de 1999) ha vuelto a reclamar atención a la cuestión. Otra vez, no creemos que exista una solución global y definitiva, pero sí vías para avances parciales.

Mencionaremos una que también nos es cara. El futuro no llega clasificado por disciplinas; ninguna puede pretender la primacía para su estudio que involucra a todas las grandes áreas del conocimiento. Es pues éste un terreno privilegiado para un encuentro fecundo. He aquí una ventaja adicional de la prospectiva entendida en el sentido modesto, ya destacado, de auxiliar para la discusión informada y racional acerca de las oportunidades y los riesgos que tenemos por delante. Bien se sabe, en efecto, que uno de los principales réditos de esa actividad suele ser el enriquecimiento de las perspectivas de quienes participan en ellas.

Estamos pensando en la sistematización de los estudios prospectivos de carácter interdisciplinario, pensados como espacios amplios de encuentro para la reflexión a largo plazo. Esta breve formulación encierra varias consecuencias. Para que esos estudios tengan continuidad y seriedad, sin reducirse a improvisaciones de ocasión, necesitan ámbitos académicos estables con personal dedicado prioritariamente a la tarea. Ahora bien, no se trata de construir una nueva especialidad encerrada en sí misma, sino todo lo contrario; los estudios de prospectiva necesitan de un pequeño equipo académico concentrado en ese tipo de labores, pero sobre todo requieren que en ellos participe un conjunto mucho más grande de personas que lo hacen desde sus propias especialidades. Semejante conjugación de perspectivas, en la que se define el éxito o el fracaso de la tarea, debe incluir no sólo los enfoques de las diversas culturas académicas sino, fundamentalmente, los de actores externos a la academia. Impulsar este tipo de actividades con toda la seriedad que la investigación requiere, constituye una de las vías para que la universidad atienda dos cometidos inherentes a ellas, de relevancia creciente: motorizar la creación de conocimientos como tarea que no se realiza sólo dentro de los claustros y promover la reflexión acerca del largo plazo. Esta última actividad encuentra cada vez menos espacios para su cultivo, por las urgencias que plantean los ritmos de generación del conocimiento, sus formas de apropiación y sus impactos sociales en general; por las mismas razones, el estudio sistemático

y crítico de las tendencias en curso y de los futuros posibles se ha convertido en una responsabilidad mayor del presente. No hay institución mejor preparada para afrontarla ni más obligada a ello que la universidad, por supuesto si no pretende hacerlo en soledad.

Otro terreno potencialmente fértil para los diálogos entre aproximaciones disciplinarias distintas, a partir de la preocupación compartida por atisbar ciertas síntesis del conocimiento humano menos parciales que lo usual, lo constituye precisamente la historia del conocimiento. Un ejemplo maravilloso lo ofrece el libro de Kuhn (1985) sobre la interacción entre las concepciones astronómicas y las visiones del universo. El estudio histórico de las formas sucesivas que ha tomado nuestra visión de algún gran tema y de la trama compleja de factores que han incidido tanto en las permanencias como en los cambios de visión, suele ofrecer un espacio privilegiado para la colaboración interdisciplinaria, en la investigación como en la enseñanza.

Además, la historia del conocimiento abre camino a la crítica del mismo, de sus limitaciones intrínsecas y de los problemas que supone su uso, tarea que, en esta "sociedad de riesgo" que es ya la emergente sociedad del conocimiento, tiene relevancia todavía mayor que ayer, y que por lo mismo es inseparable de todo proyecto de formación integral.

Desde este ángulo de mira, atribuimos gran importancia —se nos disculpará la reiteración— al análisis de los diversos factores que inciden en la confección de la agenda de investigación, en la selección de los temas, enfoques y aspectos que se priorizan no sólo en general, sino en el interior de cada disciplina o subdisciplina. Hace tiempo que la ciencia política ha puesto de manifiesto la centralidad que tienen los procesos por los cuales ciertos temas son recogidos, priorizados o marginados en la agenda pública; incluso, distintas concepciones acerca del poder se construyen a partir de visiones alternativas sobre la confección de la agenda. No menos importante es la cuestión de la agenda de investigación, en sí mismo, tema de indagación necesariamente interdisciplinaria por la diversidad real de los factores que inciden, y también vía fecunda para la reflexión crítica de los propios investigadores, entre ellos y con sus alumnos, acerca del quehacer compartido.

Notemos todavía, que los temas mencionados ejemplifican ciertas tareas posibles en el marco de "Sociedad, Ciencia y Tecnología", concebido como un espacio permanente de encuentro para investigadores de diversas vertientes. Uno de sus aportes potenciales se relaciona con la construcción

más rica que lo usual de Políticas de Investigación —o de Ciencia y Tecnología—, con mayor atención a la diversidad, un involucramiento sustantivo de sus protagonistas y una mejor comprensión de sus conexiones con la innovación y con las aplicaciones en general.

En fin, si las dificultades de la interdisciplinariedad en sus distintas vertientes, no son nada fáciles de subsanar, vale la pena recordar que ciertas tendencias objetivas de las prácticas de producción de conocimientos —en particular, el llamado “Modo 2”, al que nos hemos referido en el capítulo 3 están fomentando la organización de la investigación más bien por problemas que por disciplinas. No se trata de suprimir la organización disciplinaria, imprescindible y fecunda para el cumplimiento continuado de las misiones universitarias incluyendo el avance del conocimiento; no es sustituyendo un organigrama por otro como se resuelven los grandes problemas de la educación superior. De lo que se trata es de no quedar atrapados en un esquema organizativo único, sino de combinar modalidades diversas, permanentes y temporales, incluyendo líneas disciplinarias, agrupamientos a término para afrontar problemas y espacios interdisciplinarios permanentes. La gran transformación en curso en la producción de conocimientos constituye una nueva gran oportunidad para que las universidades revitalicen su vocación esencial, en tanto lugar de encuentro de estudiosos de distintas orientaciones.

Formación e interrelaciones externas

Las últimas reflexiones nos llevan directamente al tercero de los enfoques que esbozamos aquí del problema de la formación integral, mirándolo en este caso desde el ángulo del involucramiento externo de las universidades.

La estructuración de una parte de la agenda de la investigación universitaria no por áreas o disciplinas sino por problemas favorece, además de la colaboración interdisciplinaria, la conexión del quehacer investigativo con el medio social externo y —cosa fundamental— la participación de los estudiantes en ese relacionamiento.

Más en general, la reformulación de la “tercera misión” universitaria como cooperación, con actores sociales e institucionales externos, para la resolución de problemas colectivos en procesos de aprendizaje por interacción, le restituye el propósito educativo de la concepción original de la “extensión”, en tanto proceso de amplia participación estudiantil.

No somos ciegos a las dificultades de todo tipo —vinculadas con las finanzas, las formas de evaluación, las prioridades realmente manejadas—

para semejante tipo de interrelación externa. Pero aquí no estamos estimando probabilidades y obstáculos, sino tan sólo esbozando posibilidades. Desde este punto de vista, todas las carreras y profesiones pueden dar lugar a una verdadera vinculación entre enseñanza y cooperación externa, siempre y cuando se cumpla un requisito *sine qua non*: que la participación en las actividades conexas no quede librado a la benevolencia, ni sea una suerte de “hobby” al margen del estudio “verdadero”, sino una parte insoslayable del aprendizaje universitario.

Somos llevados así a pensar en un “servicio civil” de los estudiantes universitarios como soporte de la cooperación externa, estructurado en función de la capacitación específica de cada uno de ellos. Los ejemplos surgen solos, desde las modalidades tan clásicas como relevantes en el área de la salud, pasando por el embellecimiento de los ambientes donde se desenvuelve la existencia colectiva y los consultorios jurídicos hasta formas de las políticas para la innovación como el “extensionismo industrial”; pueden multiplicarse al infinito. No parece necesario; tampoco hace falta destacar la potencialidad formativa de semejante tipo de actividades ni, en particular, la ayuda que puede brindar a la inserción laboral de los jóvenes; la preparación para encontrar y crear ocupación, socialmente útil y dignamente retribuida, ocupará presumiblemente un lugar cada vez más importante en la formación universitaria, o debiera hacerlo.

Quizás convenga destacar que lo sugerido ofrece una alternativa justa y lógica a la matrícula. Ésta limita el acceso a la enseñanza postsecundaria, precisamente cuando es más importante expandirla; es extremadamente difícil paliar sus efectos negativos combinando cobros diferenciales y subsidios. Pero completar una preparación de tipo universitario supone un privilegio, algo que muchos no consiguen; luego, entraña un compromiso. Cualquier sentido válido de la formación de la personalidad debe incluir la responsabilidad de retribuir a la sociedad que hizo posible esa preparación, sobre todo mientras la misma no esté al alcance de todos. Una contribución parcial para saldar ese compromiso —a cuenta de otras posteriores, como el aporte monetario relacionado con los ingresos que genere el ejercicio profesional— puede ser, precisamente, la participación sistemática en el relacionamiento externo de la universidad. Esta brindaría así un tipo de formación que incluye una vía para retribuirla.

Ciudadanía y cogobierno

Hemos mirado desde cada una de las tres misiones básicas de la universidad —la enseñanza especializada, la investigación y la cooperación externa— hacia una cuarta, la formación integral, que es inseparable de las tres precedentes, en las que se sustenta y de alguna manera entrelaza.

La Universidad Latinoamericana ha inventado otra vía potencial para la educación concebida en sentido integral. El cogobierno, basado en la inmersión directa de los estudiantes en la gestión autonómica de sus universidades, constituyó ayer una innovación institucional relevante.

Hoy, de alguna manera, inspira uno de los consensos “para el cambio y el desarrollo de la educación superior”, surgidos de la Conferencia Mundial de la UNESCO; ésta afirmó que los Estados deberán “reconocer que los estudiantes son el centro de atención de la educación superior y uno de sus principales interesados. Se les deberá hacer participar, mediante las estructuras institucionales apropiadas, en la renovación de su nivel de educación (comprendidos los planes de estudio y la reforma pedagógica) y en la adopción de decisiones de carácter político, en el marco de las instituciones vigentes”. Deberán, asimismo, “reconocer que los estudiantes tienen el derecho de organizarse de modo autónomo”. Lo limitado y aún tímido de las recomendaciones muestran sobradamente que la bandera secular del estudiantado latinoamericano no flamea aún en todas las instituciones de educación superior.

Aún así, las grandes luchas y polémicas a que dio lugar han quedado atrás. Las debilidades actuales del cogobierno a las que ya nos referimos y que no corresponde revisar aquí muestran, también en este caso, que lo realmente innovador de la democracia no surge tanto en el curso de su funcionamiento regular y consolidado como durante los procesos de democratización.

Frecuentemente, las formas estabilizadas de gestión responden a la institucionalización de los conflictos de un periodo ya concluido, y en este sentido reflejan el peso del pasado sobre el presente, más que las potencialidades para cambiar hacia el futuro. Pero esas formas pueden adquirir contenidos nuevos, imprevistos aunque no necesariamente contradictorios con los propósitos originales, si bien diferentes y por eso mismo difíciles de poner de manifiesto.

El cogobierno surgió, a la vez, como la reivindicación de un derecho específico —la inclusión en el *demos* universitario de los estudiantes, sus verdaderos titulares según el Manifiesto de Córdoba— y como herramienta

para ejecutar un programa de alcance general, la democratización de la universidad para hacerla instrumento de la democratización de la sociedad. Quizás todas las demandas de participación —de extensión de la ciudadanía en sentido amplio— compartan esa doble característica. En este caso, culminado el ciclo histórico que aquel programa inspiró, el cogobierno ya no enfrenta un cuestionamiento ideológico de la virulencia de ayer, pero va siendo erosionado por varias vías.

Por un lado, en América Latina ya no es la forma reconocida de gestión de las instituciones de enseñanza superior cuando la legalidad republicana impera. La extensión de la enseñanza privada da lugar a establecimientos muy distintos entre sí desde muchos puntos de vista, pero similares desde el que aquí nos ocupa: casi el 40% del estudiantado terciario asiste a instituciones en las que podrán o no tener voceros de ciertos intereses propios, pero en las que en ningún sentido son parte del gobierno. Paralelamente, el tipo de reformas preconizadas desde los organismos internacionales y la mayor parte de los gobiernos tiende a limitar los alcances de la participación estudiantil en la gestión de las universidades públicas. Esa participación, por otro lado, resulta erosionada no sólo por modificaciones reglamentarias sino por procesos de otro orden, con incidencia más profunda, que van desde la masificación y complejización de las organizaciones universitarias hasta el abandono generalizado de las esferas públicas.

En esta etapa de debilitamiento del cogobierno participativo de las universidades públicas por los órdenes o estamentos —docente y estudiantil principalmente—, con rasgos más o menos próximos a la democracia directa, ya no se le cuestiona tanto en términos de legitimidad sino de eficiencia. Tanto las universidades privadas como las denominadas “reformas modernizadoras” inscriben en sus banderas el logro de procesos de decisión más ágiles y ejecutivos. Es altamente discutible la medida en que lo logran. Pero nuestro propósito aquí no es analizar ese aspecto, sino afirmar que el valor de la participación estudiantil en el gobierno universitario debe analizarse también desde un tercer punto de vista: el propiamente educativo.

Antes de abordar la cuestión desde este ángulo, es imprescindible aludir, aunque sea brevemente, a las modificaciones en los valores y las pautas de conducta. Después de los 60 los estudiantes universitarios fueron gradualmente dejando de ser una minoría activa que presta gran atención a cuestiones ideológicas; en su seno la militancia organizada y permanente

se fue convirtiendo en una pauta de conducta menos frecuente, especialmente desde finales de los 80; su número creció considerablemente y su situación social se fue haciendo menos distinta de la del resto de los jóvenes. De un modo u otro, entre ellos prevalece la cultura de la juventud actual, nuevas formas de participación y expresión toman cuerpo, su accionar colectivo y solidario parece orientado más bien por sensibilidades que por ideologías. (Schwartzman, 1996: 118-120) La formación integral ha de colaborar a que esas sensibilidades generosas forjen vías para el ejercicio amplio de la responsabilidad social que la vitalidad y la profundización de la democracia requieren.

En términos clásicos, educación y democracia debían contribuir directamente cada una al despliegue de la otra. La práctica de la democracia era vista como una forma educativa del más alto valor. Y a la inversa; la educación del soberano, es decir, de la ciudadanía, era vista como condición para la vigencia de la democracia. Sin embargo, en este segundo caso se pensaba casi siempre en la enseñanza en general, sin atender demasiado a la preparación directamente orientada al ejercicio de la ciudadanía, como participación en las decisiones colectivas sobre lo que a todos atañe.

No hace falta decir que tanto el ejercicio amplio de la ciudadanía, como su significado educativo resultan cuestionados por la realidad de la política en nuestro mundo, por la índole de las cuestiones a decidir y de los procesos decisorios. Sin entrar a un análisis ni siquiera primario de la temática se puede, empero, afirmar que, en relación con la formación, la participación democrática hoy exige más y brinda menos que ayer.

Ello ocurre cuando no son unas pocas decenas de miles los jóvenes que acceden en América Latina a universidades cogobernadas con participación estudiantil, como décadas atrás, sino varios millones. Nos resistimos a la tentación de notar, sólo de pasada, que el *demos* potencial de una universidad latinoamericana mediana tiene las dimensiones que eran consideradas ideales para el ejercicio de la democracia en la *polis* clásica. En tales condiciones, vale la pena al menos repensar la vinculación entre educación y ciudadanía desde el ángulo de las posibilidades que ofrece el cogobierno.

¿No ha llegado el momento de concebirlo no sólo como un derecho, que de hecho pocos ejercen más allá del voto ocasional, sino como una exigencia en tanto parte de la educación universitaria? Por supuesto, una respuesta afirmativa llevaría a reformular los marcos reglamentarios. De ello no se tratará aquí, donde sólo queremos destacar que la historia ha

puesto a disposición de las universidades públicas latinoamericanas un formidable e inusual instrumento formativo.

Los hábitos de reflexionar sobre los problemas colectivos, de contraponer puntos de vista distintos, de tener en cuenta diversos pros y contras, de distinguir lo empírico de lo normativo y lo deseable de lo viable, de exponer las opiniones propias y respetar las ajenas, de elaborar perspectivas compartidas, de pasar de las resoluciones escritas a su ejecución, de analizar los resultados inesperados de la acción, de revisar sus supuestos y canalizar sus efectos: todo ello constituye parte sustancial de una educación para la vida. Y al mismo tiempo, requisitos para un ejercicio más rico de la ciudadanía.

Participar en la cogestión del propio instituto de enseñanza no puede enseñar todo eso, pero si se le define como objetivo y se instrumentan procedimientos adecuados, quizás pueda ayudar a aprenderlo. ¿Acaso la definición de la enseñanza no es ayudar a aprender?

El ejercicio del cogobierno como formación es una pista que la tradición latinoamericana ofrece para la reformulación de la idea de universidad.

Un hilo conductor

Volvamos a la interrogante planteada al inicio de este trabajo: ¿qué pueden aportar las universidades de América Latina al desarrollo humano autosustentable del continente?

Los procesos económicos, sociales y culturales que se entretajan en la globalización generan, simultáneamente, un enorme incremento de la riqueza material total, de los riesgos de diverso tipo, del bienestar de amplios grupos humanos, de la polarización social y la inequidad, de la miseria y la marginación de muchísima gente. En tal panorama, aparecen como puntos de convergencia de múltiples aspiraciones y esfuerzos las nociones de desarrollo humano y de desarrollo sustentable.

La primera refleja la reiterada comprobación de que el desarrollo económico de por sí no garantiza el progreso social; hace ya mucho que, por eso mismo, se reivindicó la necesidad de distinguir entre crecimiento y desarrollo, distinción a menudo olvidada por el reduccionismo economicista. En el pensamiento clásico latinoamericano acerca del desarrollo, éste designaba una transformación global, de las capacidades tecnológicas y de las instituciones, directamente orientada a la mejora de las condiciones de vida, particularmente en lo que se refiere a producción, salud y educación, cuyos promedios se reflejan en el Índice de Desarrollo Humano.

La generalizada comprensión de que los niveles de producción y consumo posibilitados por el avance técnico ponen en riesgo a la vida en el planeta, constituye uno de los cambios culturales más rápidos e impactantes de la historia. Se ha ido desplegando durante los últimos treinta años, casi simultáneamente con la nueva revolución tecnológica, y su derrotero depende esencialmente de las capacidades sociales para controlar la técnica, para orientarla hacia la preservación y reparación del ambiente en vez de hacia su destrucción. Ésta es la clave de la noción de desarrollo sustentable, que se entrelaza con la de desarrollo humano de varias maneras, entre las que siempre corresponde subrayar que desde la miseria no hay sustentabilidad, por lo cual ésta es inviable sin desarrollo.

Todavía nos parece que la expresión sintetizadora adecuada es la de desarrollo humano autosustentable para poner de manifiesto que se apunta a un tipo de desarrollo que hoy no sólo no comprometa las posibilidades, ambientales y sociales del mañana, sino que construya en el presente los cimientos de las posibilidades futuras. Pues bien, cuando el advenimiento de la sociedad del conocimiento refuerza ciertas relaciones sociales y regionales de dependencia y desigualdad, y crea otras, la autosustentabilidad de los procesos de desarrollo se vincula directamente a la construcción de sociedades de aprendizaje.

Esa vinculación, mirada desde las universidades, tiene uno de sus aspectos centrales en la orientación de la investigación, cuya canalización, en todas las áreas, hacia una mayor atención a las diversas facetas de la problemática del desarrollo depende mucho de la cooperación de las universidades con diversos actores externos. Hemos insistido en ello reiteradamente, por lo cual aquí nos limitaremos a destacar un aspecto lateral aunque en absoluto secundario. Nos referimos a las políticas para la ciencia, la tecnología y la innovación: su formulación en términos adecuados y específicos a cada realidad resulta imprescindible así para ampliar las capacidades colectivas de investigación como para usarlas de manera socialmente útil. Esas políticas han recibido mucha atención y evolucionado considerablemente a partir de la II Guerra Mundial (ver por ejemplo Elzinga y Jamison, 1995), pero sobre todo en los países centrales; en la periferia, si bien la elaboración teórica ha sido importante, en la práctica se han ido afianzando dos tendencias, una a desentenderse de tales políticas, otra a importarlas. Ambas son manifestaciones contemporáneas del subdesarrollo, perjudiciales las dos.

La investigación latinoamericana se realiza primordialmente en las universidades públicas. Para que, simultáneamente, esa investigación se afiance, se extienda a otros espacios, y llegue a ser realmente una de las palancas del desarrollo humano autosustentable, una de las condiciones necesarias es la elaboración y aplicación de políticas de innovación orientadas a ese fin y adecuadas a situaciones muy específicas.

La construcción de sociedades de aprendizaje ha de desplegarse en escenarios y en torno a proyectos muy variados. Pero creemos que existe un eje orientador, que de una manera u otra se vincula con todos los esfuerzos en esa dirección, y puede vertebrarlos. Nos referimos a la generalización de la enseñanza avanzada, de calidad y sistemáticamente renovable a lo largo de la vida entera.

Recordemos algunos datos que ubican en un contexto adecuado lo que sucede a ese respecto.

“Cuando en el primer cuarto del siglo pasado la alfabetización en América Latina no superaba el 8% y en Francia no alcanzaba el 50%, en Estados Unidos el 85% de la población blanca era alfabeta.” En 1960, América Latina tenía algo más de 200 millones de habitantes y de 600 mil estudiantes de educación superior, mientras que en Estados Unidos las cifras correspondientes eran de algo menos de 180 millones de habitantes y unos 3.600.000 estudiantes. (Ribeiro, 1971: 42 y 61) La matrícula de la educación superior en el mundo en su conjunto pasó de unos 13 millones hacia 1960 a unos 82 millones en 1995. (UNESCO, 1998) Esa inmensa transformación tiene por cierto un carácter regional muy desigual: hoy, según el Informe Mundial sobre Educación de la UNESCO de 1998, la “tasa bruta de escolarización superior” es del 59,6% en las regiones más desarrolladas, del 16,2% en el mundo en su conjunto, del 17,3% en América Latina y el Caribe, y del 3,2% en los países menos adelantados.

Esos escuetos números expresan elocuentemente dos fenómenos mayores. Surge de ellos una permanencia, la de la expansión temprana de la educación como proceso que se alimenta sí mismo, en forma directa pero también indirecta, en tanto factor preponderante de crecimiento. En segundo lugar, las pocas cifras recién anotadas confirman algo ya destacado antes: vivimos una verdadera revolución, definida por la extensión de la enseñanza superior a la mayoría de la población en los países centrales. Estas dos observaciones, y los números en las que se apoyan, constituyen un indicador de la emergencia de la sociedad del conocimiento y de las relaciones de desigualdad y dependencia que la acompañan.

Un estudio reciente acerca de la educación y la capacitación en la economía global (Ashton y Green, 1996: 57) dice que es notable cómo multitud de estudios, realizados en los países más ricos y en los del Tercer Mundo, coinciden sin excepciones en destacar que las personas que han accedido a mayores niveles educativos obtienen mejores ingresos.

La dependencia de las semiperiferias y periferias en la economía globalizada, así como la marginación de amplias zonas, fueron consideradas en un capítulo anterior. La desigualdad está presente, por supuesto, en los países centrales; la emergencia del "cuarto mundo" es también notoria en las más ricas y poderosas metrópolis; en aquellos países, la desigualdad, de ingresos en particular, se correlaciona cada vez más con el acceso diferencial a la educación, y en particular a la educación superior.

Por ejemplo, cifras bastante recientes muestran que a los 24 años, sólo el 4% de los habitantes de Estados Unidos provenientes del cuartil económicamente inferior obtiene un "Bachelor of Arts", proporción que sube al 14% en el segundo cuartil, al 24% en el tercero y 76% en el superior, donde puede decirse que ese nivel educativo se ha, generalizado. Por otra parte, en ese mismo país, desde la década de 1980 se han venido ampliando enormemente las diferencias de ingresos entre quienes han alcanzado dicho nivel y los que completaron la enseñanza media. (Callan, 1996: 61-62) La brecha notoria no se registra ya sólo entre universitarios y personas que no pudieron seguir estudiando más allá del nivel primario.

Pero nuestro tema es América Latina, la región más desigual del planeta, donde la inequidad tiende a reproducirse a sí misma mediante, entre otras vías, la conexión entre la estructura fiscal y las oportunidades educativas. En efecto para el continente "en su conjunto se estima que en 1987 un 50% del subsidio público a la educación superior beneficiaba a alumnos provenientes del quintil más alto en la distribución del ingreso. [...] se ha estimado que alrededor de un 40% de dicho subsidio proviene del cobro de impuestos no progresivos a la compraventa de mercancías, que afecta desproporcionadamente a los sectores de menores ingresos y con escasa representación en la enseñanza superior." (CEDES, 1994: 18) Esta situación es inaceptable, pero la alternativa deseable es frontalmente opuesta a la que usualmente se preconiza a partir de consideraciones como las recién transcritas, cuando se recomienda disminuir el gasto público en educación superior y cobrar matrícula en las universidades públicas. Esta última opción conduce directamente a reducir la proporción de la población con capacitación avanzada y hacer que esta última se concentre todavía

más en los sectores de altos ingresos; en otras palabras, a acentuar tanto la dependencia externa como la desigualdad interna.

La alternativa para avanzar hacia el desarrollo y la equidad es justamente la contraria: apuntar a la generalización y a la diversificación de la enseñanza avanzada, de calidad y sistemáticamente renovable a lo largo de la vida entera, como gran proyecto transformador que sirva de hilo conductor de la reflexión y de la acción.

Las universidades en la generalización de la enseñanza avanzada

En el siglo que empieza, los jóvenes que queden al margen de las posibilidades de seguir aprendiendo durante la vida entera confrontarán otras cuatro marginaciones, estrechamente vinculadas: (i) en el mundo del trabajo, donde las actividades vinculadas con la obtención de condiciones de vida dignas y a la realización como seres humanos les resultarán crecientemente esquivas; (ii) en el ejercicio de la ciudadanía, donde se les hará cada vez más difícil la comprensión de gran parte de las cuestiones en discusión y la incidencia en los procesos de decisión; (iii) en el acceso a ciertas áreas de la cultura vinculadas a la expansión del conocimiento y de las capacidades de comunicación; (iv) en la defensa y ampliación de la calidad de vida, crecientemente confrontada a nuevos riesgos, posibilidades y engaños generados por el cambio científico y tecnológico.

El proyecto transformador al que nos referimos aparece, en primer lugar, como una responsabilidad ética de los universitarios, en tanto sector potencialmente privilegiado en la emergente sociedad del conocimiento. Particularmente, quienes en las universidades públicas encuentran una vía para acceder a una formación que no logra gran parte de sus conciudadanos, pero que todos financian, contraen un compromiso con la expansión y el uso socialmente útil de esa formación, lo que puede traducirse de múltiples maneras. Suele mencionarse como ejemplo la contribución financiera específica de los graduados, ligada a los ingresos generados por el ejercicio profesional, al sostenimiento de la enseñanza superior. Antes, nos hemos referido al "servicio civil" universitario como herramienta potencial de la formación integral de los estudiantes universitarios y de la materialización de su compromiso social. Pero lo primero es afirmar el principio normativo.

Este proyecto transformador involucra decisivamente a la universidad como tal. Su concurso es imprescindible para que puedan concretarse ciertos aspectos fundamentales del proyecto, algunos internos y otros externos a la institución. Pero ésta debe cambiar profundamente para estar

a la altura de semejante responsabilidad. De todo ello, no cabe aquí formular sino algunos apuntes aclaratorios.

Internamente, quizás el desafío mayor y la mayor fuente de cambios lo constituya el propósito de brindar enseñanza a personas de muy diversas edades y experiencias, y no sólo o fundamentalmente a jóvenes recientemente egresados de la enseñanza media. Ello supone una diversificación mayúscula de los criterios y los procedimientos, que seguramente llevará a enormes avances en las ciencias de la educación.

En síntesis, se trata de ofrecer realmente educación permanente a nivel superior. Señala Brunner (1994: 11) que se estima que quienes están egresando de la enseñanza media en el Norte cambiarán de carrera hasta seis veces a lo largo de su vida. No se enseña de la misma manera, aunque se trate de la misma disciplina, a un joven de 18 años que a una persona de 40 que, por ejemplo, ha concluido y ejercido otra carrera. El documento emanado de la Conferencia de la UNESCO de 1998 señala ajustadamente: "La interrelación con la enseñanza general, técnica y profesional deberá revisarse a fondo en la perspectiva de la educación permanente. El acceso a la educación superior en todas sus formas deberá permanecer abierto a cuantos hayan terminado sus estudios secundarios o su equivalente, o quienes reúnan las condiciones de admisión independientemente de su edad, previendo al mismo tiempo, sobre todo para los estudiantes de mayor edad sin diploma formal de educación secundaria, medios de acceso al nivel de la educación superior mediante la valorización de sus experiencias profesionales."

El acceso a los establecimientos de educación superior debe abrirse a los educandos adultos:

- a) estableciendo mecanismos coherentes de reconocimiento de los resultados del aprendizaje efectuado en diferentes contextos, y asegurando que los créditos son transferibles dentro de los establecimientos, sectores y estados, y entre ellos;
- b) estableciendo asociaciones mixtas de investigación y formación entre la educación superior y la comunidad, poniendo los servicios de las instituciones de educación superior a disposición de grupos exteriores;
- c) efectuando investigaciones interdisciplinarias en todos los aspectos de la educación y el aprendizaje de adultos, con participación de los propios educandos adultos;

d) creando oportunidades para el aprendizaje en los adultos, de maneras flexibles, abiertas y creativas. (UNESCO, 1998)

“Todos pueden aprender” ha sido, una consigna en los esfuerzos de alfabetización, tan válida como progresista; en la misma perspectiva, habrá que pensar que todos pueden recomenzar a aprender en cualquier etapa de la existencia, acceder a formas avanzadas de aprendizaje y seguir aprendiendo durante la vida entera.

Entre los varios retos involucrados, quisiéramos destacar el de multiplicar las vías de acceso a formas de la educación avanzada para quienes, de jóvenes, sólo accedieron a tipos “manuales” o “terminales” de enseñanza. La multiplicación de esfuerzos prácticos y teóricos en ese sentido será uno de los indicadores más fiables del grado de avance hacia “sociedades de aprendizaje”. En particular, lo que aporte para la formación avanzada de sus propios funcionarios no docentes dará una medida de lo que cada universidad quiere y puede hacer en este terreno.

La magnitud de los cambios internos, exigidos por tareas como las esbozadas, es sin duda considerable, pero no mayor que las modificaciones en las relaciones externas de las universidades, que demandará la generalización de la enseñanza avanzada y su extensión a la vida entera. En efecto, conviene subrayar que no se está hablando de la incorporación a la universidad de todos los jóvenes, sino de que la universidad sea uno de los grandes motores de una conjunción diversificada de esfuerzos, capaz de ofrecer esa enseñanza a todos. Esquematizando, la diversificación tiene dos niveles; podemos denominar red institucional al primero y aula generalizada potencial al segundo.

El primer nivel de diversificación constituye un proceso que, de alguna manera, está en curso en varios países. Apunta a la conformación de una red de instituciones de enseñanza posecundaria, diferenciadas y articuladas a la vez. Diferenciadas por los objetivos específicos, las modalidades, las capacidades, y las opciones estructurales de cada una, y en función de las posibilidades y necesidades del medio. Pero articuladas mediante la circulación de estudiantes, los apoyos mutuos y los proyectos compartidos, orientados a la elevación del nivel de todas las instituciones y a la expansión de las oportunidades para que todos puedan seguir estudiando, siempre, en combinación con el trabajo; en este doble proceso de avance en colaboración, corresponde a las universidades una responsabilidad capital, por las capacidades de que disponen en materia de generación, transmisión y utilización del conocimiento en sus más diversas modalidades.

En los países “centrales” se asiste a una expansión y diversificación de los institutos de enseñanza terciaria, de modo tal que el principio de la unidad de la investigación y la enseñanza se considera válido sólo para algunos de ellos; incluso dentro de las autodenominadas universidades, pocas son realmente de investigación.

Ahora bien, un conjunto no constituye de por sí una red. La extensión de la enseñanza posecundaria no puede sino ir de la mano con la diferenciación institucional, y no cabe esperar que todos los establecimientos involucrados sean universidades de investigación. Los puntos en cuestión son otros: ¿colaborarán esas instituciones entre sí para elevar gradualmente el nivel de todas y de las más modestas en particular?, ¿se establecerán mecanismos fluidos que permitan, en el contexto de la educación permanente, pasar de un tipo de institución a otro?, ¿se apuntará a que el espíritu de averiguación, creación y reflexión independiente vaya impregnando a toda la enseñanza?

Esencialmente, se trata de saber si las universidades propiamente dichas se resguardarán en sus posiciones, reproduciendo en nuevas condiciones la excepcionalidad de la casta universitaria, o si actuarán como motoras de un avance colectivo en la diversidad.

El segundo nivel de diferenciación nos lleva más allá de los marcos especializados de la enseñanza. “El conocimiento no es un bien escaso; lo que es escaso son las redes de distribución del conocimiento. Para acceder a éste no se tiene que pasar necesariamente por las instituciones formales de la manera como hasta ahora las conocemos. Inventar estrategias para que un mayor número de personas de nuestros países puedan tener acceso al conocimiento socialmente significativo y de calidad es una prioridad impostergable.” (García Guadilla, 1996a: 88) La pista para ello es encarar como aula potencial todo ámbito “productivo” en el sentido más amplio —hospital, fábrica, granja, laboratorio, medio de comunicación, centro turístico, servicio público, organismo estatal, banco de fomento, cooperativa de consumo, etcétera— donde una labor socialmente útil es realizada a nivel eficiente y alto.

La conversión de esas aulas potenciales en “aulas generalizadas reales” es una evolución que, en cierta medida ya está en curso y que:

- (i) debe ser una meta central de la cooperación externa de las universidades;
- (ii) aparece, en particular, como uno de los objetivos del “servicio civil universitario”;

- (iii) ofrece la vía para combinar realmente educación y trabajo desde que se concluye la enseñanza media, lo que es imprescindible para hacer realidad la educación permanente;
- (iv) permite ampliar la base material de la enseñanza a través del uso docente de capacidades disponibles de los ámbitos productivos, inicialmente no previstas para ello;
- (v) posibilita, recíprocamente, el mejor uso de esas capacidades para sus fines específicos, a partir de la cooperación con instituciones de enseñanza superior contribuyendo a la mayor generación de riqueza y por ende a posibilitar un mayor financiamiento del sistema educativo para solventar la generalización de la educación avanzada;
- (vi) es uno de los procesos más relevantes de la construcción de "sociedades de aprendizaje".

Recapitemos: el nuevo papel del conocimiento está haciendo, por primera vez quizás, viable y necesario, lo que siempre fue deseable: erradicar definitivamente la ancestral divisoria entre una extensa enseñanza "intelectual" para pocos y una sumaria enseñanza "manual" para muchos.

Esa divisoria se remonta a los orígenes mismos de la civilización ligados a la aparición de ciudades y de la escritura, así como a la generación de un cierto excedente económico y su control por minorías, y al surgimiento del Estado, de las clases sociales y del gran separación entre las mayorías obligadas al trabajo manual subordinado y las minorías dirigentes de gobernantes, administradores, sacerdotes y jefes guerreros, vale decir, los grupos capaces de controlar las redes entrelazadas de poder político, económico, ideológico y militar.

En su ya muy largo derrotero, las universidades han mantenido relaciones complejas con los poderes constituidos, a los que incluso han adversado en ciertos tiempos y lugares. Pero parece justo decir que, por lo general, los han servido a la vez que se han servido a sí mismas, suministrando especialistas, ideologías y tecnologías a los sectores dirigentes, ofreciendo vías para el ascenso social y constituyendo un sector sociocultural bastante privilegiado y a menudo cerrado, que no pocas veces mereció ser conocido como la casta universitaria.

La revolución tecnológica de las últimas décadas del siglo XX permite prescindir de gran parte del trabajo homogéneo, masivo y rutinario, abriendo nuevas posibilidades de bienestar compartido, pero también disminuyendo el poder de negociación colectivo de los trabajadores escasamente calificados y de los países periféricos; al mismo tiempo, hace

de quienes poseen conocimientos avanzados y cambiantes (los “analistas simbólicos” según Robert Reich, 1993) la fuerza productiva fundamental, y de quienes los dirigen, los vértices de las redes de poder. No es casual que en Estados Unidos se anticipe que el acceso a la enseñanza superior, como problema político, se ubicará dentro de la agenda pública en un lugar más relevante que en muchas décadas. (Callan, 1996: 67) En las relaciones de dependencia y desigualdad que se entretienen en la globalización, la dilucidación del signo del futuro pasa por el campo de la educación y el conocimiento.

Por todo eso, la generalización de la enseñanza avanzada, de calidad y permanentemente renovable a lo largo de la vida entera, como proyecto de largo aliento, es una de las claves del desarrollo humano autosustentable. Así, la ubicación frente a ese proyecto redefinirá la identidad real de las universidades en esta región y en las próximas décadas; también, su menor o mayor parentesco con la idea latinoamericana de universidad.

En la dialéctica del afuera y el adentro la transformación universitaria que colabore a hacer viable semejante proyecto, sólo puede surgir como respuesta original interna a las expectativas y los reclamos de sectores sociales externos preocupados por un nuevo desarrollo.

Apéndice:

Cómo se vive la transformación universitaria en algunos países avanzados

Además de la elaboración de una serie de aproximaciones teóricas más o menos generales, la literatura reciente da cuenta de reflexiones asociadas a situaciones nacionales particulares. Vale la pena reseñar algunas de ellas, en especial las originadas en países desarrollados, pues testimonian lo ajustado de las teorías y, permiten observar cuán universal es la institución universitaria, más allá de notorias diferencias de contexto: ¿cuántas de las cosas que se dicen, los temores que se expresan, las amarguras que se adivinan, no podrían haberse escuchado en cualquier universidad pública latinoamericana? Las citas que siguen, organizadas por país, fueron tomadas de ponencias presentadas en las dos primeras Reuniones Internacionales sobre la Triple Hélice de Relaciones Universidad-Industria-Gobierno, en Amsterdam en 1996 y en Nueva York en 1998.

i) Canadá "En países como Canadá, en los cuales una fracción significativa de las capacidades nacionales de investigación reside en las universidades, hay una fuerte tentación hacia la optimización del uso de ese capital de conocimiento y capacidades en la búsqueda de objetivos de política pública. La investigación universitaria es considerada especialmente atractiva como fuente potencial de nuevas tecnologías científicas. Se espera crecientemente que las universidades realicen investigaciones que, ahora o en el futuro, contribuyan a la resolución de importantes problemas económicos o sociales.

Cuando los hacedores de políticas, los políticos y el sector industrial llaman a un mayor retorno desde las universidades, demuestran con ello su creencia de que estas instituciones no son capaces de producir personal calificado y servicios de tecnología-intensivos en tipos y cantidades adecuados sin una sustancial orientación externa. La investigación universitaria guiada por criterios de revisión por pares, de corte disciplinario e 'impulsada por la curiosidad' es vista como escasamente productora de resultados explotables. Esta visión está conduciendo al diseño de políticas explícitas y de instrumentos de política para inducir a la investigación universitaria a generar mejores retornos económicos. (Frances Anderson, 1996: 3, nuestra traducción)

ii) Australia ...no tiene sentido tener una política para la educación superior que fomente la colaboración con la industria si no se cuenta con una política industrial. La misma observación es relevante en el contexto de una política tecnológica. Demasiado a menudo se ha esperado que la educación fuese un campo con liderazgo político (como por ejemplo cuando se tenía la expectativa de que a través de la educación se avanzara hacia la igualdad de oportunidades y la reducción de las desventajas sociales); actualmente, en cambio, la educación es claramente un campo seguidor de políticas [...]

Cuando se trata de reorganizar las expectativas de unos respecto de los otros entre universidades, gobierno e industria y también sus modalidades de interacción, aparece un conjunto de problemas de índole general. Pero además, en un país pequeño como Australia se hacen evidentes otros aspectos problemáticos, debido a la relativamente importante proporción de la investigación nacional que se lleva a cabo en el sector público, a pesar de recientes mejoras en la proporción que corresponde a la industria. De ello resulta que la responsabilidad por la investigación es puesta directamente sobre los hombros de instituciones públicas, lo que conduce a la conservación, por mucho tiempo, del viejo modelo lineal de innovación en la mayor parte de las áreas de actividad. Así que en informes recientes se ha enfatizado en la necesidad de que el organismo central de investigación —de carácter público— se vuelva más relevante respecto de las necesidades de la industria. Dichos informes tienen, sin embargo, el defecto de no reconocer de la experiencia diaria que la industria en Australia es frecuentemente incapaz de plantear qué es lo que necesita, más allá de consultorías específicas que implican la solución de problemas prácticos, y que la gerencia industrial carece a menudo de la capacidad de usar o incluso de evaluar los resultados de Investigación y Desarrollo producidos en otras partes.

En un estudio reciente sobre relaciones universidad-industria, la mayor parte de los entrevistados de la parte industrial comentaban que estaban muy dispuestos a dejar que los equipos universitarios identificaran los temas de largo plazo, puesto que ellos eran los 'especialistas'. Sin embargo, la implementación de una agenda autogenerada de investigación a largo plazo es cada vez menos

reconocida por los gobiernos como un papel legítimo para los departamentos universitarios o las agencias públicas de fomento de la investigación y se están haciendo más y más esfuerzos para moverse hacia programas de investigación e identificación de 'prioridades nacionales'. Esto es particularmente importante para Australia porque el país sólo genera el 2% de la ciencia mundial. Ello significa que será necesario un considerable esfuerzo para determinar si la empresa científica nacional puede o debe compatibilizarse con las tendencias mundiales emergentes; significa también que es extremadamente difícil determinar cuáles podrían ser los usuarios nacionales de los resultados de investigación nacionales. En una economía basada en firmas multinacionales extranjeras se hace igualmente muy difícil juzgar dónde empiezan y dónde terminan los intereses nacionales. La agenda nacional de investigación podría verse muy fácilmente distorsionada por esos grupos de empresas, pequeños pero dominantes, que están presentes en cualquier sector, si los esfuerzos de los investigadores estuvieran atados a la 'demanda'. (Jane Marceau, 1996:91, *Ídem*)

iii) Australia "El modelo de la Triple Hélice llama la atención acerca de importantes tendencias discernibles en los países desarrollados. El gobierno está imponiendo auditoría a la ciencia académica y focalizando esfuerzos en proyectos de investigación de especial importancia. [...] Los efectos sobre la ciencia académica son dramáticos. En las universidades se está desarrollando una separación entre los que tienen muchos activos económicos para negociar, los que tienen algunos y los que no los tienen. Las cuestiones en torno a las cuales se discute agriamente en las instituciones académicas incluyen hasta qué punto los vínculos económicos pueden sustituir la investigación convencional, hasta qué punto las tareas docentes pueden ser exoneradas debido a estos nuevos tipos de actividades y si las infraestructuras académicas pueden o no ser utilizadas para trabajos vinculados a acuerdos económicos." (Martin Bridgstock, 1996: 12, *Ídem*)

iv) Francia "La idea de que 'debería impulsarse un nuevo contrato social entre la universidad y la sociedad en su conjunto' se ha extendido ampliamente. Está mayormente difundido como un sermón moralizante dirigido por las autoridades públicas aparentemente presionadas por la sociedad, hacia la pródiga e infantil comunidad científica a quien le importa poco

la utilidad social de su lúdica y costosa actividad. Durante los '80 y en los '90 la fórmula produjo sus efectos. El alcance y valor de los programas estatales de apoyo a la investigación académica fueron reducidos y los investigadores fueron 'incitados' a desarrollar vinculaciones más estrechas con la industria." (Blanca Vavakova, 1996: 149, *Ídem*)

v) Nueva Zelanda. Una serie de cambios institucionales fueron instrumentados desde finales de la década pasada, entre otros la creación de un Ministerio de Ciencia y Tecnología y una Fundación para la Investigación Científica y Tecnológica. "El efecto de los cambios ha sido sintetizar un mercado para la investigación, en el cual el Ministerio actúa como comprador a través del proceso de selección de prioridades, la Fundación crea programas de investigación a partir de esas prioridades y la investigación la realizan los así llamados 'proveedores de investigación'. ¿Qué tipo de evaluación recibió este proceso de cambio? Aunque ya han pasado casi cinco años desde que se completaron los más importantes cambios estructurales, todavía no es posible saber cuáles han sido sus efectos reales. El sistema es por cierto más racional, impugnable, consultivo y transparente que antes y, sobre todo, más riguroso. Es igualmente evidente, sin embargo, que la mayor parte de los esfuerzos para cuantificar los éxitos de la nueva estructura se han focalizado en cuestiones de procedimiento —cuántos proyectos se ha completado en tiempo y cosas por el estilo [...]—. No deja de resultar interesante que la tendencia hacia una auditoría mecanicista de los procesos en vez de hacia una demostración de los efectos realmente benéficos como base para la evaluación haya ido reconocida como uno de los aspectos más débiles de todo el proceso de cambio en Nueva Zelanda." (Reeve y Davenport, 1998: 6-7, *Ídem*)

vi) Australia (en relación con el problema de la definición de políticas y a la evaluación de sus resultados) "Una primera cuestión es la efectiva capacidad política del gobierno. Esto en parte depende de la experiencia que tengan los hacedores de políticas y también del respeto mutuo que exhiba cada parte respecto de las demás. La creación y el mantenimiento de este 'respeto' —confianza mutua o reconocimiento de capacidades— puede llegar a ser incompatible con otras políticas seguidas por el gobierno al crear reformas en las estrategias de dirección de sus unidades administrativas. Esto ocurre, por ejemplo, cuando lo que es a menudo sintetizado como 'gerencialismo' tiene el efecto contrario del que se busca. Dicho de otro modo, la interpretación de la palabra 'eficiencia' es tan estrecha que sólo recompensa a los gerentes de programas generalistas que son capaces

de mantenerlos dentro de sus límites presupuestarios, pero que no tienen el conocimiento necesario para evaluar la adecuación de las políticas en las cuales esos programas están insertos [...] Esto implica, a su vez, dejar la evaluación de las políticas a subunidades especializadas, que aplican los marcos intelectuales generales derivados de un espectro limitado de teorías económicas a un amplio espectro de políticas, que pueden estar conectadas pero que rara vez son evaluadas como un todo o como parte de un panorama institucional más complejo de lo que permiten reconocer dichos marcos intelectuales. Más aún, la imposición de una retórica gerencial que enfatiza los procesos de implementación más que el desarrollo de políticas diseñadas para abarcar resultados complejos influye sobre los lenguajes de la evaluación, a los cuales no se les deja espacio para un pensamiento más abarcador. En un sistema donde la percepción sobre la capacidad de todos los actores mayores —gobierno, industria, universidad— es baja, y la seguridad respecto de la habilidad de otros actores en el juego, sea para analizar problemas o para desarrollar políticas, es igualmente baja, nadie está preparado para arriesgar demasiado y se da un inadecuado nivel de confianza que se refleja en bajos niveles de reciprocidad generalizada y colectiva.” (Janc Marceau, 1996:94 *Ídem*)

vii) Holanda “Como muchos programas que buscan estimular actividades de I+D, los de innovación tienen un objetivo de reorientación. Esto es, el programa debe lograr una reorientación de la infraestructura de I+D en el dominio público hacia las necesidades de la industria. Si este objetivo reflejara la expectativa de los hacedores de políticas en el sentido que los programas de I+D urgirán a los investigadores a dejar de lado sus ‘*hobbies*’ a favor de trabajar por la causa común, o podrán forzarlos a ello, deberíamos calificar esas expectativas de ingenuas. Los investigadores no cambian de intereses sólo para complacer a los hacedores de políticas y para ganar algo más de dinero. La experiencia con los programas de estimulación de la innovación muestra claramente que la coordinación que es impuesta a las áreas de investigación no funciona. La cooperación exitosa debe satisfacer algunas condiciones, que tienen que ver con las lógicas de acción [...] Pensar en términos de reorientación sugiere que influenciar a la investigación pública en la dirección del mercado es un proceso de una sola vía, es decir, la industria —conociendo el mercado— puede guiar a la investigación académica en base a necesidades cristalinamente definidas. Nuestra información apunta en otra dirección. Los investigadores académicos nos han dicho que las necesidades de la indus-

tria son a menudo difusas. No es raro que firmas se aproximen a institutos públicos preguntando qué productos desarrollar. En muchos otros casos, resultó claro que la oferta y la demanda de ambas partes resultó articulada y estructurada en un proceso en que todo tipo de opciones fue explorada.” (Jelsma, 1998: 37, *Ídem*)

ix) Inglaterra “La infraestructura de investigación en el Reino Unido está atenazada entre los niveles decrecientes de financiamiento público y la importancia creciente de los instrumentos complejos y caros para hacer investigación científica. Se produce un ‘efecto de sofisticación’, por el cual el precio real del equipamiento requerido para permanecer en la frontera de la ciencia está creciendo, a pesar de las ganancias en productividad proveniente de la innovación en componentes claves, especialmente en electrónica. Los equipos e infraestructura científica en el Reino Unido son insuficientes, se están volviendo viejos y obsoletos, y esto afecta su desempeño, fiabilidad y conformidad con normas de seguridad y de regulación y la investigación universitaria se ve obstaculizada por esta situación.” (Nedeva *et al*, 1998: 3, *Ídem*) En un artículo aparecido en *Nature* —29 de enero de 1998— “Fuga de cerebros: alerta sobre la infraestructura de laboratorios en el Reino Unido”, puede leerse: “La gente que quiera obtener diplomas en investigación se irá a E.U no porque allí haya más dinero para hacer investigación sino porque la infraestructura de investigación es ampliamente superior a la que nosotros podemos ofrecer. Ya tenemos una brecha muy grande y es muy importante que no siga creciendo.” (Nuestra traducción)

x) Inglaterra “El incremento de los vínculos entre la investigación académica y la industrial, que se ve en todo el mundo desde los tempranos ’80, puede ser explicado por la incapacidad del gobierno para sustentar la tasa previa de crecimiento del gasto en investigación. Los investigadores del sector público se han visto obligados a buscar financiamiento de nuevas fuentes no gubernamentales si quieren mantener y expandir sus actividades de investigación. Los requerimientos dirigidos a la industria no cayeron en oídos sordos. Enfrentados con una competencia creciente y con ciclos de desarrollo más cortos, las estrategias empresariales incluyen la colaboración con las universidades a efectos de adquirir nuevos conocimientos para la innovación. El gobierno británico visualiza ahora los vínculos universidad-industria como un medio para mejorar el desempeño económico y ha auspiciado las relaciones academia-industria a través de variados mecanismos...” (Senker y Senker, 1996: 126, *Ídem*)

xi) Japón. “En 1988, la prefectura de Ibaraki (donde se encontraba situada la ciudad de la ciencia Tsukuba) junto al Banco Japonés de Desarrollo, dependiente del MITI, se unieron a empresas privadas para promover actividades conjuntas de investigación a través del Centro de Apoyo de Investigación y Desarrollo de Tsukuba, uno de los ocho ‘núcleos de investigación’ establecidos por el gobierno. En 1994, se estableció en la Universidad de Tsukuba una agencia denominada Alianza para la Investigación Avanzada, cuya finalidad era promover investigaciones conjuntas entre académicos e investigadores de fuera de la universidad. La necesidad de reclutar nuevos graduados ha hecho que desde hace mucho existan fuertes lazos entre profesores universitarios en las ingenierías y compañías privadas. La Universidad de Tsukuba, entre otras, está alentando la profundización de esos lazos a través de la enseñanza de posgrado, por ejemplo, los investigadores en los institutos nacionales enseñaban en esa universidad como profesores de tiempo parcial, siendo del orden de cincuenta en 1990. En 1992 este grupo de expertos fue ampliado incluyendo investigadores en laboratorios privados que supervisaban las tesis doctorales de estudiantes usando las excelentes infraestructuras de sus laboratorios fuera de la universidad. En 1994 cien investigadores actuaban como profesores invitados o asociados bajo este esquema. Al igual que el financiamiento del sector privado, este tipo de arreglo está siendo crecientemente estimulado.” (Morris Low, 1996: 75, *Ídem*)

xii) Estados Unidos. “Al igual que el consejero científico arquetípico que formula a la vez políticas de ciencia y ofrece ciencia para su uso en política, las universidades estatales serán crecientemente llamadas a desempeñar dos roles interrelacionados y potencialmente conflictivos: ayudar a plantear la política de ciencia, tecnología, educación y desarrollo económico, por una parte, y realizar investigación y proveer de asesoramiento experto en torno a un conjunto de problemas de naturaleza política, por otro. Las relaciones de financiamiento directo entre los gobiernos y las universidades estatales exacerba este conflicto y amenaza el papel de estas últimas, poniéndolas entre la espada y la pared. Las universidades estatales, al ayudar a plantear políticas de investigación y de desarrollo económico, pueden aparecer siendo —y actualmente son— abogadas defensoras de lo que proponen y demandantes de recursos para sí mismas. Pueden también, en la medida que proveen de asesoramiento experto al gobierno, perder su aura de objetividad y convertirse en un grupo más de presión. En parte para resolver este dilema de intersección y asesoría, los Estados se han

La universidad latinoamericana del futuro

volcado hacia un modelo corporativo, creando organizaciones cuasi públicas con representación multisectorial para participar en el proceso de realización de políticas desde la planificación hasta la puesta en marcha. Estas instituciones cristalizan la triple hélice de relaciones entre universidad, industria y gobierno a nivel del Estado. Ellas desempeñan un papel importante mediando en potenciales conflictos entre los intereses de los participantes en los *inputs* y *outputs* de las políticas públicas; también desempeñan un papel importante conectando los intereses de los participantes con la agenda federal de investigación y desarrollo económico.” (David Guston *et al*, 1996:49, *Ídem*)

BIBLIOGRAFIA

- * Albornoz, O. (1997): "Introducción" a CRESALC/UNESCO (1997b), tomo I, 13-43.
- * Albornoz, M., Kreimer, P. Glavich, E. (Eds.): (1996) *Ciencia y Sociedad en América Latina*, Universidad Nacional de Quilmes.
- * Anderson, F., Dalpé, R., Davis, Ch. (1996): "External Guidance of University -Industry Linkages by Scholarly Granting Agencies: The Experience of the Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada, 1977-1995", Book of Abstracts (a), 3-4.
- * Arocena, R. y Sutz, J. (1996): "A universidade do Uruguai: quando todos os desafios chegam juntos", en Mendes Catani (org.): *Universidade na América Latina*, Cortez Editora, São Paulo.
- * Arocena, R. (1996): *Revolución tecnológica, globalización y perspectivas del trabajo*, Buenos Aires, INCASUR.
- * Arocena, R. (1997): "¿Transformación productiva sin equidad?", en Sutz, J. ed.
- * Arocena, R. (1998): "Uruguay: la Universidad se convoca a Asamblea", en Mendes Catani.
- * Ash, M. G. (1996): "Common and Disparate Dilemmas of German and American Universities", en Muller edit., 37-46.
- * Ashby, E. (1969): *La Tecnología y los Académicos*, Monte Avila Editores, Caracas.
- * Bellavista, J., Escribano, L., Grabulós, M., Viladiu, C., Guardiola, E., Oglesias, C. (1993): *Política Científica y tecnológica. Evaluación de la I+D en la Universitat de Barcelona*, Universitat de Barcelona.
- * Bellavista, J. y Renobell, V., Coords.(1999): *Ciencia, tecnología e innovación en América Latina*, Universitat de Barcelona.
- * Belloni, I. (1998): "A função social da avaliação institucional", *Avaliação* 3.4, 37-51.
- * Ben-David, J. (1984): *The Scientist's Role in Society*, The University of Chicago Press, Chicago.
- * Bentancur, N. (1995): "El Estado evaluador de la educación superior", documento de trabajo, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de la República, Montevideo.
- * Bentancur, N. (1996): "El Estado evaluador de la educación superior: pertinencia teórica y modelos", *Universidades*, n.11, pág. 3-9.
- * Book of Abstracts (a), Leydesdorff, L. & Etzkowitz, H. eds. (1996):

Universities and the Global Knowledge Economy: A Triple Helix of University - Industry - Government Relations, Science and Technology Dynamics, University of Amsterdam.

* Book of Abstracts (b), Leysderdorff, L. & Etzkowitz, H. eds. (1998): *A Triple Helix of University - Industry - Government Relations. The Future Location of Research?*, Science Policy Institute, State University of New York.

* Brewer, D.J., Gates, S.M. & Goldman, C.A. (1998): "In Pursuit of Prestige: Strategy and Competition in U.S. Higher Education", Book of Abstracts (b), 48.

* Bridgstock, M. (1996) "The Helix and Misconduct: Ethics at the Interface of Science, Industry and Government", Book of Abstracts (a), 12-14.

* Brisolla, S. N. (1998): "Relação universidade-empresa: como seria se fosse", en *Interação Universidade Empresa*, IBICT, Brasília

* Brooks, H. (1990): "Lessons of History: Successive Challenges to Science Policy", en Cozzens, S. *et al* (Eds.) *The Research System in Transition*, Kluwer Academic Press, Dordrecht, 11-22.

* Brunner, J.J. (1990): "Educación superior, investigación científica y transformaciones culturales en América Latina", en BID-SECAB-CINDA, *Vinculación universidad sector productivo*, Santiago de Chile, 11-106.

* Brunner, J.J. (1994a): "Desafíos de innovación en la docencia universitaria", Documento de Trabajo, FLACSO, Serie Educación y Cultura, N°45, Santiago de Chile.

* Brunner, J.J. (1994b): "Estado y educación superior en América Latina", en Neave y Van Vught comps.

* Buarque, C. (1993): *A aventura de universidade*, Ed. Unesp y Paz e Terra, San Pablo.

* Callan, P. (1996): "Issues Facing American Universities on the Way to the Twenty-First Century", en Muller edit., 58-68.

* Campbell, J.C. (1997): "La universidad en Chile, 1981-1995", en Sguissardi y Silva organizadores, pp. 101-120.

* Campbell, J.C. (1998): "La Educación Superior en Chile: cambios y desafíos", en Mendes Catani organizador, pp. 247-255.

* Carvalho e Silva, E.M. y Bernardes Lourenço, E. (1998): "Avaliação institucional no Brasil: contexto e perspectivas", *Avaliação* 3.4, 63-73.

* Cassiolato, J. y da Motta e Albuquerque, E. (1998): "Notas sobre a relação universidade/empresa no Brasil", en *Interação Universidade Empresa*, IBICT, Brasília.

- * Castells, M. (1996): *The Information Age: Economy, Society and Culture. Volume I - The Rise of the Network Society*, Blackwell.
- * Castells, M. (1997): *The Information Age: Economy, Society and Culture. Volume II - The Power of Identity*, Blackwell.
- * Castells, M. (1999): *The Information Age: Economy, Society and Culture. Volume III - End of Millenium*, Blackwell.
- * Castillo Castillo, E. (1997): "Pertinencia de la investigación universitaria: el caso Venezuela", en CRESALC/UNESCO (1997b), tomo I, 107-129.
- * CEDES (1994): *Educación superior en América Latina: Una agenda de problemas, políticas y debates en el umbral del año 2000*, Documento CEDES / 108, Buenos Aires.
- * CEPAL (1990): *Transformación productiva con equidad*, Santiago de Chile.
- * CEPAL (1991): *El desarrollo sustentable: transformación productiva, equidad y medio ambiente*, Santiago de Chile.
- * CEPAL (1992): *Equidad y transformación productiva: un enfoque integrado*, Santiago de Chile.
- * CEPAL-UNESCO (1992): *Educación y conocimiento: eje de la transformación productiva con equidad*, Santiago de Chile.
- * CEPAL (1994): *El regionalismo abierto en América Latina y el Caribe*, Santiago de Chile.
- * CEPAL (1996): *Quince años de desempeño económico. América Latina y el Caribe, 1980-1995*, Santiago de Chile.
- * Cetto, A.M. y Vessuri, H. (1998): "Latin America and the Caribbean", en UNESCO, *World Science Report 1998*, Elsevier, París.
- * CIESU (1987): "La industria uruguaya: actividades y recursos humanos en ciencia y tecnología", mimeo. Documento presentado al Seminario "Capacidad científica y tecnológica en el Uruguay: una oportunidad para el cambio", noviembre, Montevideo.
- * Clark, Burton R. (1996): "Teaching, Research, and Quality in the Twenty-First Century", en Muller edit., 98-112.
- * Clark, Burton R. (1997): *Las universidades modernas: espacios de investigación y docencia*, Coordinación de Humanidades, Universidad Nacional Autónoma de México.
- * Clark, Burton R. (1998): *Creating Entrepreneurial Universities: Organizational Paths of Transformation*, Pergamon, Guildford, Gran Bretaña.
- * CNPq (1999): *A pesquisa no Brasil. Perfil da pesquisa no Brasil e*

La universidad latinoamericana del futuro

hierarquização dos dados do Directório dos grupos de Pesquisa no Brasil, Brasília.

* CONACYT (1998): "Informe de la Encuesta Nacional sobre Innovación en el Sector Manufacturero", México, D.F.

* CONICIT y OCEI (1998): "Encuesta de Capacidades tecnológicas e innovativas de la Industria manufacturera Venezolana, 1997", Caracas.

* Cozzens, S.E., Healey, P., Rip, A. y Ziman, J. edits. (1990): *The Research System in Transition*, Kluwer, Dordrecht, The Netherlands.

* CRESALC/UNESCO (1997a): *Hacia una nueva educación superior*, Actas de la Conferencia Regional *Políticas y Estrategias para la Transformación de la Educación Superior en América Latina y el Caribe* realizada en la Habana, Cuba, del 18 al 22 de noviembre de 1996. Colección Respuestas, Caracas.

* CRESALC/UNESCO (1997b): *La educación superior en el siglo XXI. Visión de América Latina y el Caribe*, Documentos de la Conferencia Regional *Políticas y Estrategias para la Transformación de la Educación Superior en América Latina y el Caribe* realizada en la Habana, Cuba, del 18 al 22 de noviembre de 1996. Colección Respuestas, Caracas.

* Crespo, M. (1997): "Las transformaciones de la universidad en cara al siglo XXI", en CRESALC/UNESCO (1997b), tomo I, 131-146.

* Cúncó, D. ed. (sin fecha): *La Reforma Universitaria*, Biblioteca Ayacucho, Caracas.

* Dagnino, R. y Velho, L. (1998): "University-Industry-Government Relations on the Periphery: The University of Campinas, Brazil", *Minerva* 36, 229-251.

* de la Motte and Paquet, G. eds. (1996): *Evolutionary Economics and the New International Political Economy*, Pinter, Londres.

* Del Bono, T. A. (1998): "Hacia una segunda reforma universitaria. Algunas condiciones que deberían verificarse para lograr una reforma exitosa", *Educación Superior y Sociedad* 9.1, 145-157.

* Delors, J. et al (1996): *Learning: the treasure within. Report to UNESCO of the International Commission on Education for the Twenty-first Century*, UNESCO.

* Dias Sobrinho, J. (1998): "Avaliação Institucional da Educação Superior: fontes externas e fontes internas", *Avaliação* 3.4, 29-35.

* Díaz Barriga, A. coord. (1997): "Financiamiento y gestión de la educación superior en América Latina", en CRESALC/UNESCO (1997b), tomo II, 643-705.

- * Didriksson, A. (2000): *La universidad de la innovación. Una estrategia de transformación para la construcción de universidades de futuro*, en prensa, IESALC, Caracas.
- * Durán, X., R. Ibáñez, M. Salazar, M. Vargas (1998): *La innovación tecnológica en Colombia*, Departamento Nacional de Planeación, Bogotá.
- * Edquist, C. ed. (1997): *Systems of Innovation*, Pinter, Londres.
- * Elzinga, A. and Jamison, A. (1995): "Changing Policy Agendas in Science and Technology", en Jasanoff, S. et al editores, *Handbook of Science and Technology Studies*, Sage, California.
- * Etzkowitz, H. (1990): "The Second Academic Revolution: The Role of the Research University in Economic Development", en Cozzens, S. et al. (Eds.), págs. 109-124.
- * Etzkowitz, H. (1997), "The Entrepreneurial University and the Emergence of Democratic Corporatism", in Etzkowitz, H. and Leydesdorff, L. eds. (141-152).
- * Etzkowitz, H. and Leydesdorff, L. eds. (1997): *Universities and the Global Knowledge Economy. A Triple Helix of University-Industry-Government Relations*, Pinter, Londres.
- * Etzkowitz, H., Webster, A., Gebhardt, C. & Terra, B. (1998): "The Future of the University and the University of the Future", Book of Abstracts (b), 26-30.
- * Fajnzylber, F. (1983): *La industrialización trunca de América Latina*, Nueva Imagen, México.
- * Fassim, I. (1991): "Academic ethos versus business ethics", en McBrierty, V.J. y O'Neill, E. (Eds.) *University-Industry-Government Relations*, A Special Issue of the International Journal Technology Management, pp.533-446.
- * Fávero, M.L. de A. (1994): "Vinte e Cinco Anos de Reforma Universitária: um balanço", en Morosini, M.C. org., *Universidade no MERCOSUL: condicionantes e desafios*, Cortez Editora, San Pablo, págs. 149-177.
- * Fávero, M.L. de A. (1997): "Autonomia universitária: desafios histórico-políticos", *Universidade e Sociedade* 12, 9-12.
- * Fichte, Schleiermacher, Humboldt, Nietzsche, Max Weber, Scheler, Jaspers (1959): *La idea de la Universidad en Alemania*, Ed. Sudamericana, Buenos Aires.
- * Freeman, C. (1992): *The Economics of Hope*, Pinter, Londres.
- * Freeman, C. y Soete, L. (1994): *Work for all or Mass Unemployment?*,

La universidad latinoamericana del futuro

Pinter Publishers, Londres.

* Freeman, C. (1997): *Technology Policy and Economic Performance*, Pinter, Londres.

* Freeman, C. and Soete, L. (1997): *The Economics of Industrial Innovation*, Third Edition, The MIT Press, Cambridge, Mass.

* Freeman, C. (1999) "Innovation systems: city-state, national, continental and sub-national", en Cassiolato, J. y Lastres, H. (Eds.) *Globalización e Innovación Localizada. Experiencias de sistemas locales en el Mercosur*, IBICT, pp. 109-167, Brasilia.

* García Guadilla, C. (1996a): *Conocimiento, educación superior y sociedad en América Latina*, CENDES-Nueva Sociedad, Caracas.

* García Guadilla, C. (1996b): *Situación y principales dinámicas de transformación de la educación superior en América Latina*, CRESALC/UNESCO, Caracas.

* García Guadilla, C. (1997): "El valor de la pertinencia en las dinámicas de transformación de la educación superior en América Latina", en CRESALC/UNESCO (1997b), tomo I, 47-80.

* Gebhardt, C. (1998): "Asia is taking a Hard Look: The Relation between Chinese Universities and Foreign Companies in China", Book of Abstracts (b), 63.

* Gelins, A.; Nelson, R and Sampat, B. (1997) : "The surge of University Patenting: What are the Causes?". Ponencia presentada a la Conferencia Triple Helix II, Nueva York.

* Geuna, A. (1996): "European Research Universities", Book of Abstracts (a) 40-42.

* Geuna, A. (1998): "The Internationalisation of European Universities: A Return to Medieval Roots", *Minerva* 36, 253-270.

* Geuna, A. (1999): "An Evolutionary Account of European Universities", capítulo 3 de su libro *The Economics of Knowledge Production. Funding and the Structure of University Research*, Edward Elgar.

* Gibbons, M., Limoges, C., Nowotny, H., Scharzman, S., & Trow, M. (1994): *The new production of knowledge. The dynamics of science and research in contemporary societies*, Sage.

* González, L.E., y Ayarza, H. (1997): "Calidad, evaluación institucional y acreditación en la educación superior en la región latinoamericana y del Caribe", en CRESALC/UNESCO (1997b), tomo I, 337-390.

* González, María del Refugio (1986): "La universidad mexicana y la formación del estado nacional", documento publicado por el Centro de

Estudios sobre la Universidad, Universidad Nacional Autónoma de México.

- * Gulbrandsen, M. (1996): "Universities and Industrial Competitive Advantage", Book of Abstracts (a), 44-47.
- * Gulbrandsen, M. & Etzkowitz, H. (1998): "Industrial policy in Europe and America", Book of Abstracts (b), 64-67.
- * Hagemann-White, C. (1996): "The Burden(s) of German History and the Impact on Germany's Universities", en Muller edit., 30-36.
- * Halperin Donghi, T. (1993): *Historia contemporánea de América Latina*, Alianza Editorial, Madrid.
- * Humboldt, Guillermo de (1810): "Sobre la organización interna y externa de los establecimientos científicos superiores en Berlín", en Fichte *et al* (1959), pág. 209-219.
- * INDEC y Secretaría de Ciencia y Técnica (1998): "Encuesta nacional sobre la conducta tecnológica de las empresas industriales argentinas", Buenos Aires.
- * INE (1996): "Encuesta de innovación tecnológica en la industria manufacturera", Santiago de Chile.
- * Jamison, A. (1982): *National Components of Scientific Knowledge. A Contribution to the Social Theory of Science*, Research Policy Institute, University of Lund.
- * Jaspers, K. (1946): "La idea de la universidad", en Fichte *et al* (1959), pág. 391-524.
- * Jelsma, J. (1998): "How National R&D Stimulation Programmes Interfere With Science Policy at the Institutional Level: Factors of Success and Failure", Book of Abstracts (b), 36-38.
- * Jiang Wen & Shin-ichi Kobayashi (1998): "University-Industry R&D Network in Japan: Is Japanese Firms' R&D Shifting Toward More Academic Research?", Book of Abstracts (b), 169-170.
- * Katz, J. (1998): "Structural reforms and technological behaviour. The sources and nature of technological change in Latin America in the 1990", CEPAL, Santiago de Chile.
- * Katz, J. (1999): "Cambios en la estructura y comportamiento del aparato productivo latinoamericano en los años 1990: después del 'Consenso de Washington', qué?", trabajo presentado al Seminario "Políticas para favorecer el Sistema Nacional de Innovación", Secretaría de Ciencia y Técnica, Buenos Aires.
- * Keck, O. (1993): "The National System for Technical Innovation in

La universidad latinoamericana del futuro

Germany”, en Nelson, R. (Ed.), 115-157.

* Kennedy, P. (1993): *Hacia el siglo XXI*, Plaza & Janés, Barcelona.

* Kharbanda, V.P.(1998): “Strengthening University-Industry Linkages: Need for Technological Competitiveness in India and China”, Book of Abstracts (b), 62.

* Konow, G. (1996): “Planning, Financing, and Accountability of German Universities: Structural and Technical Issues”, en Muller edit., 49-57.

* Krotsch, P. (1998): “Gobierno de la Educación Superior en Argentina”, en Mendes Catani organizador, pp. 203-228.

* Kuhn, T.S. (1985): *The Copernican Revolution. Planetary Astronomy in the Development of Western Thought*, Harvard Univ. Press, Cambridge, Massachusetts.

* Landes, D.S. (1979): *Progreso tecnológico y revolución industrial* (Original: *The Unbound Prometheus*), Ed. Tecnos, Madrid.

* Laredo, P. (1998): “‘Quasi firms’ to ‘quasi governments’: the rise of new thematic ‘collective authorities’”, Book of Abstracts (b), 11-12.

* Latapí, P. (1992): “La universidad y los derechos humanos en América Latina. Elementos para un marco conceptual”, en *La Universidad y los Derechos Humanos en América Latina*, UDUAL, México, pp.9-18.

* L’Etat du Monde (1999): *Annuaire économique géopolitique mondial*, La Découverte, París.

* Le Goff, J. (1977): *La Civilisation de l’Occident Médiéval*, Arthaud, París.

* Leite, D. y Balarine, O. (1998): “Avaliação institucional das universidades: quantificação de impactos e mudanças associados”, *Avaliação* 3.4, 51-62.

* Leysderdorff, L. & Etzkowitz, H. (1998): “The Future Location of Research: A Triple Helix of University-Industry-Government Relations II”, Book of Abstracts (b), 196-202.

* Leydesdorff, L. and Etzkowitz, H.(1996): “The Triple Helix of University-Industry-Government Relations”, Book of Abstracts (a), 159-164.

* Leydesdorff, L. and Etzkowitz, H. (1996): “Emergence of a Triple Helix of university-industry-government relations”, *Science and Public Policy* 23.5, 279-286.

* Licha, I. (1996): *La Investigación y las Universidades Latinoamericanas en el Umbral del Siglo XXI: los Desafíos de la Globalización*, Colección UDUAL 7, México.

- * Lingarde, S. y Tylecote, A. (1998): "Resource Rich Countries' Success and Failure in Technological Ascent, 1870-1970: the Nordic Countries versus Argentina, Uruguay and Brazil", presentado al 12avo. Congreso Internacional de Historia Económica.
- * Low, M. (1996) "The Triple helix in Japan: Nurturing University-Industry- Government relations in Science and Technology Growth Centres", Book of Abstracts (a), 74-76.
- * Lundvall, B.A. ed. (1992): *National Systems of Innovation*, Pinter, Londres.
- * Lundvall, B.A. & Borrás, S. (1998): *The globalising learning economy. Implications for innovation policy*, European Commission Studies, Luxemburgo.
- * Luna, M. y Casas R. coord. (1997): *Gobierno, Academia y Empresas en México: hacia una nueva configuración de relaciones*, UNAM-Plaza y Janes, México.
- * Mann, M. (1993, 1996): *The Sources of Social Power*, Vol. I y II, Cambridge University Press, Cambridge.
- * Marceau, J. (1996) "The Triple Helix: Government-University-Industry Relations in a Small Open Economy", Book of Abstracts (a), 89-95.
- * Marceau, J. (1998): "University-Business-Government Innovation Networks in the Health Sector: Public-Private Collaboration and Competition", Book of Abstracts (b), 174-177.
- * Marquis, C. (1997): "El rol del Estado frente a la evaluación de la calidad universitaria: el caso argentino", en CRESALC/UNESCO (1997b), tomo I, 547-569.
- * Martínez, E. y Letelier, M. (1997) *Evaluación y acreditación universitarias: metodologías y experiencias*, Nueva Sociedad, Caracas.
- * Massey, D, Arango, J., Hugo, G., Kohuasi, A., Pellegrino, A., Taylor, E. (1998): *Worlds in Motion. Understanding International Migration at the End of the Millennium*, Clarendon Press, Oxford.
- * Mazzilli, S. (1996): "Ensino, pesquisa, extensao: uma associacão contraditória", Tesis doctoral, Universidad Federal de San Carlos, Brasil.
- * Mendes Catani, A. organizador (1998): *Novas Perspectivas nas Políticas de Educação Superior na América Latina no Limiar do Século XXI*, Ed. Autores Associados, Campinas, Brasil.
- * Mendes Catani, A. y Gutiérrez, G. (1997): "A universidade Argentina hoje: notas para uma discussao", en Sguissardi y Silva organizadores, pp. 205-223.

La universidad latinoamericana del futuro

- * Merton, R. (1973): *The sociology of science*, University of Chicago Press, Chicago.
- * Mowery, D. y Rosenberg, N. (1997): "The influence of market demand upon innovation: a critical review of some recent empirical studies", en Rosenberg, N. (Ed.) *Inside the Black Box: Technology and Economics*, Cambridge University Press, Cambridge, 193-244.
- * Muller, Steven edit. (1996): *Universities in the Twenty-First Century*, Berghahn Books, Providence, RI, USA.
- * Muller, Steven (1996): "The Advent of the 'University of Calculation'", en Muller edit., 15-23.
- * Navarro, A.M. y Gottifredi, J.C. (1998): "Surgimiento de la evaluación en las universidades argentinas", *Avaliação* 3.4, 15-28.
- * Neave, G. y Van Vught, F.A. comps. (1994): *Prometeo encadenado. Estado y educación superior en Europa*, Ed. Gedisa, Barcelona.
- * Nedeve, M., Georghiou, L., Halfpenny, P. (1998): "Research Equipment in United Kingdom Universities: is industry going to help?", ponencia presentada al Congreso *A Triple Helix of University - Industry - Government Relations. The Future Location of Research?*, enero, Nueva York.
- * Nelson, R. ed. (1993): *National Innovation Systems*, Oxford University Press, Londres.
- * Noble, D. (1977): *America by Design. Science, Technology and the Rise of Corporate Capitalism*, Oxford University Press, N. York.
- * Novozhilov, Y.V. (1991): "University-Industry Cooperation in Eastern-Europe: the experience of some advanced universities in the USSR", en McBrierty, V.J. y O'Neill, E. (Eds.) *University-Industry-Government Relations*, A Special Issue of the International Journal Technology Management, pp. 469, 477.
- * OECD (1999): "The knowledge-based economy: a set of facts and figures", Meeting of the Committee for Scientific and Technological policy at ministerial Level, June, Paris.
- * OECD (1996): "Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data. Oslo Manual", Paris.
- * OIT (1995): *El empleo en el mundo 1995*, Ginebra.
- * Oliven, A.C. (1992): "Origem, características e desenvolvimento do sistema de ensino superior no Brasil", en Morosini, M. y Leite, D., *Universidade e integração no Cone Sul*, Ed. da Universidade / UFRGS, Porto Alegre.
- * OST (1998): *Science & Technologie Indicateurs Edition 1998*, Rapport de l'Observatoire des Sciences et des Techniques, sous la direction de

Rémi Barré, Economica, París.

* Pallán Figueroa, C. (1989): "La autonomía de 1929 a 1933", en *Universidad Futura*, Vol. 1 Núm. 2, México, 60-65.

* Paris, Blanca (1969) "La Universidad", en *Enciclopedia Uruguaya*, N° 49, setiembre, Montevideo.

* Pérez, C. (1983): "Structural change and the assimilation of new technologies in the Economic and Social System", *Futures*, Vol.15, 4, 357-375.

* Pérez Correa, F. y Steger, H.A. (1980): *La universidad del futuro*, Universidad Nacional Autónoma de México.

* Perkin, H. (1984) "The historical perspective", en Clark, B.R., (Editor) *Perspectives on Higher Education*, University of California Press, Berkeley.

* Pirenne, H. (1992): *Las ciudades de la Edad Media*, Alianza Editorial, Madrid.

* Plonski, G.A. (1998) "Cooperação empresa-universidade no Brasil: um novo balanço prospectivo", en *Interação Universidade Empresa*, IBICT, Brasília

* PNUD (1999): *Rapport Mondial sur le Développement Humain*, De Boeck Université.

* Porter, M.E. (1991) *La ventaja competitiva de las naciones*, Vergara, Buenos Aires.

* Price, D.de Solla. (1963) *Little Science, Big Science*, Columbia University Press, N.Y.

* Quadros, R., Furtado, A., Bernardes, R., Franco, E. (1999): "Padroes de inovação tecnológica na indústria paulista: semelhanças e diferenças em relação aos países industrializados", mimeo, a aparecer en *Sao Pablo em perspectiva*, Fundação SEADE, San Pablo. .

* Reich, R. (1993): *El trabajo de las naciones*, Vergara, Buenos Aires.

* Rhoades, G. y Slaughter, S. (1996): "From 'Scientific Frontiers' to 'Global Competitiveness': NSF Stories About and Support of Academic Science and Technology", *Book of Abstracts (a)*, 115-116.

* Ribeiro, Darcy (1971): *La Universidad latinoamericana*, Universidad Central de Venezuela, Caracas.

* Ristoff, D.I. (1999): "Boyer Commission: o modelo americano em debate", en Trindade organizador, 75-86.

* Rörsch, A., Verkaik, A.P. & Rutten, H. (1998): "The function of portfolio management in research and innovation policy", *Book of Abstracts (b)*, 15-17.

La universidad latinoamericana del futuro

- * Rosenberg, N. (1979) "Cambio tecnológico en la industria de máquinas herramienta: 1840-1910", en *Tecnología y Economía*, Gustavo Gili, Barcelona, 17-41.
- * Rosenberg, N. and Nelson, R. (1994): "American universities and technical advance in industry", *Research Policy* 23, 323-348.
- * Sabato, J. and Mackenzie, M. (1982): *La producción de tecnología. Autónoma o transnacional*, Nueva Imagen, México.
- * Salomon, J.-J. y Lebeau, A. (1988): *L'ecrivain public et l'ordinateur. Mirages du développement*, Hachette, Paris.
- * Sampaio, Helena y Klein, Lucía (1993): *Políticas de ensino superior na América Latina: Uma análise comparada*, Documento CEDES, Serie Educación Superior / 1, Buenos Aires.
- * Sarukhán, J. y Seco, R.M. (1997): "Financiamiento de la educación superior", en CRESALC/UNESCO (1997b), tomo II, 855-861.
- * Schumpeter, J. (1957): *Teoría del Desarrollo Económico*, Fondo de Cultura Económica, México.
- * Schwartzman, S. (1979): *Formação de comunidade científica no Brasil*, FINEP, Río de Janeiro.
- * Schwartzman, S. (1996): *América Latina: universidades en transición*, OEA-INTERAMER, Washington.
- * SELA [Sistema Económico Latino Americano] (1997): "La universidad como soporte fundamental del esfuerzo de competitividad empresarial de la región", en CRESALC/UNESCO (1997b), tomo I, 241-256.
- * Senker, J. y Senker, P. (1996) "Taming the Tiger: Using Industrial Links to Meet Academic Objectives", Book of Abstracts (a), 126-128.
- * Sguissardi, V. y Silva Jr., J.R. organizadores (1997): *Políticas públicas para a Educação Superior*, Ed. UNIMEP, Piracicaba, Brasil.
- * Sguissardi, V. (1999): "Dearing Report: novas mudanças na educação superior inglesa?", en Trindade organizador, 95-116.
- * Shin-ichi Kobayashi & Jiang Wen: "A new configuration of R&D collaboration both in public and private sectors: applying audition system in performing arts", Book of Abstracts (b), 17-18.
- * Shinn, T. (1997): "Crossing boundaries: the emergence of research-technology communities", en Etzkowitz, H. y Leydesdorff, L. (Eds.) *Universities and the Global Knowledge Economy*, Pinter, Londres, pp. 85, 96.
- * Silva Jr., J.R. (1998): "Reformas do Estado e da Educação Superior no Brasil. As ações dos atores em cena e o processo de privatização", en 362

Mendes Catani org., pp. 83-101.

* Snow, C.P. (1993): The Two Cultures, Canto edition, Cambridge University Press.

* Spender J.-C. (1996): "Triple Helices: Innovation Projects as Trajectories in a Three-Dimensioned Techno-Economic Space", Book of Abstracts (a), 129-133.

* Steger, H.-A. (1974): *Las universidades en el desarrollo social de América Latina*, Fondo de Cultura Económica, México.

* Stokes, D. (1997): *Pasteur's Quadrant. Basic Science and Technological Innovation*, Brooking Institution Press, Washington.

* Sutz, J. (1994): *Universidad y sectores productivos*, Centro Editor de América Latina, Buenos Aires.

* Sutz, J. ed. (1997a): *Innovación y desarrollo en América Latina*, Ed. Nueva Sociedad, Caracas.

* Sutz, J. (1997b), "The new role of the University", in Etzkowitz, H. and Leydesdorff, L. eds.

* Sutz, J. (1997c): "Innovación y Desarrollo: condiciones de siembra y cosecha", en Sutz, J. ed.

* Sutz, J. (1998) "Ciencia, tecnología y sociedad: argumentos y elementos para una innovación curricular", en *Revista Iberoamericana de Educación*, 18, 145-170.

* Thomas, H. y Dagnino, R. (1998): "La cuestión social en las políticas de vinculación universidad-sector productivo (La transición de los '60 a los '90 en América Latina)", *Avaliação* 3.4, 75-89.

* Torres Márquez, M. (1997): "La responsabilidad social de la universidad", en CRESALC/UNESCO (1997b), tomo I, 289-297.

* Touraine, A. (1995): *¿Qué es la democracia?*, Fondo de Cultura Económica, Buenos Aires.

* Toye, J. (1997): *Dilemmas of Development*, Basil Blackwell, Oxford.

* Trindade, H. (1997): "Evaluación institucional y calidad académica: resistencia y construcción", en CRESALC/UNESCO (1997b), tomo I, 587-606.

* Trindade, H. organizador (1999): *Universidade em ruínas: na república dos professores*, Ed. Vozes, Petrópolis, Brasil.

* Tünnermann, C. (1996): "Conferencia introductoria de la Conferencia Regional Políticas y Estrategias para la Transformación de la Educación Superior en América Latina y el Caribe", CRESALC/UNESCO, Caracas.

* Tünnermann, C. (1998): "La reforma universitaria de Córdoba",

La universidad latinoamericana del futuro

Educación Superior y Sociedad 9.1, 103-127.

* Tünnermann, C. (1999): "Introducción" a *Historia de las universidades de América Latina*, Unión de Universidades de América Latina, UDUAL, México, págs. 9-61.

* Turpin, T., Garret-Jones, S. y Rankin, N. (1996): "Basic Research and Innovation Knowledge Networks: Transformation and Implication Arising from Institutional Changes in the Production of Science", Book of Abstracts (a), 142-143.

* UNESCO (1995): "Documento sobre Políticas para el Cambio y el Desarrollo de la Educación Superior", Caracas.

* UNESCO (1998): *La educación superior en el siglo XXI: Visión y Acción*, Conferencia Mundial sobre la Educación Superior, París.

* Vessuri, H. (1994): "La ciencia académica en América Latina en el siglo XX", *REDES revista de estudios sociales de la ciencia* 2, 41-76.

* Vessuri, H. (1995): "La academia va al mercado". Un enfoque sociológico de las relaciones de los investigadores académicos con el mundo productivo", en Vessuri, H. (comp) pp. 17-40.

* Vessuri, H. (comp., 1995): *La Academia va al mercado*, FINTEC, Caracas.

* Vessuri, H. (1998): "Universidad e investigación científica después de las reformas", *Educación Superior y Sociedad* 9.1, 77-99.

* von Hippel, E. (1988): *The Sources of Innovation*, Oxford University Press, N.Y.

* Weizenbaum, J. (1976): *Computer Power and Human Reason. From Judgement to Calculation*, Freeman, and Co., San Francisco.

* Wood, Adrian (1995): *North-South Trade, Employment and Inequality. Changing Fortunes in a Skill-Driven World*, Clarendon Press, Oxford.

* Woolley, M. (1998): "Who should support research in the United States? The public's opinion on role of the federal government, academia and industry", Book of Abstracts (b), 84.

* Yarzabal, L. (1998): "La evaluación como estrategia de cambio en la educación superior", *Avaliação* 3.4, 9-13.

* Yarzabal, L. (1999): *Consenso para el cambio en la educación superior*, Colección Respuestas, IESALC/UNESCO, Caracas.

* Ziman, J. (1994): *Prometheus Bound. Science in a dynamic steady state*, Cambridge Univ. Press.

ÍNDICE

Introducción	3
 Primera parte: La presencia del pasado	
Capítulo 1. La conformación histórica de una memoriosa institución original.....	13
 Segunda parte: Dinámicas de cambio	
Capítulo 2. Mutaciones y permanencias en las universidades latinoamericanas.....	79
Capítulo 3. Nuevo papel del saber y transformaciones académicas.....	161
Capítulo 4. América Latina en la sociedad del conocimiento.....	209
 Tercera parte: Escudriñando el mañana	
Capítulo 5. Miradas prospectivas.....	249
Conclusiones	301
Apéndice	343
Bibliografía	351

1. Introduction 1

2. Methodology 2

3. Results 3

4. Discussion 4

5. Conclusion 5

6. References 6

7. Appendix 7

8. Bibliography 8

9. Index 9

10. Glossary 10

11. Acknowledgements 11

12. Contact Information 12

INDEX

Se terminó de imprimir esta Primera Edición
de 500 ejemplares en Febrero de 2001, en
INDUSTRIAS GRAFICAS DELMA, S.A. DE C.V.
Norte Sur No. 8 Fracc. Alce Blanco
Naucalpan, Edo. de México

1. POSGRADO Y DESARROLLO EN
AMÉRICA LATINA
Abelardo Villegas (comp.)

2. LA UNIVERSIDAD EN LA
ENCRUCIJADA
Abelardo Villegas M.

3. ADMINISTRACIÓN UNIVERSITARIA
EN AMÉRICA LATINA, UNA PERS-
PECTIVA ESTRATÉGICA
CINDA/PROMESUP-OEA

4. LA UNIVERSIDAD
LATINOAMERICANA EN EL FIN DE
SIGLO, REALIDADES Y FUTURO
Boris Tristán (et al.)

5. OPCIONES DE POSGRADO EN
AMÉRICA LATINA.

6. LOS DESAFÍOS DEL POSGRADO
EN AMÉRICA LATINA
Rocío Santamaría Ambriz

7. LA INVESTIGACIÓN Y LAS UNI-
VERSIDADES LATINOAMERICANAS
EN EL UMBRAL DEL SIGLO XXI:
LOS DESAFÍOS DE LA GLOBALIZACIÓN
Isabel Licha

8. LA INTEGRACIÓN
LATINOAMERICANA Y
LAS UNIVERSIDADES
Roberto Rodríguez (comp.)

9. LAS UNIVERSIDADES DEL
CARIBE
Maritana Setra García
Cristóbal Díaz Morejón

10. HISTORIA DE LAS
UNIVERSIDADES DE AMÉRICA
LATINA

11. LA UNIVERSIDAD
LATINOAMERICANA DEL FUTURO
Rodrigo Arocena
Judith Sutz

La generalización de la enseñanza avanzada, de calidad y permanentemente renovable a lo largo de la vida entera, como proyecto de largo aliento, es una de las claves del desarrollo humano autosustentable.

Este desarrollo en América Latina requiere de la amplificación de sus universidades; éstas generan y transmiten conocimientos necesarios para preparar a los profesionales social, académicamente responsables y aptos para enfrentar las nuevas y complejas relaciones entre la ciencia, tecnología, sociedad y el desarrollo.

El presente trabajo, de los uruguayos Rodrigo Arocena y Judith Sutz, obtuvo el Premio UDUAL de Apoyo a la Investigación de 1999 por la profunda y seria búsqueda y estudio realizados por los autores de las tendencias, escenarios y alternativas del futuro de la Universidad Latinoamericana.



Unión de
Universidades de
América Latina

ISBN 968680219-3



9 789686 802191