

LA UNIVERSIDAD PÚBLICA EN MÉXICO

ANÁLISIS
REFLEXIONES
Y PERSPECTIVAS

HUMBERTO MUÑOZ GARCÍA
Coordinador



SES

SEMINARIO DE
EDUCACIÓN SUPERIOR

MAPorrúa
librero-editor • México

Problemas
Educativos
de México **P&M**
COLECCIÓN

LA
UNIVERSIDAD
PÚBLICA EN
MÉXICO

ANÁLISIS
REFLEXIONES
Y PERSPECTIVAS

LA UNIVERSIDAD PÚBLICA EN MÉXICO

ANÁLISIS
REFLEXIONES
Y PERSPECTIVAS

HUMBERTO MUÑOZ GARCÍA
Coordinador



MÉXICO



2014

Esta investigación, arbitrada por pares académicos,
se privilegia con el aval de la institución coeditora.

Primera edición, diciembre del año 2014

© 2014

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
SEMINARIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR

© 2014

Por características tipográficas y de diseño editorial
MIGUEL ÁNGEL PORRÚA, librero-editor

Derechos reservados conforme a la ley
ISBN 978-607-401-875-2

Cuidado de la edición: Alejandra Recillas

Queda prohibida la reproducción parcial o total, directa o indirecta del contenido de la presente obra, sin contar previamente con la autorización expresa y por escrito de GEMAPorrúa, en términos de lo así previsto por la *Ley Federal del Derecho de Autor* y, en su caso, por los tratados internacionales aplicables.

IMPRESO EN MÉXICO



PRINTED IN MEXICO

LIBRO IMPRESO SOBRE PAPEL DE FABRICACIÓN ECOLÓGICA CON BULK A 80 GRAMOS

www.maporrúa.com.mx

Amargura 4, San Ángel, Álvaro Obregón, 01000 México, D.F.

Prólogo

Humberto Muñoz García

México vive una etapa histórica compleja, porque el crecimiento económico dejó de existir hace tiempo, o ha sido insuficiente. En la encrucijada de estos momentos, estamos buscando caminos y opciones que impulsen estructuralmente al país por la senda del desarrollo bajo un régimen político centrado en la democracia y la participación ciudadana. Y para enfrentar los desafíos, que ya nos rebasan, las universidades públicas tienen un papel protagónico que necesitan asumir con el compromiso de cumplirlo. Ellas representan una posibilidad seria para que los mexicanos podamos construir una sociedad donde la producción y el uso del conocimiento sirvan para mejorar las condiciones y satisfacer las necesidades de vida de la población. También, para estimular el reforzamiento de la ética y la moral social en un entorno donde está presente el multiculturalismo.

En la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) hemos dicho que es la hora de avanzar institucionalmente para coadyuvar al cambio social. Para este propósito, queremos centrar nuestra atención en algunas cuestiones esenciales. En aquellas problemáticas que es necesario detectar y atender para *abrir vías de futuro a las propias universidades públicas*.

La construcción institucional hacia adelante contiene muchas dimensiones. En el sistema de educación superior, por ejemplo, una de ellas es de carácter estructural. Se refiere a cómo desconcentrar los recursos humanos y financieros para que exista un mayor equilibrio de capacidades formativas, científicas e intelectuales en el país. Lo cual viene ligado al establecimiento de lazos de cooperación institucional a nivel local, estatal y regional con miras a un mayor aprovechamiento de lo que ya funciona y está instalado.

En el proceso de transformación del sistema educativo mexicano, las universidades están sujetas a políticas públicas, a presiones y demandas de la

ciudadanía, para que cambien sus formas de operación, participen en el incremento de la cobertura, y para que eleven sus estándares de calidad. Las políticas públicas en el sector de la educación superior probablemente seguirán manteniendo la tensión entre el gobierno federal y las universidades públicas, entre supervisión, control y autonomía. La relación del gobierno federal y local con las universidades sigue siendo un tópico a ser abordado por la academia. En este libro se hace un análisis sobre cuáles han sido los éxitos y los fracasos de las políticas para la educación superior, el diseño de las mismas en su origen y cómo la insistencia en su idoneidad ha contribuido a su descalabro. Asimismo, se incluye un texto en el que se examina el agotamiento del modelo de relación entre el Estado y las instituciones de educación superior.

Además, se incluye un trabajo en el que se hace una revisión exhaustiva de las tesis educativas del actual gobierno (2012-2018), a partir del enfoque de la planeación sectorial educativa, contenido en el Mensaje a la Nación del Presidente de la República, el Pacto por México y el Plan Sectorial de Educación. En el análisis se destacan las intenciones educativas que resultan favorables al cambio de la educación superior y que ofrecen un punto de partida para examinar a futuro las políticas públicas que se van a realizar durante el sexenio. Asimismo, se anotan otras cuestiones que merecen ser discutidas ampliamente, como el esquema de planeación propuesto para la conducción de la educación por parte del Estado y los espacios que se abren al mercado y al sector empresarial que interviene en la educación superior.

La vida en las universidades acontece con una enorme presencia de la política y lo político en el campus. En muchas ocasiones se llega a mantener situaciones latentes de conflicto, que después de un tiempo se manifiesta de manera abierta, con consecuencias sobre el gobierno universitario, la organización y la vida institucional de la comunidad académica. Un conflicto reciente que tiene que ver con la autonomía universitaria se expresó en la Universidad Autónoma de la Ciudad de México. El conflicto fue enfrentado por las bases académicas y estudiantiles y dio lugar al cambio de rector. Este caso es examinado en un trabajo del libro y es muy ilustrativo de lo que puede ocurrir políticamente en las universidades.

Además, se incluye un trabajo sobre cómo se vinculan los modelos y los conflictos universitarios usando como ejemplo una ilustración histórica de la Universidad Nacional. Se usan los casos de Justo Sierra y José Vasconcelos en los que se sitúa, por un lado, el modelo que concibe a la universidad como un

órgano del Estado centrado en la academia, frente al modelo vasconcelista, que invita a la comunidad a salir de las aulas, a la lucha para llevar la educación al pueblo. Este es el sustrato para analizar la gobernabilidad en los casos de Barros Sierra, Chávez y González Casanova y para concluir acerca de la política y lo político en la universidad.

Los actores universitarios, y lo que llevan a cabo, son de primera importancia para mirar el futuro de la universidad. El porvenir de las universidades tiene que enfocar y centrarse en los académicos. Ante el aumento de la cobertura y la renovación de la planta académica ¿cuántos profesores van a necesitarse para cubrir la demanda educativa? ¿Cómo se va a reclutar a los nuevos profesores según disciplinas y necesidades de conocimiento? Para contestar a estas dos preguntas se requieren estudios cuyos resultados orienten las políticas de crecimiento del sistema de educación superior. Asimismo, es indispensable tener un mayor acercamiento a lo que piensan los académicos sobre su trabajo y sus instituciones, sobre la manera como gestan sus identidades y como se representan a ellos mismos. Y, en medio de todo ello, responder a la incógnita de ¿cómo modificar el sistema de evaluación del trabajo académico? ¿Cómo establecer formas más apropiadas de evaluación que las existentes hoy en día?

En este libro el lector encontrará dos cosas. Un texto sobre la evaluación del trabajo académico en el que se insiste y se agregan, una vez más, nuevos elementos sobre las contradicciones y efectos negativos que ha traído el sistema de evaluación. Hay, en segundo lugar, tres textos sobre los académicos. En uno de ellos se aborda la cuestión del trabajo docente, sus tendencias, desafíos y significados con base en la percepción de los académicos sobre su trabajo de enseñanza. Otro, aborda uno de los temas de más amplia discusión en el país, que es el de la renovación generacional de la planta académica. El envejecimiento, el retraso del retiro, los motivos del mismo, y la disponibilidad de puestos para los jóvenes, son analizados con toda claridad.

Hay otros puntos que quedan por tratar entre los actores y sus relaciones con el gobierno de las universidades. Por ejemplo, la centralidad que tienen las decisiones sobre el cambio institucional y la escasa participación de los actores fundamentales en el procesamiento de tales decisiones. La centralidad de los académicos es puesta de relevancia en un estudio sobre este grupo y el gobierno institucional en las universidades públicas. Particularmente, es de interés observar cuáles son las perspectivas para que los académicos puedan tener

un mayor margen de participación en el gobierno universitario. El análisis está hecho con base en los datos de una encuesta nacional aplicada en 2007.

En el movimiento del sistema de educación superior, los estudiantes son un actor prioritario a tener en cuenta en cada universidad, dadas la especificidad de cada establecimiento, su ubicación en el entorno social y las diferencias del propio estudiantado en cada parte del país. El estudiantado es un sector heterogéneo en el cual la diversidad se asocia a la existencia de distintas culturas juveniles en el campus. Lo pedagógico, lo ético, lo estético y lo cultural requieren visualizarse en forma conjunta para mejorar los procesos de aprendizaje y sus resultados al término de los estudios. Esta diversidad es indispensable conocerla y entenderla para que la experiencia universitaria de los jóvenes les resulte provechosa. De esta suerte, es fundamental avanzar en cómo formar de manera integral al estudiantado, lo cual requiere su permanencia en las instituciones.

La problemática estudiantil se ha venido despejando en los últimos tiempos gracias a una mayor dedicación de los investigadores a la misma. En este libro hay un apartado que toca una de las cuestiones más relevantes, para entender al conjunto estudiantil y orientar las políticas públicas. Se trata del estudio del abandono y la deserción escolar de los estudiantes universitarios. Asimismo, pone atención en las trayectorias escolares que permean en las políticas públicas para proponer acercarlas a aquellas que construyen los estudiantes en la realidad. Sin duda, este trabajo ayudará, en gran medida, a construir nuevas miradas sobre los jóvenes estudiantes, para entenderlos mejor, pero también para que obtengan más provecho de su tránsito por las universidades.

La parte formativa no puede dejarse de lado ante la perspectiva de aumento de la cobertura en los próximos años. El aumento de la cobertura tendrá que tener en cuenta la educación abierta y a distancia como un tema de interés para el debate. Pero no sólo por cuestiones de cobertura, sino también por cuestiones de carácter sustantivo relacionadas con el aprendizaje.

En esta obra se incluyen tres trabajos respecto a la universidad abierta y a distancia. Uno de ellos revisa las posibilidades que ofrece la tecnología para instaurar nuevas modalidades educativas, así como sus límites, teniendo en cuenta un grupo de variables que influyen en el proceso educativo. Otro más aborda las implicaciones que tiene para la universidad la educación no presencial y la virtualización de la universidad en sus diferentes funciones. Se discute, igualmente, hasta qué punto opera un paradigma educativo emergente a partir

de las nuevas tecnologías de la información y comunicación, así como sus implicaciones para la sociedad presente y futura.

Un tercer trabajo estudia la dinámica de la incorporación de tecnologías digitales y su impacto sobre el cambio de las universidades. Asevera que los cursos masivos abiertos y a distancia han tenido una verdadera expansión en muy poco tiempo, lo que llama la atención para que se tenga en cuenta cómo usar y aplicar los recursos de aprendizaje digitales como una nueva modalidad educativa. Esta modalidad viene expresándose en el surgimiento de lo que se denomina como “Universidades globales” que vienen a modificar el panorama de lo que han sido los sistemas de educación superior nacionales. Para el caso de nuestro país, ciertamente, habrá que pensar cómo dentro de las universidades se construyen universidades abiertas y a distancia, que requieren su propia autonomía académica para operar de mejor forma. Esta idea se está desarrollando en una universidad pública con bastantes posibilidades de éxito.

El desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación ha influido en el quehacer científico de las universidades. El avance de la ciencia en nuestro país ha tenido muchos determinantes que lo han impulsado, como es la existencia del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), aun cuando dicho avance todavía es magro comparado con otros países semejantes al nuestro. A pesar de que ha habido políticas de desconcentración de la actividad científica, es evidente que la desconcentración del Distrito Federal se ha procesado de manera concentrada en un grupo pequeño de entidades federativas. Asimismo, no está por demás señalar que la producción de conocimiento en México mayormente se lleva a cabo en las universidades públicas. Y que todavía hacen falta más recursos económicos, así como la creación de una cultura científica en la sociedad que facilite los intercambios (oferta y demanda) y la transferencia de conocimiento a quienes estén interesados en utilizarlo con fines de crecimiento económico y mayor bienestar social en el país.

Incluimos en este libro un texto en el que se trata de dar cuenta de los distintos enfoques que se han utilizado para analizar la emergencia, los cambios y la institucionalización de la vida científica en la República. Tiene en cuenta el contexto internacional en el que se fue creando la ciencia en los países periféricos y las fuerzas internas y externas que en ellos intervinieron para este propósito. Contiene un punteo de los cambios principales en el sistema de ciencia mexicano, desde los años sesenta del siglo pasado hasta los inicios del siglo en curso, incluyendo la convergencia entre modelos universitarios y no

universitarios. Y deja planteados dos problemas: hasta dónde se van a hacer esfuerzos por emplear a los jóvenes doctores y hasta dónde se va a tener capacidad de expandir nuevas especialidades y disciplinas.

Pero no todos son problemas a resolver. Hay experiencias de expansión de la actividad científica de las que se ha servido la creación de redes y enfoques multidisciplinarios para ampliar y profundizar el conocimiento de cuestiones básicas para el aprovechamiento de los recursos nacionales. Un ejemplo a tener en cuenta para este tipo de propósitos es el de la Unidad Académica de Sisal, Yucatán, de la Universidad Nacional. La Unidad es el resultado de un esfuerzo colaborativo de las facultades de Ciencias y de Química, así como del Instituto de Ingeniería de la UNAM.

En el texto que se incluye en este libro hay una presentación de las principales líneas de investigación seguidas en la Unidad, entre las que destacan el estudio de las costas y los ecosistemas costeros, los recursos marítimos existentes en las aguas del Golfo y algunas cuestiones de biotecnología. A lo que se ha investigado se añade la necesidad de indagar sobre las condiciones sociales de existencia de los lugareños de la costa y su medio ambiente.

La intención de este conjunto de trabajos y experiencias de la Unidad es no sólo hacer contribuciones científicas, sino también que el conocimiento y la información generada redunde en un uso sustentable de los recursos costeros, diversificar las actividades productivas e incrementar el bienestar social. Lo hecho en la Unidad brinda una ruta de desarrollo institucional que tal vez pueda seguirse en otras universidades. Deja en claro, que la cooperación y la colaboración potencian las posibilidades de producir conocimiento y que la universidad puede, no sólo engendrar sino también agenciar el desarrollo local.

La política de producción de conocimiento y el papel de la universidad tienen que ser vistos desde un ángulo comparativo de experiencias nacionales, ángulo que ha sido crucial en el estudio de la educación superior. De ahí que invitamos a una destacada colega argentina para discutir acerca de las políticas nacionales e institucionales que orientan la producción de conocimiento, en el caso de ese país. Asimismo, para abordar la problemática que subyace a la denominada sociedad del conocimiento y su significado en universidades como las de América Latina.

Hay en el texto aquí publicado un recuento muy interesante sobre las políticas de ciencia, tecnología e innovación en Argentina, que cubre desde los años ochenta del siglo pasado hasta los años dos mil. El desarrollo de estos tres

periodos puede contrastarse con los trabajos que se han hecho en el Seminario de Educación Superior de la UNAM sobre el tema, para tener una visión más amplia de lo que han sido dichas políticas y sus efectos sobre la ciencia. En este escrito sobre Argentina se advierte cómo, actualmente, la investigación que se lleva a cabo en las universidades está vinculada a los fondos, que para este propósito ofrecen organismos nacionales, a mecanismos de relación entre las casas de estudios y el sector productivo y a un modelo de desarrollo más inclusivo. El caso argentino, para decirlo en breve, nos ofrece a los mexicanos un espejo en el cual mirarnos.

En este libro, que recoge las aportaciones al Simposio, se incluyen dos trabajos de suma importancia sobre el financiamiento a la educación superior, que es el que afecta de manera directa a las universidades públicas. En uno de ellos se indica que una de las principales causas de la falta de fondos es que, a la escasez de presupuesto gubernamental se añade la competencia política por recursos para satisfacer todas las demandas sociales; en México, además, la cantidad de recursos que absorbe la educación básica es enorme. De esta suerte, sería deseable que las universidades implanten medidas para allegarse recursos propios, provenientes del estudiantado y de la venta de servicios o proyectos.

Las formas como se financia a las universidades y los montos que se les dedican se analizan mediante una comparación internacional. Para concluir, es necesario que la universidad pública en nuestro país se convierta en una institución más creativa para conseguir sus recursos, para lo cual las prácticas internacionales son aleccionadoras. En nuestro país el salto educativo para impulsar el desarrollo requerirá de un gran acuerdo nacional.

El segundo texto se ubica desde un enfoque distinto. Aborda las posturas que existen sobre el financiamiento de las universidades en el ámbito internacional y las modalidades de financiamiento que siguen los estados, como contexto para ubicar el caso mexicano. Trata, después, la insuficiencia del financiamiento a la educación superior pública y el papel de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior en la demanda de mayor presupuesto, así como la necesaria reforma legislativa para que por la vía fiscal el Estado se allegue recursos para incrementar el subsidio. Finalmente, pone el acento en un tema que es de la mayor relevancia: la desigualdad institucional que resulta de la distribución de recursos. Tal desigualdad se refleja en las capacidades académicas e intelectuales con las que cuentan las universidades y

en debilidades difíciles de sortear, por un ejercicio deficiente de los presupuestos en las casas de estudios.

Decidí incluir, al final, la relatoría del evento que, vista a la distancia, me parece que ilustra el espíritu académico con el que tratamos los temas. Ahí, el lector podrá encontrar pistas hacia dónde se pueden dirigir algunos esfuerzos de investigación a futuro.

Con este Simposio, los integrantes del Seminario de Educación Superior de la UNAM quisimos abrir un espacio de diálogo, con respeto a la pluralidad, para contribuir y avanzar en la reflexión y el conocimiento de la universidad mexicana. Uno de los propósitos era darle sustancia a los argumentos que hemos esgrimido desde la academia para desarrollar la educación superior en México. Cumplimos nuestro cometido y tenemos la esperanza de que se realicen más eventos como éste, con la participación de destacados investigadores nacionales e internacionales.

En lo personal quiero agradecer la invaluable colaboración y el apoyo que me brindó el doctor Héctor Hernández Bringas, coordinador de Planeación, Presupuestación y Evaluación de la UNAM, para que se realizara el Simposio y para que llegara a feliz término. Con este libro damos la bienvenida al Grupo de Políticas Públicas en Educación Superior, que va a estar presidido por el propio doctor Hernández, con la certeza que del mismo saldrán nuevos productos que enriquecerán el ámbito intelectual y académico sobre la universidad.

Primera parte

**La política, el poder
y el gobierno universitario**

El éxito y el fracaso de las políticas para la educación superior

Wietse de Vries*
Germán Álvarez Mendiola**

*And I was horrified at the thought
that things conceived in error
are just as real as things conceived
with good reason and of necessity.*
MILAN KUNDERA, *The Joke*

Resumen

Este capítulo busca explicar por qué la educación superior mexicana parece avanzar, si uno se guía por los informes gubernamentales y rectorales, pero al mismo tiempo parece atrasarse en el escenario internacional. Se trata de un fenómeno extraño, porque, en el discurso, México ha proclamado las mismas metas de mejora, y ha introducido políticas que se asemejan a las de otros países. Como resultado de estas políticas, el sistema de educación superior mexicano tiene cada vez más académicos de tiempo completo con doctorado, y con reconocimientos basados en evaluaciones nacionales. Sin embargo, estos avances no parecen traducirse en mejores resultados, como una mayor producción científica o mejor aprendizaje de estudiantes.

Para explicar esta paradoja, en la primera parte haremos una revisión de los enfoques teóricos empleados para el análisis de políticas públicas. Postularemos que gran parte de los estudios se ha enfocado en la implementación de las políticas, señalando que múltiples trabas en el camino suelen llevar a resultados no óptimos. En este trabajo optamos por un enfoque distinto y planteamos que las políticas pueden padecer de fallas de origen, seguido por una implementación exitosa e incluso arrojando algunos resultados previstos, pero sin que

* Investigador de la Benemérita Universidad de Puebla.

** Profesor-investigador del Departamento de Investigaciones Educativas-Cinvestav.

eso necesariamente resuelva los problemas que estaban presentes desde el inicio.

Para profundizar el análisis, planteamos que las políticas pueden introducir, a lo largo del tiempo, un fenómeno que en la literatura sobre organizaciones se conoce como *path dependency*. Este concepto describe una situación en que ciertas reglas y costumbres se institucionalizan y se convierten en las reglas de juego. Normalmente, el concepto es usado para describir la resistencia al cambio de organizaciones frente a nuevas demandas: desde esta perspectiva, las políticas gubernamentales buscan introducir cambios en las instituciones, pero éstas ya cuentan con reglas y costumbres aceptadas, y se resisten a aceptar o incorporar las demandas externas.

Nuestra óptica es distinta: planteamos que las políticas mismas pueden llegar a institucionalizarse y convertirse en cursos de acción rígidos, inalterables, no orientados hacia la innovación y el cambio, sino al cumplimiento de las reglas que alguna vez fueron novedosas, pero que con el paso del tiempo dejaron de serlo. Ello implicaría que, con el paso del tiempo, las políticas mismas se cristalizan y se convierten en reglas difíciles de modificar. Ello implicaría que las políticas mismas se vuelven resistentes al cambio.

Exploraremos especialmente la noción de *path dependency* del tercer grado. Mientras en el caso de primer y segundo grado de *path dependency* se pueden cometer errores en el diseño de las políticas, éstos suelen deberse principalmente a la falta de información, y las decisiones no producen necesariamente ineficiencias. Sin embargo, “*path dependency* de tercer grado implica no sólo que los efectos inter-temporales propagan el error, sino también que el error era evitable” (Liebowitz y Margolis, 1995, trad. nuestra).

En la segunda parte revisaremos cómo se ha desarrollado el conjunto de políticas en México. No revisaremos políticas individuales, sino tomaremos como ejemplo un ámbito crucial para el desarrollo y la organización del sistema en su conjunto: la definición de las reglas para el trabajo académico. Nuestra apuesta es que la falta de éxito de las políticas en este ámbito se puede explicar por dos razones: por fallas de origen en el diseño; y por la insistencia posterior en la idoneidad de la política, lo cual creó *path dependency*.

Es decir, plantearemos que, desde una perspectiva comparada, las políticas mexicanas son distintas por, primero, su planteamiento inicial, donde se debe discutir si el diagnóstico y la solución eran correctos y, segundo, por su remarkable continuidad, que nos aleja cada vez más del ámbito internacional, con criterios muy propios y localistas de evaluación.

Diferente formas de estudiar políticas

Las políticas son consideradas como cursos de acción emprendidas para resolver un problema específico (Cox, 1993). Teóricamente, el nacimiento de una política empieza con que un problema logra colocarse en la agenda de los responsables o tomadores de decisiones, quienes tienen la tarea de gobernar un sector social o económico. Una vez que se decide que el asunto es un problema se hace un diagnóstico y se formula una política como solución. Posteriormente, en la fase de implementación, los que están más abajo en la jerarquía tienen la tarea de aplicar el nuevo curso de acción, procurando que cambie el comportamiento o la situación de los destinatarios de la política. Finalmente, tras cierto tiempo, se evalúa cuáles han sido las consecuencias de la política, y si éstas concuerdan con las expectativas. A partir de la evaluación de los resultados, el ciclo empezaría de nuevo: se decide sobre la continuación o la terminación de una política, se hacen ajustes, y se pasa nuevamente a la fase de implementación.

Este modelo ha recibido muchas críticas por ser demasiado simple y por suponer un comportamiento demasiado racional por parte de los actores. Así, siguiendo la lógica de las distintas etapas teóricas, un primer conjunto de críticas señala que la fase de diseño está rodeada de varios problemas: los tomadores de decisiones tienen solamente una información parcial sobre el problema y sus posibles soluciones (Kingdon, 1984). Están sujetos a presiones políticas y de tiempo, además de tener recursos limitados. Así, según las teorías de organizaciones, actúan con una racionalidad limitada (Powell y DiMaggio, 1991). Bajo esta presión, en ocasiones los tomadores de decisiones optan por estrategias comprobadas en el pasado, o por tomar prestadas políticas implementadas en otros países (Robertson y Waltman, 1992). En este contexto, no sólo hay problemas que buscan soluciones, sino soluciones en búsqueda de problemas (Cohen, March y Olsen, 1972). En consecuencia, la política que resulta quizá no sea la solución óptima; más bien se considera, bajo las circunstancias, como lo mejor posible.

Para la fase de implementación también hay una amplia literatura, que describe una gran cantidad de factores que influyen en el proceso, misma que llevan a que la intención original de la política se puede modificar o desviar durante el proceso (Ripley, 1985; Premfors, 1992; Cerych y Sabatier, 1986). En el terreno del análisis de los procesos de implementación, el enfoque de impedimentos ha prevalecido: se han señalado la falta de claridad de las políticas, la inexactitud

de comunicación entre hacedores e implementadores, la profundidad o radicalidad de los cambios propuestos, la rigidez o resistencia al cambio de las organizaciones. Sin embargo, diferentes estudios empíricos han puesto en duda la validez de distintas suposiciones. Como señala Kogan (2005), hay reformas graduales que no prosperaron, y reformas radicales que tuvieron mucho éxito, contradiciendo los pronósticos. También Sabatier (2005) observó que el terreno de implementación sigue rodeado de incertidumbre, donde políticas aparentemente destinadas al fracaso prosperaron, mientras políticas supuestamente sensatas y aceptadas naufragaron sin razón evidente.

Las universidades parecen instituciones particularmente proclives a mostrar problemas para la implementación, ya que se caracterizan por ser organizaciones flojamente acopladas (Weick, 1976) o anarquías organizadas (March y Olson, 1989). En este sentido, carecen de claras jerarquías y cadenas de mando, y se distinguen por el poder que ejercen los académicos en la base de la organización (Clark, 1987; Mintzberg y McHugh, 1985; Musselin, 2007; Olsen, 2007). Considerando estos factores, las universidades suelen ser consideradas como organizaciones distintas en comparación con las empresas, y particularmente resistentes al cambio.

El análisis de los resultados, o el impacto de la política, es más complicado. Una forma es revisar hasta dónde las políticas pasaron de una fase de reforma hacia la producción de cambios reales y medibles. Aquí influye la duración del proceso de la reforma: ¿en qué momento se analizan los cambios? Muchas políticas proclaman cambios en el largo plazo, otras son poco específicas sobre los plazos. Hay que analizar también la profundidad del cambio: si es cosmético o introdujo algo más profundo (Witte, 2006).

Otra forma es comparar las expectativas o los objetivos iniciales con los resultados finales. Nuevamente hay complicaciones: los objetivos iniciales pueden ser poco claros o específicos, o muy generales (mejorar la calidad), o muy limitados (contar con el 30 por ciento de tiempos completos en 2020).

Otra forma de hacer el análisis es comparar los resultados de las instituciones objeto de políticas con aquellas que no fueron. Eso implica considerar que se producen cambios en las instituciones de educación superior (IES) aun cuando no hay políticas (por fuerzas del mercado, o por iniciativas a nivel institucional). Implica considerar que no todo cambio se debe a la operación exitosa de políticas, o que las políticas tuvieron un efecto colateral o marginal (los funcionarios siempre proclaman que los resultados positivos se deben a las po-

líticas, la ausencia de cambios a la ausencia de políticas). Adicionalmente, se puede pensar en comparaciones con instituciones o países sujetos a políticas distintas. En este caso, se puede distinguir entre políticas más o menos eficaces y eficientes. Para la comparación de resultados, habría que considerar si se abren o se cierran las brechas, entre instituciones o entre naciones.

Nuestra conjetura es que una parte importante de las diferencias entre México y otros países se debe a las características del “entramado” de políticas que el Estado mexicano construyó a partir de los años ochenta. En la construcción del entramado influyó el pasado del sistema mexicano, pero también las decisiones particulares que tomaron los hacedores de políticas. A partir de distintos factores se elaboró una visión del sistema que es distinta a la que se presenta en otros países, lo cual produjo políticas muy distintivas.

Path dependency

Para profundizar el análisis usaremos aquí el concepto de *path dependency*, tanto dentro del ámbito gubernamental como en las universidades.

El concepto de *path dependency* aparece en varios campos de conocimiento, con diferentes connotaciones. Dentro del campo de teorías de organizaciones, en su forma básica, *path dependency* se refiere a la afirmación de que el pasado importa: la situación actual se explica en parte de las decisiones tomadas en el pasado, y estas decisiones dependen de la situación existente en el momento de tomar la decisión.

Según North (1991), las organizaciones (como grupos de actores reunidos alrededor de fines comunes) están definidas por las instituciones, donde las instituciones son restricciones diseñadas por humanos para estructurar las interacciones políticas, económicas y sociales. Estas “reglas de juego” pueden ser informales (creencias, tradiciones) o formales (leyes, reglamentos). Con el paso del tiempo, las reglas de juego crean cierto grado de *path dependency*: el presente, o el futuro que se construye, no dependen únicamente de las preferencias o la elección racional, sino de eventos en el pasado, de lo ya existente.

En la educación superior la noción de *path dependency* ha sido usada por distintos autores para explicar diferentes resultados de políticas públicas hacia la educación. Estudios comparativos (De Boer *et al.*, 2007; Hood *et al.*, 2004) sobre el cambio en la educación superior suelen observar que, aunque diferentes países persiguen formalmente los mismos objetivos, en cada contexto espe-

cífico suelen persistir políticas particulares, porque las reglas organizacionales tienden a institucionalizarse y crear *path dependency*: están incrustadas dentro de las universidades y como tal frenan los cambios.

Sin embargo, esta definición de *path dependency* agrega limitados elementos analíticos para comparar los efectos de políticas en distintos países. Por ejemplo, el estudio de De Boer *et al.* (2007) describe las tendencias del cambio en cinco países a partir de su historia, donde hay cambiantes relaciones entre el Estado, las IES y otros grupos de interés. El estudio señala que hay varias evidencias de *path dependency* en las universidades, lo cual lleva a resistencias al cambio. Sin embargo, este tipo de análisis agrega poco a nuestro entendimiento acerca de la operación de las políticas: plantea más que nada que estas políticas se enfrentan con universidades en cuyo interior ya existen reglas institucionalizadas y *path dependency*, lo cual implica problemas para la fase de implementación. Como tal, agrega poco a los modelos tradicionales de Lindblom (1959) y de Cerych y Sabatier (1986) en el sentido de que políticas formuladas externamente a una organización encontrarán casi inevitablemente resistencia en la fase de implementación.

Dentro de este tipo de comparaciones está ausente el análisis de las características de políticas mismas. En este aspecto, el enfoque de que las políticas son acciones del gobierno (o cualquier actor externo) que buscan cambiar las reglas existentes puede haber sido una descripción adecuada para la situación reinante a finales de los años ochenta o principios de los años noventa, cuando las políticas eran novedosas, pero cabe considerar que, por lo menos en el caso mexicano, varias políticas han estado operando por dos décadas. Esto implicaría que varias de estas políticas pueden haberse institucionalizado y que se han creado nuevas *path dependencies*. Al hacer eso, dejaron de desafiar las reglas tradicionales del juego y se convirtieron en las nuevas reglas.

Bajo esta premisa, se puede analizar las características de las políticas mismas y a partir de ahí entender los resultados, sin tener que buscar explicar la variación en los resultados por las modificaciones que sufren políticas aparentemente semejantes en la fase de la implementación (Pierson, 2000).

Ahora bien, si contemplamos que las políticas se pueden convertir o que pueden instaurar *path dependency*, también cabe reparar en que existen diferentes grados de *path dependency*. Al respecto Liebowitz y Margolis (1995) distinguen varios grados:

- *Path dependency* de primer grado. Existe una forma mínima de *path dependency* cuando hay un elemento de persistencia o durabilidad de una decisión. Una vez que se tome una decisión, los actores tienden a no cambiar su decisión frente a cambios menores en su entorno.
- *Path dependency* de segundo grado. Como la información siempre es imperfecta, y los individuos fallan en predecir el futuro con certeza, es posible que decisiones que eran eficientes en su momento no lo sean en retrospectiva. En estas ocasiones, la inferioridad del camino elegido era desconocida en el momento en que se tomó la decisión, pero posteriormente se reconoce que un camino alternativo hubiera sido mejor. Bajo estas circunstancias, hay una dependencia de condiciones del pasado que lleva a resultados insatisfactorios y costosos de remediar.
- *Path dependency* de tercer grado. Las decisiones tomadas en el arranque de la política no eran la mejor alternativa desde el inicio, e introdujeron ineficiencias que podrían haber sido evitadas (“ineficiencias remediales”). La perpetuación de la política lleva a ineficiencias cada vez más grandes, pero es muy difícil cambiar la política por los intereses creados.

Como observan Liebowitz y Margolis, los tres tipos de *path dependency* implican enunciados progresivamente más fuertes:

path dependency del primer grado es una simple afirmación de una relación inter-temporal, sin asumir error de predicción o supuesto de ineficiencia. *Path dependency* de segundo grado estipula que efectos inter-temporales, combinado con predicción imperfecta resultan en acciones que son lamentables, pero no ineficientes. *Path dependency* de tercer grado implica no sólo que los efectos inter-temporales propagan error, pero también que el error era inevitable (Liebowitz y Margolis, 1995: 207, trad. nuestra).

Así, las políticas tendrían que ser evaluadas no sólo desde la perspectiva de su institucionalización o creación de *path dependency*, sino también habría que considerar el grado de *path dependency*. Como tal, se abre la posibilidad de tipificar algunas políticas como erróneas desde el inicio, pero exitosamente implementadas y perpetuadas, lo cual lleva a crecientes ineficiencias y la continuación de errores. Según Liebowitz y Margolis (1995) este tipo de políticas es excepcional en el mundo empresarial, ya que la perpetuación de errores llevaría pronto a la bancarrota. En el caso de IES es menos claro: como han

señalado Powell y DiMaggio (1991), las universidades pueden adoptar políticas a través de procesos de isomorfismo, aun cuando estas políticas pueden causar menor eficiencia. La adopción cumple aquí principalmente una función de legitimización: la organización demuestra cumplir con los lineamientos externos, lo cual a su vez produce mayores ingresos para la universidad desde el erario.

Nuestro análisis tratará de comprobar que existe *path dependency* de tercer grado en las políticas para la educación superior en México, y revisará las implicaciones para el futuro.

Path dependency en las políticas mexicanas

Hay varios ejemplos de *path dependency* en las políticas mexicanas. Por ejemplo, López-Zárte (2012) ha señalado que el modelo de planeación estratégica introducido por el gobierno federal en 2000 ha llevado a un incremento en la burocracia, con crecientes costos e ineficiencias, todo ello centrado en la asignación de una parte pequeña del presupuesto. Además, este tipo de planeación se introdujo en México cuando era considerado en otros países como pasado de moda y erróneo.

Pero en este capítulo analizaremos otro caso, el de la regulación del trabajo académico. En este ámbito se han impulsado varias políticas desde el gobierno federal a lo largo de tres décadas. En 1984, en medio de una crisis financiera, el gobierno federal creó el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) con el fin de evitar que los investigadores fueran a buscar trabajo mejor pagado en el extranjero. El programa consiste en la creación de una agencia nacional, ligada al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), que evalúa la productividad individual de investigadores. Dependiendo de los resultados de la evaluación, el postulante recibe un pago mensual, adicional a su salario, pero que no es considerado como sueldo. Aunque la política fue lanzada como programa temporal de emergencia, para salir de la crisis, continúa hasta la fecha.

En los años noventa se crearon iniciativas adicionales. En primer lugar, al inicio de esa década el gobierno federal creó un fondo especial para otorgar estímulos a académicos, basado en su productividad. Este programa es operado por las universidades públicas, pero bajo lineamientos de la Subsecretaría de Educación Superior (SES) y la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP),

y consiste en tabuladores donde se asigna puntos a diferentes actividades (publicaciones, horas clase, grado obtenido, conferencias atendidas, etcétera). Los académicos tienen que someter pruebas de sus actividades cada dos años y, según el puntaje obtenido, reciben pagos adicionales a su salario que, nuevamente, no son considerados como parte del sueldo.

En segundo lugar, en 1996, el gobierno federal creó el Programa de Mejoramiento del Profesorado (Promep). Inicialmente, este programa otorgó básicamente becas a académicos en activo con el fin de que pudieran realizar estudios de posgrado. Esta iniciativa se basó en datos que revelaban que las plantas académicas mexicanas, en comparación con otros países, contaban con pocos profesores de tiempo completo con doctorado. Posteriormente, sin embargo, el Promep introdujo nuevas figuras: primero se creó el Perfil Promep, un tipo de académico ideal que se dedica, de manera equilibrada, a cuatro funciones: la docencia, la investigación, la tutoría y la gestión. Para calificar el Perfil Promep, el académico requiere tener un posgrado, y someter pruebas de sus actividades ante la SES. Una vez reconocido, recibe un solo pago de 40 mil pesos, para mejorar sus condiciones de trabajo. El reconocimiento tiene un plazo de dos o cuatro años, pero la renovación no lleva a la asignación de recursos adicionales.

Adicionalmente, se introdujo la figura de Cuerpos Académicos (CA). Ésta supone que los profesores con Perfil deben trabajar juntos alrededor de líneas de investigación (Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento o LGAC en la terminología del Promep) y partes del currículo. Para calificar como cuerpo académico (hay tres tipos de reconocimiento: Cuerpo Académico en Formación, Cuerpo Académico en Consolidación y Cuerpo Académico Consolidado) el grupo de académicos tiene que someter pruebas de su existencia ante la SES, como publicaciones en conjunto.

Sobre la marcha, estas políticas empezaron a interactuar entre sí y con otras: ser miembro del SNI o tener Perfil Promep da puntos extra para los estímulos. Aunque el Perfil Promep, o ser miembro de un CA no se traduce directamente en pagos adicionales, sí empezaron a fungir como precondition para acceder a fondos adicionales para la investigación o para infraestructura. A su vez, estas distinciones empezaron a influir crecientemente en decisiones sobre la promoción y la permanencia de académicos.

Señales de *path dependency*

Aunque inicialmente estas políticas tuvieron efectos limitados, y la participación era opcional, con el paso del tiempo aumentó la presión sobre los académicos para cumplir con estos requisitos, ya que cualquier ingreso adicional al salario básico depende del cumplimiento. Desde una perspectiva de teorías de organización, estas políticas se institucionalizaron creando *path dependencies*: a nivel nacional se crearon oficinas especializadas permanentes para llevar a cabo los procesos de evaluación y la asignación de recursos. Cada programa fue rodeado por leyes, reglamentos, procedimientos, convocatorias y formatos para su operación: el SNI tiene su propio reglamento y los investigadores tienen que reportar su productividad en su Currículum Vitae Único (CVU). Los recursos necesarios empezaron a ser rubros específicos dentro del presupuesto.

También ha habido un creciente número de beneficiarios: al inicio del SNI, en 1984, se registraron 1,369 miembros, pero para 2013 la membresía había incrementado hasta 19,659 (*Atlas de la Ciencia Mexicana*, 2013). En el caso de Promep el número de académicos de tiempo completo registrado creció de 22,907 en 2002 hasta 31,542 en 2011, mientras que el número de Perfiles Promep reconocidos cambió de 6,660 en 2002 hasta 16,054 en 2011. En 2002, se registraron 2,359 CA, de los cuales 34 eran considerados como consolidados, pero en 2013 ya había 4,266 de los cuales 932 eran consolidados (SEP, 2013). En el caso de los estímulos, en 2012-2013 había 19,911 beneficiados en las 34 Universidades Públicas Estatales (UPE). En este caso, si bien el número de beneficiados no incrementa notablemente a lo largo del tiempo, si incrementó el número de personas que logra acceder a los niveles más altos, con lo cual el programa se vuelve cada más costoso aunque beneficia a menos personas. El Promep también empezó a operar en cada vez más instituciones públicas: arrancó la implementación en 1996 en 39 universidades públicas, pero para 2012 se había extendido hacia 646 IES públicas, que pertenecen a ocho subsistemas.

Si se considera que cada uno de estos programas tiene procedimientos y calendarios distintos (los miembros del SNI se evalúan cada tres a cinco años, pero tienen que someter un informe anual, los Perfiles Promep se evalúan cada dos a cuatro años y para los estímulos la evaluación es cada dos años), es evidente que miles de académicos tienen que ser evaluados cada año. Eso implica que se requiere un número importante de personal administrativo, tanto en las instituciones como a nivel federal, para manejar todo el papeleo. También sig-

nifica que se requieren crear estructuras administrativas, con un responsable y adjuntos.

La institucionalización también se produjo gradualmente al interior de las IES. Aquí un fenómeno interesante ocurrió: en muchas universidades no existían reglas claras acerca de los requisitos para ser contratado de tiempo completo, para ser promovido, o para obtener la definitividad. Estos procesos se regían por los contratos colectivos celebrados entre cada universidad y sus sindicatos y por reglamentos de Ingreso, Promoción y Permanencia, pero estos reglamentos solían ser poco específicos, dejando amplios márgenes de discreción y negociación.

En estos casos, las políticas federales han ido remplazando las reglas locales o han llenado los vacíos. Así, actualmente, en varias universidades contar con el Perfil Promep se ha convertido en prerrequisito para poder participar en el programa de estímulos. En otras ocasiones, el acceso a fondos institucionales para la investigación está condicionado por tener el Perfil Promep y pertenecer a un CA. El cumplimiento con estos criterios también empezó a influir crecientemente en los procesos de contratación, permanencia y promoción de las universidades públicas, cuando las convocatorias estipulan que el candidato a ser contratado debe de tener características que facilitarían su pronto ingreso al SNI o al Perfil Promep; o cuando se exige el cumplimiento de estos factores para alcanzar las categorías más altas.

Adicionalmente, estos requisitos han sido relacionados crecientemente con los ejercicios de planeación, donde las universidades presentan planes de desarrollo para obtener fondos adicionales, y con los procesos de acreditación (Rubio-Oca, 2006; Urbano-Vidales, Aguilar-Sahagún y Rubio-Oca, 2006). Así, las evaluaciones operadas por instancias gubernamentales, externas a las universidades, empezaron a convertirse en las reglas de juego al interior de las instituciones.

Sin embargo, la introducción de este tipo ideal de profesor, con perfil reconocido y miembro de un CA, no necesariamente ocupa los máximos escalones en el escalafón de categorías. El reconocimiento empezó a ser prerrequisito para ascender, pero no es garantía, ya que la contratación, promoción y permanencia dependen del número de plazas disponibles en el máximo nivel. Así, hoy en día es posible encontrar miembros del SNI y con Perfil Promep, pero que ocupan una plaza de profesor asociado (incluso de tiempo parcial), al lado de profesores titulares que no participan en programas federales. En estos casos,

las evaluaciones federales suelen remplazar el esquema tradicional de categorías: es más importante, en prestigio y en dinero, ser miembro del SNI que ser titular, sobre todo cuando los estímulos pueden representar más de la mitad de los ingresos.

Las políticas también se institucionalizaron a través de mitos y ceremonias (Meyer y Rowan, 1977): año tras año, las universidades anuncian orgullosamente que son la institución con más Perfiles Promep o CA o miembros del SNI. Funcionarios gubernamentales visitan instituciones para entregar constancias a académicos o al rector por los resultados obtenidos. Estos diplomas, a su vez, generan puntos a favor de los interesados. En ocasiones, los integrantes de CA se juntan para tomarse la foto, y para cada reunión se elaboran actas formales, firmadas por los presentes. Con ello, ha surgido una cultura completamente nueva de rendición de cuentas y de evidencia.

Finalmente, en el ámbito de *path dependency* cabe señalar la continuidad de estas políticas: el SNI cumplirá 30 años en 2014. Los programas de estímulos ya llevan dos décadas. El Promep fue planteado, en 1996, para un plazo de 10 años, pero continúa hasta la fecha. Ninguno de los programas ha sufrido mayores cambios con el tiempo. Con el cambio de gobierno en 2013 hubo una revisión de las políticas, pero hasta el momento el único cambio visible ha sido el nuevo nombre para el Promep, que ahora se llamará Programa de Desarrollo de la Profesión Docente.

El tercer grado

Aunque lo anterior indica que las políticas acerca del trabajo académico se institucionalizaron, introduciendo una situación de *path dependency*, cabe preguntarse si se trata de un caso del tercer grado. Diferentes aspectos apuntan en esta dirección:

Un primer asunto concierne a si las políticas elegidas eran la mejor opción disponible. En el caso del SNI se podría argumentar que, bajo las circunstancias en 1984, era la opción más factible, ya que en épocas de crisis financiera solamente quedaba la opción de un plan temporal de emergencia. Aún así, el gobierno mexicano en ese entonces ideó algo inusitado: la creación de una instancia nacional que otorga reconocimientos y pagos especiales a académicos. Lo excepcional de este plan no radica solamente en que no existía en ninguna parte del mundo, sino que se tuvieron que hacer múltiples excepciones a las leyes fisca-

les: se trata de pagos especiales que son considerados como ingresos exentos de impuestos, dentro de un régimen especial, que no generan derechos laborales como la jubilación o el seguro social.

En el caso de los programas posteriores, es aún más dudoso si la decisión era la más adecuada. Los académicos son evaluados por el gobierno federal, rebasando los reglamentos laborales locales o los contratos colectivos. Los estímulos sí encierran obligaciones fiscales (hay que pagar impuestos sobre ellos), pero no generan ningún derecho laboral a cambio. Las políticas están desconectadas de decisiones sobre la contratación y promoción, o planes de jubilación.

Una segunda pregunta crucial es si la suposición detrás de estas políticas es válida. Esta suposición, mantenida por décadas, consiste en que el incremento del número de profesores de tiempo completo con doctorado, ligado a procesos de evaluación y el pago de recompensas, llevará a una mayor productividad científica y una mejor docencia. Al inicio, el SNI fue concebido como plan de rescate o de retención, no como política para modificar el trabajo académico. Sin embargo, las políticas posteriores sí tuvieron esta perspectiva desde el inicio. En particular, destaca el planteamiento del Promep de que el académico ideal debe cumplir con un perfil individual y que se tiene que agrupar con otros en CA. Al agrupar a los académicos de esta forma, se mejoraría la docencia y la investigación.

Esta suposición es sumamente dudosa desde diferentes ángulos. En el terreno de la investigación se puede observar un gradual incremento en la producción, pero es difícil afirmar que esto se debe a las políticas. A nivel nacional, la investigación sigue siendo concentrada en pocas universidades, sobre todo en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM): en 2013, la UNAM sola agrupaba alrededor de una tercera parte de todos los artículos publicados por investigadores mexicanos, registrados o indizados en el *ISI Web of Knowledge*. La segunda universidad en los *rankings* en este terreno fue el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), una universidad privada (Odorika y Lloyd, 2013). Los académicos de ambas instituciones sí participan en el SNI, pero no en las políticas de Promep en cuanto al Perfil o en CA.

Si comparamos universidades públicas, destaca que la UNAM resulta mejor calificado en los *rankings* que la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), aun cuando la UAM rebasa por mucho a la UNAM en indicadores como el porcentaje de académicos de tiempo completo, porcentaje de profesores con doctorado, profesores con estímulos, Perfiles Promep, etcétera. Así, no hay indicaciones de que el proceso de planeación estratégica, con Perfiles Promep,

etcétera, haya cerrado la brecha entre universidades participantes y no participantes.

Del mismo modo, incluso las instituciones líderes mexicanas demuestran un desempeño pobre en los *rankings* internacionales. En 2011, la UNAM se ubicó en el lugar 169 del *ranking* de QS, y el ITESM en el lugar 320. Otras universidades no alcanzan un lugar entre las primeras 200. Aunque se puede criticar a los *rankings* por su enfoque en actividades específicas, como los Premios Nobel, se debe considerar que las políticas mexicanas, como el SNI, han tenido siempre como objetivo colocar a la investigación científica mexicana entre las mejores en el mundo, y el Conacyt tiene contemplada una categoría de posgrados de competencia internacional. Pero aunque el SNI alcanzó a registrar a casi 20 mil miembros, las universidades mexicanas están pobremente posicionadas en los *ranking*, incluso detrás de países similares como Brasil, Chile o Argentina. Así, tras aplicar políticas como el SNI durante tres décadas, no parece haber mejoras (Odorika y Lloyd, 2013).

Eso deja la posibilidad de que la docencia haya mejorado. En este rubro, los datos son más escasos y anecdóticos. Aun así, existen varios estudios (Luna-Serrano y Arámburo-Vizcarra, 2013; Estévez-Nenninger, 2009; De Vries *et al.*, 2008) que encontraron que los académicos de tiempo completo, con doctorado, que son miembros del SIN, que cuentan con el Perfil Promep, y que reciben estímulos, no son mejor evaluados por sus estudiantes que aquellos académicos de tiempo parcial que han quedado excluidos de todas las políticas de mejora y que reciben salarios bajos. Adicionalmente, el profesor ideal tiene un impacto muy limitado en las licenciaturas. Los académicos de tiempo parcial todavía constituyen el 70 por ciento de los profesores a nivel nacional, y en algunas instituciones imparten el 85 por ciento de las materias de licenciatura (De Vries *et al.*, 2008).

Así, décadas de planeación y premiación no parecen haber mejorado notablemente la investigación ni la docencia en las universidades públicas mexicanas.

La continuación o el incremento de las ineficiencias

Un tercer punto señalado por Liebowitz y Margolis (1995) es que para *path dependency* del tercer tipo, no sólo cuenta que la decisión fuera errónea, sino que se propague el error con el tiempo y que crezcan las ineficiencias. Aquí

también hay varios indicios de que las políticas cumplen con los criterios de *path dependency* de tercer grado.

En primer lugar, contar con más doctores de tiempo completo y con pagos adicionales implica crecientes gastos. Adicionalmente, hay crecientes costos administrativos para los distintos procesos de evaluación, comprobación, auditorías, planeación, en manos de personal administrativo. En términos de costos y beneficios, un académico “ideal”, que cumple con todos los requisitos, pero que da cursos cuatro horas por semana, puede recibir más de 50 mil pesos al mes. En cambio, un académico de tiempo parcial, quien imparte 18 horas por semana, recibe menos de 3 mil pesos al mes.

Lo anterior también implica que una parte creciente del presupuesto público está destinado al pago de salarios y estímulos. En cuanto al subsidio ordinario, las universidades destinan más del 80 por ciento a salarios. A su vez, de los subsidios extraordinarios, una parte importante se destina a Promep y estímulos. En este aspecto, el éxito de las políticas también apunta a su futuro fracaso: al mismo tiempo que el gobierno en turno anuncia que las políticas han sido un éxito, ya que hay cada vez más académicos que califican, olvida señalar que este éxito también implica crecientes costos.

Hay varios ejemplos que indican que el financiamiento público está llegando a su límite, lo cual conllevaría a que las políticas se volverán insustentables: en el caso del SNI, el presupuesto del Conacyt se ha mantenido por debajo del 1 por ciento del Producto Interno Bruto por décadas. Sin embargo, en este lapso, la membresía del SNI creció de 1,300 personas hasta casi 20 mil.

En el caso de los estímulos y el Promep, ambos programas dependen totalmente de recursos extraordinarios aprobados por el Congreso. En lo general, se suelen aprobar aumentos cada año para compensar la pérdida de poder adquisitivo causado por la inflación, pero aún así, un creciente número de académicos que cumple con los requisitos crea importantes presiones financieras. Durante los debates en 2013 en el Congreso, el Promep corrió un serio riesgo de desaparecer (Mendoza, 2013).

Adicionalmente, el éxito de los programas especiales de evaluación y premiación introducen crecientes presiones sobre la nómina de las universidades públicas: los profesores miembros del SNI y con Perfil Promep reclaman que tienen derecho a ser promovidos a las categorías máximas. Sin embargo, la creación de nuevas plazas de titular depende de la autorización de la SHCP, y solamente se autorizan contadas plazas cada año.

Para complicar las cosas aún más, las políticas para los académicos no han resuelto problemas estructurales básicos. Más bien, las políticas se caracterizan por haber esquivado, hasta donde sea posible, estos problemas. De esta forma, en la actualidad, el cambio generacional de las plantas académicas se ha convertido en el problema central: aquellas personas con más antigüedad tienen derecho a la jubilación, pero al retirarse perderían todos los ingresos adicionales a su salario regular, y muchas universidades no cuentan con fondos suficientes para pensiones. Bajo estas condiciones, muchos académicos optan por no jubilarse. Al mismo tiempo, la nueva generación de académicos suele contar con los requisitos requeridos, como el título de doctorado, pero se enfrenta con ofertas de trabajo poco atractivas: podrán ingresar en puestos de profesores asociados, sin acceso, en el corto plazo, al SNI, los estímulos o al Promep.

En este contexto, el éxito de las políticas en algunos sectores del personal académico se acompaña de una creciente precarización de las relaciones laborales para la mayoría de los profesores: los profesores de tiempo completo y alta categoría, beneficiarios de estímulos, del SNI, y del Perfil Promep, son reacios a jubilarse porque implicaría perder más de la mitad de sus ingresos. Al mismo tiempo, los profesores jóvenes se enfrentan con condiciones laborales sumamente precarias: los contratos no sólo suelen ser de tiempo parcial, sino de tiempo limitado, en ocasiones por sólo cuatro meses, sin posibilidades de obtener la definitividad, y sin un plan de pensiones.

Lo anterior implica que el profesor ideal no sólo es una figura excepcional, sino una especie en vías de extinción. Es una figura excepcional, porque las políticas se concentraron en los académicos de tiempo completo, que constituyen a solamente el 30 por ciento de los académicos en el sistema. Se concentraron además en los profesores del sector público. De este grupo limitado, solamente alrededor del 20 por ciento cumple con los requisitos. Es decir, de los 330 mil académicos registrados nacionalmente, solamente unos 20 mil cumplen con la figura ideal, que sería alrededor del 6 por ciento.

Implicaciones para el futuro

Las políticas para el trabajo académico parecen cumplir con el título de una canción de Elvis Costello: "Era una buena idea en su momento, ahora es una equivocación brillante". O quizá la situación está aún peor: era una idea equivocada

desde el inicio, ahora se está convirtiendo en una pesadilla. Hay varias implicaciones:

Una primera es que estas políticas, aunque fueron criticadas desde el inicio (De Vries y Álvarez, 2005), han llevado varios efectos perversos, pero no se pueden terminar. Con casi 20 mil académicos recibiendo pagos adicionales en el SNI, y 19 mil académicos en el Promep, cambiar drásticamente el esquema implicaría conflictos mayores. En adición con los beneficiarios directos, hay una gran burocracia dedicada a estos programas.

Es en este terreno donde surgen las paradojas: aunque México no luce bien en las comparaciones internacionales, tanto los funcionarios como los beneficiarios señalan que las políticas han sido un éxito, ya que hay cada vez más personas que cumplen con los requisitos. Pero la definición del éxito depende de la vara con que se mide, y las instancias gubernamentales han creado un interesante ejercicio de confundir medios con fines: al inicio de los procesos de evaluación, se planteó que la reorganización del trabajo académico llevaría a mejores resultados en los ámbitos de la investigación y la docencia. Desde esta perspectiva, la reorganización era un medio. Sin embargo, en la actualidad se ha convertido en un fin en sí: la política es un éxito, porque hay cada vez más Perfiles Promep y Cuerpos Académicos Consolidados.

Aunque a varios actores les interesa la continuidad, una segunda implicación es que los programas son insostenibles en el futuro cercano. La creciente inclusión en el programa conlleva crecientes costos y aún así, el impacto es pobre. Como los programas dependen de subsidios extraordinarios, la situación se vuelve muy volátil: en el debate del presupuesto en la Cámara de Diputados en 2013, el Promep y el Programa Integral de Fortalecimiento Institucional por poco desaparecieron por los recortes propuestos. Como estos fondos no son regulares, su futuro depende cada año del debate político.

Una tercera implicación es que estas políticas han tratado de esquivar los problemas en el trasfondo, pero no han logrado hacerlos desaparecer, mucho menos solucionarlos. Como todos los pagos son adicionales al salario, pero no parte del mismo, los problemas aparecen cuando los académicos se acercan al retiro. Para estos académicos el retiro implicaría la pérdida de más de la mitad de sus ingresos. Al mismo tiempo, los jóvenes que tendrían que reemplazar a la generación anterior se enfrentan con ofertas de trabajo poco atractivas: tendrían que empezar por los escalones más bajos, con contratos temporales, y se quedarían excluidos al inicio de los programas especiales. Un problema

central es que las políticas de las últimas tres décadas han esquivado el asunto de los salarios y derechos laborales, como la jubilación, al mismo tiempo que han apostado a un esquema de pagos por méritos para una franja de profesores en activo y con muchos años de antigüedad.

Un cuarto problema es que estas políticas no han logrado mejorar la docencia y la investigación. El principal problema aquí radica en que las políticas apostaron a que la premiación de una franja pequeña de académicos llevaría a la mejora, al mismo tiempo que condenaron a la inmensa mayoría del profesorado a formas precarias de trabajo.

Conclusiones

En conclusión, las políticas mexicanas tienen todas las características de *path dependency* de tercer grado. Las políticas iniciales eran erróneas, o por lo menos bastante dudosas. Pero estas políticas se han cristalizado al interior de las IES públicas. Los académicos criticarán las políticas, pero también defenderán su continuación. Con la inclusión de *path dependency* de tercer grado se introdujo un desafío nuevo en el ámbito de las reformas: al inicio de los años noventa, la pregunta clave era si las políticas públicas podían cambiar las reglas del juego dentro de las IES. El enfoque estaba en la introducción de innovaciones y en el éxito de la implementación de novedosas doctrinas ideadas desde el Estado. El problema para las políticas consistía principalmente en la resistencia al cambio que mostraban las universidades y sus integrantes.

En la actualidad, el problema ha cambiado de manera importante. Las políticas para el trabajo académico han sido aplicadas con mucho éxito, sin encontrar resistencias significativas al cambio. En lo general, las universidades han aceptado estas políticas como la panacea. Sin embargo, estas políticas parecen padecer de fallas de origen, propagan el error inicial, y causan crecientes ineficiencias. No parecen ser sostenibles en el corto plazo, ni parecen producir mejoras. Al institucionalizarse, las políticas dejan de ser innovaciones (Levine, 1980). En retrospectiva, el Estado Evaluador (Neave, 1988) parece ser un invento sumamente ineficiente. Al mismo tiempo, las políticas formuladas por el Estado Evaluador cumplen con la cita de Kundera que pusimos al inicio de este capítulo: "las cosas concebidas erróneamente son tan reales como las cosas concebidas con buena razón y por necesidad".

Así, la pregunta clave ha cambiado: al inicio de los años noventa, la pregunta era si las políticas gubernamentales podrían cambiar el funcionamiento del sistema. En la actualidad, la pregunta clave es si se pueden cambiar las políticas, ya que las políticas mismas se agotaron y se volvieron resistentes al cambio.

Fuentes consultadas

- Atlas de la Ciencia Mexicana* (2013), disponible en <http://www.atlasdelaciencia-mexicana.org/es/sni.html>, consultado 22/09/2013.
- CERYCH, L. y P. Sabatier (1986), *Great Expectations and Mixed Performance: The Implementation of Higher Education Reforms in Europe*, Stoke-on-Trent: Trentham Books.
- CLARK, B.R. (ed.) (1987), *The Academic Profession. National, Disciplinary and Institutional Settings*, Berkley, Los Ángeles, Londres, University of California Press.
- COHEN, M.D., J. G. March y J. P. Olsen (1972), "A Garbage Can Model of Organizational Choice", *Administrative Science Quarterly*, 17 (1): 1-25.
- COX, C. (1993), "Políticas de educación superior: categorías para su análisis", en H. Courard, *Políticas comparadas de educación superior en América Latina*, Santiago de Chile: Flacso.
- DE BOER, H., J. Enders y U. Schimank (2007), "On The Way Towards New Public Management? The Governance of University Systems in England, The Netherlands, Austria and Germany" en D. Jansen (ed.), *New Forms of Governance in Research Organizations-disciplinary Approaches, Interfaces and Integration*, Dordrecht: Springer.
- DE VRIES, W. y G. Álvarez (2005), "Acerca de las políticas, la política y otras complicaciones en la educación superior mexicana", *Revista de la Educación Superior*, vol. XXXIV (2), núm. 134.
- , G. González, P. León e I. Hernández (2008), "Políticas públicas y desempeño académico, o cómo el tamaño sí importa", *CPU-e, Revista de Investigación Educativa*, núm. 7, julio-diciembre.
- ESTÉVEZ-NENNINGER, E. H. (2009), *El doctorado no quita lo tarado. Pensamientos de académicos y cultural institucional en la Universidad de Sonora*, México, ANUIES.
- GALAZ-FONTES, J. (2010), *El Académico Miembro del Sistema Nacional de Investigadores: Una Exploración Inicial de su Trayectoria Profesional*, ponencia presentada en el I Congreso de los Miembros del Sistema Nacional de Investigadores, Querétaro, mayo 5-8.

- HOOD, C., O. James, B.G. Peters y C. Scott (eds.) (2004), *Controlling Modern Government*, Londres, Edward Elgar.
- KINGDON, J. (1984), *Agendas, Alternatives and Public Policies*, Boston, Little Brown.
- KOGAN, M. (2005), "The Implementation Game", en A. Gornitzka, M. Kogan y A. Amaral (eds.), *Reform and Change in Higher Education*, Dordrecht, Springer.
- , M. Bauer, I. Bleiklie y M. Henkel (eds.) (2006), *Transforming Higher Education. A Comparative Study (2nd edition)*, Dordrecht, Springer.
- LEVINE (1980), *Why Innovation Fails. The -institutionalization of Innovation in Higher Education*, Albany (Nueva York), State University of New York Press.
- LIEBOWITZ, S. J. y S. E. Margolis (1995), "Path Dependence, Lock-in and History", *Journal of Law, Economics, and Organization*, 11: 205-226.
- LINDBLOM, C. E. (1959), "The 'Science' of Muddling Through", *Public Administration Review*, núm. 19.
- LÓPEZ-ZÁRATE, R. (2012), "¿Es el Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI) una moda?", *Revista de la Educación Superior*, vol. XLI, núm. 163: 91-114.
- LUNA-SERRANO, E. y V. Arámburo-Vizcarra (2013), "Variables asociados a la competencia docente universitaria en la opinión de los estudiantes", *AAPE/EPAA*, vol. 21, núm. 1, enero 7.
- MARCH, J.M. y J.P. Olsen (1989), *Discovering Institutions*, Nueva York, The Free Press.
- MENDOZA, J. (2013), "Diez notas sobre el presupuesto de educación superior 2014", *Campus Milenio*, 28 de noviembre de 2013.
- MEYER J. y B. Rowan (1977), "Institutionalized Organizations. Formal Structure as Myth and Ceremony", *American Journal of Sociology*, vol. 83, núm 2.
- MINTZBERG, H. y A. McHugh (1985), "Strategy Formation in an Adhocracy", *Administrative Science Quarterly*, 30.
- MUSSELIN, C. (2007), "Are Universities Specific Organizations?", en G. Krücken, A. Kosmützky y M. Torke (eds.), *Towards a Multiversity? Universities between Global Trends and National Traditions*, Bielefeld, Transcript Verlag.
- NEAVE, G. (1988), "On The Cultivation of Quality, Efficiency and Enterprise: an Overview of Recent Trends in Higher Education in Western Europe, 1986-1988", *European Journal of Education*, vol. 23, núm. 1-2.
- ODORIKA, I. y M. Lloyd (2013), "A Decade of International University Rankings: a Critical Perspective from Latin America", en P.T.M. Marope, P.J. Wells y E. Hazelkorn (eds.), *Rankings and Accountability in Higher Education. Uses and Misuses*, París, Unesco Publishing.
- OLSEN, J.P. (2007), "The Institutional Dynamics of the European University", en J.P. Olsen y P. Maassen (eds.), *University Dynamics and European Integration*, Dordrecht, Springer.

- PIERSON, P. (2000), "Increasing Returns, Path Dependence, and The Study of Politics", *The American Political Science Review*, 94 (2): 251-267.
- POWELL, J. y P. DiMaggio (eds.) (1991), *The New Institutionalism in Organizational Analysis*, Chicago, University of Chicago Press.
- PREMFORS, R. (1992), "Policy Analysis", en B. R. Clark y G. Neave (eds.), *The Encyclopedia of Higher Education*, Oxford, Pergamon Press.
- RIPLEY, R. (1985), *Policy Analysis in Political Science*, Chicago, Nelson-Hall.
- ROBERTSON, D. B. y J. L. Waltman (1992), "The Politics of Policy Borrowing", *Oxford Studies of Comparative Education*, vol. 2, núm. 2.
- RUBIO-OCA, J. (coord.) (2006), *La política educativa y la educación superior en México. 1995-2006: un balance*, México, SEP/FCE.
- SABATIER, P. (2005), "From Policy Implementation to Policy Change: A Personal Odyssey", en A. Gornitzka, M. Kogan y A. Amaral (eds.), *Reform and Change in Higher Education*, Dordrecht, Springer.
- SEP (2013), *Avances del desempeño académico de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla y áreas de oportunidad que pueden atenderse desde la implementación de políticas públicas*, documento en PowerPoint, presentada el 4 de diciembre de 2013 en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Puebla, México.
- _____ (2011), *Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI). Universidades Públicas Estatales (UPE), con Apoyo Solidario (UPEAS), Tecnológicas y Politécnicas. Impacto del programa. Evaluación Interna 2011*, México, SEP, disponible en http://pifi.sep.gob.mx/resultados/docs/Impacto_PIFI_2002_2011.pdf (consultado en enero de 2013).
- URBANO-VIDALES, G., G. Aguilar-Sahagún y J. Rubio-Oca (2006), *Programa de Mejoramiento del Profesorado: Un primer análisis de su operación e impactos en el proceso de fortalecimiento académico de las universidades públicas*, México, Secretaría de Educación Pública.
- WEICK, C.E. (1976), "Educational Organizations as Loosely Coupled Systems", *Administrative Science Quarterly*, 21 (1): 1-19. 18.
- WITTE, J. (2006), *Change of Degrees and Degrees of Change. Comparing Adaptations of European Higher Education Systems in The Context of The Bologna Process*, Enschede, CHEPS.

Un modelo agotado de relación entre el Estado y las instituciones de educación superior

*Germán Álvarez Mendiola**
*Wietse de Vries***

Introducción

La idea general que gobierna este texto es que el modelo de relaciones que el Estado mexicano ha construido con las instituciones de educación superior (IES) desde fines de la década de los ochenta está agotado. Las políticas centradas en la evaluación y en el otorgamiento de financiamientos extraordinarios no lograrán más de lo que ha conseguido y, por el contrario, reforzarán los incentivos perversos, inhibirán el cambio y no obtendrán la calidad deseada ni la capacidad competitiva que las instituciones requieren en el mundo actual. Tal como lo propone Rumualdo López Zárate (2012) al referirse al Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI) como una moda, probablemente estemos en la última fase de su implantación: cada vez se conocen más los problemas asociados a su puesta en marcha; el pesimismo se ha extendido entre los académicos y cunde la evidencia de que no se han conseguido los resultados esperados. Si se mantiene tozudamente ese modelo como vía del cambio, bien podremos esperar muchas décadas más sin que veamos que la buena calidad sea la situación normal y común de nuestro sistema. Pero ¿cómo y cuándo se firmará el acta de defunción de este modelo?, ¿cuál será la vía de su sustitución?, ¿habrá un periodo de tránsito?, ¿qué remanentes quedarán?, ¿cuánto tiempo durará el cambio de paradigma? Y, sobre todo ¿qué modelo de relaciones quedará en su lugar?

No tengo claras respuestas a estas interrogantes, pero me parece fundamental asumir que es necesario cambiar las relaciones del Estado con el sistema de educación superior en su conjunto, sobre la base de redefinir el papel, las

* Profesor-investigador del Departamento de Investigaciones Educativas-Cinvestav.

** Profesor-investigador de la Benemérita Universidad de Puebla.

responsabilidades y los compromisos de los actores bajo un nuevo pacto fundado en la confianza, en los resultados, en la transparencia y en la equidad. No es una idea original, debo admitirlo. Varios autores sobre asuntos de la educación superior han producido evidencias de los pocos resultados que los modelos de políticas basados en incentivos producen en términos de los objetivos de calidad establecidos y, por el contrario, de los efectos indeseados que tienen sobre las instituciones y las prácticas de los profesores.

El modelo de políticas es un asunto de Estado

A las voces que desde la investigación académica se han escuchado sobre la necesidad de cambiar los esquemas de la política pública (*cf.* Kent, 2005), se han sumado recientemente las de importantes actores decisionales. A fines del año pasado, la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) a través de su documento *Inclusión con responsabilidad social. Una nueva generación de políticas de educación superior* dio a conocer una propuesta para abrir una nueva generación de políticas, basada en la inclusión con responsabilidad social. También el rector de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), doctor José Narro Robles, ha mencionado en varias ocasiones la necesidad de desplegar políticas con un sentido de equidad en función de las necesidades sociales y económicas de la sociedad en general (*cf.* Narro *et al.*, 2012). En un sentido análogo, hace un par de años la entonces rectora de la Universidad Pedagógica Nacional, Sylvia Ortega, en su intervención en la mesa inaugural del XI Congreso Nacional de Investigación Educativa, alertó sobre la necesidad de cambiar los paradigmas: de políticas centradas en la evaluación a políticas centradas en nociones de desarrollo y equidad. Parece existir, por tanto, un amplio consenso: la política de premios y castigos sustentada en una evaluación mal concebida que se basa en indicadores de dudosa eficacia para medir la calidad, está agotada. Nada más de lo que ya ha dado, incluidas algunas (pocas) virtudes, podrá dar.

Pero no es sólo un asunto de modas ni, incluso, de políticas públicas. Es un problema de mayor calado que atañe a las relaciones que se han establecido entre el Estado y las instituciones de educación superior. Me refiero explícitamente al Estado y no al gobierno porque el modelo de políticas actuales ha trascendido al menos cinco gobiernos diferentes, desde el de Miguel de la Madrid hasta el de Felipe Calderón. Se trata de una relación de Estado porque no es un

modelo de procedimientos de una administración gubernamental ni programas de políticas que se agotan en un sexenio, sino una estructura de relaciones políticas y económicas dotada de continuidad que se sustenta en una ideología administrativa y financiera predominante con fuertes impactos en la educación superior. El núcleo del modelo se concentra en un puñado más o menos reducido de reglas del juego (evaluar sobre indicadores preestablecidos y asociar a tales evaluaciones incentivos económicos) que ha signado un cambio fundamental: de la casi ausencia de reglas en contextos institucionales autonómicos a la obsesiva presencia de reglas que, en la práctica, limitan la autonomía y la innovación pero que, por otro lado, posibilitan a las instituciones la obtención de recursos adicionales para su funcionamiento y a los académicos de tiempo completo la obtención de pagos no salariales que resarcen sus emolumentos.

Ese modelo ha organizado nuevas estructuras de relación política, en la que los diversos actores generan escenarios de poder, conflicto y negociación en los diferentes ámbitos del régimen político: el gobierno federal, el Poder Legislativo y los poderes ejecutivos de las entidades federativas. Al tratarse de una relación de Estado, se implica que los actores tienen poder, voz y formas de representación: los universitarios desde una posición subordinada pero no carentes de fuerza, intereses y capacidades de negociación. En suma, es un modelo de relaciones que se inscribe en el contexto general del Estado y del sistema político en su acepción más general y abstracta (instituciones legalmente constituidas, poder de coerción, instituciones de representación, como partidos, grupos de interés medios de comunicación; instituciones sociales, como familia, escuela e iglesias) o, si se prefiere, del sistema de autoridad institucionalizado, que goza de legitimidad (legal y política) bajo un orden que organiza el ejercicio del poder en arenas donde las fuerzas políticas y sociales coexisten, coliden e intercambian recursos políticos, económicos y simbólicos.

La política de Estado se ha unguado de la legitimidad que confiere el discurso de la calidad, la modernidad y la racionalidad administrativa. Las políticas de calidad pudieron ganar consenso y afianzarse no sólo por la necesidad de modernizar la educación superior (competitividad, desarrollo científico y tecnológico, formación de cuadros flexibles y adaptables a la economía, etcétera), en un entorno internacional de políticas basadas en la evaluación y los incentivos, sino también por el mal estado en que se encontraban las instituciones, muchas de ellas presas de los conflictos entre los grupos internos, con enormes carencias financieras larvadas durante las décadas de los setenta y ochenta del siglo

pasado, y con niveles académicos ostensiblemente bajos. Esta política se propuso desde el inicio, hacer que las instituciones operaran con un elemental decoro académico y administrativo (Kent, 2005).

Si el modelo actual de políticas pudo desarrollarse fue debido, en buena medida, a que los sujetos universitarios se mostraron incapaces de generar rumbos claros y responsables en sus propias instituciones. Los sujetos claves fueron los investigadores, de un lado, y las burocracias universitarias, del otro. Para unos, el pacto consistió en recuperar los niveles salariales, desarrollar mecanismos de prestigio y diferenciación, estimular carreras académicas centradas en la labor de investigación y obtener financiamientos para proyectos. Para los otros consistió en seguir con cierta docilidad los imperativos del paradigma de políticas como condición indispensable para tener vías de acceso a recursos y preservar las anchas avenidas por las que se despliegan las carreras burocráticas y políticas. Los sindicatos ya habían perdido la pelea y se sumergieron en un conservadurismo defensivo, con prebendas y espacios tolerados que garantizaron la supervivencia de la política sindical y la reproducción de sus agentes. Los profesores por horas fueron hechos al margen, condenándolos a ser el sujeto olvidado de la educación superior. Los estudiantes sirvieron para adornar discursos sobre modelos educativos, pero en la práctica fueron poco tomados en cuenta, más allá de los programas de becas. Los movimientos estudiantiles, salvo esporádicas aunque traumáticas emergencias en la UNAM, desaparecieron del escenario nacional.

Este modelo de políticas fue concomitante con otro cambio mayor en el mundo de la política: la desaparición de la política universitaria como espacio de la oposición de izquierda y la democratización del sistema político que abrió otros canales a la inconformidad de vastos sectores sociales. Esto posibilitó el cese del disenso activo entre los universitarios y el Estado. Los sujetos relevantes en el seno de las universidades cambiaron y, por consiguiente, las fuerzas internas se reacomodaron de otro modo: ganaron peso los investigadores, principalmente de las ciencias exactas y naturales, y los profesores de las carreras tradicionales, como medicina, derecho, administración e ingenierías conservaron su influencia. Al mismo tiempo, las relaciones se fragmentaron y emergieron numerosos grupos de interés cuyo objetivo es obtener el mayor provecho posible de los incentivos. El intercambio político fue protagonizado por los gobiernos, los investigadores (o sus cúpulas burocráticas), los profesores tradicionales y las burocracias universitarias, donde los bienes de intercambio fueron de naturaleza económica (incentivos, financiamientos extraordinarios, no regula-

rización de crecientes franjas del subsidio) y política (apoyo a las políticas públicas, lealtad a los modelos de políticas, preservación de espacios y prebendas de burocracias; no sanciones; integración social).¹

Habría que añadir que a estos actores relevantes, digamos internos de la relación en el sector público, progresivamente se han sumado otros actores interesados en la educación superior, como los gobiernos estatales, las agencias acreditadoras, las universidades privadas, los empresarios organizados y diversas oficinas de consultoría. Sin embargo, su peso e influencia en las políticas públicas son desiguales y en varios casos aún reducidos. El caso del sector privado guarda especial relevancia porque fue el retraimiento del Estado en la oferta pública de educación superior de las décadas de los ochenta y noventa del siglo pasado y el débil marco regulatorio del sector privado lo que detonó su crecimiento hasta mediados de la década pasada. En la actualidad, algunos segmentos del sector privado han tomado como referencia el modelo de políticas basados en la evaluación, especialmente en lo que respecta a las acreditaciones, como mecanismos para acrecentar su legitimidad y prestigio (Morales, 2013).

Con variantes y cambios en la forma y el énfasis, el modelo de políticas vigente ha sido básicamente el mismo: evaluar a individuos, programas e instituciones para que, a partir de ciertos indicadores, se dirijan recursos no ordinarios que, a modo de estímulos, modificarán el comportamiento y el desarrollo de las instituciones para alcanzar la calidad educativa. Contra lo que cierto sentido común sostiene, es un modelo que sólo en apariencia responde a los dictados neoliberales típicos: lejos de renunciar a su intervención en las instituciones o de desprenderse de ellas como si se tratase de activos improductivos que deben pasar a manos de particulares para quedar sometidos a las reglas descarnadas del mercado, el modelo de evaluación-indicadores-recursos extraordinarios representó, como lo señalaron desde hace tiempo diversos autores, el acrecentamiento de la actividad estatal sobre la vida interna de las instituciones (Kent, 1997; Acosta, 1998; De Vries, 1998; Álvarez y González, 1998).

En el fondo, el activismo estatal respondió al convencimiento de que las instituciones no podrían mejorar sin cambiar las reglas del juego: existían demasiadas inercias e intereses internos que minaban cualquier intento interno de transformación. El activismo estatal penetró en las instituciones bajo la

¹El lector notará mi deuda con Rusconi (1985), especialmente en su noción de intercambio político y la naturaleza de los bienes del intercambio.

pretensión de modificar su ADN: academizar las instituciones, generar la cultura de la evaluación y someter los comportamientos de los actores a los dictados de los indicadores. No fueron, sin embargo, las fuerzas del mercado las que vinieron a regular esas relaciones. Acaso la retórica planificadora que proviene de enfoques de planeación estratégica, tributaria de modelos gerenciales de la empresa privada, así como la introducción de ciertos mecanismos de *cuasi* mercado o de semicompetencia por recursos dieron la impresión de un liberalismo aplicado a la educación superior. Pero los contenidos neoliberales efectivos han sido en realidad muy pocos: por el contrario, pese a las carencias en el financiamiento público o los retrasos gubernamentales en la atención de necesidades educativas (como la ampliación de la oferta pública), la política ha estado centrada en un incremento progresivo del financiamiento público y, de paso, en una contención del crecimiento que el sector privado tenía. Lo que se ha llamado neoliberalismo se refiere más bien al desfinanciamiento que sufrió el sistema en la década de los ochenta y, posteriormente, a los mecanismos de *cuasi* mercado asociados a gerencias universitarias inspiradas en los negocios.

Modificar entonces el modelo vigente de políticas supone cambios importantes en las relaciones de las IES con el Estado. Para decirlo pronto: un modelo donde la capacidad autonómica de las instituciones y la participación de sus comunidades deberá ser colocada en el centro como condición fundamental para definir los problemas, buscar las soluciones y arribar a la calidad y la pertinencia académica y social deseada. Tenemos algunas señales: devolver la confianza a las comunidades, estimular su energía innovadora, dejar que tomen en sus manos los problemas y soluciones, trabajar sobre la base de compromisos verificables (no por indicadores apriorísticos), generar dinámicas de renovación y revisión de planes y programas, reconsiderar los temas de la profesionalización académica, ubicar las prácticas de evaluación en contextos formativos y atender con especial cuidado las zonas degradadas del sistema. Se trata, en breve, de un cambio en las reglas del juego. Pero, como podrá colegirse, esto implica que las instituciones cambien sus inercias, superen la falta de autocrítica y den pasos para resolver problemas internos, varios de ellos de *longa data*, que no dependen de más recursos sino de una reorientación de las políticas internas de la docencia, la investigación y la vinculación, de la revaloración de los trabajos de los profesores por horas, de la asunción cabal de la centralidad que debe tener el estudiante y los aprendizajes, de la ampliación de los espacios colectivos de decisión, del combate a la burocratización y a la captura de las

administraciones por grupos de interés y de la transparencia en las decisiones y uso de los recursos.

La persistencia del modelo

Si aceptamos que los resultados de esas políticas no se acercan demasiado a sus propios objetivos, la pregunta que sigue es ¿por qué han persistido durante tantos años? Hay varias explicaciones posibles.

Una maquinaria en operación. La existencia de estructuras, programas, presupuestos y actores que les dan vida genera una lógica autorreferente: se requieren las políticas porque existen tales estructuras, programas, presupuestos y actores. No se puede desaparecer de un plumazo todo eso. Es una maquinaria que ha echado a andar al sistema en su conjunto y que organiza una enorme cantidad de actividades y genera muchos compromisos. Desde el punto de vista de los actores, es conocida la idea en estudios de políticas y de organizaciones de que las políticas persisten porque los tomadores de decisiones encargados de darles vida resultan beneficiarios de dichas políticas. Pero además, toda política genera su propia clientela y distribuye beneficios. Esta clientela está conformada por los políticos y administradores universitarios, por los equipos técnicos profesionales encargados de integrar las planeaciones institucionales y ordenar los programas internos de fortalecimiento y por los profesores de tiempo completo que resultan beneficiarios de sobresueldos y recursos para diversas actividades. Una porción importante de estos profesores después de tener una oposición conservadora al modelo de evaluación e incentivos pasaron a tener una adaptación oportuna y utilitarista del modelo.

Grupos de interés y desaparición de la vida colegiada. Los espacios colegiados de decisión se han desplazado progresivamente. Si ya las universidades eran lugares poco democráticos de participación y decisión, con las políticas de evaluación y financiamientos extraordinarios las comunidades desaparecieron del mapa decisional y los órganos colegiados de autoridad perdieron importancia. En su lugar, las figuras personales de autoridad, como los rectores y sus equipos técnicos de planeación institucional han ganado poder (López, 2011; Acosta, 2009). Al mismo tiempo, han emergido numerosos pero pequeños grupos de interés en búsqueda de consolidar sus cuerpos académicos, acreditar sus programas, preservar las becas y estímulos y acceder a fuentes públicas de recursos

no ordinarios. Resulta paradójico cómo una política que suponía una especie de libre competencia por recursos mediante proyectos se ha convertido en una competencia entre grupos cuya habilidad para hacer uso y aprovechar todas las oportunidades e intersticios que ofrece la política pública es lo que define el éxito y no necesariamente la calidad y pertinencia de sus propuestas.

Incentivos fuertes para desear que el modelo prevalezca. Los destinatarios de las políticas y sus operadores tienen poderosos incentivos para asumir una posición favorable al modelo. Una enorme cantidad de dinero ha ido a parar en manos de pocos actores. Se salva tan sólo el recurso utilizado en infraestructura que ha representado un importante avance en las condiciones de trabajo y desarrollo de las instituciones, que en las décadas de los ochenta y noventa estuvieron sumergidas en el abandono.

La valoración positiva en general que los administradores de las IES tienen con respecto del PIFI, por ejemplo, muestra no sólo la influencia de los supuestos y valores con los que se sustenta el modelo de evaluación por indicadores asociados a financiamientos, sino también el interés que ha generado en ellos su permanencia. Sencillo: si es una fuente de recurso creciente habrá que ajustarse mejor a ella y obtener el provecho necesario. Es algo también que dicta el pragmatismo: no hay recursos posibles por otras vías, así que mejor aceptar las reglas del juego pues generan beneficios. Esto indica que el modelo se sustenta también en la aceptación de diversos actores porque sus intereses se ven atendidos. Se podría decir que estos actores han sido orillados a ello, es cierto, pero el modelo mismo genera las necesidades y crea un apego a sus reglas y beneficios. El problema es que esto se configura como estructuras, programas y recursos, como formas de relación y como ideologías que justifican la preservación del modelo.

Por otro lado, en la cúspide de las oficinas donde se toman decisiones se ubican férreos partidarios de este modelo. Están convenidos de sus bondades, a pesar de las evidencias en contra. Pero además, ese modelo obedece a una forma de gestión comandada por la Secretaría de Hacienda. De hecho, no estaban equivocados quienes dijeron desde hace tiempo que los contenidos de las políticas (objetivos e indicadores) fueron diseñados en las oficinas de la Secretaría de Educación Pública (SEP), pero el cascarón operativo y la lógica de la intervención desde Hacienda (*i.e.* Acosta, 2006).

Problemas estructurales desatendidos

Hay un numeroso conjunto de problemas desatendidos por las políticas educativas. Son problemas fundamentales sin cuya resolución las IES no alcanzarán buenos niveles académicos y, por tanto, no tendrán procesos ni resultados de calidad. Los procesos de enseñanza y aprendizaje no han sufrido cambios notables y el tradicionalismo impera en las prácticas docentes; el nivel académico de los estudiantes de primer ingreso suele ser bajo y las instituciones poco hacen para encarar y resolver el problema; los profesores de tiempo parcial son la mayoría, se encargan de la mayor parte de la docencia y ellos no han sido sujetos definidos de políticas, tienen malas condiciones de trabajo y bajos niveles de profesionalización; la burocratización, en el sentido de un crecimiento de cuerpos administrativos (no de una racionalización eficiente de las tareas), crece día con día; los recursos están desigualmente distribuidos y la prioridad del aprendizaje ha desaparecido.

Me detendré en tres de estos problemas porque ilustran con claridad los límites de las políticas y sus efectos nocivos.

Gobierno y gestiones institucionales defectuosos

Detrás de los programas de políticas, especialmente el PIFI, subyace un diagnóstico sobre las profundas carencias de las instituciones y sus programas. Al referirse a las características que un programa educativo de buena calidad debe tener y al lanzar una política centrada en esos criterios, de manera implícita el gobierno federal ha diagnosticado que la generalidad de los programas carecen de una amplia aceptación social por la formación de sus egresados; tienen bajas tasas de titulación; los profesores no son muy competentes en la generación y aplicación del conocimiento y deben estar organizados en cuerpos académicos; los currículos no son actualizados ni pertinentes; no hay procesos e instrumentos confiables para evaluar los aprendizajes; se carece de servicios de atención individual y grupal de estudiantes; la infraestructura no es moderna ni suficiente para el trabajo académico; los sistemas de gestión y administración no son eficientes; y el servicio social no está articulado con los objetivos de los programas académicos. Aunque sea necesario realizar investigaciones precisas en cada uno de estos puntos, basta con ser un observador atento de la vida universitaria para saber que, a pesar de provenir del gobierno federal, estas ideas se acercan a la realidad.

Que tras una década de políticas de evaluación el gobierno federal haya tenido la necesidad de generar nuevos programas PIFI fue un reconocimiento tácito de que las políticas previas de evaluación no habían rendido los frutos que, con entusiasmo poco fundado, se le atribuyeron desde fines de la década de los ochenta. Según Rollin Kent (2005), el surgimiento del PIFI obedeció a “una frustración creciente ante los pobres resultados obtenidos anteriormente con programas de la modernización”, que corresponderían a una primera generación de políticas de evaluación (programas de evaluación, Promep, fondos de recursos varios, exámenes de ingreso y egreso, acreditación). Esa frustración habría llevado al gobierno a las políticas del *management*. Sin embargo, también podemos leer estas políticas no sólo como el reconocimiento implícito del escaso éxito de las políticas de la generación anterior, sino como la respuesta a un problema mucho más profundo: la impermeabilidad al cambio de las instituciones. Ante ese gran problema, el gobierno federal ha respondido con más intervención. Y parece decir a las instituciones: formulen sus propios planes estratégicos y establezcan objetivos, que luego los evaluaremos con nuestros indicadores. Todo esto no hace sino perpetuar nuestras dudas de si ese es el camino adecuado para lograr el mejoramiento de las instituciones, especialmente porque las instituciones reciben presiones y estímulos a través de este tipo de programas para concentrar el poder en las autoridades ejecutivas, pues deben mostrar resultados y producir información para los evaluadores, fenómenos que, por cierto, ocurren en muchas instituciones del mundo sometidas a presiones contractuales por parte de los gobiernos.

Aunque los avances son desiguales, no parece existir una clara tendencia de mejoramiento que pueda ser atribuido a las políticas públicas. Los problemas son enormes en vista de las necesidades educativas del país. Si las políticas no parecen funcionar, podemos arriesgar la hipótesis de que cualesquiera que fueren no tendrán demasiadas oportunidades de ser exitosas si antes no ocurren cambios en el seno de las instituciones para que éstas reconstituyan su tejido y despierten energías de innovación y creatividad, algo que parece estar dormido.

La dejadez institucional tiene muchas aristas, pero el gobierno y la gestión institucional desempeñan un papel crucial. La falta de espacios colegiados con poder de decisión; la concentración de poderes en autoridades unipersonales, principalmente rectores, y el fortalecimiento de los cuerpos técnicos de planeación; las políticas de equilibrios de fuerzas; la ausencia de adecuados controles sobre el trabajo y sus resultados; el predominio de pactos y equilibrios de fuer-

zas e intereses; la desatención a problemas básicos de la investigación, la enseñanza y la vinculación; la excesiva burocratización; la falta de transparencia y rendición de cuentas; el desapego o la inexistencia de reglas; el dispendio y el desperdicio son rasgos que están presentes con mayor o menor intensidad en prácticamente todas las instituciones de educación superior mexicanas. Estos problemas muestran que la gobernabilidad implica anteponer los criterios políticos sobre los académicos. Los rectores, por ejemplo, presentan una faceta de autoridad todopoderosa a la que se rinde pleitesía; de administrador de viejo cuño, y de gerente de moderna empresa. Es el príncipe, burócrata y gerente que estudió Adrián Acosta (2009).

Esto puede parecer paradójico pues las políticas del *management* supondrían una cierta frialdad técnica y compromisos precisos para desarrollar los planes institucionales. Pero no es así, o no lo es plenamente. Los funcionarios universitarios, revestidos de nuevas características, como ser promotores del discurso de la calidad y el apego casi religioso al cumplimiento de indicadores, siguen insertos como antaño en sistemas de relaciones políticas internas y externas. El asunto de fondo es que ciertas lógicas de relación interna perviven, rearticulándose con las dinámicas que las políticas modernizadoras han desperdado. Las fuerzas políticas y corporativas de antaño se han rearticulado pero perviven en un campo de fuerzas donde lo que prima es la preservación de los espacios, la satisfacción de intereses particulares y la obtención de recursos. Esas fuerzas universitarias forman parte de entramados mayores pues se articulan con los poderes locales y nacionales (en el caso de las instituciones federales como la UNAM, el Instituto Politécnico Nacional (IPN) y la Universidad Autónoma de México (UAM) en un sistema político donde entran en juego relaciones de intercambio, clientelismos corporativos, lealtades, favores y disimulos, y, por supuesto, oportunidades para las carreras políticas de los actores universitarios. Coexisten las lógicas de corte técnico a través de las políticas de planeación institucional, evaluación e incentivos con las estrictamente políticas donde priman las presiones, los conflictos, las negociaciones y el intercambio.

Los profesores de tiempo parcial

Todas las políticas para el profesorado se han dirigido hacia los profesores de tiempo completo: el Promep financia la realización de estudios de posgrado de profesores y ofrece recursos para ampliar la planta de profesores de tiempo completo. Los estímulos al desempeño docente con recursos extraordinarios se

aplican únicamente al 30 por ciento del profesorado de tiempo completo. El Sistema Nacional de Investigadores (SNI) es sólo para los profesores que investigan, que normalmente son de tiempo completo aunque los de medio tiempo (20 horas semanales) pueden participar. Los profesores de tiempo parcial o por horas han estado excluidos de las políticas públicas por más de 20 años. Lo absurdo de esta situación es que la inmensa mayoría, alrededor del 70 por ciento del profesorado está constituido por profesores de asignatura, quienes realizan la mayor parte de las actividades de enseñanza, carecen de estímulos a su actividad y están sujetos a condiciones de baja o nula profesionalización académica, en contextos de precariedad laboral para muchos de ellos. No defiendo que los esquemas de incentivos tal como ahora se conocen deban ser trasladados a estos profesores, sino quiero llamar la atención de que han sido hechos a un lado por completo durante mucho tiempo a pesar de ser quienes tienen en sus manos la formación de los estudiantes.

Existen evidencias de que los profesores de tiempo completo tienen “cargas” docentes disminuidas y que eluden la enseñanza en la licenciatura. Además, es posible que una parte grande de los PTC sin SNI no realice investigación o la realicen con calidad, interés o pertinencia dudosa. Si a esto agregamos que porciones grandes de beneficiarios de las políticas han desarrollado inteligentes estrategias de engaño para documentar su cumplimiento de los criterios e indicadores, tenemos que los programas son demasiados caros con resultados muy benéficos para unos pocos. El resultado es que la política también ha premiado la indolencia y la holganza, un precio demasiado caro y perjudicial para las instituciones y un engaño nacional.

Por otra parte, los mismos indicadores del Promep son poco alentadores: en 1997, justo un año después de entrar en operación este programa, el 28 por ciento del profesorado era de tiempo completo y en 2010 era el 26 por ciento. Es decir, una de sus metas originales, la de ampliar la proporción de profesores de tiempo completo no sólo no se ha cumplido sino que incluso se redujo. La meta inicial era contar en 2006 con el 70 por ciento de profesores de tiempo completo, algo que desde entonces ya se advertía como irrealizable. Lo que sí se logró fue aumentar el porcentaje de doctores, que pasó de representar el 9.3 por ciento de todos los tiempos completos en 1997 al 23.8 por ciento en 2010. La meta era alcanzar esa proporción en 2006, pero se alcanzó a fines de la década pasada, unos años más tarde de lo prometido. El Promep también se planteó reducir el número total de profesores de asignatura, pero ocurrió exac-

tamente lo contrario: el número se duplicó, al pasar de 105 mil en 1997 a 208 mil en 2010.

Baste este somero análisis de uno de los componentes centrales del Promep para percatarse de los graves errores de diseño de este programa de políticas. Es un típico caso de errores en el diagnóstico y en el diseño de políticas que introduce ineficiencias evitables desde el origen, cuyos resultados indeseables, al institucionalizarse, suplantando la lógica organizacional tradicional (*path dependency* en grado 3, de acuerdo con Liebowitz y Margolis (1995)).

Quiero dejar claro que esto se ha producido por el ajuste de los individuos a los sistemas de estímulos. Muchos han tenido en las políticas oportunidades para desarrollar sus carreras con un profundo sentido ético, de compromiso con el trabajo de buena factura ante sus estudiantes y sus objetos de estudio. Pero no son la mayoría. Por otro lado, que muchos otros se ajusten por vías artificiales no se debe a una maldad intrínseca o deshonestidad de los individuos, por más que todos conozcamos varios casos, sino a que el propio sistema introduce incentivos perversos porque no se dirige a la calidad, impone los criterios e indicadores e inhibe la creatividad, la innovación, el diagnóstico y el diseño específico de solución de problemas. El dinero está en otra parte. No hace falta encarar la realidad, sólo los indicadores. Pero es obvio que la realidad no se reduce a los indicadores.

Las reformas curriculares: el nuevo modelo educativo²

Salvo las becas que han tenido un impacto positivo en algunos segmentos del estudiantado (Miller, 2009), y las tutorías que parecen mero formulismo sin resultados comprobables en la calidad de las experiencias formativas y en los resultados, no hay propiamente políticas hacia los estudiantes. Hay muchas referencias a la necesidad de llevar a cabo cambios curriculares con enfoques centrados en los estudiantes, bajo un marco de formación en competencias, pero nada sólido hay para apoyar la formación de calidad. Podría decirse que las mejoras marginales de la eficiencia terminal apoyan a los estudiantes pero lo cierto es que apoyan su conclusión, lo cual en general es positivo, pero no la calidad de su formación. Simplificar los requisitos de egreso y titulación es adecuado, pero eso no significa que la calidad haya mejorado.

Los cambios curriculares en muchas instituciones suponen la inclusión de cambios en los requisitos de admisión y de tutoría para los estudiantes, flexi-

²Basado en Álvarez (2012).

bilidad curricular para diversificar el potencial del aprendizaje y promover la movilidad de estudiantes, diversos soportes de idiomas y otras herramientas básicas (informática, escritura y habilidades de investigación), intercambio nacional e internacional, el reconocimiento de aprendizajes previos, la formación de profesores en nuevas técnicas pedagógicas, cursos de actualización y vinculación con el mercado laboral.

La pregunta importante es cómo los cambios curriculares se han puesto en práctica y qué resultados se han observado. A pesar de su importancia, y en parte debido a su relativa novedad, se sabe poco acerca de estos procesos de cambio. No hay muchos datos organizados sobre la implementación de los modelos educativos y, sobre todo, acerca de los resultados en términos de aprendizaje, condiciones y habilidades de autoestudio, y empleabilidad. Sin embargo, algunas investigaciones específicas (Pedroza, 2001; Sánchez, 2007; Alarcón, 2008) muestran que no hay evaluaciones del desarrollo y de los resultados de los modelos, que se observan pocos cambios en las aulas, que no hay políticas relativas a la formación del profesorado y del personal de gestión y al cambio de planes de estudio de acuerdo con la nueva visión; que los planes de estudio se conciben como el punto de llegada, no como la plataforma de lanzamiento para los estudios y el trabajo futuro. Asimismo, se ha concluido que las propuestas transversales no se ponen en práctica debido a las limitaciones de la estructura institucional, que se detectan procesos de mimetismo y la reforma "en el papel" (ANUIES, 2006). En muchos casos, las administraciones institucionales no se han ajustado a los cambios, tales como la unificación de los calendarios y la duración de los términos. En otros casos, una mayor flexibilidad, paradójicamente, impone dificultades en los estudiantes que también trabajan, debido al hecho de que ciertas clases consideradas como "requisitos esenciales" o electivas sólo se llevan a cabo en momentos específicos del currículo y en horarios poco propicios. Una investigación en la Universidad de Veracruz mostró que en el modelo anterior, los estudiantes obtienen mejores resultados que con el nuevo (Alarcón, 2008).

La baja eficacia de las políticas en sí no se debe exclusivamente a problemas conceptuales y técnicos de diseño y ejecución (que tiene muchos), sino al hecho de que se introducen en los contextos educativos caracterizada por el formalismo y una baja valoración de la creatividad y la innovación. Algunos estudios de la década pasada (De Garay, 2001) mostraron que los estudiantes tienen débiles hábitos de estudio y que la enseñanza se centra en la transmi-

sión unilateral de conocimientos. Además, como hemos visto, las condiciones profesionales en las que se practica la enseñanza son precarias, a pesar de los avances en la contratación de profesores de tiempo completo y en su preparación académica.

Los modelos educacionales deberían proponerse resolver los problemas derivados de las fuertes carencias educativas, los cuales pueden explicarse desde los factores económicos y sociales hasta los propiamente educativos, producidos por una cultura escolástica poco inclinada hacia el descubrimiento y la experimentación. Tal cultura proviene de una herencia educativa degradada: los niveles escolares anteriores preparan a los estudiantes para regurgitar contenidos, copiar y memorizar textos, pero no para descubrir, ser creativos y disfrutar del conocimiento. Esto se refleja en la educación superior, donde las prácticas predominantes favorecen la pasividad, la uniformidad, la redundancia, el anacronismo y el formalismo. Las instituciones deben reconocer la diversidad socioeconómica y cultural de los estudiantes con el fin de diseñar políticas y estrategias de enseñanza institucional, orientada a mejorar la retención, el aumento de las tasas de graduación y, sobre todo, a mejorar la calidad del desarrollo de los estudiantes (ANUIES, 2003).

Para hacer frente adecuadamente a muchos de los problemas que los nuevos modelos educativos están tratando de resolver retóricamente, será necesario cambiar las estructuras que han sobrevivido a pesar de las reformas. Una cierta “gramática escolar” (Tyack y Cuban, 1995) se está imponiendo: en general, los programas de pregrado son muy largos (entre cuatro y cinco años), requieren 50 o más asignaturas y son altamente especializados —un legado del modelo napoleónico llegado a México en el siglo XIX. Esto está fuera de sintonía con lo que ocurre en otros países, donde los programas de pregrado no superiores a cuatro años y el número de materias es casi la mitad que en México. Sin embargo, las recientes reformas curriculares parecen operar en la otra dirección: la tendencia es hacia la expansión de contenidos (De Vries, 2011). Recientemente, como parte de la ola de enfoques basados en competencias, las instituciones públicas comenzaron a ajustar sus modelos educativos. Además de los aumentos en el tamaño de los programas, la idea de competencia se ha disecionado hasta el punto de que el contenido se convierte en un gran catálogo de *know-how*. Todo esto parece paradójico, dado que las reformas están en todas partes pero en ningún lado podemos encontrar mejoras significativas en la calidad de la experiencia educativa y en las tasas de graduación. En el futuro,

un estudio detallado debe determinar en qué medida las reformas en realidad han puesto el foco en el aprendizaje, es decir, en lo que un profesional debe conocer en el contexto actual del mercado de trabajo en México y otras partes del mundo, un tema que ha estado ausente de la discusión (De Vries, 2011).

Nota final

En suma: aunque existen evidencias de que el modelo de políticas ha tenido algunos efectos positivos sobre el sistema y las IES, el balance global no es favorable. La acumulación de viejos problemas y la generación de nuevos gracias a las complicaciones de las políticas, de sus errores de diagnóstico, diseño e implementación, de los efectos perversos que produce y de la generación de nuevos intereses signados por la consecución de recursos financieros y privilegios, y la ausencia de resultados de calidad en los procesos (y resultados) de la enseñanza y el aprendizaje señalan la necesidad de hacer un alto en el camino y reorientar el rumbo.

Modificar el modelo vigente de políticas supone cambios importantes en las relaciones de las IES con el Estado. Para decirlo pronto: un modelo donde la capacidad autonómica de las instituciones y la participación de sus comunidades sea colocada en el centro como condición fundamental para definir los problemas, buscar las soluciones y arribar a la calidad y la pertinencia académica y social deseada. Tenemos algunas señales: devolver la confianza a las comunidades, estimular su energía innovadora, dejar que tomen en sus manos los problemas y soluciones, trabajar sobre la base de compromisos verificables (no por indicadores apriorísticos), generar dinámicas de renovación y revisión de planes y programas, reconsiderar los temas de la profesionalización académica, ubicar las prácticas de evaluación en contextos formativos, atender con especial cuidado las zonas degradadas del sistema y estimular el desarrollo del juicio autocrítico dentro de las instituciones con fines de superación. Por su parte las instituciones tendrían que hacer esfuerzos para desmontar las estructuras no formales de poder, combatir la política centrada en la atención a intereses particulares; aligerar sus procedimientos para reducir la burocratización; transparentar decisiones, recursos e información en general; rendir cuentas; distribuir de forma equitativa las cargas de trabajo docente; exigir el cumplimiento de los compromisos laborales; generar dinámicas que retroalimenten

las buenas experiencias del trabajo académico; involucrar a los estudiantes en su propia formación y abrir más oportunidades para que cursen experiencias significativas.

Ese cambio no podrá ser tajante ni rápido: modificar la ruta de la gran nave que es la educación superior mexicana llevará tiempo, pero si se desea evitar que escore se requiere comenzar a virar el timón desde ya. Todo esto podría llevarnos a armar un nuevo modelo de reglas de relación entre el Estado y las instituciones, que serviría también para recomponer el desgastado tejido de relaciones internas, hoy rasgado por la desconfianza y la fatiga, enemigas declaradas del pensamiento y de la crítica.

Fuentes consultadas

- ACOSTA SILVA, Adrián (1998), "Cambio institucional y complejidad emergente de la educación superior en América Latina", *Perfiles Latinamericanos* 12, junio, pp. 109-140.
- _____ (2009), *Príncipes, burócratas y gerentes. El gobierno de las universidades públicas en México*, México, ANUIES.
- _____ (2006), "Señales cruzadas: una interpretación sobre las políticas de formación de cuerpos académicos en México", *Revista de la Educación Superior*, vol. XXXV, núm. 139, julio-septiembre, pp. 81-92.
- ALARCÓN, Esmeralda (2008), *Los impactos del MEIF y el Pronabes en las trayectorias escolares de la Facultad de Psicología-Xalapa de la Universidad Veracruzana*, tesis de maestría, Instituto de Investigaciones en Educación, Universidad Veracruzana, Xalapa, octubre.
- ÁLVAREZ MENDIOLA, Germán (2012), "Mexico: Great Expectations, Scattered Approaches, Disjointed Results: The Rocky Road to Lifelong Learning in Mexican Higher Education", en Hans Schuetze y Maria Slowey (eds.), *Global Perspectives on Higher Education and Lifelong Learning*, Routledge, Taylor & Francis Group.
- _____ y Mario González Rubí (1998), "Las políticas de educación superior y el cambio institucional", *Sociológica*, año 13, núm. 36, enero-abril, México, UAM-Azcapotzalco, pp. 56-87.
- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) (2012), *Inclusión con responsabilidad social. Una nueva generación de políticas de educación superior*, México, ANUIES.
- _____ (2006), *Propuesta de innovación educativa para la educación superior 2006-2012*, Mexico, ANUIES.

- DE GARAY, Adrián (2001), *Los actores desconocidos. Una aproximación al conocimiento de los estudiantes*, Mexico, ANUIES.
- DE VRIES, Wietse (1998), *El exorcismo de diablos y ángeles. Los efectos de políticas públicas sobre el trabajo académico*, tesis de doctorado, Aguascalientes, México, PIIES-Universidad Autónoma de Aguascalientes.
- (2011), "La insoportable pesadez del currículum universitario", *Campus Milenio*, núm. 400, 27 de enero, disponible en <http://www.camilenio.com/400/campus%20400/12wietsedevries.html>
- KENT SERNA, Rollin (1997), "La cambiante agenda de políticas hacia las universidades públicas en México en los noventa", en Margarita Noriega (coord.), *Políticas nacionales y regionales. Investigación educativa 1993-1995*, México, COMIE, UPN, pp. 67-69.
- (2005), "La dialéctica de la esperanza y la desilusión en políticas de educación superior en México", *Revista de la Educación Superior*, vol. XXXIV, núm. 134, abril-junio, pp. 63-79.
- LIEBOWITZ, S. J. y Stephen E. Margolis (1995), "Path Dependence, Lock-in and History", *Journal of Law, Economics, and Organization*, 11, pp. 205-226.
- LÓPEZ ZÁRATE, Romualdo (2012), "¿Es el Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI) una moda?", *Revista de la Educación Superior*, vol. XLI, núm. 163, julio-septiembre, México, ANUIES.
- y Norma Rondero López (2011), "La gobernabilidad en las instituciones de educación superior", en Rocío Grediaga y Romualdo López Zárate (coords.), *La agenda de la investigación de la educación superior en México*, México, UAM-Azcapotzalco, pp. 233-260.
- MILLER, Dinorah (2009), *La equidad en la universidad. El Programa Nacional de Becas (Pronabes) y la condición de juventud de los estudiantes. Una mirada desde la UAM*, México, ANUIES.
- MORALES, MONTES, Mitzi (2013), *Construir la legitimidad. Estrategias de una institución de educación superior privada*, México, ANUIES.
- NARRO ROBLES, José, Jaime Martuscelli Quintana y Eduardo Bárzana García (coords.) (2012), *Plan de diez años para desarrollar el sistema educativo nacional*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 469 pp.
- PEDROZA FLORES, René (2001), "El currículum flexible en el modelo de universidad organizado en escuelas y facultades", *Revista de la Educación Superior*, vol. XXX, núm. 117, México, ANUIES, pp. 115-129.
- RUSCONI, Gian Enrico (1985), "Intercambio político y pacto político", en *Problemas de Teoría Política*, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Sociales.
- SÁNCHEZ ESCOBEDO, Pedro (2007), "Autoevaluación del modelo académico de la AUDY", *Revista de la Educación Superior*, vol. XXXVI, núm. 141, Mexico, ANUIES, pp. 43-64.
- TYACK, David y Larry Cuban (1995), *Tinkering Toward Utopia: a Century of Public School Reform*, Cambridge, MA, Harvard University Press.

Políticas y planeación de la educación superior en México: el proyecto 2013-2018

*Hugo Casanova Cardiel**

Presentación

Uno de los grandes retos de México sigue siendo el educativo. Aunque a lo largo de nueve décadas el proyecto educativo institucionalizado alcanzó un alto nivel de crecimiento y consolidación, lo cierto es que la educación de la segunda década del siglo XXI sigue enfrentando, a la par de profundas insuficiencias en todos sus niveles y modalidades, insalvables asimetrías sociales. Tales condiciones que constituyen un problema de todos los mexicanos, son parte de la problemática que ha de atender el nuevo gobierno y representan un tema de gran relevancia para el análisis académico.

En ese sentido se ofrece aquí un acercamiento analítico a los planteamientos políticos y programáticos del gobierno actual en materia de educación superior. El nuevo turno del Partido Revolucionario Institucional (PRI) al frente del Ejecutivo ofrece la oportunidad de revisar la propuesta educativa del gobierno federal y, permite acercarse, a través de los principales documentos de planeación nacional y sectorial, a la intencionalidad gubernamental en materia educativa superior para el periodo 2013-2018.

Hoy no existe duda de que la planeación nacional —que alcanzó rango constitucional en 1982— y la planeación de la educación son ámbitos intrínsecamente políticos. En los documentos de planeación se expresan puntualmente los objetivos, estrategias y líneas de acción que regirán el desempeño de la administración pública pero, ante todo, se plasman de manera explícita las aspiraciones políticas de quien gobierna.

Resulta necesario reconocer esta condición política de la planeación educativa, pues permite mantener una prudente distancia ante las visiones que la

* IISUE-UNAM.

reducen a una dimensión instrumental. Es decir, si bien la planeación permite el establecimiento de marcos operativos para la administración pública y sus instituciones, tanto su diseño como su ejecución tienen una dimensión política. La planeación, como la administración pública, tiene una naturaleza dual: ambas implican conducción administrativa, pero también dominio político (Casanova, 1994).

El marco político de la planeación de la educación

A principios de la década de los ochenta se estableció el patrón que supeditaba la vida universitaria a los lineamientos de la política macroeconómica en México. La contención financiera, los criterios de atención a la demanda estudiantil, la multiplicación de instrumentos de fiscalización y evaluación, así como el persistente impulso a las modalidades privatizadoras, formaron parte de una estrategia más amplia que ratificaba la sujeción de la educación superior, en términos amplios, al esquema económico hegemónico (Casanova y López, 2013).

Se daba inicio así, a un *continuum* de política educativa superior que, trascendiendo los periodos sexenales y los planteamientos distintivos de los partidos que se alternaron en el poder, consolidaría la presencia del Estado, impulsaría el ascenso de modalidades propias del mercado y propiciaría un progresivo declive del estamento académico en las decisiones sustantivas del campo educativo aquí referido.

Tales hechos formaron parte del profundo proceso de transformación sustantiva de las principales esferas de acción del Estado: de la esfera económica, en la que se había desempeñado como conductor y regulador y, de la esfera social —educación, seguridad o vivienda— en la que fundamentaba su legitimidad política. En esta tendencia se alinearon numerosos países y, tanto el campo educativo superior como el conocimiento en su sentido más amplio, resultaron fuertemente afectados (González Casanova, 2001; Stiglitz, 2002; Sader, 2008). Bajo dicho escenario, el conocimiento adquiriría un papel relevante no sólo como un elemento necesario para la generación de riqueza, sino como una fuente de riqueza en sí (Castells, 2005). Asimismo, la educación superior se vería muy exigida por las transformaciones y retos del conocimiento —procesos de gestión, enseñanza-aprendizaje y deslocalización espacial, entre otros— que generaban un nuevo marco para las instituciones y los sistemas (Musselin, 2005).

De acuerdo con el nuevo esquema económico, el conocimiento y la educación constituían factores fundamentales para el desarrollo nacional. Sin embargo, a diferencia de los proyectos de gestión del conocimiento y de la educación superior de las décadas precedentes, la corriente económica emergente asignaba al conocimiento el trato de mercancía (Bauman, 2008; Brown, 2011) y a la educación el trato de insumo para la producción, resurgiendo con fuerza la concepción economicista del *capital humano* (Casanova, 1994).

En el mismo sentido, surgían grandes presiones para que el conocimiento pudiese ser generado desde una órbita distinta a la del Estado y para propiciar una mayor presencia de lo privado y del mercado (Rodríguez, 2003; Brunner, 2006). Así, a lo largo de las décadas recientes se vivió una verdadera irrupción de lo privado en la vida pública y el educativo fue uno de los campos en los que más se resintió su influencia (Casanova, 2009). El ascenso de la privatización no se limitó a la presencia de inversores particulares en la educación superior, sino a la progresiva asimilación de códigos y principios de lo privado en el ámbito público y al énfasis en modalidades híbridas de gestión tales como la nueva gerencia pública (Osborne y Gaebler, 1994).

Hoy la educación superior es un campo en el que encuentran cabida muy diversas posiciones y resultaría imposible sostener que la universidad ha asumido de manera acrítica las presiones de su entorno. Por el contrario, en el ámbito del saber y sus instituciones, se viven intensas tensiones para definir los alcances y los marcos de atribución de los múltiples actores que concurren en el mismo (Muñoz, 2006; Altbach, 2006).

La política educativa del nuevo gobierno

La planeación sectorial educativa del periodo 2013-2018 estuvo precedida por un esfuerzo político de gran calado denominado *reforma educativa*. La propuesta del gobierno federal, lanzada desde el primer día de gobierno, constituía una estrategia que abarcaba varias dimensiones: política, legislativa, judicial, mediática y educativa. En el marco de tales dimensiones sería promovida y aprobada una reforma constitucional a los artículos 3o. y 73 que, en breve, establecía las bases para el establecimiento del Sistema Nacional de Evaluación y del Sistema Profesional Docente. Una reforma indispensable y positiva según las versiones oficiales y sus sectores afines, pero limitada a lo laboral y con un

espíritu punitivo según las voces críticas magisteriales, concentradas de manera principal en la Coordinadora Nacional de Trabajadores de la Educación (CNTE).

La propuesta educativa del nuevo gobierno tendría tres precedentes esenciales: el Mensaje a la Nación del nuevo titular del Ejecutivo (Presidencia de la República 2012), el llamado “Pacto por México” (2012) y la redefinición de la relación entre el gobierno federal y la cúpula sindical. En torno a tales factores orbitarían nociones que vale la pena tener presentes: *educación de calidad y evaluación; reforma educativa; recuperación de la Rectoría del Estado en materia educativa; educación, productividad y trabajo; formación de capital humano*.

En términos del discurso oficial es posible apreciar un planteamiento paradójico pues, si bien el eje simbólico de la propuesta del nuevo titular del Ejecutivo era la educación, “...la educación es el primer tema que a todos nos concierne” (PSE, p. 7); el eje de articulación real de dicha propuesta era la economía y la productividad: “...el diseño e implementación de las políticas públicas en todas las dependencias de la Administración Pública Federal deberá ser su capacidad para ampliar la productividad de la economía” (PND, pp. 22-23).

Sin negar la validez formal de los documentos de planeación, así como la realización del proceso de “consulta ciudadana” es posible señalar que las líneas fundamentales del nuevo gobierno en materia educativa fueron hechas públicas durante los primeros dos días del sexenio.

Tanto en el discurso del 1 de diciembre de 2012 como en la firma del Pacto el día siguiente, el nuevo titular del Ejecutivo plantearía los cinco ejes básicos de su gobierno: lograr un *México en paz*, lograr un *México incluyente*, lograr un *México con educación de calidad*, lograr un *México próspero* y lograr que *México sea un actor con responsabilidad global*. Y en ambos documentos se destacaba de manera explícita la importancia de dos temas que resultarían claves para la construcción de su discurso político: el énfasis en la educación como tarea central del gobierno y en la recuperación de la rectoría del sistema educativo por parte del Estado.

El Mensaje a la Nación planteaba 13 decisiones entre las que se incluía la siguiente afirmación:

Ha llegado el momento de la Reforma Educativa. Una nación basa su desarrollo en la educación. El capital humano es la base del desarrollo y progreso de un país; esta es la razón por la que corresponde al Estado la Rectoría de la política educativa.

El nuevo presidente completaba su referencia a la educación planteando la creación del Servicio Profesional de Carrera Docente y del Sistema Nacional de Evaluación Educativa. Esta introducción sustentada en un criterio de calidad y en la visión del capital humano, pondría un fuerte acento en la dimensión laboral y productiva de la educación perfilando, de manera diáfana, el esquema básico de la planeación gubernamental.

Sobre el “Pacto por México” es importante destacar que constituía un instrumento político claramente adelantado al mandato de construir el plan de gobierno previsto por la Constitución Política. Muy alejado de los mecanismos convencionales de participación social —pues había sido elaborado por el nuevo gobierno y se había negociado con las cúpulas partidistas— el Pacto definió las líneas centrales de política gubernamental, mismas que serían plasmadas en los documentos de planeación nacional y sectorial. Así, en el “Pacto por México” y bajo el título “Educación de calidad con equidad” se planteaban los objetivos: “aumentar la calidad de la educación básica que se refleje en mejores resultados en las evaluaciones internacionales como PISA”; “aumentar la matrícula y mejorar la calidad en los sistemas de educación media superior y superior”; y “que el Estado recupere la Rectoría del sistema educativo nacional, manteniendo el principio de laicidad”. Sin embargo, las acciones más claramente orientadas a la educación superior serían las ubicadas como compromisos 14 y 15, que señalaban:

Se asegurarán los recursos presupuestales necesarios para incrementar la calidad y garantizar la cobertura de al menos el 80 por ciento en educación media superior y en al menos el 40 por ciento en educación superior (...)

Se creará un Programa Nacional de Becas para alumnos de Educación Media Superior y Superior, focalizado en una primera etapa en la totalidad de los alumnos provenientes de las familias ubicadas en los 4 deciles con menos recursos. De igual forma, se impulsará un programa piloto de beca-salario en tres estados de la República para evaluar su eficiencia, impacto (...)

El tercer factor que, al margen de los documentos gubernamentales de planeación, daba forma a la política educativa del nuevo régimen, sería la aprehensión de la maestra Elba Esther Gordillo el 26 de febrero de 2013. Este hecho, aparentemente lejano a la racionalidad de la moderna administración pública de la educación, representaba un claro punto de inflexión en la relación entre el gobierno federal y la influyente cúpula del Sindicato Nacional de Trabajadores

de la Educación (SNTE) la cual había alcanzado, con el impulso de los gobiernos precedentes del PRI y del Partido Acción Nacional (PAN), una presencia central en las grandes decisiones de la educación pública nacional.

La planeación nacional y sus líneas
en materia educativa superior

El Plan Nacional de Desarrollo (PND), publicado el 20 de mayo de 2013 en el *Diario Oficial de la Federación*, se estructura en dos grandes apartados. En el primero se incluye un diagnóstico general del país, la estrategia general para el desarrollo nacional y, a partir de los cinco subapartados —ahora *metas nacionales del PND*— planteados desde el discurso del Ejecutivo el 1 de diciembre de 2012: México en paz, México incluyente, México con educación de calidad, México próspero, México con responsabilidad global, se precisan diagnósticos y planes de acción de carácter específico. A estos subapartados se suman tres estrategias transversales: *Democratizar la productividad*, *Gobierno cercano y moderno*, y *Perspectiva de género*.

En el segundo apartado, se especifican los objetivos, las estrategias, las líneas de acción y un enfoque transversal para cada uno de los cinco temas señalados. Posteriormente se presentan los indicadores que se tomarán para cada tema y por último se establecen los programas a elaborar durante la vigencia de este Plan. Es conveniente señalar que en la revisión documental aquí ofrecida se busca atender tanto la dimensión global del PND sobre la educación (y que subsume entre sus factores a la educación superior) como la que alude, en forma específica, a la temática educativa superior.

Tanto en el Diagnóstico General (PND, p. 16) como en la Estrategia General (PND, p. 19) del PND, se plasma una visión de la educación en la cual juegan un papel altamente significativo los temas de la productividad, el desarrollo y el mundo empresarial:

Un México con Educación de Calidad requiere robustecer el capital humano y formar mujeres y hombres comprometidos con una sociedad más justa y más próspera. El Sistema Educativo Mexicano debe fortalecerse para estar a la altura de las necesidades que un mundo globalizado demanda. Los resultados de las pruebas estandarizadas de logro académico muestran avances que, sin embargo, no son suficientes. La falta de educación es una barrera para el desarrollo pro-

ductivo del país ya que limita la capacidad de la población para comunicarse de una manera eficiente (...).

La falta de capital humano no es sólo un reflejo de un sistema educativo deficiente, también es el resultado de una vinculación inadecuada entre los sectores educativo, empresarial y social (...).

En el Diagnóstico General también puede apreciarse una significativa toma de posición sobre el vínculo entre el Estado y el mercado (PND, pp. 17-18):

Hoy se precisa de una política moderna de fomento en sectores estratégicos. Lo anterior no significa un retorno a un Estado interventor o a las distorsiones que se generaron en el pasado. Implica transitar hacia un nuevo paradigma donde el gobierno provea los bienes públicos que se requieren para coordinar a los sectores productivos en trayectorias de alta productividad y crecimiento (...).

De acuerdo con el PND, la estrategia general de alcanzar: “mayor productividad para llevar a México a su máximo potencial” (PND, p. 19) está fundada en las cinco metas nacionales planteadas en diciembre de 2012 y, en el caso de “México con Educación de Calidad” (PND, p. 22) señala:

Un México con Educación de Calidad para garantizar un desarrollo integral de todos los mexicanos y así contar con un capital humano preparado, que sea fuente de innovación y lleve a todos los estudiantes a su mayor potencial humano (...) El enfoque (...) será promover las políticas que cierren la brecha entre lo que se enseña en las escuelas y las habilidades que el mundo de hoy demanda desarrollar para un aprendizaje a lo largo de la vida (...) se buscará incentivar una mayor y más efectiva inversión en ciencia y tecnología que alimente el desarrollo del capital humano nacional...

De manera adicional, en la primera de las estrategias transversales “Democratizar la productividad” (las otras son “Gobierno cercano y moderno” y “Perspectiva de género” pueden apreciarse algunas líneas que ratifican el papel central de la economía y de la productividad en la determinación de la política gubernamental (PND, pp. 22-23):

Uno de los principios que debe seguir el diseño e implementación de políticas públicas en todas las dependencias de la Administración Pública Federal, deberá ser su capacidad para ampliar la productividad de la economía. Cada programa de gobierno deberá diseñarse en atención a responder como se puede elevar la productividad de un sector, una región o un grupo de la población.

Es en el apartado “III México con Educación de Calidad”, en el cual el PND ofrece una mayor profundidad acerca de la concepción educativa del gobierno federal y donde aparecen señalamientos sobre la educación superior. Así, se reiteran cuestiones como el vínculo entre conocimiento y economía: “...los países que logran una apropiación social del conocimiento, aceleran el crecimiento económico en forma sostenida e incrementan la calidad de vida de su población”. También se insiste en la articulación entre educación y productividad: “...generar un capital humano que detone la innovación nacional”. Y se recuerda el enfoque que asimila la educación a la formación de mano de obra: “A falta de capital humano más desarrollado, históricamente nuestra competitividad ha estado basada en proveer una mano de obra de costo accesible” (PND, p. 59).

El diagnóstico del PND en materia de educación, además de hacer referencia a los temas críticos de evaluación y profesionalización de la carrera docente, hace referencia a la vinculación entre educación y trabajo (PND, pp. 61-62):

Una elevada proporción de jóvenes percibe que la educación no les proporciona habilidades, competencias y capacidades para una inserción y desempeño laboral exitoso. En línea con esta preocupación, el 18 por ciento de los participantes en la Consulta Ciudadana opinó que para alcanzar la cobertura universal, con pertinencia en educación media superior y superior, se deben fortalecer las carreras de corte tecnológico y vincularlas al sector productivo (...).

Para lograr una educación de calidad, se requiere que los planes y programas de estudio sean apropiados, por lo que resulta prioritario conciliar la oferta educativa con las necesidades sociales y los requerimientos del sector productivo (...). Adicionalmente, hoy en día existe un desequilibrio entre la demanda de los jóvenes por ciertas carreras y las necesidades del sector productivo (...).

Una realidad preocupante en nuestro país son los jóvenes que no estudian y no trabajan (...) el presente Plan Nacional de Desarrollo reconoce que la vinculación de la educación con el mercado laboral debe atender esta realidad como una de sus estrategias más apremiantes.

No pueden dejar de considerarse en este apartado, los señalamientos del PND en materia de ciencia, tecnología y de posgrado y que entre otros aspectos señala (PND, p. 65):

El posgrado representa el nivel cumbre del sistema educativo y constituye la vía principal para la formación de los profesionales altamente especializados que requieren las industrias, empresas, la ciencia, la cultura, el arte, la medicina y el servicio público, entre otros (...).

Una de las características más notables del caso mexicano es la desvinculación entre los actores relacionados con el desarrollo de la ciencia y la tecnología y las actividades del sector empresarial. (...).

(...) Es necesario alinear las visiones de todos los actores del Sistema de CTI para que las empresas aprovechen las capacidades existentes en las instituciones de educación superior y centros públicos de investigación (...).

(...) Asimismo, es necesario aumentar la disponibilidad de capital semilla o de riesgo para incentivar la generación de empresas con base tecnológica.

Los objetivos, estrategias y líneas de acción del PND planteados en el capítulo VI proporcionan el marco específico para el desarrollo de la educación y en particular de la educación superior. Se trata de cinco objetivos que serán profusamente retomados en el Programa Sectorial de la Educación y que definen los márgenes de la función educativa, así como su estrecho vínculo con los ámbitos político, económico y social.

a) *Desarrollar el potencial humano de los mexicanos con educación de calidad.* Incluye el servicio profesional docente, el mejoramiento de la infraestructura y el equipamiento, la pertinencia curricular, el Sistema Nacional de Evaluación, el establecimiento de escuelas de tiempo completo, así como impulsar la autonomía de las escuelas. En este punto, las líneas de acción más relevantes del PND sobre educación superior son: “impulsar a través de los planes y programas de estudio de la educación media superior y superior la construcción de una cultura emprendedora”; “reformular el esquema de evaluación y certificación de la calidad de los planes y programas educativos en educación media superior y superior”; “fomentar desde la educación básica los conocimientos, las habilidades y las aptitudes que estimulen la investigación y la innovación científica y tecnológica”; “fortalecer la educación para el trabajo, dando prioridad al desarrollo de programas educativos flexibles y con salidas laterales o intermedias, como las carreras técnicas o vocacionales”; “impulsar programas de posgrado conjuntos con instituciones extranjeras de educación superior en áreas prioritarias para el país”; “crear un programa de estadias de estudiantes y profesores en instituciones extranjeras de educación superior”. Asimismo, en la estrategia correspondiente a la disminución del abandono escolar el PND plantea la necesidad de “ampliar la operación de los sistemas de apoyo tutorial con el fin de reducir los niveles de deserción de los estudiantes y favorecer la conclusión oportuna de sus estudios” (PND, pp. 123-124).

b) *Garantizar la inclusión y la equidad en el sistema educativo.* Se refiere a la necesidad de ampliar las oportunidades educativas a personas en situación de desventaja o vulnerabilidad. En el tema de la educación superior se destaca: “establecer alianzas con instituciones de educación superior y organizaciones sociales, con el fin de disminuir el analfabetismo y el rezago educativo” (PND, p. 125). En este punto se incluye asimismo, la política de atención a la demanda educativa en los niveles medio superior y superior: “incrementar de manera sostenida la cobertura en educación media superior y superior, hasta alcanzar al menos 80 por ciento en media superior y 40 por ciento en superior” (PND, p. 125). También se señala el impulso a las modalidades no escolarizadas y el financiamiento para promoverlas: “ampliar la oferta educativa de las diferentes modalidades, incluyendo la mixta y la no escolarizada”; “asegurar la suficiencia financiera de los programas destinados al mejoramiento de la calidad e incremento de la cobertura con especial énfasis en las regiones de mayor rezago educativo”; “impulsar la diversificación de la oferta educativa en la educación media superior y superior de conformidad con los requerimientos del desarrollo local, estatal y regional”; “fomentar la creación de nuevas opciones educativas, a la vanguardia del conocimiento científico y tecnológico” (PND, pp. 125-126).

c) *Ampliar el acceso a la cultura como un medio para la formación integral de los ciudadanos.* Promover la cultura para favorecer la cohesión social, proteger el patrimonio cultural, impulsar la industria cultural.

d) *Promover el deporte de manera incluyente para fomentar una cultura de salud.* Incluye temas de infraestructura y de programas orientados a los diversos sectores sociales.

e) *Hacer del desarrollo científico, tecnológico y la innovación pilares para el progreso económico y social sostenible.* Incluye diversos aspectos relacionados con la investigación, el desarrollo tecnológico y la educación de posgrado. En el caso de la investigación científica señala como estrategias el “contribuir a que la inversión nacional en investigación científica y desarrollo tecnológico crezca anualmente y alcance un nivel de 1 por ciento del PIB”; así como “contribuir a la formación y fortalecimiento del capital humano de alto nivel”. En relación con esta segunda estrategia se señalan las siguientes líneas de acción: “incrementar el número de becas de posgrado otorgadas por el gobierno federal, mediante la consolidación de los programas vigentes y la incorporación de nuevas modalidades educativas”; “fortalecer el Sistema Nacional de Investigadores (SNI), incrementando el número de científicos y tecnólogos incorporados

y promoviendo la descentralización”; “fomentar la calidad de la formación impartida por los programas de posgrado, mediante su acreditación en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC), incluyendo nuevas modalidades de posgrado que incidan en la transformación positiva de la sociedad y el conocimiento”; “apoyar a los grupos de investigación existentes y fomentar la creación de nuevos en áreas estratégicas o emergentes”; “ampliar la cooperación internacional en temas de investigación científica y desarrollo tecnológico, con el fin de tener información sobre experiencias exitosas, así como promover la aplicación de los logros científicos y tecnológicos nacionales”; “promover la participación de estudiantes e investigadores mexicanos en la comunidad global del conocimiento”; “incentivar la participación de México en foros y organismos internacionales” (PND, p. 128).

Una estrategia relacionada de manera directa con la formación de vocaciones científicas es la definida bajo el rubro de “impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades científicas, tecnológicas y de innovación locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente”. En este sentido se establecen como líneas de acción: “diseñar políticas públicas diferenciadas que permitan impulsar el progreso científico y tecnológico en regiones y entidades federativas, con base en sus vocaciones económicas y capacidades locales”; “fomentar la formación de recursos humanos de alto nivel, asociados a las necesidades de desarrollo de las entidades federativas de acuerdo con sus vocaciones”; “apoyar al establecimiento de ecosistemas científico-tecnológicos que favorezcan el desarrollo regional”; e “incrementar la inversión en CTI a nivel estatal y regional con la concurrencia de los diferentes ámbitos de gobierno y sectores de la sociedad” (PND, p. 128).

Con respecto al tema de la vinculación del conocimiento, se plantea la estrategia de “contribuir a la transferencia y aprovechamiento del conocimiento, vinculando a las instituciones de educación superior y los centros de investigación con los sectores público, social y privado”. Las líneas de acción son: “apoyar los proyectos científicos y tecnológicos evaluados conforme a estándares internacionales”; “promover la vinculación entre las instituciones de educación superior y centros de investigación con los sectores público, social y privado”; “desarrollar programas específicos de fomento a la vinculación y la creación de unidades sustentables de vinculación y transferencia de conocimiento”; “promover el desarrollo emprendedor de las instituciones de educación superior y los centros de investigación, con el fin de fomentar la innovación tecnológica y

el autoempleo entre los jóvenes”; “incentivar, impulsar y simplificar el registro de la propiedad intelectual entre las instituciones de educación superior, centros de investigación y la comunidad científica”; “propiciar la generación de pequeñas empresas de alta tecnología”; “impulsar el registro de patentes para incentivar la innovación” (PND, p. 129).

Finalmente, se plantea la estrategia de “contribuir al fortalecimiento de la infraestructura científica y tecnológica del país” a través de las siguientes líneas de acción: “apoyar el incremento de infraestructura en el sistema de centros públicos de investigación”; “fortalecer la infraestructura de las instituciones públicas de investigación científica y tecnológica, a nivel estatal y regional”; “extender y mejorar los canales de comunicación y difusión de la investigación científica y tecnológica, con el fin de sumar esfuerzos y recursos en el desarrollo de proyectos”; “gestionar los convenios y acuerdos necesarios para favorecer el préstamo y uso de infraestructura entre instituciones e investigadores, con el fin de aprovechar al máximo la capacidad disponible” (PND, p. 129).

El enfoque transversal de la meta nacional dedicada a la “Educación de Calidad”, ofrece una serie de estrategias que completan la intencionalidad gubernamental sobre la función educativa. El enfoque está claramente centrado en la educación para el trabajo y refiere de manera muy directa a las modalidades de la educación superior. Así, la primera estrategia de “Democratizar la productividad” incluye las siguientes líneas de acción (PND, pp. 129-130):

- Enfocar el esfuerzo educativo y de capacitación para el trabajo, con el propósito de incrementar la calidad del capital humano y vincularlo estrechamente con el sector productivo.
- Coordinar los esfuerzos de política social y atención educativa a la población más pobre, para crear condiciones que mejoren el ingreso, la retención y el aprovechamiento escolar de los alumnos de familias de escasos recursos económicos.
- Ampliar y mejorar la colaboración y coordinación entre todas las instancias de gobierno, para llevar educación técnica y superior en diversas modalidades a localidades sin oferta educativa de este tipo y a zonas geográficas de alta y muy alta marginación.
- Diseñar e impulsar, junto con los distintos órdenes de gobierno y la sociedad civil, la puesta en marcha de actividades dirigidas a la creación y fortalecimiento de la infraestructura tecnológica adecuada para el aprendizaje a través de plataformas digitales.

- Ampliar la jornada escolar para ofrecer más y mejor tiempo educativo a los alumnos que más lo requieren.
- Fomentar la adquisición de capacidades básicas, incluyendo el manejo de otros idiomas, para incorporarse a un mercado laboral competitivo a nivel global.
- Fomentar la certificación de competencias laborales.
- Apoyar los programas de becas dirigidos a favorecer la transición al primer empleo de los egresados de educación media superior con formación tecnológica o profesional técnica, incluyendo carreras técnicas, vocacionales y programas de aprendizaje laboral.
- Fortalecer las capacidades institucionales de vinculación de los planteles de nivel medio superior y superior con el sector productivo, y alentar la revisión permanente de la oferta educativa.
- Impulsar el establecimiento de consejos institucionales de vinculación.
- Incrementar la inversión pública y promover la inversión privada en actividades de innovación y desarrollo en centros de investigación y empresas, particularmente en la creación y expansión de empresas de alta tecnología.
- Establecer un sistema de seguimiento de egresados del nivel medio superior y superior, y realizar estudios de detección de necesidades de los sectores empleadores.
- Impulsar la creación de carreras, licenciaturas y posgrados con pertinencia local, regional y nacional.

La segunda estrategia “Gobierno Cercano y Moderno” abre una serie de líneas de acción que incluyen la conformación de varios sistemas de gestión (Sistema de Información y Gestión Educativa, Sistema Nacional de Planeación y Sistema Integral de Evaluación), así como el fortalecimiento de mecanismos, instrumentos y prácticas de evaluación y acreditación de la calidad de la educación media superior y superior, tanto de los programas escolarizados como de los programas de educación mixta y no escolarizada. De acuerdo con esta estrategia se busca actualizar el marco normativo así como definir estándares de gestión escolar para mejorar el desempeño de los planteles educativos. También se destacan algunas líneas con efectos directos en el campo de la educación superior tales como “actualizar la normatividad para el ingreso y permanencia de los centros escolares particulares a los subsistemas educativos, así como la relacionada al ejercicio profesional y reconocimiento de validez oficial de estudios”; “revisar de manera integral en los ámbitos federal y estatal,

los regímenes de reconocimiento de estudios que imparten las instituciones particulares, a fin de que las reglas para el otorgamiento del reconocimiento de validez oficial de estudios establezcan criterios sólidos y uniformes de calidad académica” (PND, p. 130).

La tercera estrategia “Perspectiva de Género” alude como principales líneas de acción el “impulsar en todos los niveles, particularmente en la educación media superior y superior, el acceso y permanencia de las mujeres en el Sistema Educativo, así como la conclusión oportuna de sus estudios”; “fomentar que los planes de estudio de todos los niveles incorporen una perspectiva de género, para inculcar desde una temprana edad la igualdad entre mujeres y hombres”; “incentivar la participación de las mujeres en todas las áreas del conocimiento, en particular en las relacionadas a las ciencias y la investigación” (PND, p. 130).

La planeación sectorial y sus prioridades en educación superior

El Programa Sectorial de Educación (PSE) 2013-2018, publicado el 13 de diciembre de 2013 en el *Diario Oficial de la Federación* es el documento en que se detalla la intencionalidad gubernamental en materia educativa en todas sus modalidades y niveles. Es en tal documento que pueden encontrarse mayores definiciones sobre la educación superior y sobre su rumbo bajo el nuevo gobierno.

El PSE se estructura en cuatro capítulos (precedidos por un apartado normativo) los cuales abordan de manera sucesiva un diagnóstico sobre los diversos niveles del sistema educativo nacional, un esquema de alineación ante las metas nacionales, los objetivos, estrategias y líneas de acción, así como un apartado dedicado a los indicadores del programa.

La presentación del Ejecutivo ofrece importantes pistas acerca de la concepción educativa del nuevo gobierno: “...desde el primer día de mi gobierno convoqué a todas las fuerzas políticas a reconocer que la educación es el primer gran tema que a todos nos concierne. Con el apoyo de la ciudadanía y de los partidos políticos fue posible llevar a cabo la reforma a los artículos 3o. y 73 de la Constitución y después elaborar la legislación laboral correspondiente”.

El ámbito de la educación superior merece en esa misma presentación, una definición extensa que incluye conceptos e ideas esclarecedoras: educación superior por competencias, profesionalizante y con valores. Se trata, según el documento oficial, de un gobierno comprometido que apoya, que promueve la pertinencia y que impulsa, a través de la educación, tanto el mejoramiento social como la productividad. Un gobierno que respeta la autonomía, la libertad

académica y que ofrece incrementar la cobertura. Esta es la versión *in extenso* (PSE, pp. 8-9):

La educación superior debe estar orientada al logro de las competencias que se requieren para el desarrollo democrático, social y económico del país. Es en la educación superior que cada estudiante debe lograr un sólido dominio de las disciplinas y valores correspondientes a las distintas profesiones. El gobierno federal apoyará a las instituciones de educación superior del país para fortalecer el trabajo académico y la investigación, así como para favorecer el crecimiento de la oferta en áreas prioritarias para el desarrollo regional y nacional. La diversificación del sistema de educación superior y su amplia presencia en las distintas regiones son condiciones que favorecen la pertinencia de la educación superior para hacer una contribución creciente al mejoramiento social y al aumento en la productividad necesario para mejorar la competitividad de la economía mexicana.

El respeto a la autonomía universitaria y a la libertad de pensamiento que debe caracterizar a la educación superior seguirán siendo premisas en las cuales se basará la relación del gobierno federal con las instituciones de educación superior. En el ejercicio de sus responsabilidades, dichas instituciones podrán acrecentar su contribución directa para el avance del conocimiento, la innovación y el desarrollo científico y tecnológico. En 2018 aspiramos a que el número de estudiantes en la educación superior, en todas las modalidades, sea equivalente al 40 por ciento del grupo de edad de entre 18 y 22 años.

En el PSE 2013-2018 se establecen seis objetivos (alineados a los objetivos del PND) a los cuales corresponde un ejercicio diagnóstico, así como un conjunto de estrategias y líneas de acción.

Objetivo 1: Asegurar la *calidad* de los aprendizajes en la *educación básica* y la formación integral de todos los grupos de la población.

Objetivo 2: Fortalecer la *calidad y pertinencia de la educación media superior, superior y formación para el trabajo*, a fin de que contribuyan al desarrollo de México.

Objetivo 3: Asegurar mayor *cobertura, inclusión y equidad* educativa entre todos los grupos de la población para la construcción de una sociedad más justa.

Objetivo 4: Fortalecer la práctica de *actividades físicas y deportivas* como un componente de la educación integral.

Objetivo 5: *Promover y difundir el arte y la cultura* como recursos formativos privilegiados para impulsar la educación integral.

Objetivo 6: *Impulsar la educación científica y tecnológica* como elemento indispensable para la transformación de México en una sociedad del conocimiento.

En el diagnóstico inicial, el PSE 2013-2018 plantea el necesario vínculo entre educación superior y desarrollo haciendo énfasis en la formación de competencias y en la inserción en la economía basada en el conocimiento. De acuerdo con el PSE, entre las líneas centrales de la política educativa superior se incluyen: el impulso al mejoramiento en la calidad de la educación superior a través de los fondos extraordinarios, la consolidación de los mecanismos de aseguramiento de la calidad, la capacidad de innovar y el impulso al posgrado, así como la promoción de la investigación. Destacan también los temas de productividad y vinculación de las escuelas con las necesidades sociales y productivas. Asimismo, se señala la importancia de establecer un sistema de normalización y certificación de competencias, que dé impulso a las nuevas tecnologías y de atención a los problemas de infraestructura y equipamiento (PSE, pp. 27-29).

El campo de la ciencia y la tecnología merece una especial atención en el diagnóstico. Se alude a la baja inversión, a la rigidez del propio sistema educativo y a su escasa vinculación con el campo productivo. En este apartado se considera al posgrado y la investigación como ámbitos cruciales para el desarrollo científico y tecnológico.

El capítulo correspondiente a “Objetivos, estrategias y líneas de acción” plantea diversos aspectos relacionados con la educación superior. La mayoría de ellos en términos generales y dos de ellos de una manera más directa. Una mirada panorámica permite apreciar los siguientes aspectos:

Objetivo 1. Asegurar la calidad de los aprendizajes en la educación básica y la formación integral de todos los grupos de la población. Aunque de manera general, en este objetivo se incluye al sector educativo superior en rubros tales como el establecimiento de pautas nacionales en materia de tecnologías de información o en la revisión del modelo educativo en su conjunto. Asimismo, en los rubros de formación de los maestros, en el impulso a un sistema de educación normal y en el tema de la infraestructura y el equipamiento (PSE, pp. 45-46).

Objetivo 2. Fortalecer la calidad y pertinencia de la educación media superior, superior y formación para el trabajo, a fin de que contribuyan al desarrollo de México. El segundo objetivo del PSE incluye de una forma más específica al campo educativo superior. Así, reitera que, al igual que la educación media superior y la educación para el trabajo, la educación superior deberá estar orientada “...al logro de las competencias que se requieran para el desarrollo democrático, social y económico del país” (PSE, p. 48).

Una de las preocupaciones explícitas del PSE es la estrategia relativa al llamado *aseguramiento de la calidad* e incluye una serie de líneas de acción tales como la revisión y fortalecimiento de los fondos extraordinarios para las instituciones de educación superior (IES), la articulación de un sistema nacional de evaluación y acreditación de programas e instituciones, la reforma y fortalecimiento de la normatividad relativa a la incorporación de estudios. En esta estrategia se aborda también el tema de la formación de los académicos y la promoción de esquemas para la renovación generacional de las plantas académicas.

En cuanto a los estudiantes y egresados, el PSE señala la importancia de las becas y la necesidad de impulsar reformas legales para promover la calidad y la actualización de los profesionistas. Asimismo, destaca la necesidad de establecer marcos curriculares flexibles para los estudiantes. Además, plantea la importancia de promover la internacionalización de la educación superior y de impulsar el posgrado (PSE, p. 50).

En este apartado, también se abre una estrategia específica sobre la *investigación científica-tecnológica* y el posgrado. En ella se alude al crecimiento de la oferta del posgrado en “los campos que el país requiere”, el fortalecimiento de la investigación en las IES, el impulso al SNI, la promoción a las redes del conocimiento y a la vinculación de las IES con los requerimientos productivos y sociales (PSE, p. 50).

Otra estrategia específica para la educación superior es la relativa a la *productividad, al trabajo y la cultura emprendedora*. El PSE promueve de manera enfática una mayor articulación entre la educación superior y la productividad. Así, entre las líneas de acción señala las siguientes (que por su importancia se citan en extenso):

(...) Fortalecer la cooperación educación-empresa para favorecer la actualización de planes y programas de estudio, la empleabilidad de los jóvenes y la innovación.

(...) Realizar periódicamente estudios, diagnósticos y prospectivas del mercado laboral para orientar la oferta educativa.

(...) Crear un sistema de seguimiento de egresados para brindar información sobre las áreas de oportunidad laboral.

(...) Desarrollar metodologías para medir el alcance de la vinculación de los planteles educativos con el sector productivo.

(...) Impulsar la formación dual y otros esquemas que permitan la acreditación parcial de estudios en las empresas.

En esta misma estrategia deben considerarse el establecimiento de prácticas profesionales en espacios de trabajo, el reconocimiento de competencias adquiridas en espacios laborales, el establecimiento de equivalencia de créditos entre la formación para el trabajo y la educación formal, así como el desarrollo de programas de orientación vocacional (PSE, p. 51).

Este objetivo alude también a una estrategia relativa a *las tecnologías de información* e incluye el desarrollo de la oferta educativa superior en línea, así como una amplia promoción e impulso a las modalidades en ese campo.

Una última estrategia de este objetivo se refiere a la *ampliación y mejora de la infraestructura*. Abarca la construcción y mejora de planteles para incrementar la cobertura, la promoción para que el sector productivo apoye con sus equipos la formación de estudiantes y el desarrollo de "...nuevos modelos de financiamiento para alentar la inversión privada en la infraestructura física escolar".

Es en el apartado dedicado a las líneas de acción transversales que se ratifica una de las tendencias principales del PND y el PSE: la subordinación de la educación ante los factores de la economía. En la estrategia denominada "Democratizar la Productividad" puede apreciarse una perspectiva en la cual se profundiza el sentido funcional de la educación hacia el mundo del trabajo, la visión de la educación como proveedora de mano de obra calificada, el impulso al ámbito y la cultura empresarial en el campo educativo. En suma, la reducción de la educación a su dimensión más instrumental. Por su importancia se ofrece el apartado en extenso (PSE, pp. 52-53):

- (...) Profundizar la vinculación entre el sector educativo y el productivo, y alentar la revisión permanente de la oferta educativa.
- (...) Promover la formación técnica media superior y superior como alternativa terminal para permitir una rápida integración a la actividad productiva.
- (...) Impulsar programas de becas que favorezcan la transición al primer empleo de egresados de educación técnica media superior y superior.
- (...) Diseñar e implementar modelos educativos de formación para y desde el trabajo.
- (...) Promover y fomentar la vocación emprendedora en los egresados de los tipos medio superior y superior, como una opción profesional.
- (...) Coordinar esfuerzos entre el gobierno federal y los gobiernos de las entidades federativas, buscando sinergias en las acciones de formación de capital humano.
- (...) Impulsar políticas activas de capacitación laboral que fomenten la actualización y vigencia de capacidades y competencias de los trabajadores.

- (...) Analizar integralmente los programas de gobierno y políticas públicas para que las estrategias y programas de gobierno induzcan la formalidad.
- (...) Proteger las finanzas públicas ante riesgos del entorno macroeconómico.
- (...) Fortalecer los ingresos del sector público.
- (...) Promover un manejo responsable del endeudamiento público que se traduzca en bajos costos de financiamiento y niveles de riesgo prudentes.
- (...) Asegurar que las políticas de generación de empleo encuentren respaldo en la oferta de capacitación para el trabajo.
- (...) Flexibilizar o eliminar las normas administrativas que dificulten o impidan innecesariamente la vinculación escuela-empresa.
- (...) Trabajar conjuntamente con el sector productivo para que la oferta de capacitación facilite el cumplimiento de las disposiciones de la Ley Federal del Trabajo.
- (...) Fortalecer el sistema nacional de competencias laborales y crear un Marco Nacional de Certificaciones para sumar eficazmente iniciativas productivas, educativas, laborales y de capacitación.
- (...) Alentar la utilización de las normas de competencia laboral y su certificación en las instituciones educativas, particularmente en las de enseñanza tecnológica.
- (...) Impulsar a las IES a fortalecer sus áreas de extensión educativa para apoyar la innovación tecnológica e incrementar la productividad.
- (...) Apoyar programas que faciliten la transición de la escuela al primer empleo, con énfasis en las mujeres.
- (...) Apoyar los proyectos de tesis y de servicio social orientados a la mayor productividad de las MiPyMES y empresas del sector social.
- (...) Promover conjuntamente con el Conacyt un mercado interno de conocimiento para atender los requerimientos sociales y económicos.
- (...) Apoyar el establecimiento de incubadoras de negocios en los planteles de educación media superior, superior y de formación para el trabajo.

Es necesario también considerar la estrategia denominada “Igualdad de oportunidades y no discriminación contra las mujeres” que promueve en el campo educativo superior el otorgamiento de becas para promover la retención de las mujeres y el desarrollo de acciones para promover la presencia de mujeres en el SNI (PSE, p. 53).

Objetivo 3. Asegurar mayor cobertura, inclusión y equidad educativa entre todos los grupos de la población para la construcción de una sociedad más justa. El tercer objetivo del PSE incluye algunas estrategias que refieren aspectos de la educación superior. La primera de ellas, centrada en la *planeación y la organi-*

zación del Sistema Educativo Nacional incluye temas como el acuerdo entre los Estados y las IES sobre el financiamiento y el crecimiento, sobre el uso de la plena capacidad de las instituciones, sobre el respaldo federal a planteles “que resulten viables”, por ofrecer mayor transparencia en el gasto por estudiante, por promover el apoyo financiero federal a las opciones educativas que ofrezcan “mejores resultados en relación con su costo” y por asegurar que las decisiones de crecimiento atiendan las condiciones regionales y de grupos sociales (PSE, p. 55).

En la estrategia definida hacia la *educación intercultural* se alude al fortalecimiento de las universidades de tal modalidad, la captación de aspirantes de zonas rurales e indígenas, así como la incorporación de criterios que tomen en cuenta la variable intercultural en los temas de aseguramiento de la calidad (PSE, p. 55). Asimismo, en la estrategia destinada a *prevenir el abandono escolar* se señala, entre otros puntos, la necesidad de fortalecer el programa de becas para promover la retención de los jóvenes en riesgo de abandono (PSE, p. 56).

Finalmente, en la estrategia correspondiente a la línea transversal “Democratizar la Productividad” se alude a la importancia de la conclusión oportuna de los estudios, a la incubación de empresas en IES “que tengan esa vocación”, así como al impulso “...de los estudiantes emprendedores de comunidades indígenas y de alta marginación” (PSE, p. 58). Asimismo, en la estrategia de “Igualdad de Oportunidades y no Discriminación contra las Mujeres” se destaca la línea de promover criterios de paridad para los cargos directivos del sistema educativo y el de investigación (PSE, p. 59).

Objetivo 4. Fortalecer la práctica de actividades físicas y deportivas como un componente de la educación integral. El cuarto objetivo del PSE apenas alude a la educación superior y lo hace en términos muy generales.

Objetivo 5. Promover y difundir el arte y la cultura como recursos formativos privilegiados para impulsar la educación integral. El quinto objetivo del PSE alude en términos generales a la educación superior en diversos rubros. Asimismo, dedica una mención específica en la primera estrategia de *Fomentar la educación artística y cultural...*, la línea de acción se refiere al fortalecimiento de la educación superior en materia artística y cultural (PSE, p. 64).

Objetivo 6. Impulsar la educación científica y tecnológica como elemento indispensable para la transformación de México en una sociedad del conocimiento. El sexto objetivo del PSE dedica en sus cinco estrategias diversos señalamientos al campo educativo superior. En la primera de ellas orientada al *fortalecimiento de la capacidad analítica de los mexicanos* queda implícito

el papel de las IES en esa tarea. De igual manera en la estrategia dedicada a la inversión en investigación, queda patente el señalamiento sobre el impulso a la infraestructura en dichas instituciones; en la estrategia para *incrementar el número de personas con estudios de posgrado en ciencia y tecnología*, se subraya el impulso a programas para promover tales estudios, para promover becarios y para integrar mujeres y en la estrategia para *ampliar los posgrados de calidad* se destaca el apoyo a las instituciones para incorporarse al PNPC (PSE, p. 67).

Por último, en las líneas de acción transversales, en la estrategia “Democratizar la Productividad” destacan las líneas de acción orientadas al impulso a la transferencia de tecnología y la vinculación entre las IES y el sector productivo; y promover la revisión de los incentivos de las empresas para innovar “incluido el Programa de Estímulos para la Innovación” (PSE, p. 68).

La Sección III del PSE, dedicada a las estrategias transversales contiene señalamientos diversos aplicables a la educación en términos generales y sin menciones directas sobre la educación superior. Las estrategias son: Gobierno Cercano y Moderno e Igualdad de Oportunidades y no Discriminación contra las Mujeres. Lo mismo ocurre en las estrategias para mejorar la gestión del sector educativo con dos apartados: a) Fortalecer los procesos de planeación y evaluación del sector educativo; b) Impulsar la perspectiva de género y de derechos humanos en los procesos de planeación y evaluación del sector educativo.

En el capítulo IV del PSE se ofrece una sección de indicadores que refieren temas importantes de la educación superior. Es el caso del Indicador “Porcentaje de estudiantes inscritos en programas de licenciatura reconocidos por su calidad” y que supone el propósito de pasar de 61.72 por ciento en 2012 al 72 por ciento en 2018 (PSE, pp. 85-86); del Indicador “Tasa bruta de escolarización de educación media superior y superior” que supone pasar del 32.1 por ciento en 2012-2013 a 40 por ciento en 2018-2019; y del Indicador “Tasa bruta de escolarización de educación media superior y superior para los primeros cuatro deciles de ingreso monetario *per cápita*” y que supone pasar de 14.7 por ciento en 2012 a 17 por ciento en 2018 (PSE, pp. 88-91).

También debe ser incluido el Indicador “Gasto en Investigación Científica y Desarrollo Experimental (GIDE) ejecutado por las IES respecto al Producto Interno Bruto (PIB) y que representaría pasar de 0.12 por ciento en 2012 a 0.25 por ciento en 2018; así como el Indicador “Porcentaje de programas de doctorado escolarizados en áreas de Ciencia y Tecnología registrados en el PNPC y que supondría pasar de 63.5 por ciento en 2012 a 71.6 por ciento en 2018 (PSE, pp. 97-98).

A manera de conclusión

La revisión de los documentos de planeación relativos al periodo 2013-2018, permite plantear algunas conclusiones sobre la intencionalidad gubernamental en materia de educación superior. Una primera sistematización de los objetivos, estrategias y líneas de acción de este campo educativo, muestra algunos rasgos significativos para la educación superior del futuro inmediato. Aunque tales rasgos no son concluyentes pues forman parte de un discurso que tendrá que ser contrastado ante la compleja realidad educativa superior, sí ofrecen un perfil para iniciar el necesario análisis de las políticas en esa materia. En el primer bloque se incluyen algunos rasgos positivos del esquema de planeación de la educación superior y en el segundo se agrupan otros rasgos sobre los cuales habrá que discutir de una manera más amplia. Así, entre los principales elementos de la intencionalidad gubernamental para el periodo 2013-2018 destacan los siguientes:

I

- Se reconoce la importancia de la educación superior para el desarrollo nacional.
- Se reconoce la necesidad de incrementar la oferta educativa superior y se plantea alcanzar una cobertura del 40 por ciento en la franja de edad correspondiente.
- Se reconoce la necesidad de lograr este incremento atendiendo a la variable de la inclusión social. Así, se establece un aumento en la matrícula de 2.3 por ciento en el sector de los jóvenes menos favorecidos económicamente.
- Se reconoce la necesidad de fortalecer la planta académica con programas como el que se refiere a la renovación generacional y especialmente a la provisión de nuevas plazas para la docencia y la investigación.
- Se enfatiza la importancia de la ciencia, la tecnología y la innovación, así como la importancia de fortalecer el posgrado.
- Se reconoce la importancia de fortalecer la infraestructura y el equipamiento de la educación superior.
- Se plantea el fortalecimiento de la tecnología de la información y comunicación para la educación superior, a través del desarrollo de infraestructura, plataformas y programas.
- Se plantea la importancia de potenciar la cooperación y la internacionalización de la educación superior.

II

- Si bien el esquema de planeación de la educación atiende en diversas formas al ámbito de la educación superior, lo cierto es que otros niveles —principalmente el de la educación básica— ocupan una mayor atención discursiva.
- Los documentos de planeación de la educación superior no reflejan con claridad la visión académica de los muy diversos actores e instituciones de este importante sector.
- En el esquema de planeación propuesto destacan las atribuciones del Estado en la conducción del sistema de educación superior y existen señalamientos que abren mayores espacios al mercado y que conceden importantes atribuciones al ámbito empresarial.
- Destaca un enfoque que privilegia los factores económicos y productivos sobre los factores y dimensiones de la educación.
- Predomina una visión de la educación superior centrada en la formación para el trabajo (competencias, calidad, productividad).
- El enfoque de calidad de los documentos es utilizado en su acepción más neutra y difícilmente se relaciona con la intrínseca complejidad del campo educativo superior. Se privilegia en tal sentido una dimensión instrumental de la calidad centrada en temas como la evaluación, la certificación y la acreditación.
- Se echa de menos una mayor claridad en los criterios y modalidades para alcanzar la cobertura del 40 por ciento.
- Los criterios de financiamiento se refieren a los fondos extraordinarios y no se precisan las modalidades para respaldar en términos financieros la vida regular de las instituciones.

Fuentes consultadas

- ALTBACH, Philip (2006), "Globalization and the University: Realities in an Unequal World", en James Forest y Philip Altbach, *International Handbook of Higher Education*, Part 1, Dordrecht, Springer.
- BAUMAN, Zygmunt (2008), *Los retos de la educación en la modernidad líquida*, Barcelona, Gedisa.
- BROWN, Roger (ed.) (2011), *Higher education and the market*, Nueva York y Londres, Routledge.

- BRUNNER, José Joaquín (2006), "Mercados universitarios: ideas, instrumentaciones y seis tesis en conclusión", Santiago, disponible en http://www.brunner.cl/wp-content/uploads/2012/12/%C2%A0MERCADOS-UNIVERSITARIOS_2006.pdf (consultado el 4 de diciembre de 2013).
- CASANOVA, Hugo (1994), "Educació i economia: una articulació complexa", *Temps d'Educació*, 1^{er} semestre, núm. 11, Universitat de Barcelona, pp. 137-145.
- _____ (2009), "La universidad pública en México y la irrupción de lo privado", en Humberto Muñoz García, *La universidad pública en México*, México, UNAM-Seminario de Educación Superior-Miguel Ángel Porrúa.
- _____ y Juan Carlos López (2013), "Educación superior en México: los límites del neoliberalismo (2000-2010)", *Linhas Críticas*, vol. 19, núm. 3, enero-abril, pp. 109-128.
- CASTELLS, Manuel (2005), *La era de la información: economía, sociedad y cultura* (6a. ed., vol. 1. *La sociedad red*), México, Siglo XXI Editores.
- GONZÁLEZ CASANOVA, Pablo (2001), *La universidad necesaria en el siglo XXI*. México, Era.
- MUÑOZ, Humberto (2006), "Universidad pública y gobierno: relaciones tensas y complejas", en Humberto Muñoz (coord.), *Relaciones universidad-gobierno*, México, UNAM-Miguel Ángel Porrúa.
- MUSSELIN, Christine (2005), "Change or Continuity in Higher Education Governance? Lessons Drawn from Twenty Years of National Reforms in European Countries", en Ivar Bleiklie y Mary Henkel (eds.), *Governing Knowledge: A Study of Continuity and Change in Higher Education-A Festschrift in Honour of Maurice Kogan*, Dordrecht, Springer.
- OSBORNE, David y Ted Gaebler (1994), *Un nuevo modelo de gobierno. Cómo transforma el espíritu empresarial al sector público* (Reinventing Government: How The Entrepreneurial Spirit is Transforming the Public Sector), México, Gernika.
- Pacto por México. Acuerdos*, disponible en <http://www.presidencia.gob.mx/wp-content/uploads/2012/12/Pacto-Por-M%C3%A9xico-TODOS-los-acuerdos.pdf> (consultado el 25 de noviembre de 2013).
- Presidencia de la República, *Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018*, disponible en <http://www.PND.gob.mx> (consultado el 27 de noviembre de 2013).
- _____, *Mensaje a la nación del Presidente de los Estados Unidos Mexicanos*, 1 de diciembre de 2012, disponible en <http://www.presidencia.gob.mx/articulos-prensa/mensaje-a-la-nacion-del-presidente-de-los-estados-unidos-mexicanos/> (consultado el 25 de noviembre de 2013).
- RODRÍGUEZ, Roberto (2003), "La educación superior en el mercado. Configuraciones emergentes y nuevos proveedores", en Marcela Mollis, *Las universidades en América Latina: ¿reformadas o alteradas? La cosmética del poder financiero*, Buenos Aires, Clacso.

SADER, Emir (2008), *Posneoliberalismo en América Latina*, Buenos Aires, Clacso/CTA Ediciones.

Secretaría de Educación Pública (2013), *Programa Sectorial de Educación 2013-2018*, México, SEP.

STIGLITZ, Joseph (2002), *El malestar en la globalización*, Madrid, Taurus.

Poder y gobierno en el espacio universitario: el conflicto 2012-2013 en la Universidad Autónoma de la Ciudad de México

*María Rodríguez Salazar**

Introducción

De agosto de 2012 a marzo de 2013, la Universidad Autónoma de la Ciudad de México (UACM), presentó uno de los conflictos más agudos y más complejos que hayan tenido las instituciones de educación superior pública, en los tiempos recientes. El problema de la UACM se difundió ampliamente en las redes sociales y los llamados medios masivos de comunicación, que mantuvieron una cobertura amplia y continua, en especial los medios impresos,¹ en menor proporción la televisión y la radio.

Algunos de los principales hechos y temas que dieron cuenta del conflicto fueron entre otros, el paro de actividades en instalaciones universitarias por parte del Consejo Estudiantil de Lucha; consejeros electos al tercer Consejo Universitario (CU) movilizados en defensa del voto y la legalidad; académicos, estudiantes y trabajadores en desacuerdo con la política discursiva de la rectora María Esther Orozco Orozco; tensiones y enfrentamientos entre los responsables de la administración y el Sindicato Único de Trabajadores de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México (SUTUACM); presentación de quejas por

* Profesora-investigadora de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México.

¹ Durante el conflicto se publicaron una gran cantidad de notas periodísticas que rebasan la cobertura propiamente informativa, lo que plantea la necesaria conveniencia de realizar estudios sobre el papel de los medios de información y comunicación como actores en el conflicto de la UACM. Los trabajos de compilación e investigación documental realizados, sin ser exhaustivos, arrojan una cifra de más de 1,000 notas publicadas en 24 periódicos de julio de 2012 a junio de 2013, sólo en prensa impresa. En éstas se encuentran todo tipo de tratamientos al conflicto. Además de las notas propiamente informativas, abunda el análisis, entrevistas, reportajes, editoriales, comentarios de analistas políticos, notas de opinión, entre otras. Destaca por ejemplo, la cobertura de los principales diarios de la Ciudad de México como *La Jornada*, *Reforma*, *La Crónica*, *Milenio*, *El Universal*, *El Sol de México*, *Excelsior*, así como diarios con menores tirajes como *La Razón*, *Rumbo de México*, *El Gráfico* y *Unomásuno*.

violaciones a los derechos humanos de los universitarios ante la Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal (CDHDF) y un numeroso sector de la comunidad universitaria que exigía la renuncia de la rectora.

Por otra parte, la rectora María Esther Orozco y grupos afines buscaban tener y mantener la mayoría de consejeros en el máximo órgano del gobierno universitario, condición imprescindible para presentar, impulsar y aprobar un conjunto de iniciativas encaminadas al desarrollo de un proyecto político y académico propio que *reorientara* el proyecto educativo y social de la UACM.

En relación con lo expuesto, el propósito del presente trabajo es aportar algunos planteamientos a la discusión de ¿cómo y por qué surgió el conflicto 2012-2013 de la UACM?, ¿en qué etapa de la construcción institucional surge?, ¿qué papel jugaron los cambios en el gobierno universitario para la creación de condiciones políticas propicias para la configuración del conflicto 2012-2013?, ¿qué relación hay entre construcción institucional y ejercicio de la autonomía?

Los primeros resultados del estudio² se aproximan a una posible respuesta en términos de que se debió, en gran medida, a la oposición y al rechazo que generó en diferentes sectores de la UACM el proyecto político, laboral y académico representado por María Esther Orozco desde su llegada al cargo de rectora el 7 de mayo de 2010.

Antes de abordar el tema e intentar dar respuesta a las preguntas planteadas, se proponen, por lo menos, tres consideraciones para el estudio del conflicto 2012-2013:

I. Situar históricamente el surgimiento del conflicto en un momento o etapa de la construcción institucional de la universidad, particularmente la elección del tercer CU y el conflicto al que dio lugar. Esto lleva a cuestionar la idea que pretende explicar esos y otros sucesos, con base en una supuesta *naturaleza conflictiva de la institución*, o que "...se trata de un enfrentamiento entre unas personas con fines políticos y otras con objetivos académicos..." (Lamas, 2013: 40) o simplemente la visión de que "en el fondo todo es un reflejo de la tajante división entre las corrientes de la izquierda capitalina" (Igartúa, 2012: 26). Bajo esta postura ¿cómo se podría explicar la presencia e intervención recurrente y persistente de actores políticos que no forman parte de la izquierda? Un conflicto universitario es a la vez político y social y no puede explicarse cabalmente si sólo se pretende ver como un conflicto entre partes o actores. Es aquí

²Este trabajo forma parte de una investigación más amplia sobre los conflictos y tensiones que ha presentado la UACM en su vida institucional de 2005 a 2013.

donde la perspectiva histórica, social y política es pertinente para identificar un conjunto de propuestas, discursos, posturas, visiones, objetos de la disputa, que los actores (internos y externos) presentes en el conflicto, exponen, mantienen y representan.

II. En el marco de la aludida construcción de la UACM, conforme a la ley, es imprescindible considerar los cambios que ocurrieron en los órganos de gobierno durante el año 2010. El primero de ellos fue la desaparición del Consejo Asesor que funcionó desde 2001; el segundo fue la conclusión de la gestión de Manuel Pérez Rocha en la Rectoría (2001-2010), y el nombramiento de María Esther Orozco Orozco como nueva rectora. Un tercer cambio se presentó con la instalación del segundo Consejo Universitario que sesionó por primera vez en agosto de 2010, revelando así el primer Consejo Universitario, en sus funciones de máximo órgano de gobierno.

III. Distinguir qué procesos se venían presentando al interior de la universidad antes de agosto de 2012 y que con el conflicto por el control del tercer CU se habrían de activar aún más, al manifestarse y definirse en relación con no sólo los motivos y condiciones que les dieron origen, sino en relación con el conflicto mismo. La complejidad de esta crisis descansa en la *latencia activa* y en la *conjunción* de dichos procesos. Las elecciones del tercer CU habrían de configurar un escenario necesario y propicio para la definición y articulación de posturas organizadas para la manifestación y la expresión de demandas y desacuerdos, que confrontaron al proyecto político y educativo que encabezaba la rectora Orozco.

Los tiempos y los momentos
de la construcción institucional

La UACM fue creada en 2001 y a la fecha han transcurrido 12 años de funcionamiento. En este corto tiempo, ha experimentado cambios y transformaciones significativas que pueden explicarse desde diferentes perspectivas, se propone la de la construcción institucional para situar y explicar en qué momento de ésta, se configuró y surgió la pugna de 2012-2013.

En un sentido amplio, la construcción institucional se concibe como un proceso permanente y dinámico de la vida de las instituciones sociales. Ninguna institución es exactamente igual al paso del tiempo, aunque muchas de ellas han permanecido a lo largo de éste. Para el caso que nos ocupa, la UACM ha mantenido una condición de universidad en construcción por varias razones:

a) se creó en 2001, cuenta con una vida corta en relación con lo que implica la puesta acabada y el funcionamiento óptimo de una universidad; *b)* la publicación de la Ley de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México en 2005 marcó el inicio de la organización y la elección del gobierno universitario, particularmente la instalación del primer CU en 2008, para 2013 este máximo órgano de gobierno contaba con apenas cinco años;³ *c)* el proyecto educativo es una propuesta inacabada, algunas de sus partes han mostrado sus bondades en la práctica, mientras que otras se encuentran en revisión, por ejemplo, las condiciones de organización del trabajo docente, de evaluación y certificación de conocimientos; *d)* una parte del marco legal reglamentario se encuentra en proceso de elaboración, discusión y aprobación.

Con fundamento en la Ley de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México se ha buscado que esa construcción de universidad tienda a formas y prácticas más articuladas y acabadas en relación con los principios y políticas fundacionales y con sus tareas sustantivas de educar, investigar y difundir la cultura (UACM, s/a, Ley, p. 3).

En ese sentido, se aborda la construcción de la UACM al distinguir tres momentos o etapas: *a)* de la creación de la Universidad de la Ciudad de México (UCM) a la aprobación de la Ley de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México (2001-2004); *b)* de la norma aprobada a su aplicación, las bases de la construcción institucional autónoma (2005-2010); *c)* de los cambios en el gobierno universitario a las luchas por el control de éste y por la reorientación del proyecto educativo (2010-2013).

³La Ley de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México señala en el "Título Tercero el gobierno universitario, Capítulo Único, Artículo 15, El máximo órgano de gobierno de la Universidad será el Consejo Universitario, el cual estará constituido de conformidad con lo que establezca el Estatuto General Orgánico", p. 7.

*De la creación de la Universidad de la Ciudad de México a la aprobación de la Ley de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México (2001-2004)*⁴

En enero de 2001 el Jefe de Gobierno del Distrito Federal integró un Consejo⁵ que elaboraría el proyecto universitario. El 26 de abril de ese mismo año se publicó el Decreto de creación de la UCM en la *Gaceta Oficial del Distrito Federal*.⁶ La estructura de gobierno quedó integrada por el Consejo de Gobierno, el Consejo Asesor y la Rectoría.

El surgimiento de la UCM como parte del sistema de educación superior pública se inició durante el gobierno de Andrés Manuel López Obrador (2000-2005), segunda gestión de la administración pública del Distrito Federal que provenía de una candidatura de izquierda. La creación de la UCM junto a las 16 preparatorias del Instituto de Educación Media Superior (IEMS) fueron parte del programa social de ese gobierno.

Por la dimensión política que alcanzó el proyecto educativo como parte del programa de gobierno y por las críticas y confrontaciones expresadas, en este punto se aborda con mayor profundidad el periodo en referencia.

En los documentos fundacionales, la UACM fue definida como parte de un proyecto cultural comprometido con la sociedad, principalmente con los habitantes de la Ciudad de México, para atender las necesidades educativas de la población, con un alto nivel académico y una concepción humanista del individuo y de la sociedad. Su empeño sería humanizar los procesos educativos, no solamente por el contenido integrador y la orientación de sus planes y programas, sino también por la forma en que serían considerados los actores principales de este proceso: maestros y estudiantes (UACM, s/a, *Discursos*, pp. 13-22).

⁴Otros autores coinciden en distinguir periodos similares, por ejemplo, Florencia Addiechi en su trabajo *La fundación de la UACM: entre la descalificación y el silencio. Un acercamiento crítico a la identidad del académico mexicano* (2009, p. 15). Desde otra perspectiva, Tania Vanessa Carbajal afirma en su trabajo sobre la UACM que el planteamiento general de su investigación es realizar una descripción analítica de su proceso de construcción desde el marco de las políticas públicas. El enfoque de las políticas públicas propone realizar análisis de estos procesos a partir de un esquema de etapas divididas por sucesos clave en el desarrollo de las políticas. Identifica como etapas de la UACM: a) origen/agenda; b) diseño; c) implementación (2010: 1, 12-16).

⁵El Consejo estaba integrado por Mario Molina, Enrique González Pedrero, Luis Villoro, José María Pérez Gay, Helena Beristaín, Luis de la Peña, Margo Glantz, Enrique Left, Esther Orozco, Horacio Flores de la Peña, Mónica Díaz Pontones y Manuel Pérez Rocha.

⁶La UACM fue creada con el nombre de UCM el 26 de abril de 2001. Con la aprobación de la Ley de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México el 16 de diciembre de 2004 y su publicación en la *Gaceta Oficial del Distrito Federal*, el 5 de enero de 2005, fue nombrada UACM (véase *Transtorios, Primero Ibid.*, p. 27).

La UACM en sus primeros años funcionó como organismo público descentralizado de la administración pública del Distrito Federal, con personalidad jurídica y patrimonio propios, sectorizado en la Secretaría de Desarrollo Social (UACM, *Informe 2010*, p. 7).

El proyecto educativo fue respaldado y operado con la publicación de decretos, la adquisición y asignación de predios, presupuestos anuales para el pago del personal y la operación de los nuevos planteles educativos. Desde sus inicios, la convocatoria de ingreso ofrecía atención a los jóvenes que no eran aceptados en otras universidades públicas, no pedía examen de admisión y reconocía el certificado de bachillerato emitido por las instituciones del sistema de educación media superior como requisito académico suficiente para cursar estudios superiores; con ello se garantizaba el acceso irrestricto y la cobertura a los estudiantes de sectores sociales marginados o rechazados por otras instituciones de educación superior.

En la ceremonia de inicio de labores de la nueva universidad, el Jefe de Gobierno en su intervención sostenía que en 18 años de neoliberalismo la matrícula de las instituciones de educación pública había crecido en el Distrito Federal 6.8 por ciento, mientras la del sector privado se había incrementado en 168.3 por ciento, agregaba en su intervención que:

Es evidente que detrás de este abandono de la educación pública hay toda una concepción y una estrategia excluyente (...) no estamos en contra de la educación privada, estamos en contra de la descalificación y el abandono de la educación pública. El mercado puede atender a quienes tienen para pagar una universidad privada, pero el Estado está obligado a garantizar el derecho de todos a la educación[...] la principal justificación para crear las escuelas preparatorias y la Universidad de la Ciudad (...) tiene que ver con una convicción elemental: no queremos que la educación se convierta en un privilegio (UACM, s/a, *Discursos*, p. 4).

Aparece en este discurso una primera tensión que habría de marcar el surgimiento y desarrollo de la nueva universidad, la tensión entre educación pública y educación privada. La UCM surgió en un tiempo en el que la educación privada tenía tras de sí dos décadas de crecimiento y expansión.⁷ No se había

⁷“Los importantes cambios sociales de los que estamos siendo testigos tuvieron su primera expresión como exigencias a la educación superior en las reformas que se hicieron en los países avanzados en la década de los ochenta, y en un buen número de los países latinoamericanos en la década de los noventa. Esta generación de reformas estuvo orientada fundamentalmente a

creado en la zona de mayor concentración poblacional del país ninguna otra institución de educación superior pública, a pesar del crecimiento de la demanda y del número de aspirantes rechazados.

El fortalecimiento y expansión de los servicios educativos privados en nuestro país y en el resto de los países latinoamericanos configuraron un escenario político poco propicio para el programa social del gobierno emanado de la izquierda y para la nueva universidad que reivindicaba la educación pública y la justicia social para los menos favorecidos. Las posturas de los integrantes del Partido Acción Nacional (PAN) en la Asamblea Legislativa del Distrito Federal (ALDF) se definieron rápidamente en contra del proyecto de gasto presentado por el Jefe de Gobierno del Distrito Federal; la aprobación del presupuesto de egresos para 2001 no contó con el voto de los panistas.

El jefe de gobierno Andrés Manuel López Obrador en entrevista con *El Universal* declaró: “Tenemos con el PAN una diferencia de fondo que además es consustancial a lo que representamos cada quien de acuerdo con su proyecto de ciudad y de Nación” (2001, 1 de enero de 2001). Meses después López Obrador insistía:

...desde 1974 no se crea en la Ciudad de México una universidad pública, por eso hay tanta resistencia, sobre todo de la derecha, de los que no están en favor de la educación pública... La educación no puede esperar (...) todo lo que hagamos en materia educativa es una inversión y no un gasto (...) algunos sectores que buscan mantener el predominio de la educación privada están muy molestos. “Me han dicho ¿por qué escuelas? ¿Por qué educación pública? ¿Por qué universidad?, mejor becas (*El Universal*, 2001: 15 de junio).

La decisión de crear una nueva universidad pública junto a las preparatorias del IEMS en la Ciudad de México, capital y centro político del país, fue como todo acto de gobierno, una decisión política que, sin proponérselo, *desafaba* las crecientes tendencias privatizadoras en el campo educativo y al gobierno federal en sus supuestas atribuciones en materia educativa.

El trabajo de Florencia Addiechi, *La fundación de la UACM: entre la desca- lificación y el silencio*, en el periodo 2001-2004, capítulo I, “El debate público”,

responder a las presiones de la globalización económica. En este sentido, los países con mayor dinamismo en hacer las reformas en América Latina fueron aquellos con mayores exigencias por entrar en procesos de globalización económica, como Chile en los años ochenta, o en procesos de integración —abierta a la globalización— de los años noventa, como México con el Tratado de Libre Comercio, y los países sudamericanos asociados al Mercosur (García, 2003, p. 17).

señala que en los primeros meses de la creación y puesta en funcionamiento de la UCM en 2001, asambleístas del PAN y del Partido Revolucionario Institucional (PRI) cuestionaron las potestades legales del Gobierno del Distrito Federal (GDF) para brindar servicios de educación media superior y superior. Aseveraban que el gobierno local no tenía facultades para brindar servicios educativos y que las escuelas que estaba creando serían ilegales e inconstitucionales. Para noviembre de 2001, la Suprema Corte de Justicia de la Nación resolvió que el gobierno local sí tenía tales facultades en materia de educación media superior y superior. Fue hasta entonces que panistas y priistas dejaron de acusar al gobierno local de usurpación de funciones que correspondían al gobierno federal (2009: 29 y 47).

Nuevas razones para formular ataques aparecieron: la falta de diagnósticos que probaran que realmente se necesitaban escuelas, se afirmaba que no eran necesarias, que la demanda estaba satisfecha. Los oponentes al proyecto insistían en decir que las cosas se estaban haciendo precipitadamente y por tanto se trataba de un proyecto cortoplacista que no garantizaba la calidad, que serían *escuelas patitos, centros de socialización de la ignorancia, mediocres*. Esta acusación fue más dura cuando empezaron a hacerse públicos algunos de los puntos centrales de la propuesta pedagógica: por ejemplo, cuando se supo que no se haría examen de ingreso, que la selección de aspirantes se haría mediante sorteo y que la asistencia no sería obligatoria (2009: 48).

Otro rubro de cuestionamientos y objeciones de la primera etapa de la UCM fue el tema del cambio del uso de suelo de los predios y la asignación de edificios en donde se construirían o instalarían algunas de las nuevas escuelas, ejemplo de ello fue la clausura del plantel Del Valle por orden del jefe delegacional en Benito Juárez el 14 de diciembre de 2001. La reapertura provisoria del plantel se dio el 2 de enero de 2002 (2009: 33). Algunos de los principios y políticas del proyecto educativo⁸ se sumaron al rubro de cuestionamiento y debate. El procedimiento de ingreso a la UACM generó y continúa generando

⁸En el texto *El proyecto educativo de la UACM* se expone que los principios y políticas que definen a la UCM del resto de las instituciones de educación superior son: carácter público, sin costo para sus estudiantes, comunidad democrática y comprometida con el proyecto UACM, una educación crítica, científica y humanista, ingreso irrestricto, no exclusión y apoyo a quienes más lo necesitan, una educación centrada en la formación del estudiante, flexibilidad curricular en ritmos y en duración de los estudios, y la no especialización temprana (UACM, 2008: 10-17).

objecciones y oposición de representantes de otras IES que han adoptado el examen de admisión (*selección*) como mecanismo de ingreso.

La UACM, en su primera etapa, estuvo fuertemente marcada por el debate y el cuestionamiento público.⁹ Aunque menos visible, pero igualmente trascendente, ha sido la discusión al interior de la institución por el proyecto educativo, la organización del trabajo académico, el tipo de universidad que se tiene, entre otros varios temas. En el apartado “Presencia de un grupo de académicos y estudiantes...” de este capítulo se aborda una vertiente de este malestar presente en algunos académicos y estudiantes.

*De la norma aprobada a la aplicación de la norma:
las bases de la construcción institucional autónoma (2005-2009)*

En diciembre de 2004, la ALDF aprobó la Ley de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México, pasó a ser un órgano autónomo con facultades para organizarse y autogobernarse. Vladimir Montes en su trabajo *Inédito camino para obtener la autonomía: la Universidad Autónoma de la Ciudad de México*, escribió que la conquista alcanzada con la aprobación de la Ley se dio en dos escalas:

Una en los órganos locales, cuándo nuevas facultades legales se obtienen producto de la democratización y el voto directo, y gana predominio la tendencia a la educación superior pública y gratuita. La segunda, de la misma Universidad. Guiada por el núcleo de académicos autor del proyecto educativo, con una comunidad unida, aprovechó la voluntad política, el espacio de independencia inicial, diseñó un proyecto de autonomía inédito y alternativo, y logró construir consenso con la agenda subalterna en el centro (2009: 165).

Para la UACM la aprobación de la ley se dio en condiciones inmejorables por unanimidad; en parte por el trabajo que el grupo de esa institución desarrolló al proporcionar información, aclarar dudas y explicar la propuesta de ley. La otra parte se debió a la mayoría de escaños que tenía el Partido de la Revolución Democrática en la ALDF y también al papel que jugó la oposición (asam-

⁹Tania Vanessa Carbajal afirma que “la UACM es un proyecto educativo que ha generado polémica. Desde su creación ha llevado sobre sus hombros el peso de una vinculación con López Obrador que resultó positiva en algunos momentos fundamentales como su propia fundación o la obtención de su autonomía, pero que también ha generado una corriente negativa entre una parte de la opinión pública, basada en la lucha política por el poder en el Distrito Federal, lo cual ha obstaculizado poner en el centro de la discusión los asuntos de orden académico así como la posibilidad de realizar evaluaciones objetivas sobre su puesta en marcha” (2010: 122).

bleístas del Partido Acción Nacional) con una propuesta que fue analizada y desechada el 23 de noviembre de 2004 y que los colocó frente a una sola propuesta viable, la suscrita y enviada por el Jefe de Gobierno el 8 de octubre de 2004 y a la que decidieron sumar su voto (Montes, 2009: 115-124).

La *exposición de motivos de la Ley de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México* en su inciso 4 define a la universidad como una institución con vocación humanista y de carácter social para desarrollar un proyecto innovador y para contribuir a una reforma académica que desde hace décadas es urgente en la educación superior de nuestro país (UACM, s/a, *Ley*: 9).

Con la aprobación de la Ley, en 2005, se dio inicio a la elección y constitución del Consejo General Interno (CGI) que fue instalado el 1 de agosto de 2005 por una comisión del Consejo Asesor. Sus funciones quedaron enunciadas en los Transitorios de la Ley¹⁰ igual que las funciones del Consejo Asesor y del rector.¹¹ Parte de las funciones más relevantes del gobierno universitario recayeron durante ese periodo en el Consejo Asesor: emitir todas las normas provisionales que requiriera la universidad, aprobar los planes y programas académicos hasta que entrara en funciones el CGI; determinar la composición del CGI y todo lo referente a su integración que debía crearse antes de seis meses;

¹⁰Las funciones del CGI serían: establecer las políticas generales y definir las prioridades en materia de administración general en consideración a las opiniones del Consejo Asesor, aprobar los programas y presupuestos de la universidad así como sus modificaciones, aprobar los planes y programas de estudio, expedir las normas o bases generales sobre las que el rector pueda disponer de los activos fijos de la universidad, aprobar los estados financieros, aprobar las políticas, bases y programas generales que regulen los convenios, contratos, pedidos o acuerdos que celebre la universidad en materia de obras públicas, adquisiciones, arrendamientos y prestación de servicios con bienes inmuebles. Una última atribución consiste en que el CGI puede nombrar y remover, a propuesta del rector, a los servidores públicos de la universidad que ocupen cargos en las dos jerarquías administrativas inferiores a la de aquél y aprobar la fijación de sueldos y prestaciones. (UACM, 2005: 12).

¹¹"El rector de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México a que se refiere el artículo segundo Transitorio de esta Ley tendrá las siguientes atribuciones: I. Administrar y representar legalmente a la Universidad; II. Ejecutar los acuerdos del Consejo Asesor y del Consejo General interno a que se refieren estas bases a través de la estructura orgánica de la Universidad; III. Formular los programas institucionales y presupuestos de la Universidad; IV. Formular los planes y programas de estudio de la Universidad, sometiéndolos a la aprobación del Consejo General Interno; V. Formular los programas de organización, reorganización y/o modernización de la Universidad; VI. Establecer los procedimientos y métodos de trabajo para que las funciones se realicen de manera articulada, congruente y eficaz; VII. Establecer normas para la administración del personal, recursos financieros, bienes y servicios de la Universidad; VIII. Proponer al Consejo General Interno procedimientos de evaluación y seguimiento de procesos necesarios para alcanzar las metas u objetivos de la Universidad; Establecer y mantener un sistema de estadísticas y de las actividades de la Universidad que será público; Presentar al Consejo General Interno el informe de actividades de la Universidad..." , entre otros (*Ibid.*, 12-13).

nombrar al rector en caso de que dejara el cargo antes de la aprobación del Estatuto General Orgánico (EGO); establecer, en colaboración con el rector y escuchando la opinión del CGI, las condiciones y mecanismos para la instalación del primer CU, a más tardar en tres años contados a partir de la publicación de la Ley en enero de 2005 (2005: 11). El CGI concluyó sus funciones a finales de 2007.

El primer CU tuvo su primera sesión ordinaria el 9 de enero de 2008 en el plantel Cuauhtémoc. En pleno ejercicio de la autonomía otorgada, debía aprobar el EGO. Su publicación en el Boletín de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México el 12 de febrero de 2010 advierte en la exposición de motivos que:

De acuerdo con la Ley de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México, el primer Consejo Universitario es la instancia encargada de expedir el Estatuto General Orgánico, que será el instrumento normativo que definirá, entre otros, las estructuras docentes, de investigación, de cooperación, de difusión y extensión de la cultura, así como los órganos de gobierno, administración, control y vigilancia de la universidad (UACM, 2010: 1).

En la tercera sesión extraordinaria del 10 de febrero de 2010, el primer CU aprobó el EGO, norma que en el Título III, *Del Consejo Universitario*, artículo 14, punto II, faculta a este órgano de gobierno para emitir las convocatorias para la conformación de los órganos de gobierno y los órganos académicos establecidos en el Estatuto. En el Título VI *Del rector*, capítulo II *De los requisitos de elegibilidad*, establece cuáles son éstos; y en el capítulo III *De la forma de elección*, señala el procedimiento que debía seguirse para la elección del nuevo rector (UACM, 2010: 3, 7-8).

*De los cambios en el gobierno universitario
a las luchas por el control de éste y por la reorientación
del proyecto educativo (2010-2013)*

La aprobación de la ley marcó el fin de un primer periodo de la UACM (en el que ocurre su creación, su funcionamiento como organismo público descentralizado y los trabajos preparatorios para la elaboración y discusión de lo que sería la ley), para dar paso a una segunda etapa que con la aprobación de su norma máxima, contaría con el marco legal para el establecimiento de los primeros

órganos de gobierno, emanados de la representación de los sectores universitarios: el CGI y el primer CU.

La tercera etapa representó la mayoría de edad en términos de la instalación y el funcionamiento de la estructura del gobierno universitario definida en la Ley de la UACM, lo que implicó la desaparición de órganos de gobierno como el Consejo Asesor y la elección de rector que debió sujetarse a un nuevo procedimiento establecido en el EGO; finalmente la elección de los consejeros que formaron parte del segundo CU.

Los cambios en el gobierno universitario

El Consejo Asesor fue uno de los órganos de gobierno que se mantuvo desde los primeros años de la universidad y hasta antes de que concluyera sus funciones, el primer CU, su desaparición, observada en la ley, coincide con otros cambios igualmente relevantes que habrían de configurar un nuevo gobierno en la institución: el relevo del único rector que había tenido la universidad desde su creación en 2001, Manuel Pérez Rocha, sustituido por María Esther Orozco Orozco, quien en sus facultades de rectora fue nombrando uno a uno a los responsables de la administración universitaria.¹² En los puestos en que se requería y se requiere la aprobación del CU, propuso a candidatos cercanos, tal es el caso de los puestos para dirigir la Secretaría General, la Oficina del Abogado General y la Contraloría General.

En esos cambios se involucró la participación de los diferentes sectores y grupos universitarios. En el periodo 2009-2010 se avanzó y profundizó en el ejercicio de la autonomía universitaria; para la elección de los consejeros representantes de estudiantes, académicos y trabajadores se realizaron elecciones por sector en cada plantel y sede de la universidad. Para la elección del nuevo rector se hicieron presentaciones de los tres candidatos en cada uno de los planteles, las presentaciones fueron transmitidas por internet, los miembros de la comunidad universitaria se mantenían informados y a la expectativa de los resultados.

¹²Entre los puestos que la Rectoría puede designar a sus ocupantes se encuentran: la Coordinación Académica, la Coordinación de Servicios Administrativos, la Coordinación de Planeación, la Coordinación de Certificación y Registro, la Coordinación de Difusión Cultural y Extensión Universitaria, la Coordinación de Comunicación, la Coordinación de Servicios Estudiantiles, la Coordinación de Obras y Mantenimiento.

Los cambios en el gobierno abrieron las posibilidades y las condiciones para el ascenso de nuevos grupos de poder y la reconfiguración de las relaciones y equilibrios entre esos grupos con los órganos de gobierno, y con los grupos y fuerzas políticas y académicas de la universidad como el sindicato, los colectivos estudiantiles, las organizaciones académicas, los responsables y encargados de los diferentes puestos de la estructura institucional y académica; hacia el exterior, con el gobierno local y con otros poderes y autoridades como la Secretaría de Finanzas, interlocutora y vía para la entrega de los recursos financieros, con la ALDF, la instancia de aprobación de los recursos presupuestales para la universidad.

Procesos que se venían manifestando en la UACM
y que durante el conflicto se agudizarían

En el presente apartado se hace mención de seis procesos que se venían presentando tanto al interior de la universidad, como en relación con el gobierno local y con actores políticos externos; aunque cada proceso puede ser considerado como un tema de estudio, se alude a ellos en los siguientes párrafos, en la medida en que aparecieron ligados y *potenciados* en el conflicto 2012-2013.

*Oposición y crítica hacia los principios y políticas
del llamado proyecto educativo fundacional de la UACM*

En el apartado “De la creación de la Universidad de la Ciudad de México” de este capítulo se aborda la crítica, las dificultades y los obstáculos que se presentaron hacia el proyecto educativo del gobierno del Distrito Federal 2000-2005 y del que la UACM fue parte importante. Las críticas hacia la UACM en sus 12 años de vida han prevalecido, las más recientes aportan nuevos elementos para explicar y confirmar los motivos de la disputa que subyace. Una de estas versiones más recientes son los escritos de la panista Gabriela Cuevas, asambleísta, delegada política en la demarcación Miguel Hidalgo del Distrito Federal y diputada federal, quien en julio de 2012, en una nota titulada “El compromiso de Acción Nacional” escribió en *El Universal*:

Durante mucho tiempo, el Distrito Federal representó el corazón del panismo: de 1964 a 1988 la capital fue la entidad que aportó la mayor cantidad de votos

para los panistas que contendieron por una curul en la Cámara de Diputados; en la campaña presidencial de 1994 se obtuvo casi un millón 200 mil votos para el PAN; en 1977 el partido llegó como favorito para elegir al jefe de gobierno; y en el año 2000 la diferencia de votos obtenidos entre López Obrador y Santiago Creel fue apenas de 1.1 por ciento.(...) A pesar de las grandes deficiencias que ha demostrado el PRD durante su gestión, Acción Nacional no ha comunicado adecuadamente que ofrece una mejor alternativa política, un mejor proyecto de gobierno y una administración que escucha a la ciudadanía (...) la Ciudad de México es una ciudad en la que ha prevalecido la corrupción en lugar de la planeación urbana, una ciudad que ha registrado una mala utilización de los recursos públicos como los montos destinados a la Universidad Autónoma de la Ciudad de México, de donde han egresado muy pocos estudiantes a pesar de haber recibido un presupuesto de miles de millones de pesos (2012: 3).

Las declaraciones muestran con claridad la opinión que otros representantes del PAN han tenido hacia la UACM como institución de educación superior pública, desacuerdo con el uso de los recursos destinados a la educación y a la UACM y la idea de que el gasto destinado a la educación pública no ha generado *egresados suficientes*, que no ha dado *resultados medibles* por medio de la llamada *eficiencia terminal*.

Lo expresado por Cuevas aporta nuevos elementos que bordan sobre una vieja disputa por conseguir el poder de gobernar la capital del país: el gobierno de la ciudad, espacios de poder y cargos que en su historia electoral y hasta ahora no ha obtenido ese partido y que según refiere la representante de Acción Nacional se debe a la mala comunicación o a la inadecuada comunicación de su partido para dar a conocer su alternativa política y su proyecto de gobierno, cuando en realidad demuestra que su oferta política ha carecido de un proyecto de educación pública con sentido social.

Por lo menos, dos son los motivos de la disputa que surge en esta reflexión: por el uso de recursos públicos en la UACM y por obtener los cargos y puestos del gobierno de la capital del país.

*Relaciones tirantes entre la universidad
y el gobierno local durante la gestión 2006-2012*

Con la llegada de Marcelo Ebrard Casaubón al GDF se estableció un nuevo escenario político para la UACM, la relación entre la universidad y el gobierno local se daría sobre marcadas tensiones. Manuel Pérez Rocha, rector en ese tiempo, sostiene que la administración de Ebrard intentó cambiar la universidad, lo explica así:

No entendían el proyecto, su ideología social que, contraria a la meritocracia en que vivimos, busca ayudar no a quien más lo merece sino a quien más lo necesita. Para ello (Ebrard) nombró al doctor Mario Carrillo como el enlace con la universidad. La verdad es que lo estaba apuntando para que me reemplazara en la Rectoría. (...) llegaron con la idea de que era una oficina más de la cual iban a tomar posesión (Igartúa, 2012: 27).

Uno de esos intentos de cambio fue la propuesta de Axel Didriksson Takayanagui como secretario de Educación sobre una posible ley orgánica para la UACM en su programa de trabajo 2007, que presentó ante la ALDF (Rodríguez, 2012: 484). Pérez Rocha, al hablar del suceso, explica: "Organicé al sindicato y al consejo general interno. Sacamos un desplegado a media plana denunciando la intromisión indebida en una institución autónoma. Desde luego que esto ya vino a plantear una confrontación muy dura" (Igartúa, 11 de noviembre de 2012: 26).

La respuesta de estudiantes, académicos y del gobierno universitario llevó a abandonar esa propuesta poco tiempo después, sin embargo, le siguieron otros temas de desencuentro: los recursos financieros que habían sido retenidos por la Secretaría de Finanzas a la universidad y que, de acuerdo con lo expresado en la entrevista de Santiago Igartúa al exrector Pérez Rocha, publicada por la revista *Proceso*, el GDF "...estuvo ahogando financieramente a la universidad, con esa pretensión de cambiarla" (2012: 27). La retención de los recursos federales aprobada en el Presupuesto de Egresos de la Federación que hacía llegar la Secretaría de Educación Pública y ésta al gobierno local para que se entregara a la universidad:

El subsidio federal empezó en 2008. (...) (y) lo que hizo la Secretaría de Finanzas del Distrito Federal fue retener los recursos federales y considerar que ya estaban incluidos en la asignación que tenía que hacer la ALDF. Tan se lo quedaron que en los estados financieros de 2009 el despacho externo consignó el

adeudo de 100 millones de pesos del GDF (...) Es un dictamen del despacho contable externo (2012: 28).

Sobre este mismo tema, Roberto Rodríguez en uno de sus artículos escribió que "...por gestiones de la ANUIES (se) autorizó un complemento de cien millones de pesos tanto en 2008 como en 2009, la Secretaría de Finanzas del DF retuvo la entrega correspondiente, y por lo tanto se adeudaban a la universidad doscientos millones de pesos" (Rodríguez, 1 de noviembre de 2012).

La situación financiera de la universidad se presentó en el periodo inmediato anterior a los cambios en el gobierno universitario, por lo que en ese contexto la postulación de María Esther Orozco como candidata a la Rectoría, que mantenía una relación cercana con el GDF como directora general del Instituto de Ciencia y Tecnología, cargo al que renunció por contender para rectora de la UACM. Su trayectoria política y académica, su participación en el Consejo Asesor y en el posgrado de Ciencias Genómicas ofrecía garantías para obtener el apoyo de los sectores universitarios. En el documento titulado *Apuntes y reflexiones sobre la universidad: programa de trabajo 2010-2014*, Orozco apunta que: "...es importante obtener los recursos suficientes por parte de la Asamblea Legislativa, el Gobierno de la Ciudad y el Gobierno Federal para la creación de laboratorios y las bibliotecas equipadas que permitan a los y las jóvenes lograr una formación integral, pertinente y científica" (2010: 20). Esther Orozco llegó a la Rectoría con una amplia mayoría de votos (30 votos de consejeros universitarios a favor contra ocho de su oponente más cercano). El primer CU le dio posesión del cargo con el respaldo explícito de Marcelo Ebrard, Jefe de Gobierno, el 7 de mayo de 2010, quien asistió como invitado y orador en la ceremonia. Meses después y antes de que terminara 2010 le fueron entregados los recursos que habían sido retenidos (Rodríguez, 1 de noviembre de 2012).

*Presencia de un grupo de académicos
y estudiantes en la institución que se expresaban
en contra del llamado modelo educativo*

En la UACM los procesos de construcción institucional y de búsqueda de nuevas formas para las prácticas educativas han estado marcados por la contradicción, la incertidumbre y la carencia de condiciones materiales que han sido limitantes para la actividad académica en algunos casos (por ejemplo, laboratorios, talleres, espacios propios para bibliotecas, comedores, actividades culturales). Aunado

a esto, la formación de una parte importante de los docentes en la educación tradicional, que en parte se han resistido a abandonar o a cambiar sus prácticas, es decir, las prácticas que conocen y transmiten en el aula; grupos de ellos aparecieron en la gestión de Esther Orozco, buscaban incidir en el tipo de universidad que se había estado construyendo y para ello, era necesario, mantener posiciones en la administración universitaria y en los órganos de gobierno.

Algunas de las razones en que se fundamentó y se fundamenta el desacuerdo de académicos ha sido por las formas de ingreso que dan cabida a *todo tipo de aspirante*, en lugar de seleccionar a los “mejores” o a los *más preparados*, el llamado proyecto educativo como propuesta inacabada, las formas de evaluación y certificación de conocimientos, entre otros. La postura de los integrantes de estos grupos ha estado más identificada con un esquema de exigencias académicas tradicionales y con la idea de *reorientar* la universidad hacia un modelo que identifican como de *excelencia académica*. Este tipo de institución cuenta con reconocimiento en ciertos sectores políticos, científicos y económicos.

La política laboral de la rectora Orozco

Se inició una política laboral tirante y de confrontación con el SUTUACM.

A pocas semanas de iniciada su gestión, Esther Orozco abrió un primer frente de confrontación con un sector de trabajadores sindicalizados a quienes enfrentó en un primer intento de paro de labores en la sede administrativa ubicada en Ángel Urraza y Pestalozzi en la colonia Del Valle. Meses después, su administración habría de rescindir el contrato de arrendamiento para reubicar a la mayor parte del personal administrativo y de confianza de la universidad, en condiciones precarias, en el edificio ubicado en Eugenia y División del Norte y en otras sedes de la universidad.

Tiempo después, la Rectoría suspendió la entrega de cuotas sindicales según sus propias declaraciones por recomendación de sus abogados debido a que había un pleito entre dos fracciones del sindicato (*Proceso 1880*, 2012: 28). Emprendió una política de despidos injustificados a personal con contratos por tiempo indeterminado.

En julio de 2012, por unanimidad, la diputación permanente de la ALDF exhortó a la rectora a rendir un informe de las acciones realizadas y los acuerdos alcanzados entre la comunidad universitaria para normalizar las relaciones

laborales en esa institución. A propuesta del diputado del Partido del Trabajo (PT) Arturo López Cándido, inicialmente se había planteado pedir a la rectora Esther Orozco remediar la disputa con el personal sindicalizado mediante el diálogo y acciones administrativas y acudir al recinto legislativo para informar al respecto (*La Jornada*, 12 de julio de 2012: 36).

El SUTUACM fue la primera fuerza organizada contra la que se enfrentó la rectora Orozco. La relación administración universitaria-sindicato se definió en parte por las violaciones al Contrato Colectivo de Trabajo, incluida la retención de las cuotas sindicales por parte de la autoridad.

El SUTUACM fue visto por la Rectoría de la UACM como una fuerza antagónica cuyos miembros movilizaban y dirigían la protesta; entre los actores políticos que apoyaban al sindicato se encontraban afiliados y asesores legales vinculados al Movimiento de Regeneración Nacional (Morena).

El 24 de julio de 2012, el diario *Crónica* publicó una nota titulada “Acusan a grupo radical de la UACM de boicotear inicio de cursos”, a propósito de un comunicado de prensa que la Secretaria General de la UACM dio a conocer públicamente y en el que se culpaba a un *grupo radical* (aludiendo a miembros del sindicato) de cualquier acción que pudiera poner en riesgo la integridad de los miembros de la comunidad universitaria.

Héctor Cruz López reportero de *Crónica* sostenía que: “Profesores, alumnos y administrativos de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México (UACM) acusaron ayer al sindicato de estar atrás del ‘boicot’ ocurrido el pasado lunes (...) acción que pretenden realizar en los otros cuatro planteles”. Entrevistados por *Crónica* revelaron que para ellos ese gremio se escudaba en un grupo de *porros* que se autodenominan Asamblea Universitaria, a la que también pertenecían, por lo menos, cuatro exintegrantes del sindicato despedidos por diversas causas, que iban desde golpes y amenazas hasta un fraude por más de 3 millones de pesos. Incluso, aseguraron: “varios de nosotros hemos sido víctimas de este grupo de ‘estudiantes’, quienes desde el 28 de junio pasado planearon boicotear estos eventos, pues insisten en la salida de Esther Orozco como rectora de esta institución debido a que acabó con el coto de poder que desde el inicio de esta universidad mantuvieron” (2012, 25 de julio: 18).

En ese mundo de *especulación* la llamada *comunidad entrevistada* daba a conocer que los recientes acontecimientos del plantel Cuauhtepc fueron planeados en una reunión en la que estuvieron presentes el sindicato, la Asamblea

Universitaria y el Frente Oriente (de la UAM) y que fueron difundidos por las redes sociales.

La información vertida en esta nota sugiere varias dudas, quiénes son los llamados profesores, estudiantes y trabajadores de la UACM que sostenían eso. Llama la atención también los dichos sin argumento ni fundamento alguno. Contrasta en esta ausencia de identidad de los entrevistados, las acusaciones a los supuestos culpables de lo que estaba ocurriendo. Queda en entredicho no solamente las fuentes de la información sino el medio, es decir el diario que publica estas opiniones sin la debida precisión de dónde se genera o emite la información, lo que lleva a plantear: ¿qué papel estaban jugando éste y otros medios de información en el conflicto?

El 29 de julio de 2012, Orozco declaraba al diario *Crónica* que lamentaba que "...el Sindicato Único de Trabajadores (*sic*) sólo utilice a la casa de estudios como un trampolín político, más que como una institución académica seria". Agregaba que "en este país no estamos acostumbrados a la autocritica, no estamos acostumbrados a reconocer las fallas que tenemos, a reconocer los problemas que nosotros mismos hemos generado..." (2012: 14).

La política laboral de la rectora dio lugar a la *Recomendación 14/2012* de la Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal publicada el 28 de septiembre de 2012 por violaciones al *Derecho a la libertad sindical y derecho de asociación* de los trabajadores universitarios (CDHDF, 2012: 1).

Descontento y rechazo de una parte importante de la comunidad universitaria hacia la gestión de la rectora Orozco

Algunas acciones que abonaron en este sentido fueron además de las disputas con la representación sindical, las diferencias manifiestas con un bloque de consejeros del segundo CU por el ejercicio del presupuesto federal retenido por el GDF y entregado finalmente a la administración de Orozco en octubre de 2010. "La representación de académicos y estudiantes cuestionaba la falta de información precisa y una posible discrecionalidad en el manejo de esos fondos porque, se indicaba, no habían sido sometidos a la deliberación del órgano colegiado" (Rodríguez, 1 de noviembre de 2012).

Al incumplimiento de la reglamentación de los órganos de gobierno por parte de la Rectoría y la tesorería de la institución, se añadió en marzo de 2011, la Comisión de Educación de la ALDF había estado discutiendo posibles cambios al contenido del Estatuto General Orgánico de la UACM

...por una parte, en incorporar a la Ley de la UACM algunas disposiciones incluidas en el EGO pero no en la norma fundamental, cuestión meramente técnica. Pero, además, se añadían dos modificaciones de fondo: la posibilidad de que el rector en funciones pudiera optar por un segundo periodo al frente de la institución y la prerrogativa de “elegir al personal de confianza que estime pertinente, con el objeto de fortalecer la autonomía institucional” (versión estenográfica de la reunión de trabajo de la Comisión de Educación de la ALDF, 25/03/2011) (Rodríguez, 1 de noviembre de 2012).

Sectores estudiantiles y académicos se manifestaron en apoyo a la comisión que para este fin se conformó en el CU en la que estaba también la rectora Orozco. Se presentaron protestas en la sede de la ALDF por considerar la propuesta de cambios al Estatuto General Orgánico un acto violatorio a la autonomía universitaria. Este hecho daría lugar a lo que algunos analistas consideraron como el primer movimiento estudiantil de la UACM (Rodríguez, 8 de noviembre de 2012).

A la iniciativa de modificación que poco después fue cancelada, confluía otro proceso de fuertes críticas y malestar hacia el rectorado 2010-2013: el 4 de abril de 2011 la rectora publicó en dos diarios un comunicado cuyo contenido habría de profundizar sus diferencias con los sectores universitarios, particularmente con estudiantes y académicos. El desplegado afirmaba que

...se había hecho un estudio detallado de la situación académica individualizada para cada estudiante (*sic*) y normalizada para su tiempo de permanencia en la UACM, para todas las carreras, el cual develó lo que llamamos Coeficiente de Desempeño Académico (CDA) de cada alumno de licenciatura... los resultados muestran que el 52 por ciento de los estudiantes inscritos entre el 2001 y el 2009 y activos hasta 2011 (19,697 estudiantes), tiene un CDA por encima de 5.0. La mitad... tienen una permanencia en la UACM mayor al periodo suficiente para cursar su carrera una vez y algunos tienen ya casi 2 o 2.5 periodos cumplidos o por cumplir y les falta trecho (Orozco, 4 de abril de 2011).

Aunado a lo dicho, el *Diagnóstico sobre el desempeño académico de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México* generó desconfianza y malestar por no haber sido conocido previamente ni por el CU (máximo órgano de gobierno) ni por los sectores universitarios; además había sido elaborado por asesores externos a la UACM. El segundo CU publicó el 11 de abril de 2011 su postura sobre lo sucedido

...rechaza contundentemente los comunicados emitidos por la rectora Esther Orozco, así como todas aquellas declaraciones a título personal que en los últimos días han dañado la imagen pública de la Universidad. Estos comentarios han generado, en la comunidad universitaria, un clima de polarización y descontento que no hace justicia a sus logros ni favorece a los fines de nuestra casa de estudios.

La Rectoría lesionó a la institución al desconocer, en un momento crítico y vulnerable, al Consejo Universitario como máximo órgano de gobierno y órgano colegiado, pues publicó datos que debió presentar, primero, al Consejo Universitario para su conocimiento, análisis y evaluación.

Exigimos a la rectora, Dra. Esther Orozco Orozco, que de manera inmediata y rigurosa, presente al Consejo Universitario, así como a la comunidad, los elementos, la información de diagnóstico y el análisis pormenorizado de los datos y las cifras señalados en el comunicado emitido a título personal el pasado 4 y 5 de abril en los diarios de circulación nacional *La Jornada y Reforma*, respectivamente (Segundo Consejo Universitario, 11 de abril de 2011).

En el documento citado, el CU ordenaba a la rectora que antes de publicar cualquier comunicado referente a la universidad debía someterlo a la consideración de la comisión acreditada, para sus observaciones y aprobación. A la vez le reiteraba en un llamado a respetar a las instancias de gobierno de la universidad. El máximo órgano de gobierno es el CU.

Roberto Rodríguez apunta que el diagnóstico elaborado por la Rectoría no fue bien recibido ni en la comunidad universitaria, ni en el circuito de académicos especialistas, ni en la comisión educativa de la ALDF, porque enfatizaba las deficiencias de la institución sin el debido contrapeso de logros o avances. Pero también por la impresionante debilidad metodológica del análisis y la opacidad de los datos básicos (15 de noviembre de 2012).

El descontento de los sectores universitarios se profundizó haciendo evidente una ruptura con la rectora y su administración; incluso un sector importante de la comunidad que había apoyado su designación mostró su descontento.

A partir de estos y otros sucesos ya expuestos en los apartados "Relaciones tirantes entre la universidad y el gobierno local durante la gestión 2006-2012..." y "La política laboral de la rectora Orozco..." de este capítulo, la Rectoría continuaba con sus proyectos institucionales y académicos. En julio de 2012 la UACM daba a conocer que se abrirían nuevos programas académicos: cinco nuevas licenciaturas y siete posgrados que habían sido aprobados por el segundo CU en junio y que darían cabida a 1,000 nuevos estudiantes. Las licenciaturas

en Modelación matemática, Ciencias genómicas, Ciencias ambientales y cambio climático, Nutrición y salud, Protección civil y gestión de riesgos; las maestrías en Gestión del transporte, Artes, técnicas y estudios audiovisuales, Ciencias de la complejidad, Innovación, desarrollo y gestión de la tecnología, Ingeniería en sistemas mecatrónicos, Ciencias biomédicas y maestría y doctorado en Estudios de la ciudad (*Excelsior*, 16 de julio de 2012, p. 4). La aprobación de los nuevos programas académicos para licenciatura y posgrado acentuó el descontento y el rechazo a las acciones impulsadas desde la Rectoría, algunos de los argumentos señalaban la premura con que se aprobaron sin que contaran con las evaluaciones y los requisitos académicos indispensables para su puesta en funcionamiento.

La presentación de quejas de profesores, estudiantes y trabajadores ante la Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal contra la administración universitaria, por violaciones a los derechos humanos de los universitarios

La CDHDF aparece como referente destacado en el conflicto de la UACM, en primera instancia, por los casos de trabajadores, estudiantes y académicos que presentaron solicitudes de intervención de ese organismo por los abusos cometidos por autoridades de dicha institución (González, 2013: 9). En marzo de 2011 surgieron las primeras quejas, la mayoría relacionadas con violaciones a los derechos humanos de los universitarios; Luis González Placencia titular de la CDHDF escribe en el documento titulado "En defensa del Ombudsman" que se admitió el caso con fundamento en el artículo 102 constitucional y en la reforma constitucional del verano de 2011, la intervención de la Comisión señalaba: "se hace necesaria dada la ausencia de instancias eficientes de defensoría universitaria como las que existen y funcionan con éxito en la mayoría de las universidades públicas del país, e incluso en algunas privadas" (2013: 10).

La CDHDF acreditó que derechos humanos como el derecho a la educación, a la honra y dignidad, a la libertad de expresión, a la igualdad y a la no discriminación, derecho a las mujeres a vivir una vida libre de violencia, derecho al debido proceso y a las garantías judiciales y el derecho a la libertad sindical y derecho de asociación, fueron violentados por los responsables de la administración. La comisión acotaba que la *Recomendación 14/2012* "tiene lugar en un escenario de falta de generación de espacios de diálogo y de resolución de conflictos al interior de la casa de estudios" (2012: 1).

Tanto el abogado general como la contralora general se negaron a recibir a los visitantes de la CDHDF, lo que llevó a que la notificación se hiciera por estrados.

La presencia de la CDHDF en el conflicto se mantendría, en segunda instancia, y sería imprescindible para acompañar y alcanzar una salida al conflicto en los meses que le siguieron a la publicación de la *Recomendación* a finales de septiembre de 2012.

El conflicto por el control del tercer CU

Las elecciones del tercer CU

Para mayo de 2012 debía iniciarse la discusión y aprobación de los procesos electorales que tiempo después debían conducir a la renovación del CU, el retraso se debía según opiniones de la Asamblea Universitaria a "...que los consejeros afines a (Orozco) alargaron el proceso toda vez que pretendían continuar en dichos puestos más tiempo de lo asentado en el Estatuto General Orgánico de la UACM, el cual establece en su artículo 23 que los integrantes del consejo deberán ejercer sus funciones durante dos años, fecha que se vence, el (...) 13 de agosto (*La Jornada*, 28 de julio de 2012).

Después de una consulta a la comunidad universitaria y de la circulación de un documento con más de 4 mil firmas dirigido al segundo CU, el 27 de julio de 2012 se aprobó la convocatoria para la elección de los nuevos integrantes del tercer CU de la UACM. Las elecciones se llevaron a cabo el 10 de agosto de 2012 en los cinco planteles y en las tres sedes administrativas en los que se debía elegir a 30 consejeros docentes, 30 consejeros estudiantes con derecho a voz y a voto; y seis trabajadores administrativos con derecho a voz, pero no a voto. El colegio electoral aprobó la inscripción de 38 plantillas de docentes, 41 de estudiantes y 10 de administrativos. Los consejeros ganadores debían entrar en funciones el 22 de agosto de 2012.

La discusión y aprobación de la convocatoria para la elección de consejeros para el tercer CU se había obtenido gracias a la presión de los sectores críticos en un escenario dominado por la tensión y el malestar de varios meses atrás. Las posturas estaban claramente definidas, por un lado el bloque de los grupos llamados *orozquistas* afines a la rectora y a los responsables de la administración universitaria, entre ellos se encontraban un grupo de académicos del

Colegio de Ciencia y Tecnología, el posgrado en Ciencias Genómicas y otra parte provenía de académicos de los otros colegios que mantenía críticas hacia el proyecto fundacional y que estaban y están más identificados con un esquema de exigencias académicas tradicionales y con la idea de *reorientar* la universidad hacia un modelo de *excelencia académica*, a los que nos hemos referido en el apartado “Presencia de un grupo académico...” de este capítulo.

La oposición fue reconocida como los *antiorozquistas*. En este bloque de grupos se encontraban académicos de los tres colegios (de Humanidades y Ciencias Sociales, de Ciencias y Humanidades; y en menor proporción, de Ciencia y Tecnología). Una parte de académicos se organizaron en el Foro Académico (FA); también se sumó a este bloque personal administrativo y de confianza que había participado en la gestión anterior (2001-2010) y que mantenía la defensa del proyecto fundacional de la UACM; el sector estudiantil, que jugó un papel central en el conflicto con el paro de labores en las instalaciones universitarias, se organizó y participó como Consejo Estudiantil de Lucha (CEL); el sector administrativo se organizó como Trabajadores en Lucha (TEL); y los Consejeros en Defensa del Voto y la Legalidad que mantuvieron la representatividad de sus sectores en las mesas de diálogo y de negociación.

Los resultados de las elecciones

Las elecciones presentaron anomalías e irregularidades como retraso de varias horas en los procesos de instalación y apertura de casillas, suspensión de la jornada electoral y en el plantel Casa Libertad, las urnas se abrieron hasta las 17:00 horas de ese 10 de agosto. En el plantel Cuauhtepac no llegaron las boletas ni las urnas por lo que se canceló el proceso electoral. En el plantel Centro Histórico, los nombres de candidatos críticos a la rectora no aparecieron en las papeletas, sino los nombres de candidatos de otros planteles, por lo que se canceló la votación. La Asamblea Universitaria refirió al diario *La Jornada* las irregularidades (10 de agosto de 2012).

Según el documento elaborado y firmado por el FA y los Consejeros en Defensa del Voto y la Legalidad, dirigido a la ALDF, se presentaron cuestionamientos al Consejo Electoral por violación a los acuerdos emitidos por el pleno del CU (modificaciones en la integración, programación e instalación formal del órgano electoral). Otro cuestionamiento estaba dirigido a los tiempos tan apretados y la falta de cuidado en la programación y organización del proceso electoral (en 18 días hábiles), lo que dio como resultado las anomalías señaladas.

La reposición del proceso en los planteles con irregularidades se hizo los días 13 y 14 de agosto de ese mismo año (2012: 1).

Los resultados del proceso electoral arrojaron de un total de 55 fórmulas, 22 ganadoras para los consejeros cercanos a la administración; y los candidatos con posturas independientes alcanzaron 33. Estas cifras habrían de modificarse en el proceso de las impugnaciones, el Consejo Electoral ratificó el triunfo de 25 fórmulas de consejeros independientes y reposicionó a cuatro de los consejeros afines a la Rectoría con lo que alcanzaron un total de 26 fórmulas que representaban la mayoría de los consejeros elegidos. La revisión hecha por el Consejo Electoral condujo a una recomposición de los bloques, con lo que se favorecía a la Rectoría y al grupo afín. El 22 de agosto se instaló un tercer CU que fue presidido por la rectora Orozco y al que en su intervención declaró *formalmente instalado*.

La apresurada instalación del tercer CU en un contexto de cuestionamientos por estudiantes, académicos y por 28 consejeros que suscribieron un pronunciamiento mediante el cual denunciaban que sin verificar el *quórum* por sector, como lo señala el artículo 42 del Reglamento del Consejo Universitario, se había dado por instalado ese órgano de gobierno interno (*La Jornada*, 23 de agosto de 2012, p. 38). La presencia de la rectora como parte de ese órgano de gobierno avalando su instalación, definiría las posiciones y los intereses de los grupos y bloques en pugna.

La UACM tiene establecido que cada sesión de su consejo y los acuerdos allí logrados se hagan públicos. Así, en internet fueron publicadas la lista de asistencia, la minuta de acuerdos y una versión estenográfica. Sin embargo, esos documentos no estuvieron disponibles ni en la transmisión en vivo se incluyó el pase de la lista de asistencia (*Reforma*, 24 de agosto de 2012).

La tensión al interior de la institución se encontraba en un punto muy álgido. Si la confrontación con el SUTUACM había llevado a un ataque permanente con los dirigentes y algunos de los miembros más activos de esta organización, la publicación del *Diagnóstico* significó el distanciamiento con el sector estudiantil y académico, la instalación del tercer CU mostró posturas y rupturas entre los actores políticos involucrados: la rectora y el bloque que representaba frente al bloque de los sectores universitarios opositores a su proyecto político y académico. Ambos habrían de manifestarse en una lucha persistente y aguda, cuyas bases y condiciones se venían dando de tiempo atrás.

El paro estudiantil

El conflicto 2012-2013 se dio a conocer ampliamente a partir del 28 de agosto con la convocatoria que la Asamblea Universitaria difundió para la *marcha en defensa del voto y la institucionalidad universitaria* que partió de las instalaciones del plantel Centro Histórico a la Rectoría situada en el plantel Del Valle. Esta movilización se articuló con paro de labores y con el plantón instalado en las oficinas de la Rectoría. Las demandas se centraban en la defensa del voto y la legalidad y por la renuncia de la rectora Orozco que se venía expresando meses atrás.

A la par, los estudiantes de Ciencias Genómicas afectados por el paro y cercanos a la rectora se manifestaban en contra. Orozco se expresaba públicamente “ajena a las decisiones del Consejo Electoral” (*El Sol de México*, 31 de agosto de 2012) y mediante un comunicado condenó la injerencia de grupos ajenos a la UACM (*La Jornada*, 30 de agosto de 2012, p. 40).

Miembros del PT en su calidad de diputados locales urgían a Marcelo Ebrard a solucionar el conflicto estudiantil de la UACM, que pasaba por la destitución de la rectora Esther Orozco. Si los universitarios demandaban la salida de la actual rectora de la UACM, la bancada petista se sumaría a la demanda (*El Sol de México*, 31 de agosto de 2012).

El Secretario General de la UACM declaraba que buscaría establecer comunicación con los estudiantes inconformes para instalar una mesa de diálogo. Mientras tanto, otros planteles se sumaron al paro de labores (San Lorenzo Tezonco, Centro Histórico y Cuauhtepac), los Consejeros en Defensa del Voto y la Legalidad convocaron a los consejeros afines a la Rectoría a buscar una salida al conflicto. La Rectoría finalmente aceptaba la mesa de diálogo que fue instalada y no llegó a ningún acuerdo después de sesionar de manera ininterrumpida durante una semana.

Nuevas condiciones surgieron que ponían en entredicho un ambiente propicio para una posible negociación: trabajadores universitarios retiraban las rejas que resguardaban el plantel Casa Libertad para evitar su cierre; representantes legales de la institución presentaban denuncia ante la Décima Agencia del Ministerio Público por la toma de las instalaciones del plantel Del Valle y por las posibles afectaciones. El CU instalado el 22 de agosto sesionaba en el plantel Casa Libertad y un grupo de estudiantes y profesores impedían la sesión.

La rectora Orozco operó y administró su participación en el conflicto, apoyada por sus asesores y el Abogado General, la Contralora General, el Secretario General, la Tesorera y las Coordinaciones mediante las cuales funciona la admi-

nistración universitaria. A este grupo se adhirieron estudiantes, académicos y trabajadores que, como ya hemos mencionado en otra parte de este trabajo, estaban en desacuerdo con el proyecto educativo e incluso con el funcionamiento alcanzado por la institución en algunas de sus áreas; en otras palabras, con la construcción institucional y lo que ésta había significado y alcanzado hasta entonces. Este bloque de fuerzas contaban con el apoyo del Jefe de Gobierno del Distrito Federal, María Esther Orozco lo decía así: “Yo me siento respaldada por la administración actual (del GDF) de manera total. Yo fui compañera de gabinete de los secretarios de esta administración (...) Con algunos de ellos llegué a hacer una relación de amistad. Pero más que respaldarme a mí, siento que están dispuestos a respaldar cualquier acción que garantice productividad para la ciudad” (Igartúa, 2012: 27).

A pesar de sus declaraciones, la rectora Orozco habría de enfrentar el deterioro de las relaciones con los sectores universitarios y la pérdida de legitimidad como autoridad al interior de la institución. En la antesala de lo que sería el periodo más crítico de su gestión en la UACM y a raíz de los procesos electorales para la elección del tercer CU Manuel Pérez Rocha primer rector de la UACM, señalaba

...directamente al gobierno de Marcelo Ebrard de interferir en la universidad autónoma y llevarla al punto en que hoy se encuentra, de la mano de la actual decano. (...) Hoy niega el respaldo del Jefe de Gobierno, pero no es necesario especular acerca de las posiciones de la rectora. Ella firmó un desplegado apoyando la candidatura de Marcelo Ebrard cuando competía con Andrés Manuel López Obrador por la candidatura presidencial; ella firmó un desplegado apoyando la candidatura de Mario Delgado para competir por la jefatura de Gobierno. Y no solamente lo firmó ella, lo firmaron todos sus colaboradores más cercanos en la universidad (Igartúa, 2012: 27).

Por su parte, María Esther Orozco al hablar sobre quiénes eran los actores políticos opositores en el conflicto, afirmaba que se habían inmiscuido desde integrantes de Morena cercanos a la exsecretaria de Desarrollo Social, Raquel Sosa, hasta el exrector Manuel Pérez Rocha y los intereses económicos y políticos de muchos que estaban detrás del conflicto (2012: 26-27).

En respuesta a esas declaraciones Manuel Pérez Rocha aclaraba que:

La rectora creó un fantasma de que en la UACM estaba el lopezobradorismo. Es totalmente falso. La doctora Orozco fue elegida por una mayoría entonces ab-

soluta en la comunidad. Prevalecía en el ambiente de la universidad la idea de que si no llegaba Orozco, la UACM no iba a contar con recursos para seguir viviendo, dadas sus relaciones con el gobierno (2012: 27).

La salida al conflicto

La salida al conflicto 2012-2013 fue *complicada y tortuosa*, las dos principales posturas en torno a lo sucedido con las elecciones del tercer CU mantenía como telón de fondo diferencias en las visiones sobre la universidad, la manera de ejercer el poder, las formas de gobernarse, la velocidad de su crecimiento y consolidación, los medios e instrumentos para lograrlo, y sobre todo, quién debía estar al frente de estas tareas y qué papel debían de jugar las demás partes. El asunto se complicaba todavía más debido a la tensión existente por los cambios de administración en los ámbitos local y federal.

Ni largas e intensas horas en las mesas de diálogo con personalidades de relevancia en el ámbito político académico e intelectual, ni acuerdos entre las partes, ni la intervención de legisladores locales, de altos funcionarios de la administración pública capitalina, de órganos autónomos como la CDHDF lograban reanudar la vida académica de la UACM y continuar con su proceso de crecimiento y maduración institucional.

Retomar el funcionamiento de la universidad requería necesariamente que las partes se pusieran de acuerdo sobre temas como las repercusiones políticas del paro, las condiciones de seguridad para restablecer el respeto y la tolerancia en el espacio universitario, la no criminalización de los paristas.

En el extremo y casi como una expresión desesperada por la prolongación del conflicto, empezaron a oírse las voces que llamaban a las partes para que el conflicto terminara. Así, el líder de la fracción perredista en la ALDF hacía un llamado a las partes en conflicto para que arribaran a una solución consensuada y reconocía que no había habido madurez por parte de los consejeros afines a la Rectoría y eso entrampaba la salida (*La Jornada*, 5 de diciembre de 2012, p. 39).

Mediante la fórmula de entrega de planteles-compromiso de no persecución política, el problema empezó a perder tensión. La rectora Orozco se comprometió en sus declaraciones a que no habría persecuciones: “No habrá persecución mientras yo esté el frente de la universidad, den por hecho que no existirá represión” (*La Crónica de hoy*, 5 de diciembre de 2012, p. 16). Los paristas por su parte pactaron una entrega y reapertura de los planteles y retención de las oficinas administrativas “...hasta que la rectora asuma su responsabilidad y se-

sione con el máximo órgano de gobierno, que es el tercer Consejo Universitario instalado el 29 de noviembre y cumpla con los acuerdos tomados en la sesión permanente de dicho órgano" (*La Jornada*, 7 de diciembre de 2012, p. 42).

Sin embargo, la entrega de los planteles con la consecuente reanudación de clases no significó la resolución definitiva a la crisis. Poco a poco las actividades académicas se reanudaban en los planteles, pero persistían intentos de hacer valer argumentos de injerencia en la vida universitaria que violaban la autonomía institucional (denuncias de un grupo de consejeros orozquistas de que diputados locales habían violado la autonomía) y propagación de pronósticos catastrofistas augurando que *muchísimos* estudiantes ya no regresarían a la institución: la rectora Esther Orozco hablaba de 30 por ciento de deserción estudiantil (*Milenio*, 17 diciembre de 2012, p. 16), a la par se hablaba de pérdidas millonarias (alrededor de 300 mdp) como consecuencia del paro de más de 100 días.

En el otro extremo, los grupos que rechazaban el rectorado de Orozco replantearon la demanda de renuncia por destitución debido a que su permanencia en la UACM era inviable. Por ello, el llamado Comité Tripartita en Lucha "...solicitó al tercer Consejo Universitario que proceda a analizar la destitución de Esther Orozco, una vez que esta ha descatado los acuerdos pactados para poner fin al conflicto y de manera reiterada ha manifestado su falta de compromiso con el proyecto educativo y social de esa casa de estudios" (*La Jornada*, 20 de diciembre de 2012, p. 31).

Así, la salida de María Esther Orozco y su equipo cercano fue un punto relevante para distender el conflicto y recomponer la vida universitaria; ello tras de que el CU revocó su nombramiento en febrero de 2013.

A manera de conclusión

El conflicto 2012-2013 ha sido el conflicto más agudo y más significativo que ha vivido la UACM en su historia, por lo que estuvo y está en juego: el control de los órganos del gobierno universitario y las pretensiones de cambios en el proyecto fundacional de la UACM.

El conflicto puede comprenderse desde el estudio de la trayectoria que ha seguido la construcción institucional de la UACM, en este sentido, la naturaleza conflictiva que se le ha adjudicado, es una visión superficial de su historia y de

lo que representa en términos de proyecto educativo en la sociedad actual. Las tres etapas planteadas en este trabajo ayudan a situar histórica y políticamente las luchas y a recuperar los antecedentes históricos y sociales que dan lugar al surgimiento del conflicto.

Los procesos que se venían manifestando de tiempo atrás —la oposición y la crítica al proyecto fundacional, las relaciones con el gobierno local encabezado por Marcelo Ebrard, los grupos de estudiantes y profesores que se expresaban en contra del llamado proyecto educativo, las confrontaciones con el SUTUACM, el rechazo y descontento hacia la gestión de Esther Orozco y la presentación y resolución de quejas ante la CDHDF— dan cuenta de las *fuerzas* políticas que se articularon alrededor de los principales bloques de oposición, pero sobre todo, da cuenta de la complejidad del conflicto.

Particularmente relevante es el punto de los cambios en los órganos de gobierno que dieron la apertura de tiempos y espacios para que nuevos grupos accedieran al gobierno universitario. Es así como surge María Esther Orozco como candidata viable a la Rectoría. Llegó con una visión del poder y de su relación con los sectores universitarios más cercana a la que se ejerce en las instituciones más tradicionales y en los medios de la administración pública. La cuestión fue que ni la estructura de gobierno de la UACM era la que ella conocía en otros ámbitos, ni una parte importante de los universitarios se reconocerían en una rectora que estableció relaciones de confrontación y de ruptura creciente con los sectores, que a través de sus representantes universitarios, la apoyaron para alcanzar el cargo. Las condiciones institucionales y la política desplegada por la rectora generarían los escenarios para que una parte importante de esos sectores *rectificaran* y se opusieran a los proyectos de cambios de María Esther Orozco.

El desencuentro de dos formas de ejercer el poder: una la que la institución había desarrollado en nueve años de existencia con la participación de los sectores universitarios en la elección de los órganos de gobierno, particularmente a partir de 2005. El impulso a la vida colegiada, la discusión de ideas y el debate como prácticas propias de la vida universitaria y la premisa de la formación crítica, entre otras, contribuyeron a la expresión de malestar y descontento sobre lo que estaba ocurriendo.

La otra forma de ejercer el poder fue la de la rectora Orozco y los grupos afines que mantuvieron prácticas y visiones más cercanas a un ejercicio del poder unipersonal al que se le dificultaba interactuar colegiadamente con

un CU paritario, así como con otras fuerzas y grupos presentes en el espacio universitario.

El cuestionamiento del proyecto fundacional se dio en parte porque no se estaba de acuerdo ni se compartía ese proyecto ni sus políticas y principios, pero también por tratarse de un proyecto en construcción, inacabado, que requería y requiere de mayor tiempo para su consolidación. Esto mismo se utilizó como argumento para denostarlo, criticarlo y pretender *reorientarlo*.

Fuentes consultadas

- ADDIECHI BARRAZA, Florencia (2009), *La fundación de la UACM: entre la descalificación y el silencio. Un acercamiento crítico a la identidad del académico mexicano*, tesis de doctorado, México, FCPYS-UNAM, 292 pp.
- ALDF/Comisión de Gobierno (2012), *Mesa de diálogo para la solución del conflicto en la Universidad Autónoma de la Ciudad de México, Acuerdo para la solución del conflicto en la Universidad Autónoma de la Ciudad de México 26/11/2012*, México, VI Legislatura de la Asamblea Legislativa del Distrito Federal (26 de noviembre), 11 pp.
- CARBAJAL CARMONA, Tania Vanessa (2010), *Diseño e implementación de un proyecto educativo. El caso de la UACM, una revisión desde el enfoque de las políticas públicas*, tesis de maestría, México, Cinvestav-IPN, 147 pp.
- GARCÍA GUADILLA, Carmen (2003), "Balance de la década de los noventa y reflexiones sobre las nuevas fuerzas de cambio en la educación superior", en *Las universidades en América Latina: ¿reformadas o alteradas? La cosmética del poder financiero*, Buenos Aires, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, pp. 17-29.
- MONTES GÓMEZ, Gerardo Vladimir (2009), *Inédito camino para obtener la autonomía: la Universidad Autónoma de la Ciudad de México*, tesis de licenciatura, México, FCPYS-UNAM, 188 pp.
- OROZCO OROZCO, María Esther (2010), *Apuntes y reflexiones sobre la universidad: programa de trabajo. Universidad Autónoma de la Ciudad de México (2010-2014)*, México, 23 pp.
- Universidad Autónoma de la Ciudad de México (s/a), *Discursos inaugurales de la Universidad de la Ciudad de México*, México, UACM, 22 pp.
- _____ (s/a), *Ley de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México*, México, UACM, 29 pp.
- _____ (2008), *El proyecto educativo de la UACM. Versión para estudiantes*, México, UACM, 47 pp.
- _____ (2010), *Informe de la Rectoría al Consejo Universitario sobre los resultados relevantes del periodo 2001-2010*, México, UACM, 333 pp.

_____ (2010), "Estatuto General Orgánico de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México", *Boletín de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México*, año 5, núm. 29, México, UACM, 18 pp.

Hemerografía y otros documentos

- ALCÁNTARA, Liliana (2001), "Contento AMLO, con presupuesto", *El Universal, Metrópoli*, México, 1 de enero de 2001.
- ALCOCER MIRANDA, Jennifer (2012), "No habrá persecución mientras esté en la UACM", *La Crónica de hoy*, México, DF, 5 de diciembre de 2012.
- BARRIOS FUENTES, Ruth (2012), "El sindicato sólo utiliza a la UACM como trampolín político: Orozco", *La Crónica*, México, DF, 29 de julio de 2012.
- Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal (2012), "Recomendación 14/2012" a la Rectoría de la UACM y a la Contraloría General de la UACM", *Boletín 359/2012*, 28 de septiembre de 2012, México, DF, CDHDF, 68 pp.
- CRUZ FLORES, Alejandro (2012), "Aprueban convocatoria para elegir al consejo universitario de la UACM", *La Jornada*, México, DF, 28 de julio de 2012.
- CRUZ LÓPEZ, Héctor (2012), "Comunidad de la UACM acusa al sindicato de estar detrás del boicot", *La Crónica*, México, DF, 25 de julio de 2012.
- CUEVAS, Gabriela (2012), "El compromiso de Acción Nacional", *El Universal*, México, DF, 3 de julio de 2012.
- El Sol de México* (2012), "Pide UACM a partidos no intervenir en conflicto. La Rectoría reitera que es ajena a las decisiones del Consejo Electoral y del Colegio Electoral" (nota informativa), México, DF, 31 de agosto de 2012.
- ESPINO BUCIO, Manuel (2012), "Acusan a grupo radical de la UACM de boicotear inicio de cursos", *La Crónica*, México, DF, 24 de julio de 2012.
- Foro Académico y Consejeros en Defensa del Voto y la Legalidad (2012), *Documento dirigido a la ALDF con copia a las Comisiones de Educación, Comisión de Organización, Comisión de Derechos Humanos y a la Comisión de Hacienda*. México, DF, Comisión de Comunicación Externa, 23 de octubre de 2012, 94 pp. (contiene 12 anexos).
- Gobierno del Distrito Federal (2005), "Ley de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México", *Gaceta Oficial del Distrito Federal, No. 2-BIS*, México, DF, 5 de enero de 2005, GDF, 16 pp.
- GONZÁLEZ, Rocío (2012), "Pide la ALDF a la Rectora Orozco informe del conflicto en la UACM", *La Jornada*, México, DF, 12 de julio de 2012.
- GONZÁLEZ PLACENCIA, Luis (2013), "En defensa del Ombudsman", publicado en *Animal político*, 5 de noviembre, 38 pp, disponible en <http://www.animalpolitico.com/2013/11/exombudsman-capitalino-se-defiende/#ixzz2jpx8utg>, consultado el 19 de noviembre de 2013.

- HERNÁNDEZ, Martha (2012), "Acusan opacidad de lista en asistencia a Consejo; autoridades defienden legalidad de sesión", *Reforma*, México, DF, 24 de agosto de 2012.
- IGARTÚA, Santiago (2012), "La UACM, rehén de la política", *Proceso, Semanario de Información y Análisis*, núm. 1880, México, DF, 11 de noviembre de 2012, pp. 26-28.
- LAMAS, Marta (2013), "La disputa por la UACM", *Proceso, Semanario de Información y Análisis*, núm. 1898, México, DF, 21 de marzo de 2013.
- LLANOS, Raúl (2012), "Llaman a solucionar conflicto en UACM; 'No puede prolongarse más': Granados", *La Jornada*, México, DF, 5 de diciembre de 2012.
- OROZCO OROZCO, María Esther (2012), "Comunicado dirigido a las y los universitarios, a la ALDF, a la opinión pública", *La Jornada*, México, DF, 4 de abril de 2011.
- RAMÍREZ, Bertha Teresa (2012), "Hoy se elegirá el Consejo Universitario de la UACM", *La Jornada*, México, DF, 10 de agosto de 2012.
- _____ (2012), "Desconocen consejeros de la UACM instalación del órgano de gobierno", *La Jornada*, México, DF, 23 de agosto de 2012.
- _____ (2012), "Hoy comienza en la UACM entrega de cinco planteles", en *La Jornada*, México, DF, 7 de diciembre de 2012.
- _____ (2012), "Comité tripartito solicita estudiar destitución de Esther Orozco", *La Jornada*, 20 de diciembre de 2012.
- _____ y Gabriela Romero (2012), "Grupos ajenos en la toma del plantel Del Valle, dice la rectora de la UACM", *La Jornada*, México, DF, 30 de agosto de 2012.
- RODRÍGUEZ GÓMEZ, Roberto (2012), "La UACM, al borde del desastre (Primera parte)", *Campus Milenio*, núm. 484 (opinión), México, DF, 25 de octubre de 2012.
- _____ (2012), "La UACM, al borde del desastre (Segunda parte)", *Campus Milenio*, núm. 485 (opinión), México, DF, 1 de noviembre de 2012.
- _____ (2012), "La UACM, al borde del desastre (Tercera parte)", *Milenio, Campus Milenio*, núm. 486 (opinión), México, DF, 8 de noviembre de 2012.
- _____ (2012), "La UACM, al borde del desastre (Cuarta parte)", *Milenio, Campus Milenio*, núm. 487 (opinión), México, DF, 15 de noviembre de 2012.
- _____ (2012), "La UACM, al borde del desastre (Cuarta parte)", *Milenio, Campus Milenio*, núm. 488 (opinión), México, DF, 22 de noviembre de 2012.
- _____ (2012), "La UACM, al borde del desastre (Cuarta parte)", *Milenio, Campus Milenio*, núm. 489 (opinión), México, DF, 29 de noviembre de 2012.
- SÁNCHEZ, Enrique (2012), "Nuevas carreras en el DF", *Excélsior*, México, DF, 16 de julio de 2012.
- UACM. Segundo Consejo Universitario (2012), "Comunicado a la Comunidad Universitaria, A la opinión pública", México DF, 11 de abril de 2011.
- VALADEZ, Blanca (2012), "Deserta 30 por ciento de la UACM por paro", *Milenio*, México DF, 17 de diciembre de 2012.

La política y lo político en la universidad*

Carlos Pallán Figueroa**

Introducción

Convocados para opinar sobre “La política y la universidad” dentro de este Simposio, nada más natural que acudir a dos de las fuentes clásicas sobre la parte adjetiva de la temática. Volver a Aristóteles y a Maquiavelo, en sus obras más significativas alrededor de ese objeto de estudio, es un paso obligado para el presente texto.

Aunque las obras de ambos pensadores son muy diferentes (en el tiempo, propósito y circunstancias) tienen un elemento común: descubrir y analizar su propio entorno, el históricamente inmediato y el personal, bajo otras lentes, filtros, conceptos. La misma realidad, pero con diferentes maneras de aproximarse a ella; a su manera, cada uno está ya hablando de sistemas políticos.

Para el filósofo de Estagira la concepción del Estado (la *polis*) es la de un hecho natural, su gobierno similar al de una casa (lo que cambia es la dimensión) y las conductas de los ciudadanos que oscilan entre el ejercicio de la autoridad y el sometimiento a la obediencia (cualidades no sólo necesarias sino “eminentemente útiles”).

Para el pensador florentino, todos los Estados son o han sido repúblicas o principados. Y estos últimos, a quienes dedica su atención en *El príncipe*, son originalmente adquiridos o añadidos por la fuerza de las armas, propias o de otra persona. Es el poder lo que está en juego siempre que se trate de adquirir,

* Texto presentado en la mesa II que, con el mismo nombre de esta ponencia, tuvo lugar dentro del Simposio: La Universidad Pública a Futuro, organizada por el Seminario de Educación Superior y el Grupo de Trabajo sobre Políticas Públicas de Educación Superior, verificado en el Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM, los días 25 a 27 de septiembre de 2013.

** Exrector de la Universidad Autónoma Metropolitana (Unidad Azcapotzalco) y exsecretario general ejecutivo de la ANUIES. Actualmente es miembro de la Junta Directiva de aquella universidad, consultor independiente y articulista del suplemento *Campus* del diario *Milenio*.

mantener o retener un principado. De ahí las reglas, con sus correspondientes ejemplos, para lograr cada uno de esos propósitos.

A partir de esas concepciones, que presuponen la existencia del Estado, puede decirse que el sistema educativo es una criatura de la política. Que la educación es un proceso político en la medida en que el Estado la estatuye, organiza, otorga contenidos y la utiliza para sus fines. De ahí derivado, la política está presente siempre en una estructura universitaria bajo dos manifestaciones: como emanación del Estado, es un acto político el que la crea y la dota de las reglas para su conducción eficiente. En ambos casos se trata tanto de la expresión de la voluntad del Estado como de la ejecución de esa voluntad (E. J. Goodnow).

A partir de lo anteriormente expuesto, las presentes líneas tienen como objetivo *resaltar* algunas de las ideas básicas sobre eso que se denomina la política (en su doble acepción de disciplina y realidad social), *examinar* algunos de sus aspectos básicos (democracia, gobierno, conflicto) en un centro de estudios y *ejemplificarlo* en un caso concreto.

Ese caso concreto se refiere a la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y a los dos “modelos universitarios” u orientaciones que han estado presentes en su desarrollo institucional, formas y estilos de conducción, y en la discrepancia entre modelo (normas y estatutos) y realidad (la política y los factores reales de poder). Los dos modelos se refieren al de Justo Sierra y al de José Vasconcelos, para personalizarlos. A partir de ellos se observan tres ejemplos concretos de desarrollo universitario y conflicto: el de las rectorías de Ignacio Chávez, Javier Barros Sierra y Pablo González Casanova.

El texto se expone en tres apartados: el primero, referente a los supuestos básicos, relacionados con la idea y conceptos de política; el segundo, relativa a los modelos conflictos y universitarios y un tercer apartado correspondiente a conclusiones, titulada “aprender del pasado”.

Supuestos básicos

Con *La política*, Aristóteles esboza los principios, cuestiones y temas que, 18 siglos más tarde, le servirán a Maquiavelo para fundar esa nueva disciplina que adoptaría el mismo nombre del libro escrito por el filósofo griego. A diferencia de *La República*, de su maestro, donde se hablaba de una organización ideal con una constitución del mismo tipo, dándole contenido al reino de la utopía,

en *La política* se abordan ya Estados y constituciones reales: los de Esparta, Creta, Atenas o Cartago y sus autores (Licurgo o Solón).

La política es el estudio de "las cosas referentes a la *polis*", pero también la política es o son esas mismas "cosas". Aristóteles llega al estudio de la *polis* a partir del siguiente razonamiento, mismo que aquí se resume: *a)* el hombre es un ser naturalmente sociable cuya naturaleza lo lleva a agregarse, "de manera más intensa que las mismas abejas"; *b)* esa agregación pasa primero por la familia, como una comunidad elemental, para, en la unión de varias de estas últimas, integrar el pueblo (*demos*), hasta llegar a la *polis*, la comunidad política integrada por ciudadanos; *c)* la vida de estos últimos sólo se explica cuando se vive en comunidad; *d)* por ello, vivir fuera de la *polis* o del Estado significa, o que se es un ser degradado o un ser superior de la especie humana, citando para ello a Homero cuando, con otras palabras, habla de un ser "sin familia, sin leyes, sin hogar".

Con base en un razonamiento como el anterior, *La política* empieza ya a ser no sólo el título de un texto, aquel que estudia la *polis*; se refiere también a las actitudes, motivaciones y comportamientos que asumen los ciudadanos dentro de la *polis*.

Maquiavelo toma de Aristóteles algunos de sus temas. Va a referirse a las formas de gobierno (aquellas divididas en puras e impuras) e identificará un aspecto esencial que, aunque estaba implícito en Aristóteles, aquí se alude a él directamente, convirtiéndolo en pieza fundamental de su obra: el poder, definido como "la capacidad de imponer conductas a otros hombres con y aún en contra de su voluntad". Con base en esos elementos, en *El príncipe* se dan consejos al Dux de Venecia (el príncipe) sobre cómo se adquiere, ejerce, transmite el poder (también cómo se pierde) y cuáles son los comportamientos apropiados para todo eso dentro de una república o principado.

A partir de Maquiavelo y la idea de poder, la política adquiere sus primeras señas de identidad como disciplina, como parte de un estudio sistemático de conductas, estructuras y procesos que tienen ese componente llamado poder. Pero, a partir de él, política y Estado son conceptos complementarios, indispensables para explicar una nueva faceta en el quehacer humano: el comportamiento político. Tal como lo explica A. Córdoba:¹

Maquiavelo comienza a inventar la ciencia política en el momento mismo en que reconoce en los hechos de los hombres una forma especial de actuar que

¹A. Córdoba, *Sociedad y Estado en el Mundo Moderno*, México, Grijalbo, 1976.

se relaciona de modo perfectamente claro con la existencia del Estado. Para poder conocerlos, pero, sobre todo, para poder actuar sobre ellos, es indispensable verlos tal como son, en su propia realidad, sin inventarles significados que no tienen, sin verlos como quisiéramos que fuesen o pensáramos que debiesen ser.

En los tiempos recientes se ha dicho que “como nunca antes los hombres viven a la sombra del Estado (R. Milliband).² La frase evoca fielmente el aroma del pensamiento aristotélico, formando parte de aquella idea de que fuera de la *polis* sólo son concebibles el ser degradado o el semidiós; o todavía más inconfundible, tal como lo anota el filósofo griego en el libro II de su obra: “La comunidad política debe necesariamente abrazarlo todo”. Corolario: si esto es válido para los seres humanos, lo será también para las organizaciones.

Expresado todo lo anterior en nuestro tiempo, quiere decir que el Estado (“el componente específicamente político del poder en una sociedad territorialmente delimitada”) es la fuente generadora de cualquier organización pública y, en ese sentido, están comprendidas las universidades. Y aunque éstas, a diferencia de otras, son esencialmente centros de estudios, la dinámica social (su expansión y crecimiento, papel en la esfera económica y su propia complejidad) las ha convertido en organizaciones cuyas autoridades deben tener un origen basado en las leyes fundamentales del Estado al cual pertenecen. En el caso de las universidades públicas mexicanas se trata de estructuras organizativas que, formando parte integral del Estado mexicano, están sujetas a reglas que, en todo caso, les confieren una mayor independencia y poder de gestión que a otras entidades públicas.

Desde ese punto de vista, la universidad pública refleja en su propia estructura contradicciones de orden social semejantes a las que se expresan en su entorno. En dicha estructura está presente el fenómeno del poder (del poder político) y, en cuanto tal, distintos grupos y sectores pugnan por alcanzar el control de esa estructura organizativa de acuerdo con sus propios intereses, ideologías y propósitos. Posiblemente, tal tipo de poder parezca diferente al que se expresa en estructuras gubernamentales, o sólo sea más sutil en su forma de adquirirse, retenerse y ejercerse... pero en el fondo es lo mismo. Su esencia no se modifica: es siempre la posibilidad de imponer a otros una conducta, en el marco de la normatividad de la propia institución.

²R. Milliband, *El Estado en la sociedad capitalista*, Mexico, Siglo XXI Editores, 1970.

Pero, a semejanza del pensamiento aristotélico, las instituciones de educación superior (IES) también tienen “formas impuras” de gobierno y que, desde luego, están conectadas con el poder en su forma más cruda, aquella que no proviene de la propia normatividad interna. Como lo resume gráficamente Francisco Piñón (filósofo y fundador del Sindicato Independiente de Trabajadores de la Universidad Autónoma Metropolitana):

como toda expresión de la sociedad, la universidad está llena de grupos y cotos, y éstos son a veces de poder. Seríamos demasiado ingenuos si pensamos que aquí no hay o no se hace política y no necesariamente de la mejor; la academia está supeditada a grupos y no podemos ser tan ingenuos de creer que no existen. La lucha académica es real y qué bueno que lo sea, porque nos confrontamos y así debe ser, y porque queremos que sea ésta (la UAM) una buena universidad.

La justificación para el ejercicio del poder en una estructura universitaria será siempre la relacionada con una autoridad cuyo origen es legítimo que, por tanto, tiene capacidad para operar la estructura organizativa respectiva, pretendiéndose que esta última sea eficaz en su operación.

Una institución universitaria participa necesariamente de los valores democráticos de la sociedad a la que pertenece y, en buena medida, es una de las agencias a través de las cuales se difunden dichos valores. Pero toda institución universitaria tiene también valores propios, los cuales persigue a través de sus funciones básicas. Entre esos valores pueden contarse: lealtad a la ciencia, libertad de cátedra, formación de profesionales capacitados y con responsabilidades sociales y políticas, otorgamiento de igualdad de oportunidades, entre otros.

Lo político tiene que ver, entonces, con dos aspectos básicos: *a)* la democracia universitaria, sustentada en un gobierno donde el principio de representación ocupa (a semejanza de la democracia política) un papel central ya que a través de él se distribuye y ejerce poder con reglas explícitas y debidamente formalizadas; y *b)* la otra “democracia universitaria”, en la que el poder transita sin reglas, con base en factores reales de poder o poderes fácticos, como ahora se les denomina.

Las dos democracias existen, pero un equilibrio entre ambas es la clave para una operación adecuada de los centros de estudios llamados universidades. Ahí reside la posibilidad de que una autoridad reconocida y legítima ejerza los poderes formales que se le han conferido para que esa organización sea eficaz en su funcionamiento. En pocas palabras, para que tenga una característica esencial que se llama *governabilidad*.

La historia de las universidades públicas está tachonada de equilibrios y desequilibrios en esos dos conceptos (pero también realidades) de democracias universitarias. Aquí me referiré a una muy conocida: la UNAM y los dos modelos por lo que se ha orientado el *demos* universitario durante 100 años.

Modelos y conflictos universitarios

¿Sierra o Vasconcelos?

En sus 100 años de vida, la UNAM se ha guiado por dos modelos institucionales. El término “modelo” se usa aquí como una enorme licencia literaria, sólo para simplificar o abreviar. Quizá lo más exacto sería llamarle “concepciones” u “orientaciones”, pero estos términos no tendrían las dos cualidades antes enunciadas.

De acuerdo con ello, los dos modelos son: el de Justo Sierra y el de José Vasconcelos. El primero es el de una universidad liberal, que profesa los valores de la ciencia, donde el contexto social sólo es el telón de fondo de su acción educativa. El segundo, el de Vasconcelos, postula una universidad comprometida, que abraza las banderas de la Revolución y cuyas funciones se deben enlazar con causas populares y sectores sociales desfavorecidos.

El modelo del fundador de la Universidad Nacional resume las ideas liberales que habían consolidado a la nación en la segunda mitad del siglo XIX. En esos términos, la universidad era un órgano del Estado que nacía con la idea de ser “el coronamiento de una grande obra de la educación nacional”, la que había emprendido el régimen de Porfirio Díaz durante 30 años, buena parte de los cuales estuvieron bajo la coordinación directa de don Justo Sierra. La nueva institución, aparte de “no separar los ojos del telescopio o el microscopio”, utilizando a ambos, debía, además, “nacionalizar la ciencia y mexicanizar el saber”. En eso consistía, fundamentalmente, su cometido social.

Once años después de esas palabras y aquella concepción, el noveno rector de la universidad, José Vasconcelos, se asume como un “delegado de la Revolución que no viene a buscar refugio para meditar en el ambiente tranquilo de las aulas, sino a invitaros a que salgan con él a la lucha, a que compartáis con nosotros las responsabilidades y los esfuerzos”. El delegado viene a la universidad con un objetivo preciso: crear el ministerio que “transformaría el alma de México”, empresa en la cual invirtió 16 meses hasta que, abandonando el

cargo de rector, asume el de primer titular de la Secretaría de Educación Pública (SEP). Sin embargo, esto no lo aleja de la universidad, pues las disposiciones en vigor lo convierten en el jefe nato de la misma, por encima del rector. En esos términos, el secretario Vasconcelos cuidaría que la universidad estuviese al servicio de las “realidades sociales” y no del “saber abstracto”, de tal modo “que no se convierta en torre de marfil... [Y que sus maestros] pongan su ciencia al servicio de los ideales de mejoramiento populares”.

Si bien la autonomía no existía como un dispositivo jurídico de la institución, sí como una característica implícita del quehacer académico. Para Justo Sierra, la autonomía constituía “un cuerpo suficientemente autónomo dentro del campo científico”, pero nada más; al mismo tiempo, la institución era una “universidad oficial, un órgano del Estado”. En contrapartida, con recelo, José Vasconcelos reconocía ese mismo cuerpo autónomo a la manera de Justo Sierra, advirtiendo “que no debería utilizarse para la pereza, la ineptitud y la intriga”, rasgos que habían estado presentes desde 1910 y que sus sucesivos rectores y la misma Revolución no habían logrado extirpar. La universidad, le advierte al undécimo de ellos (desde su posición superior de secretario de Educación Pública), Ezequiel Chávez, “está obligada a convertirse en aliada de las reivindicaciones sociales”.

Los dos modelos, nunca manifestándose puros, van a estar presentes a lo largo de los años. Van a nutrir, en mayor o menor medida, a sus leyes orgánicas, orientar la gestión de sus rectores e, inclusive, señalar las tendencias básicas por las cuales se guía (o se enfrenta) el *demos* universitario. Cada modelo es identificable en las líneas discursivas de la gestión, o en las de sus opositores. Para una apreciación completa resulta indispensable juzgar los proyectos emprendidos y los resultados alcanzados. El mejor ejemplo de esto sería la propia gestión del rector José Vasconcelos.

Estabilidad y poder público

La universidad había nacido atada al régimen y sufría la suerte de éste. La dictadura huertista y la lucha de facciones sólo prolongó el precario equilibrio en la nueva institución. Alcanzó su primera década de vida con un séptimo rector y con un régimen, el de Álvaro Obregón, con el cual inició una etapa de estabilidad política del país, misma que no siempre se reflejó en el sueño concebido por Justo Sierra.

De hecho, mientras el país afinó su rumbo político a partir de 1929, hasta llegar al *súmmum* del Estado corporativo pero funcional (*La presidencia imperial*, como le llama Krauze) de los años cuarenta, la Universidad Nacional estuvo siempre lejos de reflejar dicha característica. Sólo a partir de la Ley Orgánica del 45 —y los importantes cambios que trajo aparejados en materia de estructura institucional y formas de designación de autoridades— fue posible que la universidad tuviese un desarrollo más armónico y firme. Todo esto sin dejar de reconocer, como excepción, conflictos severos como los que llevaron a la caída o renuncia de rectores (Chávez, 1966; González Casanova, 1972 y Barnés, 1999), o movimientos que trajeron desequilibrios institucionales, como el de 1986 (el CEU y sus demandas), 1991 (el Congreso Universitario), 1990 (el primer intento de establecimiento de cuotas), entre otros, mismos que desviaron o alteraron los objetivos de la respectiva gestión.

Modelos y conflicto

Los dos modelos de universidad presuponían siempre un reconocimiento a la potestad o a la tutela del gobierno federal. Hasta 1929, la SEP, o su equivalente, ponía y quitaba rectores; era su facultad y la ejerció la mayor parte de las veces con prudencia y acierto, interpretando al *demos* universitario. Tal circunstancia ocurrió con José Vasconcelos, Antonio Caso y Ezequiel Chávez en su segunda designación.

Después de aquella fecha, y hasta 1944, las designaciones estuvieron a cargo del Consejo Universitario y éstas no siempre fueron del agrado del gobierno federal o del presidente en turno. Este desagrado se trocó frecuentemente en falta de apoyo institucional o en “jugarle las contras” internamente al rector desde la estructura gubernamental, como sucedió con Gómez Morin y Ocaranza, así como con Chico Goerne, en los últimos dos meses de su mandato.

En 1944, el Presidente de la República, al margen de cualquier disposición, tuvo que intervenir en la universidad poniendo orden y sentando las bases para su futura estabilidad. Para ello, desconoció a los dos rectores en funciones, personalmente les pidió a ambos la renuncia y autorizó a un órgano provisional y *de facto* (el Directorio Universitario) para que organizase un proceso que llevaría, primero, a la designación de un rector por los propios universitarios (Alfonso Caso) y, luego, a la celebración de un Consejo Universitario Constituyente que elaborase una nueva Ley Orgánica que sería aprobada por el Congreso, casi con puntos y comas. Insólito: el gobierno federal, con Manuel Ávila Camacho a la cabeza, como garante del orden y la estabilidad universitarios.

Gobernabilidad, afinidades personales e intereses políticos

Los tiempos siguientes distaron mucho de ser como los del año 1944. Los conflictos internos de gobernabilidad tuvieron, en dos o tres ocasiones, origen en el desagrado personal o político ya conocidos, o en los intereses políticos y gremiales. En el primer caso estaría la animadversión entre el presidente Gustavo Díaz Ordaz y el rector Ignacio Chávez. El conflicto que se originó en la Facultad de Derecho, y que a la postre lo derrumbaría con ignominia y ludibrio, contaba con el apoyo de colaboradores cercanos al presidente y este último hacía gala de su desprecio por el rector (“a ver si ese sabio rector Chávez lo resuelve”, refiriéndose al conflicto, tal como lo narra don Jesús Silva Herzog en una de sus obras).

El segundo caso sería el del rector Barros Sierra. Las dificultades de relación personal con Gustavo Díaz Ordaz, siendo miembros del gabinete de Miguel López Mateos, fueron irremontables cuando la Junta de Gobierno lo nombra rector en junio de 1966 y el antiguo secretario de Gobernación era ya Presidente de la República. Dos meses y medio después, en el Segundo Informe de Gobierno, el presidente anuncia un ambicioso programa de renovación en las instituciones de educación superior del país. Sorprendentemente, en los cuatro años siguientes no sucede nada, o muy poco, en ese terreno.

Mientras que el país creció a tasas de 6.8 anual promedio del Producto Interno Bruto (PIB) (las más altas para un sexenio), y con ello la recaudación fiscal, ni la UNAM ni el resto de las IES tuvieron incrementos al subsidio federal durante el sexenio. Además, los conflictos en varias instituciones, con la intervención del Ejército, se dieron en esos mismos años (Universidad Michoacana, 1966 y Universidad de Sonora, 1967, principalmente) hasta llegar al 2 de octubre de 1968 y la intervención militar en el Instituto Politécnico Nacional (IPN) y en la UNAM.

La renuncia del rector Barrios Sierra, en noviembre de 1968, no dejaba lugar a dudas sobre la intromisión gubernamental: “quienes no entienden el conflicto ni han logrado solucionarlo, decidieron a toda costa señalar supuestos culpables de lo que pasa, y entre ellos me han escogido a mí”. La Junta de Gobierno, al no aceptar la renuncia del rector, mostró que el régimen de autonomía previsto en la Ley Orgánica de 1945 funcionaba en momentos difíciles y que la integridad de los miembros de la junta era una coraza contra los caprichos del poder. El rector Barros Sierra, a riesgo de su propia salud, permaneció en el puesto hasta el último día de su mandato, el 5 de junio de 1970.

Un tercer caso es el de la Rectoría de Pablo González Casanova. Aunque llega al puesto sin la oposición del presidente Díaz Ordaz y, aparentemente, cuenta con el beneplácito del candidato del Partido Revolucionario Institucional (PRI) a la Presidencia, las cosas cambian cuando este último asume el cargo. En los dos años y medio de una gestión fructífera, continuando e inclusive profundizando la reforma emprendida por Barros Sierra, sufre el ataque de tres movimientos que van a desgastar enormemente su gestión. En ellos participan: *a)* los normalistas que pretenden ingresar a la UNAM con reglas especiales respecto del reglamento de inscripciones; *b)* un puñado de marginales encabezados por dos líderes que se apoderan de Ciudad Universitaria y son apoyados ostensiblemente por oficinas gubernamentales, y *c)* un movimiento sindicalista, en ciernes, que pone a la universidad de rodillas con una huelga. A estos componentes se les “suma”, como insistió siempre Gastón García Cantú, la indiferencia de la comunidad universitaria que permitió “que unos cuantos individuos, que jamás han sido estudiantes, pistolas en mano, se apoderen de una facultad...”. Todo eso significaba la antiuniversidad y la única salida fue la renuncia del rector.

El poder público había dejado a la universidad abandonada a su suerte. De 1969 a 1972 en las instalaciones universitarias se habían cometido siete asesinatos y se tenían documentados 142 delitos sin que las procuradurías, la general y la del Distrito Federal, tomaran cartas en el asunto, argumentando que la universidad debía solicitar o reclamar la intervención judicial, aunque se tratase de delitos perseguibles de oficio.

De poco sirvió en ese momento la importante declaración del CU, del 25 de octubre, donde, por un lado, exhortaba a los trabajadores universitarios para que impulsaran una organización “auténticamente representativa y democrática, evitando que pueda ser manipulada en contra de sus propios intereses y los de la institución”. Por el otro, denunciaba que “la aplicación del derecho y la pasividad de las autoridades, en la mayor parte de los casos, mantienen la impunidad de las agresiones físicas e intelectuales y el clima propicio para que continúen los ataques”.

La declaración del consejo no modificó el estado de cosas. González Casanova renunció, finalmente, el 7 de diciembre. Los intereses corporativos —los del Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación (SNTE), como lo expresa García Cantú—, el “dejar hacer-dejar pasar” de la cabeza del gobierno federal, los apoyos específicos de algunas oficinas gubernamentales, más la abulia o

indiferencia de los propios universitarios fueron los factores que acabaron con una gestión fructífera.

Conclusiones: aprender del pasado

A la luz de todo lo expuesto podrían extraerse las siguientes conclusiones:

1. El pensamiento clásico sobre el fenómeno político no deja lugar a dudas: las IES son, fundamentalmente, o deben ser, centros de estudios con responsabilidades y valores específicos; pero también son centros en donde se origina, mantiene y transmite el poder político.

2. La Universidad Nacional en más de un siglo de existencia ha orientado su actuación por dos “modelos”: el de Justo Sierra y el de José Vasconcelos. Los dos se corresponden originalmente con una secuencia histórica, pero también coexisten a lo largo del tiempo. Cohesión y conflicto son características permanentes cuya expresión ha dependido en amplia medida, desde 1929, de la concepción específica y contenido que se tenga de la forma de organización propia en un organismo como ese, la autonomía.

3. Las IES públicas son parte integral del Estado mexicano, independientemente de su naturaleza jurídica específica, autónomas o dependientes de una estructura gubernamental. En cuanto tal, en ellas se ejerce poder político, tanto el que deviene de la propia normatividad institucional como el originado en poderes fácticos o factores reales de poder. Así, se puede estar en presencia de un poder fundado en normas o en el de los grupos o instancias que imponen conductas por vías de hecho. La historia de la universidad mexicana, a partir de la fundación de la institución que estableciera Justo Sierra en 1910 es, simultáneamente, la de la organización que intenta apegar su funcionamiento al contenido de la norma que le da vida, por un lado, como la instancia en la cual se desarrollan conflictos propios u originados en el exterior, apartándola, por consiguiente, de las finalidades y objetivos contenidos en aquélla.

4. Aunque, como es reconocido, la norma no transforma la realidad, la Ley Orgánica de 1945 le dio a la UNAM una estabilidad que no tuvo en las tres décadas y media precedentes. A casi 70 años del acontecimiento original de su autonomía, la UNAM vive ahora una etapa de afianzamiento y desarrollo muy relevante de su quehacer institucional.

5. La universidad pública, y en general las IES, reflejan en su estructura contradicciones de orden social semejantes a las que se expresan en su entorno. La gran diferencia respecto a cualquier otra institución u organización estatal es la carencia de un poder coactivo que, en momentos de conflicto, restablezca o encauce el funcionamiento regular de la respectiva casa de estudios. Ante esa circunstancia, la fuerza moral de los dirigentes universitarios, responsables de los órganos de gobierno, ha sido en momentos difíciles (como se observa en el caso de la UNAM) la única salvaguarda para la propia gobernabilidad institucional.

Segunda parte
La evaluación

La evaluación académica: una asignatura pendiente

*Susana García Salord**

Introducción

En el marco del Simposio “La universidad pública a futuro”, se nos ha convocado a reflexionar acerca de la política de evaluación para la educación superior y la investigación científica, y más concretamente, sobre los cambios que consideramos necesarios de implementar en esta dimensión de la vida institucional. Planteada así la cuestión, el punto de partida obligado es señalar que existe una vasta producción académica, realizada al respecto en los últimos 25 años,¹ en la que ya se han demostrado en forma más que suficiente y reiterada, los alcances y limitaciones de la diversidad de programas, a través de los cuales opera la política de evaluación vigente en el campo universitario y científico. Otros señalamientos críticos se encuentran en los resultados de los diversos foros organizados por las mismas instancias de evaluación para revisar su funcionamiento.² Y, en menor medida, se registran también en los discursos

* Profesora-investigadora del Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y miembro del Seminario de Educación Superior de la UNAM.

¹Gran parte de dicha producción se ha reportado oportunamente en los Estados de Conocimiento elaborados en 1993, 2003 y 2013, en el seno del Consejo Mexicano de Investigación Educativa (Comie). En ella destaca la producción sistemática de tesis de maestría y doctorado; así como de libros colectivos, en los que se reúnen los trabajos de un conjunto de investigadores del campo de la educación superior y de la investigación científica, acerca de diferentes aristas de la política de evaluación: las concepciones de planeación, gestión y calidad vigentes en las universidades, los problemas de gobernabilidad, los actores políticos que intervienen en las instituciones; los problemas y estrategias de financiamiento; la operación de los programas de acreditación, evaluación, becas y estímulos en diferentes instituciones del país; las limitaciones de las metodologías de dichos programas; las percepciones de los académicos; los efectos no deseados tales como la simulación y el estrés, entre los más destacados. El presente texto se basa en la revisión de gran parte de dicha producción, aunque por razones de espacio, en las referencias explícitas se mencionan sólo algunos autores y textos.

²Entre otros, por ejemplo los realizados para evaluar el funcionamiento del Sistema Nacional de Investigadores (SNI). El Congreso Nacional llevado a cabo en la ciudad de Querétaro entre el

oficiales (Rueda y de Diego, 2012).³ En la actualidad, parece haber coincidencia en el señalamiento de que las políticas de evaluación vigentes han cumplido un ciclo de vida, y que el terreno que queda por explorar es qué cambiar y cómo.

En virtud de lo anterior, en el presente texto, me interesa desarrollar una premisa referida en particular a la evaluación académica del desempeño individual y que, a mi juicio, tendría que ser el acuerdo básico para impulsar un cambio de envergadura en dicho ámbito. Dicha premisa es que, en el transcurso de los 30 años de desarrollo de la política vigente, *la evaluación académica se ha constituido en una asignatura pendiente o, en su caso, no ha perdido tal condición; porque la mayoría de las prácticas, que hoy se identifican como evaluación académica no son tales, sino que remiten a un recuento curricular de méritos y de productos terminados* (número de publicaciones arbitradas, citas, impacto, premios y reconocimientos). Ciertamente, esta premisa es válida, si por evaluación académica se entiende la reflexión colegiada y sistemática sobre la marcha del trabajo académico, la pertinencia de sus productos y el buen desempeño individual; y cuya finalidad es la mejora permanente en el desarrollo de las funciones institucionales, la superación académica continua, y el fortalecimiento de la vida colegiada.

Ahora bien, el problema de la evaluación como una asignatura pendiente refiere a una situación compleja que desborda, en mucho, los límites de la evaluación como una práctica que tiene su especificidad. La práctica de la evaluación no se circunscribe a cuestiones de orden técnico y metodológico, sino que implica el desarrollo de un proceso social de repercusiones complejas. Esto es así, en virtud de que, *la evaluación se instituyó en la columna vertebral de un nuevo orden institucional*, que comienza a construirse en el campo de la educación superior a partir de la crisis generalizada y manifestada en 1982. Por lo tanto, intervenir en las prácticas de evaluación implica intervenir en dicho orden como totalidad. De ahí deriva el alto grado de dificultad que se registra para pensar y proponer un futuro diferente a la situación actual.

5 y 8 de mayo de 2010, y el Foro Reflexiones en torno al SNI. Retos y perspectivas de la ciencia en México, organizado por la UAM-Rectoría-Unidad Xochimilco, los días 26 y 27 de abril de 2012 (Vega y León, 2012). Un ejemplo sobre la acreditación y certificación de programas, es el Congreso Internacional, realizado en Puerto Vallarta, entre el 26-29 de noviembre de 2012 (ANPADEF/CopaesI/Red de Académicos de Iberoamérica, A.C., 2012). Otro ejemplo es el balance sobre el funcionamiento de los Programas Integrales de Fortalecimiento Institucional (PIFI), promovido por ANUIES mediante el proyecto de investigación "Evaluación de las políticas públicas de educación superior, en el marco del Programa Nacional de Educación 2001-2006" (Cheihaibar *et al.*, 2007).

³Entre las posiciones que argumentan a favor de las políticas vigentes, se pueden consultar las registradas en Gago (2002), Rubio (2006 y 2007), Garza (2013).

Presentaré primero los componentes de dicho orden, para señalar en una visión sinóptica, los nudos en los que está atrapada la evaluación; luego señalaré las razones que autorizan a hablar de la ausencia de evaluación académica en el campo universitario y científico mexicano. Finalmente esbozaré algunas líneas de acción para el porvenir que se orientan en la perspectiva de transitar hacia un nuevo orden, más que en la de modificar los criterios, los procedimientos y los formatos de evaluación vigentes.

Los elementos constitutivos del nuevo orden institucional

Para organizar la presentación de este punto, retomaré una hipótesis que Esteban Krotz —filósofo y antropólogo de la Universidad de Yucatán— plantea con el propósito de argumentar que la Antropología Social y las Ciencias Sociales corren el riesgo de desaparecer en una suerte de “triángulo de las Bermudas”, conformado en las instituciones educativas y científicas a partir de la articulación de tres elementos, que el autor identifica en la hegemonía de la “burocracia digitalizada”; de “los procesos del conocimiento habituales en las ciencias llamadas naturales o exactas”; y del “modelo gerencial neoliberal” (Krotz, 2011).

No voy a reseñar la hipótesis de Krotz, pero recuperaré algunos de sus postulados y en los que coinciden también diversos autores que estudian el problema en cuestión. Me interesa, sobre todo, retomar la lógica de su argumentación, porque permite distinguir sin fragmentar los componentes del nuevo orden institucional, y presentarlos como un modelo; una construcción analítica que facilita plantear, en forma simplificada, la visión sinóptica de una red de relaciones, que como tal sólo existe “en papel”, diría el sociólogo Pierre Bourdieu.

En dicha visión sinóptica se pretende representar *el orden institucional, que resultó de la práctica sistemática de la “selección de los mejores”, como la estrategia de reproducción social del campo universitario y científico*, que devino hegemónica en la década de los ochenta, del siglo XX (García Salord, 2013a). Dicho orden se construyó a lo largo de tres décadas, y consiste en un dispositivo complejo que funciona en una intrincada red de relaciones, y que está conformado por políticas, programas, estructuras institucionales, normativas y metodologías de evaluación (criterios, procedimientos e instrumentos) (Buendía, 2013).

Reseñaré, en breve, los tres componentes básicos del nuevo orden institucional: el orden político y administrativo, el orden académico y el orden laboral; en cada uno de estos componentes, indicaré la función, los significados y los procedimientos que asume la evaluación y sus efectos prácticos; y señalaré

cómo éstos atraviesan las difusas fronteras de cada orden y, en conjunto, afectan el desarrollo de la evaluación académica.

Un nuevo orden político y administrativo de las instituciones. El nuevo orden se organiza con base en la “sobre-regulación”,⁴ que el Estado comienza a ejercer a través de diferentes órganos de gobierno y de instancias de evaluación, acreditación y certificación externas a las instituciones educativas y de investigación (De Vries, 2000). Este orden es nuevo, porque *la sobrerregulación se instrumenta aplicando lógicas y prácticas del modelo gerencial, propio de la gestión empresarial* o de la “administración de los negocios”, como Eduardo Ibarra, entre otros, advirtieron en su momento (Ibarra, 2005, 2010). Como se sabe, es a principios de los años ochenta, cuando se establecen nuevas políticas para afrontar la aguda escasez de recursos financieros y para reorientar las dinámicas de las instituciones educativas y científicas, fuertemente cuestionadas por la ausencia de calidad en el desarrollo de sus funciones; por la discrecionalidad y falta de transparencia en el uso del subsidio proveniente de fondos públicos; y por los efectos negativos de la actividad sindical y política en ellas registrada (Coombs *et al.*, 1991).

El propósito explícito de dichas políticas se estableció en mejorar la calidad de las instituciones, lograr la excelencia académica, e incrementar su eficacia, eficiencia y productividad, mediante *la instauración de una “cultura de la evaluación”*. Las bases de dicha cultura se implantaron con la articulación de tres prácticas que, hasta ese momento, se habían desarrollado en forma independiente unas de otras: *la planeación estratégica —la evaluación— el financiamiento* (López Zárate, 2012); y se promovieron a través de institucionalizar un nuevo tipo de financiamiento, basado en la asignación de recursos adicionales al subsidio, condicionada al cumplimiento de dos requisitos:

- Uno, la presentación de propuestas, que elaboradas con base en la *planeación participativa* y *la autoevaluación*, se inscriben en algunos de los pro-

⁴Retomo esta caracterización y no la de neoliberal, siguiendo la propuesta de Adrián Acosta Silva quien plantea que “las políticas educativas de nivel superior de la región difícilmente pueden caracterizarse como “neoliberales” en el sentido de que significaran el abandono por parte del Estado del poder para orientar y reestructurar la educación superior a favor de las fuerzas del mercado educativo; ellas, por el contrario, se orientaron a fortalecer —con diversos grados de éxito— la gestión directa del Estado en este nivel educativo [...] significaron una suerte de “nuevo contrato” entre el Estado y las universidades públicas y privadas que estuvo marcado no por la desregulación neoliberal, sino justamente por la sobrerregulación de las actividades universitarias por parte de los gobiernos nacionales” (Acosta, 2002: 59).

gramas y fondos que tienen objetivos específicos, tales como el desarrollo de equipamiento, infraestructura, sistemas de información y de gestión; la asignación de becas para estudios de posgrado para el personal contratado; el impulso del trabajo colegiado mediante la creación de Cuerpos Académicos y Redes Académicas; la compensación salarial a través de becas y estímulos al desempeño y productividad individual; la acreditación y evaluación de programas de estudio, etcétera. El presupuesto de los programas, así como los criterios para su distribución, los plazos de entrega y las condiciones de operación son estipulados, en su mayoría, por instancias externas a las instituciones educativas y científicas.

- El otro requisito es el sometimiento de los resultados obtenidos en la implementación de los programas, a una *evaluación externa y periódica*, realizada por organismos externos, que fijan los criterios, plazos, procedimientos e instrumentos de dicha evaluación.⁵

Bajo estos lineamientos, el nuevo orden institucional se inserta en el orden tradicional y tiene tres características que signan el desarrollo de las prácticas de evaluación:

1. *La creación de una estructura institucional compleja*, que conforma el Sistema Nacional de Evaluación, y está compuesta por un conjunto de comisiones, consejos, comités y centros, encargados de operar programas y fondos y cuyo estatuto formal es muy diverso (órganos gubernamentales, descentralizados o asociaciones civiles). Sumado a lo anterior, la integración de las instituciones educativas y científicas a dicho sistema, propició el desarrollo de un aparato administrativo interno en cada una de ellas, paralelo y superpuesto a los órganos de gestión ya existentes. Esta dinámica se replicó en la organización del trabajo académico, en el marco del Programa de Mejoramiento del Profesorado (Promep), y se configuró una estructura dual de regulación del trabajo académico (Díaz Barriga, 2008; De Garay, 2009).

⁵ Como ejemplo pueden consultarse los manuales con las metodologías de evaluación de diferentes instancias, entre ellos el de los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (2008); el del Programa de Posgrado Nacional del Conacyt (2008). Como ejemplo del tipo de informes que hacen las instituciones puede consultarse el reporte del Instituto de Ingeniería y Tecnología (IIT) de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (UACJ), para actualizar el Programa de Fortalecimiento de la Dependencia de Educación Superior (Prodes-PIFI) (2013). Análisis detallados del proceso de acreditación de programas se encuentra en Díaz Barriga, 2009; y como mecanismo de regulación en Mendoza, 1999. La diferencia conceptual entre acreditación y evaluación se explica en Pérez Rocha, 1996.

2. *La hegemonía de la racionalidad burocrática en la gestión institucional*, que centrada en el control, como instrumento de mejora de la eficiencia, de la productividad y de la transparencia, *introduce las nociones de evaluación, calidad y excelencia asociadas a las prácticas de la rendición de cuentas, el aseguramiento y el control de calidad*; y establece la definición de criterios y procedimientos de evaluación en la lógica del cumplimiento de indicadores. En esta lógica, y dicho muy brevemente, *la práctica de la evaluación privilegia las operaciones de informar, contar, ponderar, clasificar, para acreditar calidad y, con ello, otorgar prestigio y reputación; así como para asignar recursos económicos, que reditúan en condiciones propicias de desarrollo.*

3. *El deterioro y/o pérdida progresiva de la autonomía de las instituciones*, en el contexto de la nueva relación de fuerzas que se establece entre los actores, que intervienen en el campo universitario y científico: el gobierno federal asume una decidida injerencia en la reorientación de la vida interna de las instituciones, pero se mantiene la de los gobiernos estatales y la de los rectores; se fortalece la influencia de los organismos internacionales y de las asociaciones civiles de expertos en evaluación, acreditación y certificación, mientras disminuye la de las asociaciones institucionales, profesionales y científicas nacionales; así como la de los estudiosos y especialistas en evaluación educativa anclados en la academia. Hacia el interior de las instituciones se advierte el fortalecimiento de una nueva burocracia de origen administrativo y/o académico, y la segmentación de los académicos como grupo laboral (Kent, 2005; Suárez *et al.*, 2004, Acosta, 2009).

En síntesis: en el nuevo orden político y administrativo la evaluación es el elemento organizador de la estrategia de “sobrerregulación” estatal, que podemos resumir en la fórmula PLANEACIÓN + EVALUACIÓN = FINANCIAMIENTO/PRESTIGIO. La función asignada a la evaluación tiene, por lo menos, tres efectos prácticos que propician el desplazamiento de la evaluación académica:

- La identificación de la evaluación académica con el control administrativo-burocrático, dirigido a la asignación de recursos económicos.
- La subordinación de la especificidad del trabajo académico a los criterios, procedimientos y plazos de las prácticas administrativas.
- La pérdida de campo de acción para actualizar e innovar a la evaluación académica, en el marco de códigos específicos, que respondan a un proyecto (o ideal) educativo, científico y cultural, más que a una estrategia de planeación y gestión de una organización.

Un nuevo orden académico. La base fundacional de dicho orden se encuentra en las formas de concebir, hacer y evaluar el trabajo académico propias del grupo hegemónico, del polo científico de las ciencias exactas y naturales; y se materializa en 1984 en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI), primera respuesta organizada a las condiciones adversas, que deviene con la crisis de 1982. El nuevo orden académico se construye sobre dos pilares:

- *La conformación de una nueva jerarquía académica* por el efecto de distinción que produce el nombramiento honorífico de investigador nacional, y la asignación de una beca, que el nuevo sistema otorga en calidad de compensación económica, para recuperar las condiciones de trabajo y de vida del grupo seleccionado.
- *La "universalización" de los criterios de evaluación, propios de dicho grupo, por el efecto de homogeneización* que produce el traslado mecánico de dichos criterios a todos los ámbitos del trabajo académico, independientemente de las disciplinas, establecimientos, funciones, propósitos y condiciones de producción en las que se desarrolle; y por el cual resultan instituidos como los legítimos, es decir, como los válidos para todos.

El núcleo fundacional del sistema incluyó a 1,337⁶ académicos de un total de 3,118 que presentaron solicitud de ingreso. Los seleccionados pertenecían, en su mayoría a la UNAM, el Cinvestav y la UAM, y por adscripción disciplinaria a las llamadas "ciencias duras". La conformación de este grupo se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 1
CONFORMACIÓN DEL PRIMER GRUPO DEL SNI, 1984

Área	Solicitudes examinadas	Solicitudes aprobadas	Ingresaron	Disciplinas más representadas
Físico-matemática e ingeniería	1,216	712	579 (41%)	Física (214)
Ciencias biológicas, biomédicas, agropecuarias y químicas	1,326	703	589 (43%)	Biología (232) Historia (48)
Ciencias sociales y humanidades	576	235	209 (15%)	Antropología (27)
Total	3,118	1,650	1,337 (100%)	

Fuente: Elaboración propia con base en Malo (1986).

⁶La cifra correcta es la de 1,396, como aparece en textos posteriores (Malo *et al.*, 1996; Ibarrola, 2007), pero la he mantenido dado que la diferencia es pequeña y lo que interesa en la tabla es mostrar

A partir de 1984, la calidad y la excelencia se identificarán con el perfil y la trayectoria de investigadores consagrados en el SNI; con las formas de trabajo y de colaboración propias del laboratorio científico; con los tiempos de producción inherentes a dichas formas; y con la modalidad de presentación y difusión de resultados, es decir, con el artículo científico arbitrado y publicado en revistas indexadas de circulación internacional (Krotz, 2011).

De igual manera, la evaluación académica se sujeta a *la forma particular de evaluar el trabajo de investigación*, que radica en el reconocimiento de los “productos primarios” de la “investigación básica”, y en la cuantificación de productos tangibles, valorados cualitativamente mediante:

- *El arbitraje de artículos*, donde los pares certifican o no la validez científica de los procedimientos y de los resultados obtenidos.
- *El reconocimiento y consagración*, que los investigadores obtienen de sus colegas a través de las citas; por el factor de impacto de sus trabajos y por los premios recibidos.
- *El reconocimiento y consagración*, que los tutorados reciben en sus tesis de doctorado y en su establecimiento como investigadores independientes.
- *El conocimiento directo*, que los pares evaluadores tienen de la reputación de sus colegas, de sus medios de publicación y de las instituciones en las que se han formado y en las que trabajan. Dicho conocimiento es producto de la interacción que facilita la pertenencia a redes de trabajo relativamente pequeñas.

Con la universalización de esta forma de evaluación se origina el cuestionamiento *de facto* a toda modalidad de trabajo y de producción de conocimiento, de formación académica y de evaluación, que no responda a lo establecido; y *se opera una reducción significativa del objeto de evaluación*, porque propicia la exclusión:

- De gran parte de la producción realizada en las áreas de investigación aplicada, tecnológica, de las Humanidades y de las Ciencias Sociales.
- Del ejercicio de la docencia en las aulas dirigida a la formación profesional.
- Del trabajo de producción y difusión cultural, y de los productos intangibles del trabajo intelectual.

en números el proceso de selección y la composición de la nueva jerarquía académica según área de conocimientos.

En consecuencia, la evaluación académica se instituye como un espacio de disputa por la inclusión en el reconocimiento (Ibarrola, 1991; García Salord y Lomnitz, 1991), que se dirime mediante la cíclica ampliación del grupo seleccionado y la modificación recurrente de los criterios, procedimientos e instrumentos de evaluación a lo largo del tiempo (Malo y Rojo, 1996; Ibarrola, 2007).

A partir de 1990, las bases fundacionales del nuevo orden académico sufren otras modificaciones y resignificaciones, cuando se replican y adaptan en la reorganización y creación de diversos programas de fortalecimiento institucional, mejoramiento del profesorado, creación de cuerpos académicos y redes académicas, de becas al desempeño y de incentivos a la productividad. En estos programas es donde se produce *la articulación y el mutuo fortalecimiento entre la concepción gerencial de la evaluación —como el control administrativo del cumplimiento de indicadores de productividad— y la concepción académica como cuantificación de los productos primarios del trabajo de investigación*.

La imbricación de estas concepciones afecta significativamente la forma de concebir el tiempo del trabajo académico; podríamos decir que lo altera en la medida en que la dinámica del nuevo orden y las prácticas de los universitarios funcionarán, cada vez más, con base en:

- La identificación de los tiempos de investigación y de formación con los periodos establecidos para la evaluación del desempeño.
- La naturalización de la prisa y del corto plazo como el tiempo posible que rige el desarrollo del trabajo académico.

Así las cosas, en el transcurrir de tres décadas, se *institucionaliza la concepción de trabajo académico* que resulta de la articulación mencionada, y *que será el marco de referencia y el horizonte posible de los cambios recurrentes en los criterios, procedimientos e instrumentos de evaluación*. Dicha concepción se puede sintetizar en:

Una noción profesionalizante del trabajo académico. La formación en el oficio se identifica y/o reduce a la presencia de tres atributos: la formación disciplinaria, la obtención del doctorado y la dedicación de tiempo completo. Estos atributos se conciben, en sí mismos, como garantía de profesionalización del trabajo académico; y se desarticulan del proceso de constitución y reproducción del grupo, tal y cual opera en el desarrollo de las trayectorias académicas: iniciación

(estrategias de reclutamiento); formación (estrategias de socialización); establecimiento (estrategias de desarrollo); y relevo generacional (estrategias de reproducción).

Una noción meritocrática de la carrera académica. Congruente con la noción profesionalizante del trabajo, la carrera académica se reduce a la ocupación de posiciones en la escala de nombramientos laborales, definidos sólo por el monto y tipo de requisitos necesarios para acceder a ellas, privilegiando los criterios de productividad y reconocimiento (visibilidad). Así concebida, la trayectoria laboral (ingreso, promoción, permanencia y retiro) pierde su referente en la trayectoria académica, es decir, en el proceso de desarrollo del oficio (iniciación, formación, establecimiento y relevo).

Una concepción academicista de la excelencia académica. La excelencia se concibe como sinónimo de productividad y visibilidad y se reduce al cumplimiento de un conjunto de reglas e indicadores. En este desplazamiento, la excelencia académica ya no refiere a un "dominio práctico en su forma acabada"⁷ (Bourdieu, 1999: 174) logrado en un proceso de inculcación sistemático, sino a un atributo que puede obtenerse o perderse en el intervalo entre una evaluación y otra, por efecto del cambio en los criterios de evaluación, o de la posición lograda en la escala de indicadores.

Una noción burocrática de la producción y transmisión de conocimiento. El trabajo intelectual se identifica con un proceso lineal: una secuencia temporal preestablecida y libre de contingencias, en la que se arriba a productos predecibles de antemano. En esta noción de trabajo intelectual queda encubierto o soslayado, que la producción de conocimiento, su transmisión y aplicación pasa cotidianamente por "captar la lógica del error y construir la lógica del descubrimiento de la verdad como polémica contra el error y como esfuerzo para someter las verdades próximas a la ciencia y los métodos que utiliza a una rectificación metódica y permanente" (Bourdieu, 1987: 14).

A partir de la hegemonía de los componentes meritocráticos, profesionalizantes, academicistas y burocráticos del orden académico, *se afecta el desarrollo de la evaluación académica* porque:

- El objeto de evaluación se reduce significativamente al excluirse:
 - los procesos, condiciones y modalidades de trabajo y de formación, en las que se desarrolla cada labor específica.

⁷ Concretamente Pierre Bourdieu describe los efectos de la "academización" de la excelencia en los siguientes términos: "la excelencia (es decir, el dominio práctico en su forma acabada) ha dejado de existir desde que nos preguntamos si puede ser enseñada, desde que pretendemos fundar la práctica conforme sobre reglas extraídas, por necesidades de la transmisión, de la práctica de épocas anteriores o de sus productos, como hacen todos los *academicismos*" (Bourdieu, 1999: 174).

- la experiencia y los productos logrados en el trabajo de “rectificación metódica y permanente” del error.
- El recuento curricular de méritos y de productos tangibles y terminados, se establece y legitima como procedimiento de evaluación académica.
- Se fortalece la identificación de la evaluación académica con el cumplimiento de indicadores establecidos para el control administrativo burocrático del trabajo académico.
- La evaluación académica se instituye como un espacio de disputa, ríspida y sistemática, por la inclusión en el reconocimiento.

Un nuevo orden laboral. Dicho orden se inaugura con el establecimiento de las becas otorgadas por el SNI, a modo de compensación del salario deteriorado por la crisis. A partir de ese momento, *la evaluación académica se instituye y legitima como un medio de asignación de recursos económicos adicionales y como la estrategia predilecta para sortear, sin resolver, el problema del deterioro salarial*, respetando el “tope salarial” impuesto por el gobierno. A partir de 1990, dicha estrategia se generaliza por la introducción de los programas de pago por mérito y de estímulos a la productividad, en el conjunto de instituciones educativas y científicas. La excepción es la Universidad Autónoma de la Ciudad de México, fundada en 2001 como un proyecto alternativo al vigente en el campo universitario. Las bases fundacionales del nuevo orden se sostienen en cuatro pilares:

La deshomologación salarial, efecto de la institucionalización de la negociación individual de compensaciones económicas, como vía paralela a la negociación bilateral del salario y de las condiciones de trabajo, a través de las organizaciones gremiales, instancias encargadas de participar en la regulación laboral del trabajo académico (Rondero, 2002). Con ello se propicia *la ruptura de las fronteras entre la regulación laboral y la regulación académica del trabajo académico*, establecidas en los años setenta del siglo XX, con el propósito de diferenciar lo que es objeto de la legislación laboral y permite la intervención de los sindicatos en los asuntos académicos; y lo que compete a la reglamentación académica y se dirime en los cuerpos colegiados encargados de aplicarla. En el nuevo orden son las instancias académicas las que irrumpen en el ámbito laboral (Ibarra y Rondero, 2007; Rondero, 2010).

La mercantilización del trabajo académico. Hay consenso en señalar que a partir de la proliferación de los programas de pago por mérito y de estímulos a la productividad se abre un proceso de mercantilización progresiva y contundente

del trabajo académico, ya que con el propósito de lograr mayor objetividad en los procesos de evaluación, éstos se estandarizan asignando un puntaje a cada actividad académica y a cada producto del trabajo, que se traduce en un monto determinado de dinero y, por ende, en un parámetro acerca de lo qué es o no redituable en términos económicos. *Se establece así una relación orgánica entre evaluación académica y dinero, y se propicia la disposición a invertir más tiempo y energía en uno mismo* (obtención de grados, méritos y reconocimientos, producción individual, etcétera), en desmedro de la inversión en institución y en democracia, fundamentos de la universidad pública (Ordorika, 2004).

El cambio en la composición de los ingresos económicos de los académicos. La compensación salarial —en la modalidad de becas al desempeño y de estímulos a la productividad— se institucionaliza como un nuevo componente de los ingresos económicos de los académicos; y llega a representar el porcentaje mayor o muy significativo. Sin embargo, la compensación constituye —a la vez— el más incierto y vulnerable de los ingresos de los académicos: se recibe por hacer el mismo trabajo por el que se recibe el salario y está exento de impuestos, pero compensa un salario deteriorado y atado a un “tope salarial” impuesto por el gobierno; no repercute en el monto de la jubilación; y su obtención y su monto dependen de los resultados de evaluaciones periódicas; así como de la disponibilidad de recursos que el Estado tenga para mantener el financiamiento de los programas de becas y estímulos. *Se propicia así la identificación de la evaluación con “el premio” o “el castigo”, y se reconvierte en un espacio de tensión vinculado a la necesidad económica.*

El abandono de las organizaciones gremiales —que en su forma sindicato, acumularon un gran desprestigio en los años ochenta del siglo pasado— y *la proliferación de asociaciones y de redes académicas, científicas y profesionales* —como formas predilectas de asociación de los académicos—, pero que no contemplan en sus objetivos, *ningún tipo de acción gremial que aporte a resolver el problema del deterioro salarial*, si no es por la vía de la compensación a través de becas y estímulos.

Las bases de funcionamiento del nuevo orden laboral afectan a la evaluación académica porque en ellas:

- Se naturaliza la asignación/obtención de un ingreso económico adicional al salario, como el fin explícito de la evaluación.
- Se propicia la resistencia al cambio de las formas de evaluación vinculadas a la obtención de ingresos económicos.

- Se legitima la práctica de la evaluación del desempeño académico, como un instrumento de regulación laboral, paralela a la establecida en la legislación correspondiente.

Retomando ahora la metáfora del “triángulo de las Bermudas”, podemos decir que, en el devenir de 30 años —en la interrelación de los efectos prácticos de los tres componentes del orden institucional— se configuró el “engranaje” en el cual, la evaluación académica “desaparece”, es decir, asume la condición de asignatura pendiente.

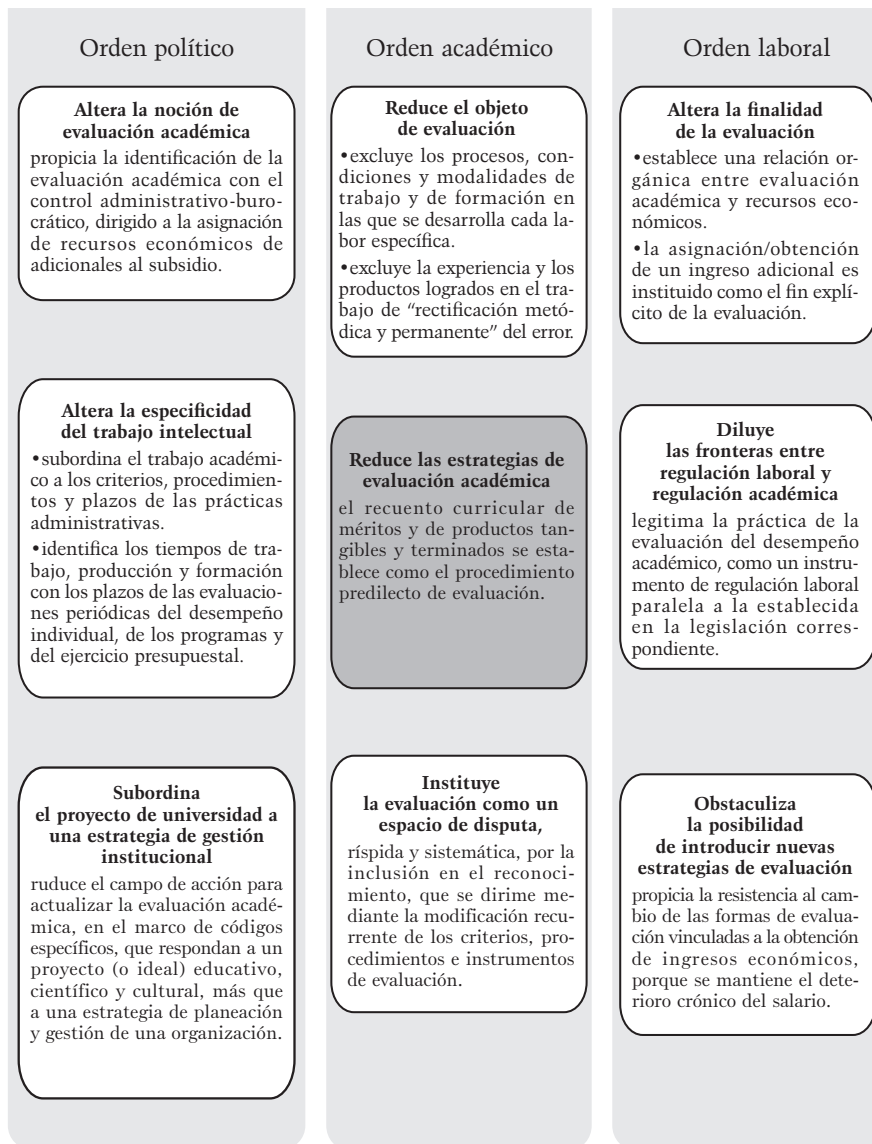
En el esquema 1 presento dicha configuración. En ella se distinguen los efectos prácticos de las nociones de evaluación, que rigen cada componente del orden institucional (secuencia vertical); y se indican las interrelaciones que entre ellos existen, es decir, cómo se afectan y fortalecen mutuamente, al operar en forma simultánea (secuencia horizontal).

A la vez, se propone que —en el entrecruzamiento de los efectos prácticos— la práctica del recuento curricular de méritos y de productos del trabajo es el elemento que sintetiza y opera el “engranaje”, en el cual la evaluación académica pierde su condición de tal.

En dicha configuración, se objetivan en definitiva los elementos constitutivos de la “cultura de la evaluación”, que se propició en el devenir del nuevo orden institucional, y que hoy se encuentra ya incorporada en las instituciones, y orienta las prácticas y representaciones de sus integrantes.

Esquema 1

LOS EFECTOS PRÁCTICOS DE LAS NOCIONES DE EVALUACIÓN VIGENTES,
EN LA CONFIGURACIÓN DE LA EVALUACIÓN COMO UNA ASIGNATURA PENDIENTE



Ahora bien, el “engranaje” donde la evaluación académica pierde su condición de tal, opera en la práctica del recuento curricular porque ahí se fusionan *tres mecanismos*, a saber:

- La generalización de *la evaluación indirecta*, como procedimiento legítimo de evaluación académica.
- La operación sistemática de *la selección de los mejores*, como estrategia de reproducción social del campo universitario y científico.
- El ejercicio sistemático de *la violencia simbólica*, como instrumento de naturalización del recuento curricular de méritos y de productos.

En los siguientes apartados reseñaré el funcionamiento de dichos mecanismos.

Treinta años de recuento curricular
sin evaluación académica

El recuento curricular de méritos y de productos tiene tres características que obstaculizan el desarrollo de prácticas de evaluación académica, o propician su reemplazo o desplazamiento.

1. Una característica es que *el recuento curricular opera mediante la evaluación indirecta*, es decir, que —más allá de a quién se evalúa y para qué se evalúa en cada programa— los méritos y los productos sólo se cuantifican y ponderan, bajo *el supuesto de que la calidad del trabajo fue evaluada previamente en otras instancias, en las cuales los pares valoran los productos del trabajo* (los árbitros de las revistas especializadas, los colegas que citan los trabajos, los jurados de exámenes de grado que otorgan menciones honoríficas); o las trayectorias de los académicos (los dictaminadores de las comisiones que deciden el ingreso, promoción y permanencia en la carrera académica, o que otorgan reconocimientos, premios, becas o estímulos). Ciertamente, la generalización del recuento curricular, fundado en la evaluación indirecta, se justifica en una evidencia irrefutable: en las circunstancias actuales, para los evaluadores es materialmente imposible analizar la producción del número de solicitantes que le corresponde evaluar, en los tiempos establecidos para dicha tarea. Pero, es cierto también que, con la aceptación de este “principio de realidad” inexorable (cantidad de evaluados/tiempos de evaluación), se propicia que *el análisis del trabajo académico, de la producción y de las trayectorias académicas no tengan*

un lugar establecido como procedimiento de evaluación; y que, su ejercicio quede librado al criterio y disposición de cada evaluador y de las comisiones evaluadoras (Sánchez Valenzuela, 2002). En el transcurrir de tres décadas, el recuento curricular se ha naturalizado como un procedimiento de evaluación legítimo, a pesar de que se reconozcan (y se sufran) los inconvenientes que conlleva su aplicación.

2. Otra característica del recuento curricular —que ha contribuido a desplazar, reemplazar o inhibir el desarrollo de la evaluación académica— es *el papel central que se le otorga al Currículum Vitae Único (CVU) en formato electrónico*. El Currículum Vitae (CV) es un modelo de presentación del perfil y trayectoria profesional de una persona, identificada por su nombre y apellido, y como tal ha sido siempre un componente, entre otros, de la evaluación académica; por ejemplo, en los concursos de oposición, el análisis del CV se acompaña de otras “pruebas” que dan cuenta de la formación y del desempeño académico del evaluado, como son la presentación y defensa de un proyecto de investigación; de una crítica a un programa de una asignatura; el desarrollo de un tema o de una clase con estudiantes presentes, y una entrevista con los dictaminadores.

En cambio, en el recuento curricular, el CVU es *el único vínculo posible entre evaluadores y evaluados; y se instituye en un medio de evaluación auto-suficiente y eficaz para dar cuenta del trabajo académico*. En esa condición, la elaboración del CVU por parte del evaluado y la lectura por parte del evaluador, reemplazan —anulan y desplazan— a la interacción personal, al diálogo y a la reflexión compartida, que son componentes indispensables para que la evaluación académica exista; simultáneamente, la retroalimentación, como producto de la interacción y como finalidad de la evaluación, es reemplazada por un dictamen emitido en calidad de:

- *Recomendaciones* —que en el caso de los programas que las contemplan— suelen dirigirse en notas escuetas y fórmulas estandarizadas que señalan si se va bien o, de lo contrario, en qué requisitos deberá prestarse más atención, para el próximo periodo de evaluación.
- *Notificaciones del resultado de la evaluación*, que no refiere a una valoración del trabajo realizado, sino a comunicar la posición que se asignó en la escala de clasificaciones de que se trate y del estímulo económico equivalente.

3. Finalmente, otra característica del recuento curricular radica en *la fragmentación de las trayectorias académicas, en tramos acotados por los periodos de evaluación*. Con los formatos únicos y electrónicos —como únicos medios de evaluación— no se propicia el desarrollo de la evaluación académica, porque en ellos se *anula toda posibilidad de valorar el trabajo a partir de inscribirlo en las trayectorias académicas, donde cobra sentido*. En el CVU, la trayectoria se reduce al tiempo acotado entre un intervalo y otro de evaluación, y al enunciado de puntos de llegada, identificados por un producto final. En esa condición, la trayectoria desaparece y, por ende, *no es un referente cuya información permita otorgarle significado a los méritos y productos reseñados*; esto es, que permita hacer una valoración cualitativa de los mismos, más allá de cuantificarlos y ponderarlos.

En síntesis, la evaluación académica es una asignatura pendiente porque en su lugar se practica el recuento curricular de méritos y productos terminados, a través de la evaluación indirecta que, con base en formatos únicos y electrónicos, como instrumentos autosuficientes de evaluación, se reduce a retomar la valoración realizada en instancias previas de dictamen y arbitraje; y excluye:

- La interacción personal y la reflexión compartida entre evaluadores y evaluados, como encuadre necesario de la evaluación académica.
- El análisis de las trayectorias académicas, como el referente indispensable para la valoración cualitativa del trabajo académico.
- La retroalimentación que propicie la superación académica y la mejora continua de las funciones institucionales, como finalidad específica de la evaluación académica.

*Treinta años de aplicación sistemática
de la "selección de los mejores"*

Otra razón por la cual la evaluación académica es una asignatura pendiente, radica en que la evaluación —en sus diferentes modalidades— se instituyó en el instrumento mediante el cual opera la "selección de los mejores", como estrategia de reproducción social del campo universitario y científico. El patrón de funcionamiento de dicha estrategia consiste en seleccionar un pequeño grupo (de programas, grupos o personas), a fin de dotarlos de los recursos ne-

cesarios para su desarrollo; y dejar un gran resto que, librado a sus propios esfuerzos, tendrán que generar las condiciones para obtener el reconocimiento que le facilite el acceso a los recursos.

En consecuencia, la evaluación destinada a seleccionar a “los mejores” opera en la lógica de la selección excluyente, en la medida en que, los criterios de evaluación y el juicio de valor emitido (el resultado de la evaluación) se instituyen en un principio de diferenciación, a partir del cual se genera la existencia de dos grupos: evaluados/no evaluados, y sus correspondientes circuitos de desarrollo (Ordorika y Rodríguez, 2009; Estévez y Martínez Stack, 2012; Grediaga *et al.*, 2012). Por efecto de dicha oposición, las diferencias que existen entre los programas, los grupos y las personas se convierten en desigualdades.

El gran resto excluido del grupo de los evaluados se clasifica —explícita o implícitamente— por la negativa: no son de calidad o no responden al perfil deseado. El problema con dicho resto no es sólo que se instituye en un sector “no regulado” por el Estado, sino que, el problema de fondo radica en que el grupo no seleccionado sigue siendo parte del campo científico y de la educación superior y constituyen el “gran semillero” de la ciencia y del ejercicio profesional en el país; pero lo hace en condición de semillero poco provisto de los recursos necesarios para desarrollarse y con destino incierto. Como resto omitido es un resto no contemplado como objeto de intervención de la política pública.

En el caso particular de la evaluación del desempeño individual se advierte que el grupo evaluado representa un pequeño porcentaje del personal académico del país. En la tabla 2 se podrá observar que los miembros del SNI representan sólo el 5 por ciento del total de académicos (342,617) registrado en 2012 a nivel nacional;⁸ y los académicos que, por su tiempo de contratación, están en condiciones de presentarse a los procesos de evaluación —establecidos para acceder a la mayoría de las becas y estímulos— representan el 31 por ciento de dicho total. Queda entonces, un gran resto identificado en los profesores contratados por horas, que constituyen el 69 por ciento de los académicos mexicanos.

⁸Un análisis de los efectos discriminatorios hacia el interior del SNI, y que en mi perspectiva identifico como los efectos prácticos de la “selección de los mejores”, se puede consultar en Didou y Gérard, 2010.

Tabla 2

DISTRIBUCIÓN DEL PERSONAL ACADÉMICO DEL PAÍS,
SEGÚN PERTENENCIA AL SNI Y TIEMPO DE CONTRATACIÓN, 2012

Total personal académico	Total membresía del SNI		Total de personal académico según tiempo de contratación									
			Tiempo completo				Tres cuartos de tiempo		Medio tiempo		Por horas	
			Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%
342,617	17,639	5.15	83,464	24.36	4,909	1.43	17,077	4.98	237,167	69.22		

Fuente: Datos proporcionados por Jorge Martínez Stack, registrados en la Base de EXECUM/Dirección General de Evaluación Institucional-UNAM.

¿Cuáles son las prácticas de evaluación vigentes en este grupo que desarrolla cotidianamente funciones sustantivas de la universidad, concentradas en el ejercicio de la docencia? Por una parte, se advierte que en algunas instituciones, este grupo es evaluado también en la modalidad del recuento curricular. Por ejemplo, en la Universidad Autónoma de México (UNAM), existe el Programa de Estímulos a la Productividad y al Rendimiento del Personal Académico de Asignatura (PEPASIG); cuya cobertura abarca al 62 por ciento de profesores de este grupo (Agenda Estadística-UNAM, 2013). Por otra parte, y de acuerdo con los estudios realizados por la Red Iberoamericana de Investigadores de la Evaluación de la Docencia (RIIED), se registra que “predomina la evaluación del desempeño docente mediante la opinión de los estudiantes, recopilada a través de cuestionarios” (Rueda, 2008: 7); y que las prácticas de evaluación *se reducen a las establecidas como requisitos para la acreditación de programas*. Sumado a lo anterior, se señala que *los resultados de estas evaluaciones no se utilizan como fuente de retroalimentación para mejorar el desempeño*, sino que, en la mayoría de las experiencias registradas, dichos resultados solamente “son considerados como condición administrativa para tener acceso a los diversos programas especiales” (Rueda, 2008: 8). En breve, podemos decir que, a pesar de los avances que se reportan en las tareas de acreditación y evaluación de programas (De la Garza Aguilar, 2013), la evaluación académica también es una asignatura pendiente en el grupo de profesores contratados por horas.

Ahora bien, en la tabla 3 se podrá observar que, hacia el interior del grupo que está en condiciones estatutarias —no sabemos si curriculares también— de formar parte del grupo de los evaluados, *se reitera la presencia de altos porcentajes de académicos que no participan en los programas vigentes*. De los

Tabla 3
PERSONAL ACADÉMICO DE TIEMPO COMPLETO
DE LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR PÚBLICAS,
EVALUADOS EN LOS PROGRAMAS VIGENTES (2012)

Tipo de institución	Total de personal académico	Evaluados en el SIN		Evaluados en Programa de Becas e Incentivos		Evaluados como cuerpos académicos		Evaluados en Perfil Promep	
		Sin	Con	Sin	con	Sin	Con	Sin	Con
Centros de Investigación	4,624	10.6	89.4	34.2	65.8	85.1	14.9	88.5	11.5
IES Federales	16,086	70.7	29.3	32.8	67.2	82.5	17.5	84.0	16.0
IES Estatales	29,271	84.2	15.8	44.9	55.1	39.9	60.1	59.5	40.5
I. Tecnológicas	10,634	94.7	5.3	55.2	44.8	89.3	10.7	83.7	16.3
I. Particulares	9,445	89.3	10.7	64.0	36.0	93.9	6.1	97.6	2.4
Totales	70,059*	78.5**	21.5	45.6	54.4	67.4	32.6	75.8	24.2

*Esta cifra corresponde al total de cada estrato. El total de académicos de tiempo completo es de 73,262 académicos.

**Este porcentaje corresponde a un total de 70,301 académicos. Aquí el agregado de las IES estatales es de 29,512.

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados por Jorge Martínez Stack. Base EXECUM. DGEI-UNAM.

integrantes de este grupo, el 78.5 por ciento no es evaluado en el SNI; el 45.6 por ciento no lo es en los programas de becas e incentivos; el 67.4 por ciento no participa en Cuerpos Académicos y el 75.8 por ciento no integra el grupo evaluado como Perfil Promep.

En la distribución según el tipo de institución a la que pertenecen los académicos, se observa que *los centros de investigación* registran los porcentajes más altos de académicos evaluados: 89 por ciento lo son en el SNI y 66 por ciento en los programas de becas e incentivos. En *las instituciones de educación (IES) federales*, los datos agregados no son el mejor referente para dar cuenta de la situación, en virtud de que este grupo incluye, por ejemplo, a la UNAM, que no participa en el Promep, pero el 94 por ciento de sus académicos de tiempo completo (11,693) está incluido en el programa de estímulos (Pride); por otra parte, aunque la UNAM es la institución que tiene mayor participación en los académicos de las universidades federales que están en el SIN (3,577), hacia el interior de la UNAM, dichos académicos representan sólo el 30.59 por ciento del personal de tiempo completo y el 9.88 por ciento del total de académicos de la institución.

En *las IES estatales* —y sin tener en cuenta la escasa participación de sus académicos en el SNI dado su concentración en las tareas docentes más que de investigación— los porcentajes de académicos que no están incorporados en

otros programas de evaluación periódica son por demás significativos: el 44.9 por ciento no participa en becas y estímulos, el 39.9 por ciento no lo hace en cuerpos académicos y el 59.5 por ciento no tiene Perfil Promep. Sumado a lo anterior, se registra un alto grado de concentración del grupo evaluado: en 2010, el 74 por ciento de los académicos con perfil vigente en el Promep, formaban parte también de Cuerpos Académicos (Informe Ejecutivo Promep, 2010).

Los académicos de las *instituciones tecnológicas* aparecen como los menos evaluados en los programas vigentes; sin embargo, aquí es necesario advertir que las instituciones de este subsistema fueron incorporadas en el Promep recién a partir de 2008 y 2010, a diferencia de las universidades estatales cuya incorporación data de 1996.⁹ Finalmente, en *las instituciones particulares* se repite el patrón reseñado hasta aquí: la instancia de evaluación predominante es el Programa de Becas e Incentivos, pero en él sólo participa el 36 por ciento de los académicos de este grupo.

Sirvan estas cifras para dejar sentado que un punto de reflexión necesario en la perspectiva de cambiar la situación vigente es que, además de las limitaciones que el recuento curricular tiene como modalidad de evaluación, lo que está en cuestión es la estrategia de promoción de una cultura de evaluación, que generó una nueva diferenciación entre los académicos: evaluados y no evaluados; y que, después de 30 años, un alto porcentaje de ellos, participa en dicha cultura en calidad de no evaluados.

Treinta años de exposición permanente al ejercicio de la violencia simbólica

Otra razón por la cual la evaluación académica es una asignatura pendiente en el campo universitario y científico radica en que, bajo la modalidad del recuento curricular, le evaluación es un espacio de disputa por el reconocimiento signado por el ejercicio permanente de la violencia simbólica;¹⁰ y como tal, genera condiciones adversas para el desarrollo de la evaluación académica.

⁹Según el reporte de las Reglas de Operación del Programa de 2012, las instituciones adscritas al Promep son 645, pero su incorporación ha sido diferida en el tiempo: "En el 2007 Promep se dirigió al personal de 129 instituciones de educación superior" y luego se da "la incorporación del subsistema de institutos tecnológicos en 2008, escuelas normales en 2009, institutos tecnológicos descentralizados y universidades interculturales en 2010 [...]", disponible en <http://promep.sep.gob.mx/presentacion.html>

¹⁰El tratamiento en extenso de este problema lo presenté en García Salord, 2010. Este apartado se basa en dicho texto.

Los criterios, procedimientos y formatos de evaluación objetivan actos de clasificación, mediante los cuales se instituye qué perfiles y trayectorias son los válidos y legítimos oficialmente, para otorgar el reconocimiento de que se es un académico. En el terreno de las Ciencias Sociales está ampliamente demostrado que toda clasificación es “un acto de violencia”, en la medida en que “no reconstruye otro mundo, sino lo otro de nuestro propio mundo” (Bauman, 1999: 75); y que las clasificaciones no sólo constatan atributos de los individuos, sino que crean categorías sociales; así definen la pertenencia, es decir, la inclusión o exclusión a un grupo y otorgan la condición social de legitimidad o de ilegitimidad.

La violencia inherente a todo acto de clasificación alude a ese tipo de violencia, que Pierre Bourdieu reconoce como simbólica, y que define como una coerción “que se ejerce esencialmente a través del desconocimiento, del reconocimiento o, en último término del sentimiento” (Bourdieu, 2005a: 12). Según dicho autor, la violencia simbólica es la forma más sutil, invisible e inadvertida de coerción, porque opera mediante la interiorización de las expectativas sociales, del deber ser establecido socialmente que “se impone como autoridad que reclama reconocimiento [...]” (Bourdieu, 2002: 173). Concretamente, la violencia simbólica se ejerce en la distancia que existe entre las esperanzas subjetivas y las probabilidades objetivas de alcanzarlas (Bourdieu, 2006: 49); la violencia se ejerce en el intervalo donde se interiorizan “todas las limitaciones impuestas a la libertad, a los anhelos, a los deseos”, mientras se las experimentan como “sufrimiento social” (malestar, resentimiento, melancolía, angustia, desesperación), porque las condiciones de existencia cotidiana sufren una “sobrecarga”, que el autor identifica en “las preocupaciones, decepciones, restricciones, fracasos” (Bourdieu, 2005: 282).

En el recuento curricular, la violencia simbólica se ejerce, en primera instancia, en la exposición permanente al “llenado” de los formatos únicos y electrónicos. Esta tarea impone confrontar en forma recurrente la experiencia personal con el “perfil deseado”. En ese momento, el académico debe resolver por la positiva la tensión, es decir, la distancia que existe entre el perfil deseado y su propia trayectoria (García Salord, 2001). Todo académico que al enfrentarse a dichos formatos no encuentre una opción que designe algún rasgo de su condición, se sabrá inclasificado, pero deberá finalmente clasificarse; se enfrentará a la incertidumbre de “cómo interpretar una situación y qué respuesta es la que corresponde para obtener los resultados pretendidos” (Bauman, 1999: 97).

En la tarea de autclasificarse, para que posteriormente, otros decidan la exclusión o inclusión en el grupo, los académicos se juegan la pertenencia —se juegan la posibilidad de acceder, conservar o mejorar una posición académica económica y simbólicamente redituable, y toman “conciencia de la posibilidad de aislamiento” (Bauman, 1999: 80). Es así, que la violencia simbólica se ejerce también en los efectos de los resultados de la evaluación. Cuando éstos son negativos dicha posibilidad se convierte en realidad. Abocarse a la tarea de autclasificación y exponerse a sus resultados supone haber aceptado el sistema clasificatorio de cada programa, pero que se descubre recurrentemente como arbitrario en su ambivalencia, en tanto deshecha o cuestiona gran parte de la experiencia personal; y se experimenta como discriminatorio, en tanto, dicho sistema desconoce la heterogeneidad que caracteriza a los universitarios, respecto a la desigualdad de los puntos de partida de las trayectorias académicas y a la vigencia de la distribución desigual de las oportunidades.

Desde el registro del ejercicio y de la exposición permanente a la violencia simbólica, podemos argumentar que la tensión generada entre las expectativas subjetivas y las probabilidades objetivas de alcanzarlas; así como la tensión entre el “perfil deseado” y las trayectorias negadas en dicho perfil; son el campo de cultivo del deterioro de la salud física y emocional de los académicos (estrés, prisa, angustia, fatiga) y del ambiente o clima institucional (rivalidad, competencia desleal, burocratización); así como de las diversas prácticas académicas, que ya se han documentado en forma consistente, como respuestas inadecuadas o como efectos no deseados, los multicitados “efectos perversos”. Entre ellas destacan la adecuación forzada de los procesos académicos a los requisitos y plazos establecidos entre una evaluación y otra; y las diversas prácticas de simulación que contravienen la ética y/o la legalidad (credencialismo, fraudes, etcétera). En la mayoría de los estudios realizados, se advierte que, en mayor o en menor medida, dichas prácticas atentan contra la autoestima y la reputación de las personas y de las instituciones; y perjudican el desarrollo de sus funciones académicas y sociales.¹¹

Vista así la cuestión, se puede argumentar que la violencia simbólica es una violencia sistémica o estructural que atrapa a la evaluación en un callejón

¹¹Los problemas del malestar y de la simulación se registraron prácticamente desde el inicio del orden institucional instaurado en los años ochenta, y en la actualidad se cuenta ya con un conjunto de estudios específicos sobre el tema, entre los cuales —y mencionando sólo algunos de ellos— se pueden consultar: Izquierdo, 2000; Urquidí, 2004; Ramírez y Padilla, 2008; Arbesú *et al.*, 2008; Hirsh Adler, 2012.

sin salida: por una parte, la estrategia de evaluación vigente es la que las instituciones promueven y legitiman para mejorar el ingreso económico individual, para acceder al financiamiento y para construir el prestigio; por otra parte, a través de los criterios, procedimientos y formatos vigentes se ejerce una coerción que induce a unas prácticas académicas inadecuadas. Ciertamente, la presencia de la coerción no exime de responsabilidad a los individuos, grupos e instituciones que optan por dichas prácticas; pero sí advierte la necesidad de atender la relación intrínseca que existe entre las estructuras objetivas (de trabajo, de participación, de evaluación) y las estructuras subjetivas (disposiciones, prácticas y representaciones).

Cambiar es necesario, pero ¿es posible?

El nuevo orden institucional inaugurado en los años ochenta resultó propicio para el desarrollo de un pequeño porcentaje de instituciones y de académicos del campo universitario y científico del país. Treinta años de recuento curricular sin evaluación académica, con selección excluyente y exposición sistemática a la violencia simbólica, configuran el trabajo de unificación simbólica mediante el cual se interiorizó una “cultura de la evaluación”, que conformada mayoritariamente por estrategias de sobrevivencia (adaptación y conservación, con simulación o sin ella); fortaleció las disposiciones y prácticas —vigentes ya en el campo educativo y científico— dirigidas a sortear obstáculos sin resolver los problemas que los producen.

Hasta el momento, las limitaciones en las estrategias de evaluación vigentes se han intentado superar, ya sea mediante el cambio y/o ajuste de los criterios y plazos de evaluación, para permitir la incorporación de diversas modalidades de trabajo y respetar la especificidad de las disciplinas y profesiones; o mediante el perfeccionamiento de los formatos con el propósito de lograr instrumentos que informen más y mejor: sin embargo, estas acciones no logran resolver el problema de la evaluación académica como asignatura pendiente, porque los criterios, procedimientos, formatos y plazos objetivan una concepción de evaluación académica —que la identifica con el control burocrático y la cuantificación y ponderación de productos terminados—; y una noción de trabajo académico, que lo identifica con una secuencia lineal de producción de productos previsibles y cuantificables. Por lo tanto, modificar las herramientas (criterios, procedimientos e instrumentos) sin atender las concepciones que lo fundamentan, sólo aportaría a reproducir dichas concepciones y los efectos prácticos señalados a lo largo del texto.

En este sentido, considero que los cambios necesarios a realizar para introducir nuevas estrategias de evaluación, radican en atender los puntos claves del orden institucional, identificados como obstáculos para el desarrollo de la evaluación académica. De este campo de argumentación se desprende que es necesario “desmantelar” la estructura que sostiene y opera a través del recuento curricular, y que hemos identificado en: la “sobre-regulación” estatal fundada en la estrategia de gestión empresarial; la negociación individual de ingresos adicionales al salario y en la concepción profesionalizante, burocrática y academicista de trabajo académico. Una visión sinóptica de los puntos clave y su interrelación se presentan en el esquema 2.

Intervenir en dichos puntos supone hacer cambios en tres cuestiones por demás complejas:

- *En el orden político-administrativo, supone transitar desde la sobre-regulación estatal hacia la autonomía de las instituciones.* La tarea es fortalecer la autonomía para *restituir la condición de cada una de ellas como un proyecto educativo, científico y cultural específico*, y acorde con su historia, con su composición y con las funciones que pretende cumplir en relación con el medio social y geográfico, en el que está inserto.
- *En el orden laboral es necesario transitar desde la compensación salarial hacia el salario digno para todos.* Es decir, se requiere resolver el problema del deterioro crónico del salario universitario, a fin de crear las condiciones de posibilidad para *erradicar los programas de estímulos a la productividad y becas por desempeño*, como mecanismo de compensación salarial.
- *En el orden académico es necesario transitar desde el recuento curricular hacia la evaluación diagnóstica y formativa.* La tarea inicial es promover una revisión integral de las concepciones vigentes de trabajo académico, de trayectoria y de carrera académica, que aporte a *redefinirlas en función de un proyecto institucional, más que de una estrategia de gestión y de regulación laboral y académica.*

Ciertamente el escenario para los cambios necesarios es complicado porque las políticas vigentes se inscriben en las estrategias de una política de “ajuste estructural”, que no se ciñe al ámbito de la educación superior y de la investigación científica; y su desarrollo está expuesto a crisis coyunturales de origen muy diverso. Sumado a lo anterior, hay evidencias que permiten suponer que

ORDEN INSTITUCIONAL FUNDADO EN LA "SELECCIÓN DE LOS MEJORES", COMO ESTRATEGIA DE REPRODUCCIÓN SOCIAL Y ACADÉMICA
EVALUACIÓN ACADÉMICA-ASIGNATURA PENDIENTE

ORDEN POLÍTICO ADMINISTRATIVO
Sobrerregulación estatal
Planeación + Evaluación-Financiamiento
EVALUACIÓN-
CONTROL ADMINISTRATIVO/BUROCRÁTICO
DEL CUMPLIMIENTO DE INDICADORES
PARA
ASIGNAR RECURSOS ADICIONALES AL SUBSIDIO

ORDEN ACADÉMICO
Homogeneización de criterios de evaluación
+
Profesionalización académica y meritocrática
del trabajo académico

-EVALUACIÓN INDIRECTA a través de
Formato electrónico de Currículum Vitae Único
+
-SELECCIÓN EXCLUYENTE
+
-EJERCICIO DE LA VIOLENCIA SIMBÓLICA
=
RECUENTO CURRICULAR
SIN EVALUACIÓN ACADÉMICA

EVALUACIÓN =
RECUENTO CURRICULAR
DE MÉRITOS Y DE PRODUCTOS

ORDEN LABORAL
Deshomologación salarial/compensación de salario deteriorado
Becas al desempeño + estímulos a la productividad
EVALUACIÓN =

NEGOCIACIÓN INDIVIDUAL PARA ASIGNAR RECURSOS ECONÓMICOS ADICIONALES AL SALARIO

la percepción mayoritaria del futuro no incluye la idea del cambio como algo posible y producto de una acción colegiada; sino más bien, el futuro se avizora como una “salida individual”, que presenta diferentes grados de dificultad según la edad, el género, la posición alcanzada y las oportunidades que las instituciones pudieran ofertar en cada coyuntura.

En este escenario creo que el cambio es posible si se lo concibe como un proceso lento y desde abajo, dirigido a construir las redes horizontales propias de la acción colegiada. Pero la colegialidad y su fuerza no se construyen por decreto ni mediante consultas y/o reformas por convocatoria. La colegialidad es un efecto práctico del trabajo en común, que se realiza en función de unas tareas cuyos significados se inscriben en la construcción de un proyecto institucional; y que es un espacio vital de realización personal. La historia de las universidades mexicanas da cuenta de ello.

En los últimos 30 años de esa historia, la evaluación —en las diversas modalidades de la evaluación llamada “sumativa”— se instituyó en la columna vertebral del orden institucional, y desplazó la vigencia de un proyecto, modelo o ideal de universidad, como el referente que otorga sentido —significado y dirección— a las llamadas misiones institucionales, funciones sustantivas y planes de desarrollo. Mi propuesta es restituir dicho referente como la columna vertebral del orden institucional, e integrar a la evaluación como un componente básico de dicho orden, pero concebida y organizada con base en la especificidad de las instituciones, que radica en organizar y desarrollar la educación superior, la investigación científica y la producción cultural; y acorde a los requerimientos de los procesos académicos inherentes al desarrollo de dichas funciones, que se desprenden del carácter intelectual del trabajo académico.

La posibilidad de establecer a la evaluación académica, como una estrategia institucional de valoración sistemática del trabajo académico —y no sólo del desempeño individual—, está supeditada, en gran medida, a la posibilidad de erradicar las modalidades de evaluación, cuya finalidad es el control administrativo, la asignación de recursos económicos adicionales al subsidio y la construcción de prestigio. Este “engranaje” que produce y reproduce la oposición entre evaluados y no evaluados; y por ende entre circuitos institucionales, segmentados por efecto de la falsa oposición entre circuitos de calidad y circuitos exentos de ella —o, por lo menos, bajo la sombra de la duda— es uno de los grandes obstáculos a superar, para abrirle paso a la función diagnóstica y formativa, propia de la evaluación académica, cuyo propósito central es la mejora sistemá-

tica de los procesos; y la superación continua de las personas y de los grupos encargados de llevarlos a cabo (García Salord, 2013).

En esta perspectiva, un punto a favor para facilitar el tránsito hacia la evaluación diagnóstica y formativa, es que ya existe un acervo de propuestas y de experiencias concretas, realizadas tanto en el país como en el extranjero, que muestran diversos caminos alternos al vigente para superar la concepción de evaluación —interiorizada en la mayoría de los universitarios— como un momento y una tarea destinados a la presentación de informes y reportes de productos y actividades (entre otros: Rueda *et al.*, 2008; Arbesú *et al.*, 2012). No se trata entonces de “descubrir el hilo negro”, sino de descentralizar la tarea de evaluar, para ubicarla en el seno mismo de las actividades académicas; se trata de recuperar, en algunos casos, y de impulsar en otros, el desarrollo de iniciativas puntuales, creativas y “modestas” (Zorrilla, 2013), que permitan practicar la evaluación como un proceso imbricado en el trabajo cotidiano y a cargo de sus responsables directos (académicos y estudiantes); y que por eso mismo, tiene efectos directos y concretos en dicho trabajo, en las personas y en las instituciones.

Fuentes consultadas

ACOSTA SILVA, Adrián (2002), “El neointervencionismo estatal en la educación superior”, *América Latina Sociológica*, año 17, núm. 49, mayo-agosto, pp. 43-72, disponible en <http://www.revistasociologica.com.mx/pdf/4903.pdf>

——— (2009), *Príncipes, burócratas y gerentes: el gobierno de las universidades públicas en México*, México, ANUIES.

ANPADEF/CopaesI/Red de Académicos de Iberoamérica, A.C (2012), *Del aseguramiento de la calidad a la mejora de la calidad en la educación superior en Iberoamérica. Impactos y desafíos de la acreditación y la certificación*, Memorias del Congreso Internacional Acreditación y Certificación de Programas e Instituciones de Educación Superior. Nuevos retos y estrategias para repensar la calidad educativa. 22-29 de noviembre, Puerto Vallarta, México, disponible en http://.com/pdf/Memorias_PDF_CIAC2012.pdf

ARBESÚ, María Isabel, Silvia Gutiérrez y Juan Manuel Piña (2008), “Representaciones sociales de los profesores de la UAM-X sobre la evaluación de la docencia y la investigación”, *Revista Reencuentro*, 53, pp. 85-96, disponible en <http://reencuentro.xoc.uam.mx/index.php>

——— y Frida Díaz Barriga A. (coords.) (2012), *Portafolio docente. Fundamentos, modelos y experiencias*, México, UAM-Xochimilco/Ediciones Díaz de Santos.

- BAUMAN, Zygmunt (1999), "Modernidad y ambivalencia", en Josetxo Beriain (comp.), *Las consecuencias perversas de la modernidad*, Barcelona, Antropos.
- BOURDIEU, Pierre (1999), *El sentido práctico*, Madrid, Taurus/Humanidades.
- , JC Chamboredon y JC Passeron (1987), *El oficio del sociólogo*, México, Siglo XXI Editores.
- (2002), *Razones prácticas. Sobre la teoría de la acción*, Barcelona, Anagrama.
- (2005a), *La dominación masculina*, Barcelona, Anagrama.
- y J.D Wacquant Loïc (2005), *Una invitación a la sociología reflexiva*, Argentina, Siglo XXI Editores.
- (2006), *Campo de poder y reproducción social*, Córdoba, Argentina, Ferreyra Editores.
- BUENDÍA E., Angélica (2013), "Genealogía de la evaluación y acreditación de instituciones en México", *Perfiles Educativos*, Tercera Época, vol. XXXV, Número Especial, México, IISUE-UNAM, pp. 17-32.
- CHEHAIBAR NÁDER, Lourdes, Ángel Díaz Barriga y Javier Mendoza Rojas (2007), "Los Programas Integrales de Fortalecimiento Institucional. Apuntes para una evaluación desde las universidades", *Perfiles Educativos*, vol. 29, núm. 117, IISUE-UNAM, pp. 41-67.
- Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (2008), *Metodología general CIEES para la evaluación de programas educativos. Manual para la Autoevaluación*. CIEES, disponible en http://www.beceneslp.com.mx/templateciees/info/guia%20autoeval%20planes%20y%20prog/1.%20met_gral_ciees_2008.pdf
- Conacyt/SEP (2008), Programa Nacional de Posgrados de Calidad. Marco de referencia para la evaluación y seguimiento de programas de posgrado, México, Conacyt/SEP, disponible en http://www.conacyt.gob.mx/Becas/Calidad/convocatorias_2009/Marco_Referencia_Posgrado_2009.pdf
- COOMBS H., Philip (coord.) (1991), *Estrategia para mejorar la calidad de la educación superior en México. Informe para el secretario de Educación Pública realizado por el Consejo Internacional para el Desarrollo de la Educación*, México, FCE-SEP.
- DÍAZ BARRIGA, Ángel (2008), "El Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI) y su impacto en la dinámica de las instituciones de educación superior", en Ángel Díaz Barriga, Concepción Barrón y Frida Díaz Barriga, *Impacto de la evaluación en la educación superior mexicana*, México, IISUE-UNAM/ANUIES/Plaza y Valdés, pp. 39-128.
- (2009), "La acreditación de programas (planes de estudio). Entre el formalismo y los procesos educativos", Ponencia presentada en el Congreso Internacional de Educación. La educación hacia el bicentenario, Córdoba, Argentina. Universidad Nacional de Villa María, disponible en http://www.riseu.unam.mx/documentos/acervo_documental/txtid0053.pdf

- DIDOU AUPETIT, Sylvie y Etienne Gérard (2010), *El Sistema Nacional de Investigadores en 2009: repercusiones, puntos eludidos y distorsiones*, Querétaro, México Conacyt, Congreso Nacional sobre el SNI.
- ESTÉVEZ, N. E. y J. Martínez S. (2012), "La actividad docente en la educación terciaria mexicana: la perspectiva de sus académicos", en N. Fernández Lammara y M. Marquina (comps.), *El futuro de la profesión académica: desafíos para los países emergentes*, Argentina, EDUNTREF.
- GAGO H., Antonio (2002), *Apuntes acerca de la evaluación educativa*, México, SEP.
- GARAY S., Adrián de (2009), "Las Áreas de Investigación y los Cuerpos Académicos: las tensiones y efectos entre dos espacios de organización de la investigación en la UAM", *Reencuentro*, núm. 55, agosto, pp. 18-23, disponible en <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=34012024004>
- GARCÍA SALORD, S. y L. Lomnitz (1991), "Evaluación de la Ciencia y la Tecnología: ambigüedades y discrepancias", en M.A. Campos y J. Jiménez (eds.), *El Sistema de Ciencia y Tecnología en México*, México, IIMAS-UNAM, pp. 167-176.
- (2001), "La simulación: el fantasma que recorre a la vida académica cotidiana", *ConCiencia Social*, nueva época, año 1, núm. 1, diciembre, Argentina, pp. 97-103, Escuela de Trabajo Social, Facultad de Derecho y Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Córdoba.
- (2010), "El *Curriculum Vitae*: entre perfiles deseados y trayectorias negadas", *Revista Iberoamericana de Educación Superior* (RIES), IISUE-UNAM/UNIVERSIA, vol. 1, núm. 1, pp.103-119, revista electrónica, disponible en <http://ries.universia.net>
- (2013a), "La evaluación como instrumento de la 'selección de los mejores': una estrategia de reproducción social", *Avance y Perspectiva*, Revista Digital, *La Evaluación Académica hoy*, núm. 3, octubre-noviembre, México, CINVESTAV.
- (2013b), "Del recuento curricular a la evaluación diagnóstica y formativa: un tránsito difícil pero necesario", en *Perfiles Educativos*, Tercera Época, vol. XXXV, Número Especial, México, IISUE-UNAM, pp. 82-95.
- GARZA AGUILAR, Javier de la (2013), "La evaluación de los programas educativos del nivel superior en México", *Perfiles Educativos*, Tercera Época, vol. XXXV, Número Especial, México, IISUE-UNAM, pp. 33-45.
- GREDIAGA K., Rocío (coord.) (2012), *Socialización de la nueva generación de investigadores en México*, México, ANUIES.
- HIRSCH ADLER, Ana (2012), "Conductas no éticas en el ámbito universitario", *Perfiles Educativos*, vol. XXXIV, Número Especial, México, IISUE-UNAM, pp. 142-151.
- IBARRA COLADO, Eduardo (2005), "Origen de la empresarialización de las universidades: el pasado de la gestión de los negocios en el presente del manejo de la universidad", *Revista de la Educación Superior*, núm. 134, abril-junio, México, ANUIES, pp. 13-37.

- _____ (2010), "Exigencias de la organización y gestión de las universidades públicas mexicanas: de su pasado político a sus mercados presentes", en Daniel Cazés Eduardo Ibarra y Luis Porter (coords.), *Las universidades públicas mexicanas en el año 2030: examinando presentes, imaginando futuros*, México, UAM Cuajimalpa, CIICH-UNAM, pp. 55-92.
- _____ y N. Rondero López (2007), "Regulación del trabajo académico y deshomologación salarial: balance general de sus ejes problemáticos", en Guadalupe Teresinha Bertussi (coord.), *Anuario educativo mexicano: visión retrospectiva, año 2005*, México, Universidad Pedagógica Nacional/Miguel Ángel Porrúa/H. Congreso de la Unión, pp. 569-601, disponible en http://www.laisumedu.org/DESIN_Ibarra/Usuarios/prueba2.pdf
- IBARROLA, María de (2007), "El Sistema Nacional de Investigadores a 20 años de su creación", en D. Cazés A. Didriksson, J. Gandarilla, E. Ibarra y L. Porter (coords.), *Disputas por la universidad: cuestiones críticas para confrontar su futuro*, México, CEIICH-UNAM.
- _____ (1991), "La evaluación del trabajo académico desde la perspectiva del desarrollo sui géneris de la educación superior en México", *Perfiles Educativos*, núm. 53-54, 99, México, CESU-UNAM, p. 8.
- Instituto de Ingeniería y Tecnología (2013), Programa de Fortalecimiento de la Dependencia de Educación Superior (Prodes) 2012-2013, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (UACJ), disponible en <http://www3.uacj.mx/DGPDI/Documents/PIFI/PIFI%202012-2013/ProDES/DES%20115%20ProDES%202012-2013%20IADA.pdf>
- IZQUIERDO, M. Á. (2000), *Sobrevivir a los estímulos: académicos, estrategias y conflictos*, México, UPN.
- KENT, Rollin (2005), "La dialéctica de la esperanza y la desilusión en políticas de educación superior en México", *Revista de la Educación Superior*, vol. XXXIV (2), núm. 134, abril-junio, México, ANUIES.
- LÓPEZ LEYVA, Santos (2007), "Evaluación institucional y factores de cambio. La percepción de los académicos de tres universidades del noroeste de México", *Revista de la Educación Superior*, vol. XXXVI, núm. 144, México, ANUIES.
- LÓPEZ ZÁRATE, Romualdo (2012), "¿Es el Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI) una moda?", *Revista de la Educación Superior*, vol. XLI (3), núm. 163, julio-septiembre, México, ANUIES, pp. 91-114.
- MALO, Salvador (1986), "El Sistema Nacional de Investigadores", *Ciencia y Desarrollo*, núm. 67/año XII, marzo-abril, México, Conacyt, p. 55.
- _____ y Laura Rojo (1996), "Estímulos para la productividad científica y las actividades docentes y artísticas en México. El Sistema Nacional de Investigadores", *Interciencia* 21(2), pp. 71-79, disponible en http://www.interciencia.org/v21_02/art02/

- MENDOZA ROJAS, Javier (1999), "La acreditación como mecanismo de regulación de la educación superior en México", en H. Casanova C. y R. Rodríguez G., *Universidad contemporánea. Política y gobierno*, México, CESU-UNAM/Porrúa.
- ORDORIKA S., Imanol (2004), "El mercado en la academia", en I. Ordorika (coord.), *La academia en jaque. Perspectivas políticas sobre la evaluación de la educación superior en México*, México, Porrúa/CRIM-UNAM.
- _____ y Roberto Rodríguez G. (coord.) (2009), *Evaluación institucional en la UNAM. Primer volumen*, México, Dirección General de Evaluación Institucional (DGEI)-UNAM, disponible en http://www.ses.unam.mx/publicaciones/libros/L17_evaluacion/Anuario2009.pdf
- PÉREZ ROCHA, Manuel (1996), *Evaluación, acreditación y calidad de la educación superior*, Materiales de apoyo a la Evaluación Educativa, pp. 1-10.
- RUBIO OCA, Julio (coord.) (2006), *La política educativa y la educación superior en México. 1995-2006: un balance*, México, FCE, disponible en <http://ses2.sep.gob.mx/aye/ocde/pees/pees.pdf>
- _____ (2007), "La evaluación y acreditación de la educación superior en México: un largo camino aún por recorrer", *Reencuentro*, núm. 50, diciembre, pp. 35-44, México, UAM-X, disponible en <http://www.redalyc.org/pdf/340/34005006.pdf>
- RUEDA, M. (coord.) (2008a), *La evaluación de los profesores como recurso para mejorar su práctica*, México, UNAM-Plaza y Valdés.
- _____ (2008), "La evaluación del desempeño docente en la universidad", *Revista Electrónica de Investigación Educativa de la UABC*, Número Especial, disponible en <http://redie.uabc.mx/NumEsp1/contenido-np2008.html>
- _____ y M. de Diego (2012), "Las políticas de evaluación de los académicos universitarios", *Perfiles Educativos*, vol. XXXIV, Número Especial, México, IISUE, UNAM.
- URQUIDI, Laura (2004), *Estrés y salud en académicos*, tesis doctoral inédita, México, Universidad Autónoma de Aguascalientes.
- _____ y José R. Rodríguez Jiménez (2010), "Estrés en profesorado universitario Mexicano", *Actualidades Investigativas en Educación*, revista electrónica, vol. 10, núm. 2, INIE, pp. 1-21.
- KENT SERNA, Rollin (2005). "La dialéctica de la esperanza y la desilusión en políticas de educación superior en México", *Revista de la Educación Superior*, vol. xxxiv (2), núm. 134, abril-junio, México, ANUIES, pp. 63-79.
- KROTZ, Esteban (2011), "Las ciencias sociales frente al Triángulo de las Bermudas. Una hipótesis sobre las transformaciones recientes de la investigación científica y la educación superior en México", *Revista El Colegio de San Luis*, Nueva Época, año 1, núm. 1, enero-junio, pp 18-46.
- RAMÍREZ, M. y L. Padilla (2008), *El síndrome de desgaste profesional en académicos*, México, Universidad Autónoma de Aguascalientes.

- RONDERO LÓPEZ, Norma (2010), "Las condiciones laborales de los trabajadores académicos: la regulación laboral y la regulación académica", en *Memoria Electrónica X Congreso Nacional de Investigación Área 16: sujetos de la educación*, COMIE, disponible en http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v10/pdf/area_tematica_16/ponencias/0452-F.pdf
- _____ (2002), "El mercado académico en México: reflexiones desde la sociología del trabajo", *Sociológica*, año 17, núm. 49, mayo-agosto, pp. 205-229, disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=305026562008>
- _____ (2007), "Impacto de las becas y estímulos en la producción del trabajo académico: el caso de la Universidad Autónoma Metropolitana", *Sociológica*, año 22, núm. 65, septiembre-diciembre, pp. 103-128, disponible en <http://www.revistasociologica.com.mx/pdf/6505.pdf>
- SÁNCHEZ VALENZUELA, Adolfo (2002), "Lo bueno, lo malo y lo horrendo del SNI; una visita guiada por algunos rincones de la evaluación en el Área I", Typeset by AMS-TEX, 1 de abril, disponible en <http://www.cicimar.ipn.mx/pesquerias/wp-content/uploads/2008/12/sobre-el-sni.pdf>
- SILVA MONTES, César (2007), "Evaluación y burocracia: medir igual a los diferentes", *Revista de la Educación Superior*, vol. xxxvi (3), núm. 143, julio-septiembre, México, ANUIES, pp. 7-24.
- SUÁREZ Z., María H. y Humberto Muñoz G. (2004), "Ruptura de la institucionalización universitaria", en I. Ordorika (coord.), *La academia en jaque. Perspectivas políticas sobre la evaluación de la educación superior en México*, México, Porrúa/CRIM-UNAM.
- VEGA Y LEÓN, Salvador (coord.) (2012), *Sistema Nacional de Investigadores. Retos y perspectivas de la ciencia en México*, México, UAM-Rectoría/Unidad Xochimilco, disponible en <http://148.206.126.2/sni/libro/index.html>
- VRIES, Wietse de (2000), "La evaluación en México: una década de avances y paradojas", en C. H. Casanova, A. Díaz Barriga, M.R. Domínguez, R. López Zárate, A. Maldonado, R. J. Mendoza, G.H. Muñoz, G. R. Gómez y W. Vries, *Diversidad y convergencia. Estrategias de financiamiento, gestión y reforma de la educación Superior*, México, CESU-UNAM.
- ZORRILLA, Juan Fidel (2013), "La evaluación consultiva y el desarrollo académico", en *Perfiles Educativos*, Tercera Época, vol. xxxv, Número Especial, México, IISUE-UNAM, pp. 67-81.

Tercera parte

**Los actores:
académicos y estudiantes**

Tendencias de la docencia universitaria en México a partir de la perspectiva de los académicos

*Etty Estévez Nenninger**

Introducción¹

En este texto busco hacer implicaciones, es decir, hacer visibles y comprensibles algunas tendencias y desafíos de la docencia universitaria en México a partir de los resultados de varias investigaciones sobre la percepción y los significados de los académicos sobre su trabajo de enseñanza.

En un contexto de globalización donde es posible tener acceso inmediato al conocimiento y la información, los académicos y su trabajo de enseñanza tienen un papel estratégico en el logro de cambios que mejoren sustancialmente la formación universitaria. Ante la complejidad de los desafíos mundiales se sigue insistiendo sobre la necesidad de innovar en la docencia universitaria para que los docentes promuevan el aprendizaje autónomo, la interdisciplinariedad, el pensamiento crítico y la ciudadanía activa en los estudiantes (UNESCO, 2005 y 2009; ANUIES, 2004, 2006 y 2012).

Poco se conoce sobre cómo han sido entendidas y afrontadas estas demandas por parte de los académicos: ¿Se han producido modificaciones sustanciales en sus concepciones de enseñanza y en los métodos que practican? ¿Están siquiera interesados los académicos en hacer frente a tales demandas? ¿Cuáles son las características de la docencia actualmente según lo perciben e interpretan los académicos?

El ritmo lento que caracteriza la actualización de los currículos universitarios contribuye a que el paradigma de enseñanza y formación que predomina

* Profesora-investigadora de la Universidad de Sonora.

¹ Deseo agradecer a los colegas del Seminario de la Educación Superior de la UNAM, organizadores de este Simposio "La universidad pública a futuro", su invitación a participar en este intercambio de ideas; en particular mi gratitud a Humberto Muñoz y Manuel Gil Antón. También mi reconocimiento a Jorge Martínez-Stack por su apoyo en el análisis de algunos datos que hoy presento en este texto.

actualmente en educación superior se encuentre desfasado (Díaz-Barriga, A. 2011; Guzmán, 2011; Reigeluth, 1999, 2012) respecto de la dinámica y las necesidades de la sociedad actual, caracterizada por la revolución tecnológica en las comunicaciones, por la vertiginosa expansión de la información, la virtualidad (Murillo, 2004), las presiones de la mercantilización del conocimiento y la renovación permanente de saberes (UNESCO, 2005).

En Silicon Valley, ubicado en California, Estados Unidos, existe un nuevo tipo de institución llamada Universidad de la Singularidad, que busca ser complementaria a las universidades regulares y que tiene por objetivo formar jóvenes para que asuman el liderazgo en el dominio y aplicación de las novedades tecnológicas, bajo la premisa de que el avance de las tecnologías se está dando de manera exponencial. Esta experiencia es un ejemplo *sui generis* de iniciativas que buscan hacer frente a las limitaciones de los sistemas de formación universitaria debidas al lento engranaje de sus estructuras de funcionamiento.

El paradigma educativo vigente continúa promoviendo la estandarización en lugar de la personalización, la organización burocrática en vez de la organización basada en equipos, el control centralizado en lugar de la autonomía con responsabilidad, las relaciones de competencia en vez de la cooperación, la toma de decisiones autocráticas en vez de las decisiones compartidas, la subordinación, el conformismo y la comunicación unidireccional en lugar de la iniciativa, la diversidad y el trabajo en redes (ANUIES, 2012; Díaz-Barriga, A., 2011; Guzmán, 2011; Reigeluth, 1999, 2012).

Sin duda, es necesario un cambio de fondo con el propósito de asegurar que las necesidades de los estudiantes sean atendidas por el profesor, quien debe convertirse en un guía que le ayude a comprender y desarrollar “las capacidades de su inteligencia mediante un paradigma enfocado hacia el aprendizaje” (Reigeluth, 1999: 30). Lo anterior requiere de un desplazamiento del control y la responsabilidad del profesor hacia una iniciativa, un control y una responsabilidad compartida con el estudiante, así como de un cambio desde un aprendizaje descontextualizado a unas tareas auténticas y significativas. El cambio educativo descansa en que el profesor tiene que ser más “un guía a nuestro lado” que un “sabio en el estrado” (Estévez, Arreola y Valdés, 2013).

En México las políticas educativas de las últimas dos décadas han tratado de modo tangencial el tema de la enseñanza universitaria y las reformas curriculares han estado desprovistas de los fundamentos que la investigación educativa ha generado para contribuir a que las reformas educativas sean exitosas durante su implementación. Los expertos en cambio educativo planeado

nos han enseñado que las reformas tienen algún grado de impacto en el camino esperado, cuando los actores responsables de implementar los cambios comparten el sentido y los significados del mismo. Según Fullan (1982 y 2007) y Hargreaves, Lieberman, Fullan y Hopkins (1998 y 2009), la clave del éxito de reformas e innovaciones de la educación radica en que los docentes comprendan y acepten el sentido de los cambios y, además, tengan las condiciones y capacidad para ser ellos los responsables de la definición de los programas, estrategias, acciones y procedimientos a desarrollar en el aula. Como veremos enseguida, en nuestro país las políticas y reformas curriculares que se han impulsado durante las dos últimas décadas no han tomado en cuenta los requisitos antes señalados. En este contexto se busca reflexionar sobre algunos desafíos, tendencias y opciones que podría enfrentar el desarrollo futuro de la docencia universitaria, tomando como referente varias investigaciones sobre la percepción y los significados de los académicos sobre su trabajo de enseñanza.

Reformas curriculares y docencia

Como parte de las políticas de calidad en educación superior, durante las últimas dos décadas han sido implementadas dos reformas curriculares de diferente orientación —constructivistas y por competencias— una tras otra empalmándose, todo en un periodo corto en términos del tiempo necesario para su maduración, con el agravante de que los cambios se han diseñado sin previa evaluación de impactos y resultados (Fullan, 2007). Además, estas reformas han sido concebidas e implementadas mediante procedimientos en extremo centralizados y verticales (Díaz-Barriga, F., 2012), lo que ha implicado escaso protagonismo docente y falta de definiciones que permitan la innovación de la enseñanza desde una dimensión didáctica que asuma y haga partícipes los significados pedagógicos del profesor (Díaz-Barriga, A., 2011; Díaz-Barriga, F., 2010).

Estas dos reformas han impactado de modo diferente los modelos educativos y curriculares donde los académicos ejercen la docencia. La primera de ellas tuvo su inicio a finales de la década de los ochenta y promovió la búsqueda de modelos educativos centrados en el aprendizaje, sobre todo de habilidades y destrezas para la vida, tal como quedó asentado en la declaración mundial de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) de 1998 y en las propuestas de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) (2004). Poco tiempo después, al

inicio del siglo XXI, precisamente cuando las universidades se encontraban en medio de los avatares propios de la implementación de estos modelos, tuvo impacto en nuestro país otro tipo de reformas promovidas por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), cuyo foco de atención eran las competencias como núcleo de la formación bajo la influencia de la globalización económica y el mundo del trabajo (Díaz-Barriga, A., 2011).

Los diversos cambios curriculares comparten un propósito: superar el enciclopedismo, o enseñanza centrada en contenidos, para centrarse en aprendizajes, habilidades y actitudes (primeras reformas) o competencias (segundas reformas) útiles para la vida, en los dos casos. Las primeras reformas tuvieron como referente conceptual alguna vertiente constructivista. La segundas reformas no tienen sustento claro ni único, posiblemente porque existen diferentes concepciones sobre competencias y, además, en repetidas ocasiones estas reformas han presentado las competencias de modo confuso como si se tratara de una propuesta completamente nueva y diferente o contrapuesta al constructivismo (Díaz-Barriga, A., 2011), dificultando su comprensión e implementación por parte de los actores. Cabe aquí señalar que el modelo de competencias no ha ofrecido definiciones pedagógicas ni estrategias de trabajo para los profesores, más bien se han retomado las metodologías innovadoras del constructivismo de mediados del siglo XX —Aprendizaje basado en Problemas, Aprendizaje por Proyectos, Aprendizaje por Casos, Enseñanza Situada, etcétera— cuyas raíces a su vez se remontan a las propuestas de la escuela activa de principios del siglo XX (Díaz-Barriga, F., 2013).

El balance realizado por el último estado del conocimiento de la investigación curricular, apunta que los cambios promovidos por las reformas de la década anterior no se han logrado implementar en cuanto a sus elementos principales: competencias, Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC), flexibilidad, ejes transversales, enfoques centrados en el estudiante, ya que predominan las estructuras curriculares de base disciplinar con “injertos” de los elementos mencionados, siendo la formación docente el talón de Aquiles (Díaz Barriga, F., 2013). Los programas de formación docente que han acompañado las reformas curriculares han seguido el modelo tradicional de los cursos basados en transmisión de conocimientos, por tanto, la innovación en la formación docente ligada a nuevos enfoques pedagógicos sigue a la espera de construcciones colectivas con aportaciones del profesor universitario.

Si pretendemos que nuestras actividades de enseñanza no pierdan eficacia y pertinencia social (ANUIES, 2012), los profesores universitarios de México

enfrentamos retos complicados y abrumadores (Díaz-Barriga, A., 2005), como la necesidad de actualizarnos de modo permanente ante los avances exponenciales de las ciencias y las tecnologías, resolver cómo adquirir formación pedagógica efectiva para actualizarnos en métodos didácticos potencialmente innovadores, mantenerse dispuestos al cambio para hacer frente a las nuevas situaciones que se presentan en el aula.

Además, requerimos adaptarnos a las complicaciones de otras políticas relacionadas con el trabajo académico universitario: evaluación, estímulos, tutorías, cuerpos académicos, acreditación de programas docentes, movilidad académica, virtualidad y tecnologías, redes sociales, financiamiento y productividad en investigación. En este contexto, la función docente no ha sido objeto directo en la creación de instancias y mecanismos evaluativos que busquen considerarla en toda su magnitud y complejidad con propósitos de retroalimentación para el mejoramiento de la calidad. En cambio, la evaluación de la docencia como actividad institucional se ha realizado de modo marginal y tangencial asociada a muchos de estos programas de política pública, sobre todo a los que fueron creados para otorgar compensación económica como respuesta a la severa caída de los salarios del personal académico de las instituciones de educación superior (IES) (Rueda, 2008). La evaluación de la docencia se ha realizado mediante indicadores secundarios, que forman parte de mecanismos más amplios cuyos propósitos son diversos, algunos destinados principalmente a otorgar reconocimientos y regular el otorgamiento de recursos financieros, como el Promep, otros como los comités interinstitucionales para la evaluación de la educación superior (CIEES) destinados a evaluar la calidad de los programas curriculares con fines de acreditación, o como los programas de estímulos económicos al desempeño docente. Aunado a la parcialidad que ha prevalecido en la mirada evaluativa de la docencia, de acuerdo con Canales (2008), los propósitos y la estructura de incentivos del sistema educativo mexicano han funcionado “para desalentar la actividad docente y buscar el desarrollo de otras funciones que se le oponen”.

Se afirma que ha sido escaso el número de iniciativas de evaluación asociadas “con acciones institucionales para emplear los resultados para ofrecer apoyos a los académicos, a fin de mejorar la función docente en las universidades” (Rueda, 2008). Se tiene la “necesidad de que la evaluación no se restrinja a la emisión de juicios para tomar decisiones respecto a los reconocimientos que deben o no recibir los académicos a tono personal, sino que tenga un impacto real en la comprensión y mejora de los procesos académicos de las

instituciones, sobre todo en lo que corresponde a la docencia" (Díaz-Barriga, 2008: 232).

La investigación sobre el lado simbólico de la docencia

Hace varias décadas, con los estudios psicopedagógicos de Marton (1981), quedó asentado que las ideas de un profesor acerca de la enseñanza funcionan como marco de referencia a través del cual él interpreta y actúa. Se presume que las nociones de enseñanza también afectan la decisión de adoptar o no determinadas estrategias didácticas, lo cual tendrá influencia sobre la calidad y los productos de aprendizaje de los estudiantes (Gao y Watkins, 2002; Guzmán, 2011; Hernández y Maquilón, 2010). Otros estudios fenomenológicos en el ámbito universitario muestran que "la evolución en las estrategias didácticas tiene correspondencia con una expansión en la conciencia docente que incluye la comprensión de la relación entre aprendizaje y enseñanza" (Ortega, 2007: 43).

Es amplia la tradición de investigación que considera al profesor como sujeto reflexivo y racional que toma decisiones, emite juicios, tiene creencias y rutinas propias de su desarrollo profesional (Clark y Peterson, 1990). Desde la antropología cultural y el interaccionismo simbólico en sociología también se han abierto vetas de estudio desde las que ha sido posible pensar nuevas preguntas de investigación orientadas al estudio de los aspectos simbólicos de la realidad. Una vertiente de estudio es la que se fundamenta en la idea de que el significado se encuentra influido por la ruta que sigue la acción sociocultural en la que éste ocurre y, viceversa, el significado de la acción sólo puede interpretarse en función de lo que los actores dicen que pretenden (Bruner, 1991).

En México el número de estudios sobre educación superior ha ido en aumento desde la década de los noventa, pero se considera aún insuficiente para cubrir la complejidad de los problemas no atendidos. En el periodo 1994-2005 el tema más investigado fue el de académicos, parte del mismo apunta a enseñanza y pensamiento didáctico e interesa destacar los resultados que advierten una separación entre las directrices institucionales y las prácticas docentes (Rueda, 2007). Otra revisión de investigaciones en temas de calidad de la enseñanza universitaria en México, concluye en dos sentidos: ha faltado soporte teórico en tales estudios y prevalece la ausencia de formación pedagógica entre los profesores universitarios (Guzmán, 2011). Estudios realizados en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) sobre "buenos docentes",

concluyen que la mayoría no tiene una sola visión de la enseñanza, sino que coexisten varias, aunque la concibieron principalmente como transmisión de conocimientos (Carlos, 2009).

Autores de diversos países han realizado revisiones sobre un gran número de estudios que identifican un cuerpo sustancial de concepciones sobre enseñanza, agrupadas por la mayoría de los investigadores en una secuencia lineal que transcurre desde el extremo de estar centradas en el estudiante hasta el polo opuesto de estar completamente centradas en el profesor (Gao y Watkins, 2002; Hernández y Maquilón, 2011).²

En España, Cid-Sabucedo, Pérez-Abellás y Zabalza (2009) mostraron que aún en los docentes que han sido considerados por parte de los estudiantes como personas que realizan “buenas prácticas”, se identificó la utilización de un modelo tradicional de la enseñanza centrado en el profesor y en el contenido. J. Rodríguez (2005) analizó diversas investigaciones sobre los efectos que han tenido en las prácticas de enseñanza las reformas curriculares que prescriben cambios de tipo didáctico y que los profesores tienden a conservar lo que consideran funcional y muestran dificultades para aceptar el cambio y la incertidumbre.

En el contexto latinoamericano varias investigaciones concluyen que el profesorado universitario se caracteriza por no poseer formación pedagógica, por una práctica donde predomina la enseñanza tradicional basada en la transmisión de conocimientos y por una resistencia a sustituir antiguas prácticas por formas de enseñanza más innovadoras (Parra, Ecima, Gómez y Almenárez, 2010; De Vicenzi, 2009; Ávila, Quintero y Hernández, 2010).

La investigación sobre las variables
que influyen en los modelos de docencia

En México es escasa la investigación sobre las características del académico como variables que pudieran afectar su inclinación por determinado enfoque

²Los autores de esta línea de investigación difieren en el número de categorías propuestas para representar los diferentes enfoques de enseñanza y aunque utilizan terminologías diferentes mantienen el mismo significado. A fin de cuentas, las categorías describen la importancia de la transmisión del conocimiento o de la construcción del estudiante para adquirir conocimientos: el protagonista es el profesor o el estudiante. Según Hernández y Maquilón (2010: 19) “entre estas dos concepciones extremas se ubicaría una categoría intermedia, algo menos definida pero que trataría de promover el aprendizaje, o facilitar la comprensión, o bien ayudaría a los estudiantes a desarrollar nuevos conceptos”.

o modelo de docencia, razón por la cual constituye un campo de estudio abierto a la exploración. En la investigación sobre las evaluaciones al desempeño docente según la valoración que hacen los estudiantes, pueden encontrarse estudios que consideran factores o variables extra clase. Por ejemplo, se han identificado las características del profesor como variables que influyen en el juicio de los estudiantes sobre el desempeño docente. Al respecto, Arámburo y Luna (2012) comentan que en el ámbito anglosajón se han realizado investigaciones que consideran las variables: experiencia docente, tipo de contrato, productividad en investigación y género; los resultados señalan que las profesoras son mejor evaluadas que los profesores. Varios autores confirman que se han encontrado diferencias asociadas a la variable de género en la evaluación que realizan los estudiantes sobre la docencia (Kogan, Schoenfeld-Tacher y Hellyer, 2010; Lungren y Rudawky, 1998).

En México los análisis más recientes para identificar diferencias entre los puntajes de evaluación de la docencia incluyeron algunas variables relacionadas con las características del profesor, y han mostrado la influencia significativa de las variables: experiencia docente, escolaridad del profesor, tipo de contrato y género (Arámburo y Luna, 2012). En cuanto al género: algunas veces los profesores reciben puntajes ligeramente más altos que las profesoras y en otras sucede lo contrario; en cuanto a la experiencia docente: los profesores con mayor experiencia docente reciben puntajes más altos que los noveles y los de mediana experiencia; en relación con la escolaridad: los profesores con licenciatura son mejor evaluados que los que tienen grado de maestría y de doctorado siendo estos últimos los que reciben los puntajes más bajos después de los que no cuentan con licenciatura; y respecto del tipo de contratación: los profesores de asignatura son mejor evaluados que los que tienen contrato de tiempo completo.

A pesar del importante papel que tienen los docentes por asignatura en la formación de los estudiantes de licenciatura, hay pocos estudios acerca de su desempeño en comparación con los académicos de tiempo completo, por lo que sigue pendiente que la investigación considere a este sector de académicos.

Los estudios acerca del impacto que tiene la formación de los docentes en ciencias de la educación o en pedagogía, sobre el desempeño de su trabajo de enseñanza, indican que su efecto ha sido positivo (Valdés, Urías, Carlos y Tapia, 2009). En especial se ha encontrado un efecto favorable de la formación recibida en los posgrados en educación sobre las estrategias de enseñanza de los docentes (Rodríguez M., 2011).

Aunque se espera que las funciones de investigación y docencia se retroalimenten de manera positiva entre sí, los resultados con respecto a esta relación no han sido siempre consistentes, ya que mientras algunos estudios han encontrado una baja o incluso ninguna relación entre ambas actividades (Marsh y Hattie, 2002), otros reportan una relación positiva (Trigwell y Shale, 2004) e incluso también se señala que el tipo de relación depende de otros factores asociados a la productividad del investigador (Cheol, 2011). En México el tema de la relación entre la investigación y la docencia fue retomado por la encuesta nacional de académicos, en tanto que la definición de las funciones de la universidad y de cuál debe ser el equilibrio idóneo entre estas tareas sigue siendo un tema de tensión (Ordorika, 2006). Uno de los pendientes de la encuesta fue indagar cómo se ve afectado el desempeño de la tarea docente en relación con la dedicación y preferencia por la investigación.

Concepciones de docencia según
la encuesta nacional de académicos

Según la encuesta nacional de académicos realizada por el proyecto “La Reconfiguración de la Profesión Académica en México (RPAM)”,³ en nuestro país la docencia sigue siendo la actividad predominante con la que se identifica la mayoría de los académicos, a pesar de que las políticas públicas desde los años noventa del siglo pasado han buscado consolidar un “perfil deseable” del académico —tener el nivel educativo de posgrado y dedicarse de manera equilibrada a la docencia, la investigación, la tutoría y la gestión— y no obstante los múltiples cambios que se han dado en las funciones o roles que desempeñan los académicos.

Como efecto de unas políticas que, en términos efectivos, han estimulado la actividad de investigación, se han configurado dos tipos de académicos que coinciden en decir que se sienten satisfechos con el trabajo que realizan y en tener preferencias académicas consistentes: los que se orientan más hacia las actividades de docencia dicen estar igualmente satisfechos con su trabajo académico que aquellos que se orientan más hacia la investigación; a pesar de

³La encuesta nacional de académicos fue realizada durante 2007-2008 con la participación de la Red de Investigadores sobre Académicos (RDISA); la información analizada en este subtítulo se obtuvo en el proyecto RPAM. Los datos de las comparaciones internacionales que se realizan en este subtítulo corresponden al proyecto Changing Academic Profession, del cual formó parte el proyecto RPAM.

que los primeros enfrentan condiciones menos favorables para el desarrollo de sus actividades (al menos por la participación en programas de estímulos, ingresos económicos y reconocimiento social). Se tiene entonces:

- 1) Un sector mayoritario de académicos dedicado principalmente a las actividades de docencia, que participa poco en los programas de política pública (Promep, SNI, Estímulos a la Productividad), y tiene menores ingresos que aquellos académicos que se dedican en menor medida a la docencia. Se trata de un académico que, al haberse mantenido al margen de las políticas públicas de los años noventa, ha evitado entrar en el ruedo del “maiceo” de los apoyos económicos que brindan este tipo de programas. Este amplio “mundo” de académicos tiene preferencias muy consistentes: dicen preferir la docencia, es decir, la actividad que más realizan y con la que además se sienten satisfechos. Se trata de una docencia preocupada por enseñar a los estudiantes conocimientos prácticos, habilidades y valores éticos.
- 2) Otro sector minoritario de académicos dedicado en menor medida que el otro sector a la actividad de docencia, que concentra a los doctores, participa en los programas de política pública mencionados, tiene los ingresos más altos del conjunto total de tiempos completos, y sus preferencias son igualmente consistentes que el otro mundo de académicos: prefieren la investigación y dedican menos horas semanales a las actividades de docencia. Afirman estar satisfechos con el trabajo académico, aunque se muestran pesimistas respecto del futuro que les puede esperar a los jóvenes en el mundo académico del país. En su actividad docente este sector tiende a estar en desacuerdo con enfatizar los conocimientos de tipo práctico; tampoco brinda tanta importancia a la discusión de los asuntos éticos durante la enseñanza, a diferencia del otro tipo de académico, y presenta atisbos de internacionalización (Estévez y Martínez, 2012: 385).

Importancia de la función docente,
preferencias y definición de trabajo académico

De 1,869 académicos que contestaron la pregunta sobre la importancia de las funciones que se desempeñan, cerca del 70 por ciento le asignan a la docencia (en licenciatura o posgrado) la mayor importancia, 20 por ciento a la investigación y el resto a la gestión y tutorías.

Al comparar las horas semanales que afirman dedicar a estas funciones se tiene que en promedio (media aritmética) los académicos dedican 13 horas semanales a impartir clases, 10 horas a actividades de apoyo a la docencia y 12

horas semanales a actividades de investigación. Es decir, si se toman conjuntamente las horas de clase y de apoyo a la docencia se tiene que los académicos invierten semanalmente en promedio, alrededor de 22-23 horas en actividades de docencia, por 12 horas en actividades relacionadas con la investigación.

Consistente con estos datos se tiene que el porcentaje de académicos que muestra una preferencia por la docencia (58 por ciento) es mayor al de los académicos que se inclinan preferentemente por la investigación (42 por ciento). De igual forma, el 69.5 por ciento (de 1,939 que respondieron la pregunta correspondiente) dijeron estar de acuerdo o fuertemente de acuerdo con la afirmación “El trabajo académico se define mejor como enseñar y asesorar estudiantes”, lo cual manifiesta muy bien la imagen de que el académico mexicano es, mayoritariamente, un docente. En la medida en que los académicos reportan un mayor número de horas semanales dedicadas a la docencia, tienden a mostrar un mayor acuerdo con la afirmación: “El trabajo académico se define mejor como enseñar y asesorar estudiantes”; viceversa, los académicos muestran un mayor desacuerdo con la afirmación en la medida en que el número de sus horas dedicadas a tareas docentes disminuya.

Métodos y modalidades potencialmente innovadoras

En la información de la tabla 1 se puede valorar el grado en que los académicos muestran una inclinación a realizar su trabajo de enseñanza empleando métodos, medios y modalidades educativas potencialmente innovadoras en educación.

En términos generales, prácticamente la totalidad de los académicos encuestados (96.7 por ciento) afirma realizar “docencia expositiva (conferencia o cátedra) frente a grupo”, es decir, el único acuerdo casi unánime entre los académicos se refiere a uno de los rasgos más antiguos y tradicionales de los procedimientos docentes. La conferencia o cátedra también se usa por la mayoría de los académicos de una parte de los 19 países que participaron en la encuesta internacional del proyecto Changing Academic Profession:⁴ Korea, Estados Unidos, Japón, Italia, Hong Kong, Brasil y Argentina presentan porcentajes similares al de México, por arriba del 94 por ciento; mientras que los países con menores porcentajes de académicos que dicen recurrir a la cátedra son Austra-

⁴Los datos de todas las comparaciones internacionales en este texto, como se dijo en una nota previa, fueron recabados por la encuesta internacional de académicos del proyecto Changing Academic Profession.

lia (70 por ciento), Finlandia (77 por ciento) Holanda (72 por ciento), Noruega (75 por ciento), Portugal (71 por ciento), Reino Unido (77 por ciento).

Los académicos también reconocen realizar “enseñanza individual” (77 por ciento), lo cual supondría que para una buena parte de los profesores esta forma de trabajo no tradicional, más bien proclive a la innovación, no se contrapone o más bien se complementa con la docencia expositiva. Un 68 por ciento realiza enseñanza asistida por tecnologías de la información, lo cual implica que un poco más del 30 por ciento se mantiene al margen de una herramienta que ha venido transformando de manera importante la cultura educativa de nuestra sociedad. Un porcentaje aún menor (63 por ciento) realiza su docencia con base en “prácticas o trabajo de laboratorio”. Un poco más de la mitad (58 por ciento) impulsa el “aprendizaje por proyecto/proyectos grupales”, porcentaje semejante al que reportan Hong Kong y Estados Unidos, superados sólo por un país, Malasia (70 por ciento), muy cerca del 50 por ciento están Brasil, Holanda, Reino Unido y Korea y los que menos recurren a promover el *aprendizaje por proyectos* son China y Japón (22 por ciento).

La educación a distancia es una modalidad en la que sólo participa una pequeña parte de los académicos (13.6 por ciento).

Tabla 1

MÉTODOS Y MODALIDADES DE ENSEÑANZA QUE USAN LOS ACADÉMICOS:
RESULTADOS GLOBALES Y POR GÉNERO (PORCENTAJES) (N_T = 1973; N_B = 1835)

	<i>n</i>	<i>Docencia expositiva</i>	<i>Enseñanza individualizada</i>	<i>Aprendizaje por proyecto</i>	<i>Enseñanza basada en prácticas</i>	<i>Enseñanza asistida por tecnologías de Educación la información a distancia</i>	
Global	1832	96.7	77.0	58.2	62.9	68.0	13.6
Género							
Masculino	1144	97.1	75.7	54.7	61.1	69.0	14.3
Femenino	663	95.8	78.6	63.7	65.6	66.3	11.5

Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la encuesta del proyecto RPAM.

Según Pérez-Centeno y Parrino (2009) la tradicional clase frente a alumnos es el modo típico de docencia en Argentina; las restantes modalidades de enseñanza guardan valores inferiores a los de Brasil y México. En Brasil se destaca la importancia de la enseñanza individualizada —88 por ciento—. México se muestra como el más diversificado en este aspecto superando, por lo general, a Brasil y Argentina en la mayoría de modalidades menos tradicionales de for-

mación: aprendizaje por proyectos, enseñanza asistida por computadora, desarrollo de programas o trabajo extraescolar con estudiantes.

Algunos autores sugieren que los estudiantes logran aprendizajes significativos también con actividades propias de los modelos de enseñanza tradicional o transmisionista, tales como la lectura, la clase expositiva e, incluso, los medios audiovisuales no interactivos como la televisión. Tales actividades pueden formar parte de una clase constructivista y la diferencia estriba en que este último modelo proporciona a los estudiantes “oportunidades para desarrollar una comprensión profunda de los materiales o lecturas, internalizar las ideas, comprender la naturaleza del desarrollo del conocimiento y desarrollar estructuras cognitivas complejas que relacionen cuerpos diferentes de conocimientos” (Richardson, 2003: 1628).

Infraestructura insuficiente para el trabajo docente

No obstante el gran peso que tiene la docencia en el conjunto de las actividades del académico, las respuestas al conjunto de preguntas que conforman este apartado hacen evidente que el académico percibe falta de apoyo institucional a las actividades que realiza, al menos en términos de las condiciones o infraestructura en las que lleva a cabo la docencia (véase tabla 2).

Tabla 2

ACADÉMICOS QUE CALIFICARON COMO BUENAS O EXCELENTES DIVERSAS CONDICIONES DE TRABAJO (PORCENTAJES) ($N_T = 1973$; $N_B = 1835$)

	<i>n</i>	<i>Salones de clases</i>	<i>Tecnología para la enseñanza</i>	<i>Laboratorios</i>	<i>Personal de apoyo para la docencia</i>	<i>Financiamiento para la docencia</i>
Global	1528-1810 ¹	48.3	43.4	36.4	23.7	18.0

Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la encuesta del proyecto RPAM.

¹ La primera *n* constituye, para el conjunto de preguntas consideradas, la *n* válida mínima. La segunda *n* constituye la *n* válida máxima.

Las respuestas de los académicos mexicanos son compartidas por colegas de otros países. Poco más de la mitad de los académicos calificaron como buenos los salones de clases en sólo siete países: Estados Unidos, Noruega, Hong Kong, Finlandia, Canadá, Holanda, China, en los demás países encuestados más de la mitad calificaron en promedio como insuficientes las condiciones de las aulas.

Mejoramiento de la docencia

Poco más de la mitad, alrededor del 55 por ciento, opina estar de acuerdo o fuertemente de acuerdo con el hecho de que en su institución “se le alienta a mejorar sus habilidades docentes en respuesta a las evaluaciones de sus enseñanzas” y sólo la mitad de quienes respondieron el cuestionario está de acuerdo o fuertemente de acuerdo en que “su institución hay cursos adecuados para mejorar la calidad de la enseñanza”. Estos dos últimos porcentajes reflejan un fenómeno que caracteriza a la educación superior mexicana ya documentado en muy diversas fuentes: el total descuido institucional por la formación o preparación del académico para el desempeño adecuado de sus tareas docentes.

Sólo el 30 por ciento de los académicos entrevistados considera estar de acuerdo en que en “su institución los profesores con grados superiores realizan una mejor docencia que los profesores que no tienen esos grados”. Es decir, existe la opinión generalizada entre los académicos (70 por ciento) de que tener el grado de doctor no implica ser un mejor docente. Este resultado muestra la necesidad de generar programas específicos para el mejoramiento de la docencia, que complementen a los programas orientados a la obtención de posgrados en la disciplina de conocimiento del académico. De igual forma, el que sólo la mitad de los académicos está de acuerdo o fuertemente de acuerdo en que “los programas educativos acreditados son de mayor calidad que los no-acreditados”, plantea serias dudas con respecto a la eficacia de los grandes esfuerzos, materiales y humanos, que las instituciones mexicanas han invertido en la acreditación de sus programas en aras de un supuesto mejoramiento de la calidad.

Género y docencia

Del total de académicos que reportan tener horas semanales de actividades docentes, el 36.8 por ciento son mujeres; porcentaje básicamente igual al del total de mujeres que conforman la planta de académicos en México (37.1 por ciento). Este dato puede compararse con la información sobre el total de académicos que afirman llevar a cabo actividades de investigación: el 36.9 por ciento son mujeres.

En la tabla 3 se muestran los porcentajes correspondientes a las mujeres del total de académicos con horas de actividades docentes en los diferentes niveles educativos.

Tabla 3

PARTICIPACIÓN DE MUJERES ACADÉMICAS EN DOCENCIA POR NIVEL EDUCATIVO

<i>Nivel educativo</i>	<i>Porcentaje de académicas (mujeres) con horas de actividades docentes</i>
Técnico superior universitario	28.0
Licenciatura	38.1
Especialidad (no médica)	42.9
Especialidad médica	23.2
Maestría	28.6
Doctorado	32.2
Educación continua	47.4
Otros	47.6

Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la encuesta del proyecto RPAM.

En los niveles TSU, Especialidad Médica y Maestría se observan los menores porcentajes de mujeres participando en actividades de docencia. Los mayores se observan en los niveles de Especialidad (no médica), Educación continua y Otros. En el nivel de licenciatura encontramos un porcentaje ligeramente superior al que se esperaría en términos de la proporción de mujeres en la población total de académicos. En el nivel de doctorado tenemos un hallazgo a destacar: prácticamente uno de cada tres docentes es mujer, contrario a lo esperado en el marco de la discriminación de mujeres académicas que ha sido frecuentemente reportada, según la cual en la medida en que aumenta la jerarquía laboral y académica hay una presencia cada vez menor de mujeres. Porcentaje todavía inferior al 50 por ciento planteado como una cifra ideal de equidad de género, pero muy cercana a la proporción total de mujeres existente hoy en el medio académico mexicano.

En general, no se perciben diferencias importantes entre los docentes según su sexo en cuanto a las características de la docencia que imparten. Sin embargo, es posible encontrar una tendencia de las mujeres docentes a emplear en mayor porcentaje que sus homólogos hombres “el aprendizaje por proyectos” y “la enseñanza basada en prácticas” (véase tabla 1), lo cual podría estar indicando que las docentes son más proclives a incorporar innovaciones en sus procedimientos didácticos. Este resultado pudiera ayudar a explicar el hecho de que en el nivel superior las mujeres docentes, con mayor frecuencia y en términos generales, son mejor evaluadas por sus estudiantes en comparación con los hombres. Aquí es importante mencionar que las docentes en comparación con sus pares hombres emplean en mayor medida el correo electrónico como una forma de mantenerse en comunicación con sus estudiantes.

Tabla 4
ACUERDO DE ACADÉMICOS CON DIVERSAS AFIRMACIONES
SOBRE LA ACTIVIDAD DOCENTE: RESULTADO GLOBAL
Y POR GÉNERO (PORCENTAJES) (N_T = 1973; N₆ = 1835)

		<i>Debido a las deficiencias formativas de sus alumnos, invierte más tiempo del que le gustaría enseñándoles habilidades básicas</i>	<i>Se le alienta a mejorar sus habilidades docentes en respuesta a las evaluaciones de su enseñanza</i>	<i>En esta institución hay cursos adecuados para mejorar la calidad de la enseñanza</i>	<i>En su docencia hace énfasis en el conocimiento práctico y en las habilidades de los estudiantes</i>	<i>En su docencia hace énfasis en perspectivas y contenidos internacionales</i>	<i>Incorpora en el contenido de sus cursos la discusión de valores y asuntos éticos</i>	<i>Informa a sus estudiantes sobre las implicaciones de hacer trampa y plagio en sus cursos</i>
Global	889-1802 ¹	57.6	54.9	50.6	87.3	76.4	78.9	80.7
Género								
	Masculino	58.0	53.3	49.1	85.8	75.9	75.8	76.9
	Femenino	57.0	57.6	53.2	90.5	77.6	84.1	87.6

¹ La primera n constituye, para el conjunto de preguntas consideradas, la n válida mínima. La segunda n constituye la n válida máxima.
Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta del proyecto RPAM.

En comparación con los hombres, un mayor porcentaje de mujeres percibe “ser alentada a mejorar sus habilidades docentes en respuesta a las evaluaciones de su enseñanza”; “hace énfasis en el conocimiento práctico y en las habilidades de los estudiantes”, “incorpora en el contenido de sus cursos la discusión de valores y asuntos éticos”, “informa a sus estudiantes sobre las implicaciones de hacer trampa y del plagio en sus cursos” y “las calificaciones que otorga reflejan estrictamente el nivel de logro de sus estudiantes”.

De igual forma, las mujeres, en general, reportan en mayor porcentaje que los hombres que sus actividades de investigación y de servicio/vinculación tienen un efecto positivo en su docencia. Sin lugar a dudas, este tipo de resultado y sus implicaciones para una perspectiva de género deberán ser incorporados a los programas de formación docente, tan necesarios en el nivel de educación superior de nuestro país.

Qué tan constructivistas son los académicos

En otra investigación que está aún en curso, se está aplicando un cuestionario⁵ que busca establecer el grado en que docentes de educación superior perciben que realizan actividades de enseñanza con enfoque⁶ constructivista y de formación integral⁷ y determinar si existen relaciones significativas entre el enfoque expresado y variables del profesor de tipo sociodemográfico, académico y de

⁵El “cuestionario sobre enfoques de enseñanza del profesor universitario” forma parte del proyecto “Enfoques de enseñanza del profesor universitario en México” registrado en la maestría en Innovación Educativa de la Universidad de Sonora.

⁶La enseñanza se concibe como una práctica que se realiza con fundamento o apoyo —consistente o no— en concepciones, valoraciones, métodos y procedimientos que el profesor pone en acción desde que inicia la planificación de las materias que tiene a su cargo, ya que al hacerlo toma decisiones sobre para qué enseñar, qué enseñar y cómo hacerlo (Estévez, 2002). Al conjunto de tales consideraciones sustentadas por un profesor lo hemos identificado como enfoques de enseñanza y como un concepto equivalente a “concepciones de enseñanza”, el cual ha sido usado en la literatura para referirse a la visión o perspectiva general que tiene un profesor acerca del proceso de enseñanza (Kember, 1997).

⁷Como consecuencia de la revolución cognitiva de principios de la década de los cincuenta se produjo la convergencia de diversas teorías en el estudio de los procesos cognitivos y uno de sus principales acuerdos fue considerar que el aprendizaje es una actividad mental mediante la cual se alcanza la estructuración interna de conocimientos (Bruner, 1991). Estos descubrimientos dan sostén a las posturas constructivistas de la educación (Cárdenas, 2004; Coll, 1996; Díaz-Barriga y Hernández, 2002), que promueven una formación integral y consideran como clave al factor cognitivo por ser un ámbito de desarrollo en el que se ubican las capacidades directivas o meta cognitivas, las que permiten tomar control del propio aprendizaje (Estévez, 2002; Reigeluth, 2012).

carrera académica (género, tipo de contrato, máximo grado académico, capacitación docente y tiempo dedicado a la investigación).

Hasta el momento se tienen resultados de 380 cuestionarios conectados por maestros de tiempo completo y de asignatura en tres instituciones públicas de educación superior —UNISON, ITSON y UAA. Se encontró que sólo cierto tipo de actividades se realizan según enfoques de enseñanza innovadores —constructivistas y de formación integral— y, además, la práctica de estas actividades es irregular en los académicos ya que se encuentra afectada por variables personales (género), académicas (horas dedicadas a la investigación; horas de capacitación pedagógica) y laborales (tipo de contrato). La realización de actividades de enseñanza con orientación cognitivo-constructivista fue mayor en las mujeres, en los maestros con contrato por asignatura, en los que cuentan con más horas de capacitación docente y en los que dedican menos tiempo a la investigación (Estévez *et al.*, 2013).

Los académicos dicen realizar con alta frecuencia actividades propias de un enfoque cognitivo-constructivista y de formación integral al planear sus cursos, no tanto así cuando reflexionan sobre los objetivos, las estrategias y los métodos de enseñanza. Es decir, cuando preparan un curso los profesores dicen considerar diferentes fuentes del currículo (necesidades sociales, plan de estudios y nivel de conocimiento de los estudiantes), y afirman seguir una orientación constructivista, con sentido humanista y social que toma en cuenta las necesidades de aprendizaje y de desarrollo cognitivo de los estudiantes. La orientación asumida en la planeación decae a un nivel medio, cuando los académicos se enfrentaron a la necesidad de definir los objetivos y las estrategias de enseñanza que les permitan promover en sus estudiantes aprendizajes significativos, estratégicos y situados en contexto, así como el pensamiento crítico y la meta cognición. Esto implica que se recurre menos a este enfoque en el momento de interacción con los estudiantes que cuando se prepara la enseñanza, lo cual coincide con lo reportado en otras investigaciones sobre la existencia de una disyuntiva entre las concepciones sobre docencia que tienen los profesores universitarios y la práctica educativa que profesan, ya que pueden verse a sí mismos como facilitadores del proceso de enseñanza-aprendizaje, pero entienden su papel en la práctica como el que imparte conocimiento, transmite contenidos, ofrece apoyo al estudiante, motiva, o alguna combinación de estas opciones (Feixas, 2006).

Esta conclusión puede ser analizada desde varios ángulos. Primero, es evidente que las propuestas de enseñanza cognitivo-constructivistas han permeado

el pensamiento de los académicos, lo que implica cierto posicionamiento frente a las contradicciones de las diferentes reformas curriculares que han impactado los contextos institucionales de los encuestados; segundo, esta relativa renovación del pensamiento docente se presenta pese a que los estímulos y las presiones sobre los académicos universitarios de México, en las últimas dos décadas, han estado dirigidos a la productividad en la actividad de investigación y alejados de la docencia (Estévez y Martínez, 2011). Además, este resultado supone un cambio de mentalidad que, como tal, es sumamente importante dado que implica cierto grado de remoción de creencias que son tan antiguas como la existencia de los profesores y las escuelas (Steiner, 2004).

En un estudio sobre creencias de profesores universitarios de México acerca de la enseñanza y el aprendizaje, los resultados son semejantes ya que se reportan indicios claros de coexistencia de diferentes tipos de creencias y ningún enfoque se presenta como hegemónico, lo que hace pensar en un proceso de tránsito de creencias tradicionales a creencias basadas en los nuevos paradigmas de aprendizaje (Estévez, Valdés, Arreola y Zavala, en prensa). Este proceso de tránsito entre creencias puede ayudar a comprender la existencia de una zona intermedia entre los dos grandes enfoques identificados: centrado en la enseñanza y centrado en el aprendizaje (Cañada, 2012; Carlos, 2009; Hernández y Maquilón, 2010), zona en la que estarían situados un buen número de académicos que, en última instancia, combinan prácticas de enseñanza propias de los dos enfoques.

Las diferencias de género nos llevan a preguntar ¿por qué las profesoras de las instituciones de educación superior públicas más importantes de Sonora y Aguascalientes se inclinan más que los varones por actividades acordes con los nuevos enfoques de enseñanza? Este resultado parece reflejar algo de lo que está ocurriendo en otras IES del país según la encuesta nacional de académicos y los escasos acercamientos realizados para identificar diferencias de género respecto de la actividad docente realizada por los académicos de México. En este sentido, se tiene que las conclusiones de esta misma encuesta aplicada en el 2008 a los maestros de tiempo completo de la Unison señalan que la mayoría de las académicas promueven métodos innovadores mediante el “aprendizaje por proyecto” y la enseñanza basada en prácticas, a diferencia de los hombres que lo hacen en mucho menor proporción (Quihui, 2009). También se han presentado diferencias de género a favor de las profesoras en algunas evaluaciones basadas en cuestionarios respondidos por los estudiantes en México (García, J., 2003).

La diferencia encontrada en función del tipo de contrato es otra variable poco investigada. Luna y Arámburo (2013) encontraron diferencias importantes en las evaluaciones que reciben los profesores en la Universidad Autónoma de Baja California, tanto en una muestra general y en el área de Ciencias Administrativas y Salud con un peso estadístico importante: los profesores contratados por asignatura reciben de los estudiantes puntajes significativamente superiores que quienes cuentan con tiempo completo.

Otro resultado muestra que los académicos que cuentan con más horas de capacitación pedagógica son los que realizan con más frecuencia actividades propias del enfoque cognitivo-constructivista. Este resultado es consistente con lo que se ha encontrado en otras investigaciones del contexto mexicano que reconocen los efectos positivos de la formación docente en la calidad de la enseñanza (Valdés, Urías, Carlos y Tapia, 2009; Rodríguez, 2011; Guzmán y Sánchez, 2006).

Se encontró también que mientras mayor es el tiempo dedicado a las tareas de investigación el profesor realiza con menos frecuencia actividades relacionadas con el enfoque cognitivo-constructivista e integral. Tal inclinación es explicable a la luz de que las políticas públicas sobre educación superior en México, en las últimas dos décadas, han aportado beneficios, prestigio y estímulos a quienes generan productos de investigación, no así a quienes realizan innovaciones en el campo de la docencia (Estévez y Martínez-Stack, 2012). Además, dado que la productividad en investigación supone inversión de altas cantidades de tiempo y esfuerzo y tomando en cuenta que es alta la edad promedio de los académicos de este estudio, podría ser explicable su falta de interés por la renovación de enfoques de enseñanza ya que también implica dificultades y trabajo extra.

Significados de los académicos
sobre enseñanza constructivista

La investigación sobre enfoques de enseñanza del profesor universitario tiene una vertiente cualitativa, en una primera etapa se ha buscado interpretar cómo entienden su práctica de enseñanza académicos con experiencia en educación superior y que han participado en cursos sobre modelos didácticos innovadores (Estévez y Robles, 2013). Hasta el momento se ha entrevistado a 20 académicos de tiempo completo —todos tienen grado de maestría o doctorado— y están

adsritos laboralmente a seis IES de México: ITESM, UV, UAA, UACH, UABCS y Unison. Se encontró que la formación didáctica y la experiencia docente están acompañadas de interés y motivación de los profesores por la docencia como una actividad central, además, se mantienen activos en una búsqueda consciente por mejorar su trabajo mediante la renovación de métodos y estrategias de enseñanza. Pese a que las instituciones difieren en sus modelos curriculares —UACH y UABCS tienen modelo por competencia y el resto se adhiere al constructivismo— los académicos comparten enfoques y métodos de enseñanza cognitivos y constructivistas y dicen mezclarlo con elementos de competencias. Consideran necesario el uso de repertorios amplios y variados de métodos y estrategias de enseñanza; el “aprendizaje basado en problemas” (ABP), es el método que mejor se adapta a cualquier modelo curricular, ayuda a enfrentar limitaciones ante situaciones propias de la enseñanza en grupos diferentes de estudiantes y permite usar herramientas útiles dependiendo de la disciplina en la que se imparten clases; el ABP se complementa con el aprendizaje por proyectos, como estrategias de enseñanza situada, en la búsqueda de pertinencia social en los aprendizajes. Por ejemplo:

...podríamos utilizar un método donde el trabajo colaborativo lleva a un producto final, eso a lo mejor involucra solución de problemas, a otro quizás le resulte más un proyecto personal, no hay uno en específico y me parece que deberíamos tener así en la mira toda una batería de estrategias o de métodos, que igual pudieran cambiarse dependiendo de la situación (sujeto 10, Unison).

La excepción a este patrón de significados fue un académico con el grado de doctor y 15 años de experiencia docente, quien enseña con método expositivo basado en transmisión y no está interesado en temas de docencia porque considera la enseñanza en la universidad una tarea secundaria frente a la investigación —trabaja en un centro de investigación; sin embargo, también expresa el sentido que para él tiene su experiencia al tratar de mejorar la enseñanza siguiendo métodos tradicionales (Estévez y Robles, 2013). Por ejemplo:

...mi trabajo sí está como muy orientado a cuestiones de investigación, yo ahora de hecho estoy en un instituto de investigación y la docencia es como una actividad complementaria más que nada, entonces no me he metido muy afondo con la docencia... el profesor puede seguir siendo un punto de partida clave en la enseñanza, lo que intento hacer es digamos poner la pauta y que los estudiantes sean capaces de un poco seguir el estilo de trabajo que establecemos... (sujeto 3, UV).

La docencia en el estado del conocimiento sobre el currículo a partir del pensamiento de los profesores (2002-2012)

En el último estado del conocimiento del COMIE, el área curricular incluyó por primera vez un campo de investigación que ha centrado la mirada en las experiencias y prácticas de docentes y estudiantes “en su calidad de protagonistas e intérpretes principales del currículo, pero a partir de sus propios referentes, perspectivas, creencias, valores, expectativas e identidades, es decir, desde sus propias subjetividades” (Covarrubias y Casarini, 2013).⁸

En relación con las investigaciones que tratan a los profesores de educación superior como principales sujetos de estudio, las autoras encontraron algunas tendencias importantes:

- Los profesores transmiten el malestar que se genera a partir de los cambios propuestos por las reformas.
- Las reformas no habilitan a los profesores en los cambios: es necesario proporcionarles formación.
- Las propuestas educativas de las reformas son complejas y dificultan el proceso de cambio: formación docente permanente, participación social, trabajo colaborativo, transversalidad, didáctica por proyectos y enfoque por competencias.
- Se recomienda tomar en cuenta los significados que el profesor construye en el contexto de las reformas para evitar que se trastoque la subjetividad de los implicados.
- Los nuevos retos para la docencia universitaria y el cambio en el rendimiento del profesor lo constituyen: el Estado, la institución, el currículum y el mercado laboral.
- Se recomienda que el profesor desarrolle la capacidad de autoobservación sobre la propia práctica y una conciencia del intercambio con los estudiantes.
- Hay logros innegables en los modelos educativos de algunas universidades, pero también se detecta el malestar de los maestros cuando aseguran que

⁸ Según las autoras, en el anterior estado del conocimiento del COMIE, 1992-2002, de alguna forma se analizaron los actores en su relación con el currículo y las investigaciones fueron documentadas en el campo temático “La perspectiva de los procesos y prácticas curriculares” del área sobre currículo, y en los campos temáticos de alumnos y de académicos del área sobre Sujetos, Actores y Procesos de Formación.

“no se dispone de la infraestructura apropiada o de las condiciones para asegurar el proceso de transformación en las aulas”.

- Las autoras proponen incluir en la nueva agenda de la investigación educativa de las universidades, la indagación a profundidad sobre cómo están impactando en los proyectos educativos los cambios que la sociedad vive de manera acelerada, por ejemplo, por qué las nuevas tecnologías de la información y comunicación no se aceptan ni se usan por todos los docentes.

Conclusiones e implicaciones

Los resultados de la encuesta nacional de académicos han permitido identificar como tendencia el asentamiento material y simbólico de dos mundos académicos respecto de la actividad de docencia universitaria en México. Esta conclusión sugiere la necesidad de replantear el “perfil deseable” de los profesores, establecido por el POMEPE, hacia el establecimiento de varios perfiles deseables, con base en el reconocimiento de la prevalencia de varios tipos de académicos, que permita promover cuando menos tres vertientes, una que apunte hacia el mejoramiento de la actividad docente, otra hacia el fortalecimiento de la actividad de investigación y la tercera que ayude a profesionalizar y academizar la función de la gestión realizada por académicos en las IES.

Vistos los académicos en conjunto, es posible reconocer algunos rasgos en las tendencias de la docencia universitaria en México: los académicos combinan la docencia expositiva —cátedra y conferencia— con métodos potencialmente innovadores como el “aprendizaje por proyecto”, “enseñanza individual”, enseñanza asistida por tecnologías y prácticas; la mitad de los académicos considera que enseñan en condiciones e infraestructura insuficientes; mayor es la crítica de los académicos al descuido institucional en que se encuentra su formación para la realización adecuada de las tareas docentes y a las evaluaciones del desempeño docente por encontrarse desvinculadas del posible mejoramiento de esta actividad; ha quedado confirmado que para los académicos no basta con tener el grado de doctor en una disciplina de conocimiento para ser un mejor docente, también existe incredulidad sobre la acreditación de programas educativos como garantía de calidad.

Aunque no se han encontrado diferencias importantes entre los docentes según su sexo en cuanto a las características de la docencia que imparten, es

posible identificar una tendencia de las mujeres docentes a emplear en mayor porcentaje que sus homólogos hombres “el aprendizaje por proyectos” y “la enseñanza basada en prácticas”, el desarrollo de habilidades, la discusión de los problemas éticos, lo cual podría estar indicando que las docentes son más proclives a incorporar innovaciones en sus procedimientos didácticos.

Según los primeros hallazgos del cuestionario sobre enfoques de enseñanza, los académicos de varias universidades públicas adoptan enfoques constructivistas cuando preparan o planifican sus cursos, no tanto así durante la práctica e interacción con los estudiantes; en esta población se aprecia como tendencia que son las académicas, los que tienen contrato por horas, los que cuentan con más horas de capacitación pedagógica y los que dedican menos tiempo a la investigación quienes muestran mayor inclinación hacia el constructivismo en su trabajo de enseñanza. Estos resultados preliminares plantean la necesidad y pertinencia de profundizar en esta temática utilizando la misma encuesta en otras IES de México —para lo cual se pide la colaboración de los colegas interesados en participar en esta investigación para poder aplicar el instrumento en sus respectivas instituciones— con el interés de conocer cuáles han sido los efectos de las tendencias de la educación superior en el pensamiento educativo de profesores y profesoras y hasta qué grado han permeado en sus actividades de enseñanza los nuevos enfoques y modelos pedagógicos y didácticos, así como las reformas curriculares de los últimos tiempos.

El contexto mexicano marcado por ausencia de políticas para la formación didáctica de profesores, supone que éstos no han tenido los espacios adecuados para compartir sus experiencias y contribuir al conocimiento mediante la práctica de nuevos métodos, nuevas formas de evaluar y definir objetivos de enseñanza. Aun cuando los profesores estén convencidos de la explicación constructivista sobre el aprendizaje, requieren de un conocimiento didáctico que les permita hacer realidad esta explicación mediante prácticas concretas de enseñanza (García, B., 2003). Ante los retos planteados por los nuevos contextos y paradigmas educativos sería conveniente equilibrar el sentido de las políticas vigentes incorporando una nueva perspectiva de formación para la docencia, en donde los profesores puedan probar en la práctica modelos y métodos de enseñanza que impacten en la calidad de los procesos de enseñanza y de aprendizaje en las universidades.

Las conclusiones del estudio con métodos cualitativos acerca de cómo entienden la docencia académicos con experiencia y cierto nivel de conocimiento

sobre métodos constructivistas, permiten afirmar que más allá de compartir enfoques y métodos de enseñanza cognitivos y constructivistas y de mezclarlos con elementos de competencias, los académicos con este perfil coinciden en tener buena dosis de motivación e interés por la docencia y por la búsqueda de nuevas formas o caminos para mejorarla; en contraste con quienes no están interesados por la docencia ni en aplicar nuevos métodos de enseñanza. Estas conclusiones nos han hecho pensar en implicaciones para los profesores, las instituciones y las políticas educativas. En la medida en que cada docente reflexione sobre su propia práctica es posible la toma de conciencia sobre los aciertos y limitaciones relacionadas con el uso de determinadas metodologías de enseñanza y de aprendizaje. Las universidades y los gobiernos interesados en que las reformas curriculares sean bien recibidas por los docentes, podrían promoverlas reconociendo continuidades y coincidencias entre cada propuesta de cambio, en vez de presentarlas como si fueran antagónicas o no tuvieran puntos en común.

Según el estado de conocimiento del área curricular, los nuevos retos para la docencia universitaria y el cambio en el rendimiento del profesor lo constituyen: el Estado, la institución, el currículum y el mercado laboral; además, hay malestar docente respecto de la falta de condiciones para innovar en las aulas y en la agenda de la investigación educativa se debe incluir la búsqueda de explicaciones a por qué muchos académicos no usan tecnologías.

Un punto débil de las innovaciones y las reformas educativas en educación superior de México seguirá siendo la falta de formación de índole pedagógica de los académicos, mientras no se atienda mediante políticas y programas institucionales de carácter permanente. Dados los retos actuales y futuros de la formación universitaria y gracias a las aportaciones de la investigación sobre diseño educativo constructivista, este tipo de formación demanda de programas innovadores que dejen atrás el esquema poco eficiente de los programas de formación que hasta el momento se han implementado en nuestro país. No es posible que los maestros se formen para ser capaces de enseñar a aprender a sus estudiantes, mediante el mismo tipo de modelos tradicionales que se pretenden superar en la educación universitaria. Sería un contrasentido.

En síntesis, hemos identificado una tendencia hacia el asentamiento de dos tipos de académicos: el que se autodefine como docente, siendo la mayoría, y el académico que se vive como investigador; ambos difieren en condiciones laborales, características de su trabajo de enseñanza, en intereses, motivación

y concepciones sobre docencia. Los académicos que se inclinan por la docencia dedican más horas a esta actividad, son los que menos han participado en los programas de política pública y muestran mayor inclinación por compartir enfoques y métodos de enseñanza constructivistas y potencialmente innovadores; todo esto en comparación con los académicos que se inclinan por la investigación, quienes dedican menos horas a la docencia y más a la investigación, son los que más han participado en los programas de política pública y muestran menor inclinación por compartir enfoques y métodos de enseñanza constructivistas potencialmente innovadores. Los académicos coinciden en señalar la insuficiencia de recursos y condiciones adecuadas para el desarrollo tanto de las actividades de docencia como de investigación.

La existencia de mundos simbólicos divergentes en los académicos y los indicadores cuantitativos del Perfil Promep en la actualidad, permiten afirmar que las IES se encuentran alejadas de una situación en donde la mayoría de sus profesores pudiese tener el “perfil deseable” establecido como meta por este programa de política pública hace 17 años. Esto implica que las políticas han estado buscando profesores ideales que distan mucho de las características de la mayoría de los profesores reales. El desarrollo adecuado de la docencia, al igual que la investigación, merecerían en el futuro del diseño e implementación de políticas y programas diferentes para cada función universitaria—aunque de similar importancia estratégica— que sean sustentados en el reconocimiento de las características y problemas actuales de la docencia, así como en los sentidos y significados que tiene esta actividad para los académicos de México.

Fuentes consultadas

ARÁMBURO, V. y E. Luna (2012), “La influencia de las variables extra clase en la eficacia de la enseñanza”, *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 5 (1): 120-139.

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) (2004), *Documento estratégico para la innovación de la educación superior*, 2a. ed., México, ANUIES.

——— (2006), *Consolidación y avance de la educación superior en México. Elementos de diagnóstico y propuestas*, México, ANUIES.

——— (2012), *Inclusión con responsabilidad social. Una nueva generación de políticas de educación superior*, México, ANUIES.

- ÁVILA, F., N. Quintero y G. Hernández (2010), "El uso de estrategias docentes para generar conocimiento en estudiantes de educación superior", *Omnia*, 16 (3): 56-76.
- BRUNER, J. (1991), *Actos de significado: más allá de la revolución cognitiva*, Madrid, Alianza Editorial.
- CANALES, A. (2008), "La evaluación de la actividad docente: a la espera de iniciativas", *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, Número Especial, disponible en <http://www.scielo.org.mx/pdf/redie/v10nspe/v10nspea3.pdf>
- CAÑADA, M. (2012), "Enfoque docente de la enseñanza y el aprendizaje de los profesores universitarios y usos educativos de las TIC", *Revista Educación*, 359: 388-412.
- CARBONELL, J. (2008), "Prólogo", en E. Lugo (ed.), *Reformas educativas. Su impacto en la innovación curricular y la formación docente*, México, Casa Juan Pablos, UAEM/ANUIES, pp. 9-12.
- CÁRDENAS, C. (2004), "Acercamiento al origen del constructivismo", *Sinéctica*, 24, pp. 10-20, disponible en http://www.sinectica.iteso.mx/assets/files/articulos/24_acercamiento_al_origen_del_constructivismo.pdf
- CARLOS, J. (2009), "¿Cómo enseñan psicología los profesores efectivos? Un estudio exploratorio", *Perfiles Educativos*, 25 (123): 8-26.
- CHEOL, J. (2011), "Teaching and Research Nexuses Across Faculty Career Stage, Ability and Affiliated Discipline in a South Korean Research University", *Studies in Higher Education University*, 36 (4): 485-503. doi: 10.1080/03075071003759052
- CID-SABUCEDO, A., A. Pérez-Abellás y M. Zabalza (2009), "Las prácticas de enseñanza declaradas de los 'mejores profesores' de la Universidad de Vigo", *Relieve*, 15 (2), pp. 1-29, disponible en http://www.uv.es/RELIEVE/v15n2/RELIEVE-v15n2_7.pdf
- CLARK, C. y P. Peterson (1990), "Teacher's Thought Processes", en M. Wittrock (ed.), *Handbook of Research on Teaching*, Nueva York, MacMillan, pp. 225-296.
- COLL. C. (1996), "Constructivismo y educación escolar: ni hablamos siempre de lo mismo ni lo hacemos siempre desde la misma perspectiva epistemológica", *Anuario de Psicología*, 69: 153-178.
- COVARRUBIAS, P. y M. Casarini (2013), "Los actores del currículo en México: un campo de conocimiento en constitución (2002-2011)", en Ángel Díaz-Barriga (coord.), *La investigación curricular en México. La primera década del siglo XXI (2002-2012)*, México, ANUIES-COMIE, capítulo 4, pp. 197-262.
- DE VICENZI, A. (2009), "Concepciones de enseñanza y su relación con las prácticas docentes: un estudio con profesores universitarios", *Educación y Educadores*, 12 (2): 87-101.
- DÍAZ-BARRIGA, A. (2005), "El profesor de educación superior frente a las demandas de los nuevos debates educativos", *Perfiles Educativos*, 27 (108): 9-30.

- _____ (2008), "La era de la evaluación en la Educación Superior; el caso de México", en Díaz Barriga A. (coord.), *El impacto de la evaluación superior mexicana*, México, Ed. Plaza y Valdés.
- _____ (2011), "Competencias en educación. Corrientes de pensamiento e implicaciones para el currículo y el trabajo en el aula", *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 2 (5): 3-24, disponible en http://ries.universia.net/index.php/ries/article/view/126/pdf_1
- DÍAZ BARRIGA, F. (2010), "Los profesores ante las innovaciones curriculares", *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 1 (1): 37-57, disponible en <http://ries.universia.net/index.php/ries/article/view/35/innovapdf>
- _____ (2012), "Reformas curriculares y cambio sistémico: una articulación ausente pero necesaria para la innovación", *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 7 (3): 23-40, disponible en http://ries.universia.net/index.php/ries/article/view/229/pdf_20
- _____ (coord.) (2013), "Innovaciones curriculares", en Ángel Díaz-Barriga, *La investigación curricular en México, La primera década del siglo XXI (2002-2012)*, capítulo 3, México, COMIE-ANUIES, pp. 109-196.
- _____ y G. Hernández (2002), *Estrategias para un aprendizaje significativo Una interpretación constructivista*, 2a. ed., México, McGraw Hill.
- ESTÉVEZ, E. (2002), *Enseñar a aprender. Estrategias Cognitivas*, México, Paidós.
- _____, C. Arreola y A. Valdés (2014), "Enfoques de enseñanza de profesores universitarios en México", *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 22 (27), disponible en <http://epaa.asu.edu/ojs/article/view/1363>
- _____ y J. Martínez (2011), "El peso de la docencia y la investigación, desde la visión de los académicos de una universidad pública mexicana. El caso de la Universidad de Sonora", *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 19 (12), disponible en <http://epaa.asu.edu/ojs/article/view/832>
- _____ y B. Robles (2013), "Significados sobre diseño didáctico de profesores universitarios de México", *Memorias electrónicas del XII Congreso Nacional de Investigación Educativa del COMIE*, Guanajuato, México, noviembre.
- _____ y J. Martínez-Stack (2012), "La actividad docente en la educación terciaria mexicana: desde la perspectiva de sus académicos", en M. Marquina y N. Fernández (eds.), *El futuro de la profesión académica: desafíos para los países emergentes*, Buenos Aires, Argentina, UNTREF, pp. 371-386.
- _____ A. Valdés, C. Arreola y M. Zavala (en prensa), "Creencias sobre enseñanza y aprendizaje de docentes universitarios", *Magis Revista Internacional de Investigación en Educación*.
- FEIXAS, M. (2006), "Cuestionario para el análisis de la orientación docente del profesor universitario", *Revista de Investigación Educativa*, 24 (1): 87-118.
- FULLAN, M. (1982), *The Meaning of Educational Change*, Nueva York, Teachers College Press.
- _____ (2007), *The New Meaning of Educational Change*, 4a ed., Nueva York, Teachers College Press.

- GARCÍA, B. (2003), "La evaluación de la docencia en el nivel universitario. Implicaciones de las investigaciones acerca del pensamiento y la práctica docente", *Revista de la Educación Superior*, 32 (127): 63-70.
- GARCÍA, J. (2003), "Profesores universitarios y su efectividad docente. Un estudio comparativo entre México y Estados Unidos", *Perfiles Educativos*, 25 (100): 42-55.
- GALAZ, J., J. Martínez, E. Estévez, A. De la Cruz, A. Padilla, Gil-Antón y J. Sevilla (2010), "The Divergent Worlds of Teaching and Research among Mexican Faculty: Tendencies and Implications", en Research Institute for Higher Education (ed.), *The Changing Academic Profession in International and Quantitative Perspectives: A Focus on Teaching & Research Activities*, Hiroshima, Research Institute for Higher Education, pp. 191-211.
- GAO, L. y A. Watkins (2002), "Conceptions of Teaching Held by School Science Teachers in P.R. China: Identification and Crosscultural Comparisons", *International Journal of Science Education*, 24 (1): 61-79, disponible en <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/apcity/unpan011404.pdf>
- GUZMÁN, J. (2011), "La calidad de la enseñanza en educación superior. ¿Qué es una buena enseñanza en este nivel educativo?", *Perfiles Educativos*, 33: 129-141.
- GUZMÁN, S. y P. Sánchez (2006), "Efectos de un programa de capacitación de profesores en el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico en estudiantes universitarios en el Sureste de México", *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 8 (2), disponible en <http://redie.uabc.mx/vol8no2/contenido-guzman.html>
- HARGREAVES, A., A. Lieberman, M. Fullan y D. Hopkins (1998), *International Handbook of Educational Change*, vol. 5, Londres, Kluwe.
- , A. Lieberman, M. Fullan y D. Hopkins (2009), *Second International Handbook of Educational Change*, vol. 23, Netherlands, Springer, disponible en <http://link.springer.com/book/10.1007/978-90-481-2660-6/page/1>
- HERNÁNDEZ, F. y J. Maquilón (2010), "Las concepciones de la enseñanza. Aportaciones para la formación del profesorado", *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 13 (3): 17-25.
- y J. Maquilón (2011), "Las creencias y las concepciones. Perspectivas complementarias", *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 14 (1): 165-175.
- KEMBER, D. (1997), "A Reconceptualisation of the Research into University Academics' Conceptions of Teaching, Learning and Instruction", *Journal of EARLI*, 7 (3): 255-275.
- y L. Gow (1994), "Orientations to Teaching and their Effect on the Quality of Student Learning", *Journal of Higher Education*, 65 (1): 58-74.
- KOGAN, L., R. Schoenfeld-Tacher y P. Hellyer (2010), "Student Evaluations of Teaching: Perceptions of Faculty based on Gender, Position, and Rank", *Teaching in Higher Education*, 15 (6): 623-636. doi: 10.1080/1362517.2010.491911.

- LUNA, E. y V. Arámburo (2013), "Variables asociadas a la competencia docente universitaria en la opinión de los estudiantes", *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 21 (1), disponible en <http://epaa.asu.edu/ojs/article/view/1098>
- LUNGREN, D. y D. Rudawsky (1998), "Female and Male College Students' Responses to Negative Feedback from Parents and Peers", *Sex Roles*, 39: 409-429.
- MARSH, H. y J. Hattie (2002), "The Relation between Research Productivity and Teaching Effectiveness: Complementary, Antagonistic, or Independent Constructs?", *Journal of Higher Education*, 73 (5): 603-41. doi: 10.1353/jhe.2002.0047
- MARTON, F. (1981), "Phenomenography-describing Conceptions of the World Around us", *Instructional Science*, 10: 177-200.
- MURILLO, J. (2004), "Un marco comprensivo de mejora de la eficacia escolar", *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 9 (21): 319-360.
- ORDORICA, I. (2006), "Educación superior y globalización: las universidades públicas frente a una nueva hegemonía", *Andamios*, 3 (5), disponible en <http://redalyc.uamex.mx/pdf/628/62830502.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2005), *Hacia las sociedades del conocimiento. Informe mundial 2005*, París, UNESCO.
- _____ (2009), *Comunicado de la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior 2009. La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo*, París, UNESCO.
- ORTEGA, Themis (2007), "La fenomenografía, una perspectiva para la investigación del aprendizaje y la enseñanza", *Pampedia*, núm. 3, julio 2006-junio 2007, pp. 39-46.
- PARRA, C., I. Ecima, M. Gómez y F. Almenárez (2010), "La formación de los profesores universitarios: una asignatura pendiente de la universidad colombiana", *Educación y Educadores*, 13 (3): 421-452.
- PÉREZ, M., N. Mateos, N. Scheuer y E. Martín (2006), "Enfoques en el estudio de las concepciones sobre el aprendizaje y la enseñanza", en J. Pozo, N. Scheuer, M. Mateos, E. Martín y M. de la Cruz (eds.), *Nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje*, Barcelona, España, Grao, pp. 55-94.
- QUIHUI, M. (2009), *Rasgos de la actividad docente en la Universidad de Sonora, desde la perspectiva de sus académicos* (tesis de maestría inédita), Sonora, México, Universidad de Sonora.
- REIGELUTH, C. (1999), *Diseño de la instrucción, teorías y modelos. Un nuevo paradigma de la teoría de la instrucción*, vol. 1, Madrid, Aula XXI/Santillana.
- _____ (2012), "Teoría instruccional y tecnología para el nuevo paradigma de la Educación", *Revista de Educación a Distancia*, 11 (32): 1-22.
- RICHARDSON, Virginia (2003), "Constructivist Pedagogy", *Teachers College Record*, Columbia University 105 (9), pp. 1635-1640, en <http://www.users.muohio.edu/shorec/685/readingpdf/constructivist%pedagogy.pdf>

- RODRÍGUEZ, J. (2005), *Formación de profesores y prácticas de enseñanza. Un estudio de caso*, Huelva, Universidad de Huelva.
- RODRÍGUEZ, M. (2011), *Los egresados de la Maestría en Educación del Centro de Investigación y Docencia*, en XI Congreso Nacional de Investigación Educativa. México, COMIE.
- RUEDA, Mario (2007), "La investigación etnográfica y/o cualitativa y la enseñanza en la universidad", *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. 12, núm. 34, julio-septiembre, pp. 1021-1041.
- _____ (2008), "La evaluación del desempeño docente en la universidad", *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, Número Especial, en <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/155/15511127002.pdf>
- STEINER, G. (2004), *Lecciones de los maestros*, Barcelona, Ediciones Siruela.
- TRIGWELL, K., M. Prosser y F. Waterhouse (1999), "Relations between Teachers' Approaches to Teaching and Students' Approaches to Learning", *Higher Education*, 37: 57-70.
- _____ y S. Shale (2004), "Student Learning and The Scholarship of University Teaching", *Studies in Higher Education*, 29 (4): 523-36. doi: 10.1080/0307507042000236407
- VALDÉS, A. y J. Rodríguez (2011), "Estrategias de enseñanza utilizadas por docentes de educación media superior", en A. Jaik y A. Barraza (eds.), *Competencias y educación. Miradas múltiples de una relación*, Durango, México, REDIES, pp. 222-239.
- _____, M. Urías, E. Carlos y C. Tapia (2009), "El docente y la calidad educativa", en J. Ochoa, S. Mortis, L. Márquez, A. Valdés y J. Angulo (eds.), *Apuntes y aportaciones de proyectos e investigaciones en educación*, Sonora, México, ITSON, pp. 165-174.

El desafío del relevo generacional del personal académico en la educación superior en México

*Laura Elena Padilla-González**

Una mejora sustancial en la salud de la población mundial y de la calidad de vida ha dado como resultado una mayor expectativa de vida, así como una tendencia al envejecimiento poblacional. Este es un rasgo de la sociedad contemporánea que ha venido señalándose a través de diferentes organismos internacionales, como la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2012), que destaca que en el mundo, entre 1980 y 2012, el número de personas mayores de 60 años se duplicó. Este hecho tiene repercusiones en el ámbito laboral. De acuerdo con Dixon (2003) en el mercado de trabajo se tendrán que considerar puntos clave como los siguientes: el promedio de edad de la fuerza laboral tenderá a incrementarse; el ritmo de envejecimiento será mayor si los trabajadores de mayor edad retrasan el momento de su retiro; lo anterior podrá afectar el índice de empleo de ciertos grupos de edad, la disponibilidad de puestos para los jóvenes y eventualmente el nivel salarial; el hecho de contar con trabajadores de mayor edad que desean seguir trabajando, obliga además a tener en cuenta la necesidad de mantener su relevancia y habilidades y la manera como se dará la movilidad de los puestos de trabajo.

El presente capítulo busca una aproximación a la valoración de esta problemática en el ámbito de la educación superior, ya que se considera que afecta de manera importante al ejercicio y consolidación de la profesión académica. De hecho, la edad promedio del personal académico se ha ido incrementando de 39.2 años en 1991 (Gil-Antón, 1996), a 44 en 2001 (Grediaga, Rodríguez y Padilla, 2004), y a 49.5 años en 2008 (Galaz-Fontes *et al.*, 2009). Es decir, en un lapso de 17 años, el promedio de edad creció en 10 años. Lo anterior ha sido el resultado de un complejo patrón de interacción entre: la disponibilidad de nuevas plazas y la permanencia en ellas; la edad de incorporación de los

* Profesora-investigadora de la Universidad de Aguascalientes.

nuevos académicos; y la edad de retiro o jubilación del profesorado, entre otros aspectos que delimitan el relevo generacional del profesorado. Es conveniente tener en mente que la jubilación del personal académico en México, como lo señalan Rodríguez y Urquidi (2012), no es obligatoria, sino que puede ser postergada, además de que viene a representar un costo considerable para el gobierno y una disminución en el ingreso regular del académico (Bensusán y Ahumada, 2006).

El acercamiento a esta problemática se realiza de manera empírica a través de dos investigaciones en las que la autora ha colaborado. Una, la encuesta nacional denominada *La reconfiguración de la profesión académica en México (RPAM)*, dirigida por el doctor Jesús Galaz Fontes; y otra, el estudio interinstitucional sobre la socialización de la nueva generación de científicos en México, dirigido por la doctora Rocío Grediaga (2012). Después de haber resaltado los principales rasgos relacionados con la problemática del relevo generacional del personal académico identificados a través de ambos estudios se concluye con una serie de consideraciones finales.

La encuesta nacional *La reconfiguración de la profesión académica en México (RPAM)*

Para comenzar este apartado cabe señalar que los datos que se reportan se refieren sólo a los profesores de tiempo completo de las instituciones de educación superior (IES), que en conjunto se estimó que representaban cerca del 30 por ciento del total de la planta nacional (Galaz Fontes *et al.*, 2009), particularidad que los hace diferentes a la mayoría del profesorado mexicano, y que apunta a la aún frágil concentración en la vida laboral que requiere toda profesión.

En relación con la edad y el género del profesorado, el estudio de la RPAM arrojó una edad promedio de 49.5 años, siendo mayor la de los hombres (50.7) que la de las mujeres (47.5) (véase tabla 1); estas últimas en conjunto representaron sólo el 37 por ciento del profesorado de tiempo completo. El promedio general de edad fue tres años mayor en las IES federales (52.5), mientras que en las IES particulares fue dos años menor (47.2); además, en las IES particulares las mujeres contaron con una mayor representatividad (42 por ciento). Fue notable que sólo en los centros de investigación el promedio de edad de las mujeres fue año y medio mayor que el de los hombres y su representatividad.

Tabla 1
LA EDAD (AÑOS) DEL PERSONAL ACADÉMICO DE TIEMPO COMPLETO
POR TIPO DE INSTITUCIÓN (RPAM N_T=1775)

<i>Estrato</i>	<i>n</i>	<i>% 60 años o mayor</i>	<i>Media edad</i>	<i>Des. estándar</i>	<i>Media edad hombres</i>	<i>Media edad mujeres</i>
Centros públicos de investigación	112	15.8	48.9	9.9	48.3	49.9
IES públicas federales	403	23.7	52.5	9.6	53.3	50.1
IES públicas estatales	738	11.5	49.3	9.2	50.5	46.7
IES públicas tecnológicas	281	12.9	50.4	7.9	51.2	47.1
IES particulares	241	10.7	47.2	9.9	47.9	45.6
Total	1,775	14.6	49.5	9.6	50.7	47.5

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de estudio RPAM 2007.

fue menor (31 por ciento), lo que indica una problemática particular de la mujer académica en la investigación científica en México.

Parece que el reto de la edad se acentúa de acuerdo con el tipo de IES de adscripción del personal académico, lo que se hace más evidente al considerar el porcentaje del profesorado que contaba con 60 años o más al momento de la encuesta, ya que en el conjunto de los profesores encuestados se identificó un 14.6 por ciento en esta situación, pero nuevamente en las IES federales este porcentaje ascendió a 23.7 por ciento.

La edad del profesorado en el momento en que se incorporó a su primer contrato como académico fue también establecida a través del estudio RPAM. Al agrupar los periodos de incorporación a la vida académica, se identificó que en 1990 o años anteriores, la edad promedio de incorporación fue de 29.7 años o menor, mientras que en el periodo de 1991-1998, cuando comenzaron a implementarse programas que enfatizaban la adquisición de una mayor formación de la planta académica, de preferencia el doctorado, como el Programa de Superación Académica (Supera) o el Programa de Mejoramiento del Profesorado (Promep), la edad de incorporación subió a 33.8 años; más aún, en el periodo 1999-2008, cuando se generalizó el concepto de plaza y Perfil Promep, la edad de incorporación fue de 37 años, es decir, los profesores que se incorporaron en este último periodo fueron en promedio siete años mayores que los que se incorporaron en 1990 o antes. Se tiene entonces una planta académica que ha

venido envejeciendo y cuyos nuevos miembros se incorporan a la misma a una mayor edad.

La encuesta RPAM exploró además la decisión del profesorado sobre su jubilación y aspectos relacionados con el fondo de ahorro para el retiro (véase tabla 2). Sólo el 29 por ciento de la planta académica ha considerado jubilarse, pero cerca de la mitad de ellos lo haría en 11 o más años, lo que indica una tendencia a posponer el retiro más allá de la edad requerida. Lo anterior se acentúa en gran medida entre el profesorado de los Centros de Investigación. Por el contrario, entre el profesorado de las IES públicas tecnológicas, parece haber una mejor disposición a la jubilación y en un plazo menor. La planta académica de ambos tipos de IES, así como la de las IES federales reportaron en su mayoría (67 a 78 por ciento) contar con un fondo de retiro en el Instituto de Seguridad y Servicio Social para Trabajadores del Estado (ISSSTE). La diferencia en la consideración de la jubilación entre estos profesores podría relacionarse con los estímulos monetarios por productividad que reciben los académicos y que perderían en el momento de la jubilación, lo que ha sido resaltado por otros estudios (Bensusán y Ahumada, 2006).

Cabe destacar que una minoría de la planta académica encuestada (6.4 por ciento) reportó contar con un fondo privado de retiro, siendo los académicos de las IES particulares y de los Centros de Investigación quienes lo señalaron en mayor medida (11 por ciento). Esto en oposición a lo que hace personal académico en otros países, como Estados Unidos, en donde existe una cultura que les permite crear su fondo de retiro y calcular lo que necesitarían para ello, que se acentúa más entre este personal al compararlo con el resto de la planta laboral en ese país (Yakoboski, 2011).

Para finalizar este apartado se presenta el grado de acuerdo del profesorado en relación con una serie de enunciados acerca de su retiro (véase tabla 3).

Tabla 2
 REPORTE DEL PROFESORADO DE TIEMPO COMPLETO DE SU SITUACIÓN CON RESPECTO A LA JUBILACIÓN, POR TIPO
 DE INSTITUCIÓN (PORCENTAJES) (N₁=1775)

Estrato	Ha considerado jubilarse	En cuántos años piensa jubilarse					Cuenta con fondo de retiro IMSS	Cuenta con fondo de retiro ISSSTE	Cuenta con fondo privado de retiro
		0-5	6-10	11-15	16-más				
n	1,763	796					1,621	1,621	1,620
Centros públicos de Investigación	16.1	15.4	11.5	12.0	61.5	8.7	67.0	10.6	
IES públicas federales	22.3	29.9	21.1	18.0	30.6	2.9	76.3	5.2	
IES públicas estatales	28.8	24.7	25.5	16.0	33.8	23.2	14.2	5.4	
IES públicas tecnológicas	41.7	33.9	29.1	20.0	17.0	1.5	78.1	4.8	
IES particulares	31.7	22.3	30.9	12	35.1	58.3	4.1	11.1	
Total	28.9	27.0	25.6	16.6	30.8	18.6	41.5	6.4	

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de estudio RPAM 2007.

Tabla 3
PORCENTAJE DEL PROFESORADO DE TIEMPO COMPLETO QUE REPORTÓ ESTAR DE ACUERDO O TOTALMENTE DE ACUERDO CON ENUNCIADOS RELATIVOS A SU RETIRO (N₁=1775)

<i>Estrato</i>	<i>Sé cuánto apporto mensualmente a mi fondo de retiro</i>	<i>Considero adecuados los criterios normativos que debo cumplir</i>	<i>El monto de jubilación me permitirá vivir tranquilo</i>	<i>Me gustaría seguir trabajando después de jubilarme</i>	<i>Dispuesto a aumentar aportación para mejorar condiciones de retiro</i>
n	1,346	1,462	1,575	1,592	1,565
Centros públicos de investigación	50.6	25.3	9.0	81.8	46.4
IES públicas federales	41.9	17.8	7.5	78.1	40.6
IES públicas estatales	52.5	37.6	20.6	77.4	49.6
IES públicas tecnológicas	44.4	22.8	11.4	74.2	48.5
IES particulares	59.0	44.6	19.0	77.9	50.5
Total	49.4	31.0	15.1	77.4	47.3

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de estudio RPAM 2007.

Sólo la mitad del profesorado reportó conocer la cantidad que aporta mensualmente al fondo de retiro. El profesorado de las IES particulares manifestó en mayor medida estar enterado de lo anterior (59 por ciento), mientras que el de las IES federales (41.9 por ciento) y el de las tecnológicas (44.4 por ciento) lo señalaron en menor medida. Llama la atención que siendo un aspecto crucial para la persona, se evidencia falta de información o conocimiento al respecto. Además, cerca de la mitad de los académicos encuestados manifestó estar dispuesto a aumentar su aportación al fondo para mejorar las condiciones de su retiro, reportándose sólo una menor proporción entre los profesores de las IES federales (40 por ciento). A pesar de que se ha identificado esta disposición entre el profesorado, Bensusán y Ahumada (2006) notan la dificultad de hacerlo ante la falta de información y desconfianza entre autoridades y comunidades académicas, lo que ha obstaculizado el establecer sistemas de ahorro complementarios.

Poco menos de una tercera parte de los académicos consideró adecuadas las normas para la jubilación, siendo los adscritos a IES federales y tecnológicas quienes menos acuerdo manifestaron con respecto a ello. La mayoría de estos académicos reportó tener su fondo de retiro a través del ISSSTE, como ya se señaló.

La preocupación del profesorado acerca de su ingreso económico una vez jubilado, se hizo patente en el hecho de que sólo el 15 por ciento opinó que el monto de lo que recibiría le permitiría vivir con tranquilidad. Esta percepción mejora un poco entre los académicos de las IES particulares y de las IES públicas estatales (20 por ciento). En el caso de los primeros, pudiera pensarse que su contexto los hace estar conscientes de las condiciones de jubilación que prevalecen en el ámbito privado, mismas que no difieren significativamente de lo que las IES les ofrecen; mientras que en el segundo caso, se estima que el hecho de que la planta académica de algunas IES estatales, que tienen sus fondos de retiro con el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), y que además han logrado establecer —de acuerdo con su organización sindical y autoridades—, planes de jubilación dinámica, los hace estar un poco más optimistas al respecto. Por el contrario, los académicos de los Centros de Investigación y de las IES federales fueron los que mostraron la mayor intranquilidad en cuanto a la suficiencia del monto de su jubilación.

Por último, es relevante el hecho de que tres cuartas partes del profesorado manifestaron intenciones de querer continuar trabajando después de haberse jubilado. Puede pensarse que además de una preocupación por lo económico

se evidencia el arraigo que el académico tiene dentro de su profesión, con la que llega a identificarse en sus metas de vida. Este hecho se observó con mayor fuerza en el estudio de la interacción de profesores y estudiantes en los posgrados, que lleva a ver la otra cara de la moneda, el relevo de la planta académica.

El relevo generacional del profesorado.

La confluencia en el posgrado

A partir del estudio de diferentes posgrados reconocidos en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad, y reconociendo al posgrado como el espacio de encuentro entre los académicos formados, y quienes se están formando con ellos y adquiriendo la capacidad potencial de incorporarse como las nuevas generaciones de la planta académica de las IES (Grediaga *et al.*, 2012), se pudieron identificar las particularidades de ambos grupos que representan las dos caras del relevo generacional, los que están por irse y los que aspiran a llegar, además de vislumbrar el largo y sinuoso camino para lograrlo.

Primero que nada, resalta el hecho de la élite académica que conforma el profesorado de estos posgrados, ya que además de ser parte de ese 30 por ciento que constituye el profesorado de tiempo completo del país, se requiere que pertenezca al Sistema Nacional de Investigadores (SNI), o que al menos cuente con una formación de doctorado, lo cual, de acuerdo con el estudio RPAM constituye sólo el 21.5 y el 14.1 por ciento, respectivamente, del profesorado de tiempo completo, que en conjunto representa a su vez poco más de una tercera parte de éste. Son estos profesores los que llevan a cabo de manera integrada las funciones sustantivas de la universidad, en particular la enseñanza de posgrado y la investigación.

Para contrastar las diferencias en edad y género de esta élite con el conjunto del profesorado de tiempo completo se presenta a continuación la tabla 4, que fue elaborada por Rodríguez y Urquidi (2012).

Tabla 4
 EDAD Y GÉNERO DE LA PLANTA ACADÉMICA DE LOS POSGRADOS
 EN ESTUDIO POR FASE DE RETIRO

Fase de retiro	n	%	Género		Edad promedio
			Hombre	Mujer	
Iniciación	13	5.3	9 (5%)	4 (6.3%)	38.2
Desarrollo	48	19.7	32 (17.7%)	16 (25.3%)	45.1
Previa al retiro	86	35.3	65 (36.1%)	21 (33.3%)	49.6
En condición de retiro	96	39.5	74 (41.1%)	22 (34.9%)	61.4
General	243	100	180 (100%)	63 (100%)	52.8

Fuente: Rodríguez y Urquidí (2012).

La edad promedio de este grupo de profesores fue de 52.8 años, poco más de tres años que el general de la planta académica de tiempo completo; además, el 74 por ciento del profesorado en este tipo de posgrados fueron hombres, 12 puntos porcentuales más que en el conjunto indicado, y entre ellos el porcentaje de profesores cercano al retiro fue ligeramente mayor (77.2 por ciento), mientras que entre las mujeres fue menor (68 por ciento). Es preocupante identificar que cerca de tres cuartas partes del profesorado de estos posgrados se encontró en una fase previa al retiro (35.5 por ciento), cuya edad promedio fue de 49.6 años, o en condición de retiro (39.5 por ciento) con una edad promedio de 61.4 años, lo que agudiza la necesidad de su adecuado relevo, ya que la alta especialización de su formación y la diversidad de sus funciones académicas requieren de un proceso riguroso de selección de quienes reemplazarían a este tipo de profesores.

Las entrevistas realizadas al profesorado de los posgrados en estudio permitieron identificar diferentes grupos de opinión y tendencias tanto sobre el retiro como sobre la renovación de la planta académica, mismos que se describen a continuación.

Grupos de opinión sobre el retiro

Un primer grupo puede ser definido como El académico "a morir".

En este grupo se identifica una reiterada afirmación de permanecer en la academia hasta que "la salud" o "la vida misma" o "Dios" lo permitan. No

consideran siquiera la opción del retiro porque para ellos el trabajo académico es parte de su vida. Es decir, más allá de las dificultades económicas que pudieran enfrentar con la jubilación, el no contemplar el retiro se origina más en la fuerte vocación por y compromiso con la profesión académica y con la institución a la que están adscritos.

Como lo señala uno de los entrevistados al cuestionársele sobre su jubilación: “No me he involucrado mucho en eso porque en mi familia nunca alguien se ha jubilado, se mueren trabajando” (08P21). Otro más manifestó que para él jubilarse sería como “mutilarse” en el sentido de perder contacto con lo académico. En un sentido similar otro profesor expresó en relación con él y su colega “nos van a sacar con los pies por delante, eso [la jubilación] no nos preocupa, no he pensado en retirarme, no me percibo como jubilado, yo quiero seguir hasta que esté lúcido” (08P10).

Un segundo grupo reúne al académico que no tiene opción.

En este grupo se observa a quienes sí piensan en el retiro, pero consideran que no es una opción dado que implicaría una disminución considerable de su ingreso económico; esta opinión se vertió en relación con la pérdida que representaría el no recibir los estímulos al desempeño que otorgan las IES y sobre todo del estímulo del SNI, lo que confirma hallazgos de otros estudios (Bensusán y Ahumada, 2006), pero no es el único factor que posterga la jubilación.

Un tercer grupo representa al académico que se retira de una para entrar a otra.

En este grupo se ubican académicos que consideran que aún tienen mucho que aportar y que habiendo cumplido su ciclo laboral con una institución, buscarían seguir trabajando en otra IES; prevalece el compromiso con la profesión, y en algunos casos también con la misma institución a la que pertenecen, ya que algunos buscarían continuar su trabajo académico incluso en la propia institución, sin la presión que implica el estar sujeto a los requerimientos laborales formales; en algunos casos se aclaró que esto se realizaría sin esperar un pago adicional. Finalmente, en este grupo hubo casos cuya expectativa de buscar trabajar en otra IES si se evidenció más como una manera de paliar la difícil situación económica en la que perciben quedarían después de su jubilación.

Un cuarto grupo representa al académico que se retira por incompatibilidad organizacional.

En este grupo se identificaron académicos que si bien tienen un compromiso con su profesión y valoran que todavía pueden hacer una contribución impor-

tante a su comunidad, perciben una “atmósfera tóxica” en su ambiente organizacional, lo que lleva a cierto grado de desgaste profesional que los hace considerar la jubilación. Este grupo de profesores con frecuencia no se siente aceptado o valorado por su grupo de pertenencia. Se percibe como excluido de la toma de decisiones sobre su trabajo académico y el de la institución. En algunos casos y dependiendo de su compromiso con la profesión académica, piensan que lo mejor sería dejar su institución de adscripción actual, pero desean seguir contribuyendo académicamente en otras IES.

Para finalizar, en el quinto grupo se encuentra al académico que se retira por convencimiento.

Estos académicos se muestran convencidos de la jubilación y la ven como una oportunidad para disfrutar de su familia y para explorar o descubrir habilidades de sí mismos que no habían tenido la oportunidad de desarrollar. En este grupo influye también la percepción de que la experiencia de la jubilación les ha sentado bien a otros colegas suyos que se han retirado ya.

Temores y desconfianza ante el retiro

Entre el grupo de profesores entrevistados se percibió además una serie de temores y desconfianza ante la jubilación.

Temor a permanecer pero sufrir la pérdida de aptitudes físicas y mentales para el trabajo académico y la capacidad para aceptarlo.

Como lo expresan algunos: “me preocupa el hecho de perder facultades, de perder esa paciencia hacia los estudiantes, de darle la vuelta al esfuerzo formal de un educador; cuando vea esa deficiencia, pierda esa capacidad, cuando mi memoria ya me falle o cuando entre a un ritmo donde mi cuerpo no lo permita, entonces ya será momento de retirarme” (08P02). Este mismo hecho lo manifiesta otra profesora, “no sé si voy a tener la capacidad para poder seguir desarrollando mis actividades de forma adecuada, creo que uno de los factores que van a contribuir para que yo tome la decisión es ver mis condiciones físicas” (08P08). Varios más opinan en el mismo sentido, por ejemplo, uno de ellos piensa que “hay que saber cuándo es tiempo pues de otra manera, si se aferra, sólo va a causar lástima”. El mantener la vitalidad, compromiso y productividad que se espera del trabajo académico es una preocupación para la mayoría de los entrevistados.

Parece que lo anterior tiene que ver con lo que critican profesores más jóvenes, en profesores más antiguos que insisten en no jubilarse:

No creo conveniente que una persona que no tiene las características para desarrollar su trabajo insista en permanecer dentro de la institución o en cualquier lugar porque está ocupando un lugar que sería subutilizado, en el sentido de que no estás produciendo lo que debes producir y entonces mejor deja que alguien que si tiene la capacidad lo haga; es algo que es natural la productividad está en función de tu capacidad física de respuesta y a veces no es que no quieras sino que no puedes (08P08).

Temor a permanecer y verse poco valorado o excluido.

Algunos profesores expresaron que si bien reconocen que su productividad puede ser menor, la experiencia que han acumulado los hace activos valiosos de su institución. Sin embargo, temen que no se les brinde el reconocimiento de lo que pueden aportar en esa fase de su carrera.

Temor a no permanecer y perder un espacio de socialización y de actualización.

En algunos casos los académicos que consideran su trabajo académico como parte de su cotidianidad, sienten temor de que sin éste se anquilosarían y prácticamente sólo les quedaría esperar su decadencia.

Desconfianza de los esquemas existentes del ahorro para el retiro.

Además del temor a perder el poder adquisitivo de que se disponía antes de la jubilación, se identificó una desconfianza hacia los esquemas de los fondos de ahorro para el retiro, a los que se califica como un posible fraude, robo, estafa. Algunos dudan de que vaya a existir disponibilidad de fondos suficientes para cubrir el tema de las jubilaciones al momento que se vayan jubilando los académicos, o bien, cuestionan si el gobierno va a hacer un uso adecuado de estos fondos.

Esto puede deberse al problema del desconocimiento de la situación que ya se ha mencionado, pero como contraparte también se identificó a un grupo de profesores que están conscientes de la problemática del retiro en un contexto global y consideran los esquemas de retiro actuales como “no deseables, pero necesarios e inevitables”, dado el contexto laboral nacional e internacional; como lo expresa un académico, “lo que yo creo entender es que el problema es tan severo que la sustentabilidad de las instituciones está comprometida y la opción que se ha tomado es salvaguardar la supervivencia institucional y obviamente hay costos en esta decisión” (08P05).

Finalmente, ante el incremento de la edad mínima requerida para la jubilación algunos profesores manifestaron su preocupación, ya que indican que no es lo mismo permanecer laborando por gusto que por obligación.

Una vez que se ha presentado la visión de los profesores entrevistados sobre la jubilación, se plantea en seguida la visión tanto de los profesores como de los estudiantes en cuanto a la renovación de la planta académica.

La visión de la renovación de la planta académica

Tanto el profesorado como el estudiantado entrevistado coinciden en señalar que no perciben que exista un plan para renovar la planta académica y buscar a la gente idónea que pueda sostener e impulsar posgrados de calidad y el desarrollo de investigación. No obstante consideran muy importante que exista este plan de renovación y no sólo a nivel institucional, sino en el estado y en el país, de manera que se mantenga la posibilidad de que haya plazas disponibles para atraer a jóvenes talentosos dentro de estos posgrados y de la comunidad académica especializada.

Se da la percepción de que la disponibilidad de plazas académicas en las universidades públicas autónomas se ha restringido; de manera más acentuada en las estatales. Además de que ha aumentado la contratación por honorarios o tiempo determinado sin definitividad. Esto se ha hecho más evidente en el nuevo tipo de IES públicas no autónomas que el gobierno federal y el estatal han decidido impulsar, como las politécnicas o tecnológicas. Lo anterior propicia la rotación del profesorado o no permanencia en la carrera.

Además, en algunos posgrados se señala la poca disponibilidad de plazas nuevas y la percepción de que sólo "las instituciones fuertes, grandes o muy politizadas son las que obtienen las plazas". Es decir, no hay una racionalidad en la asignación de plazas nuevas o en el reemplazo de las existentes, presentándose un posible *efecto Mateo*, en donde se les apoya más a las IES más consolidadas.

Varios profesores coincidieron en señalar que en sus IES una vez que un profesor se jubila, renuncia o fallece, las plazas vacantes se congelan o bien se concursan, pero no son ocupadas por la gente indicada o idónea ya que se contrata a conocidos de las autoridades, o a profesores recién egresados por asignatura; o bien prevalecen prejuicios o criterios poco objetivos para valorar a los aspirantes. Se manifiesta una preocupación por sostener la calidad académica

de los programas que se ofrecen, sobre todo de los posgrados, así como de la investigación, en dado caso de que prevalezca la tendencia de no contratar el personal académico con la especialización requerida por este tipo de actividades.

Se evidenció la necesidad de definir perfiles de académicos que reemplazarían a los actuales pensando no en el momento presente, sino en los requerimientos de las IES a 20 años o más, dado que son las necesidades a las que responderían los nuevos académicos. No obstante, se reconoció que esto no se ha realizado. En la identificación del perfil de los nuevos profesores se percibió la influencia determinante de la visión que el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) y el Promep han transmitido sobre las características del núcleo básico de los posgrados o bien del perfil deseable del profesorado, de la cual se manifiesta una aceptación con poco cuestionamiento.

En algunos casos, el profesorado de las IES estatales, resaltó el hecho de que aún habiendo plazas disponibles, han encontrado dificultad de atraer investigadores talentosos, por las condiciones de la localidad o porque los sueldos de la institución no eran competitivos.

La escasez de plazas también es percibida por los estudiantes, quienes en su mayoría mostraron atracción por la carrera académica, especialmente el posgrado y la investigación, pero no vislumbran una posibilidad real de obtener una plaza con las condiciones laborales que les permitan realizar investigación y posgrado. La mayoría expresó su interés por ingresar a algún centro de investigación o a una IES, pero también ven con preocupación la dificultad de acceder a una plaza, dadas las condiciones de restricción que existen.

Algunos de ellos incluso señalan que buscan la posibilidad ya sea de ocupar un puesto en otro país o bien en la industria, lo que en su opinión constituiría un derroche del recurso invertido en su formación. En varios casos los estudiantes comentaron que saben de egresados de buen desempeño en posgrados reconocidos que han sido contratados en condiciones laborales precarias o lejanas a lo esperado y esto los desanima a considerar la profesión académica como una opción a seguir.

Otros estudiantes evidenciaron su percepción de que el no retiro de los "viejos", es lo que les impide a ellos la obtención de una plaza. También la de que ciertos profesores debieran jubilarse ya que su desempeño es pobre. Varios de ellos señalaron que algunos profesores ya debieran jubilarse, pero que en lugar de eso siguen ocupando una plaza aunque ya no rinden tanto y no dejan espacio a las nuevas generaciones.

Cuestionamientos finales

A partir de la información empírica en que se basa este capítulo, que han aportado las investigaciones dirigidas una por el doctor Jesús Galaz (2009) y otra por la doctora Rocío Grediaga (2012) se cuenta con elementos importantes para la reflexión sobre el relevo generacional de la planta académica en México, teniendo claro que esta problemática no es privativa del país, sino que se genera en un contexto global de cambios demográficos y laborales.

La mayor parte de la literatura sobre el tema se centra en el problema de la jubilación y el aspecto económico de la misma. Por un lado, el costo que representa para el gobierno el sostenimiento de las pensiones y la eventual escasez de fondos para cubrirlas y por otro, el punto de vista del profesorado, que al jubilarse verá sustancialmente mermado su ingreso económico. Sin desconocer que éste puede ser el núcleo central del problema, las soluciones que se busquen deberán partir de una visión de largo plazo del futuro de la profesión académica.

Para ello es fundamental que existan políticas públicas y programas institucionales que se orienten al relevo pautado del personal académico, de manera que se garantice la calidad de las funciones sustantivas institucionales. Un relevo pautado implica una planeación tanto del retiro como de la incorporación de las nuevas generaciones de académicos. Lo deseable es que haya una adecuada interacción entre ambos para que se conserve y acreciente la experiencia académica.

En este sentido, como lo señalan Ciccotello, Pollock y Yakoboski (2011) se tendría que ir más allá de la noción común que implica percibir al académico de mayor edad como alguien que ya no tiene que aportar a la profesión, o que sólo permanece en ella por razones de su ingreso académico. Se requiere identificar a quienes tienen el compromiso, la capacidad, la experiencia acumulada y la disposición de compartirla, de manera que se establezcan condiciones para su ejercicio, adecuadas a la fase de su carrera académica, de manera que no se pierda la riqueza de lo que pueden aportar. De igual manera, se deberá identificar a quienes ya no desean ejercer, pero que por aspectos económicos no se jubilan y apoyarlos para que lo hagan, dando paso así, a las nuevas generaciones.

El relevo pautado implica también tener definición clara de perfil de los nuevos académicos, parte de lo cual refiere a una formación especializada, dedicación completa y condiciones laborales estables, de manera que se propicie

la calidad en las funciones sustantivas y la productividad dentro de la comunidad académica. Implica contar plazas, pero también con procesos transparentes en su asignación y posterior evaluación.

Finalmente, no se puede dejar de mencionar que como ejes transversales en este relevo generacional de la planta académica, se tiene también el desafío de la equidad de género y de la búsqueda del fortalecimiento de la profesión, a través de la mejora de la condición laboral, ya que dos terceras partes del profesorado sigue estando contratado por horas o por tiempo parcial. De igual manera, un desafío central para la mejora de la profesión académica es el contar con información suficiente sobre su problemática. A pesar de diversos esfuerzos de grupos de investigadores, sigue sin contarse con una base de datos que incluya información precisa y suficiente sobre este actor central de la educación superior.

Fuentes consultadas

- BENSUSÁN, G. e I. Ahumada (2006), "Sistema de jubilación en las instituciones públicas de educación superior y composición por edad del personal académico", *Revista de la Educación Superior*, vol. XXXV (2), núm. 138, México, ANUIES, pp. 7-35.
- CICCOTELLO, C.S., E.J. Pollock y P. Yakoboski (2011), "Understanding the Reluctant Retiree on Campus. Helping Individuals to Make the Retirement Right Decision", TIAA-CREF Institute, disponible en https://www.tiaa-crefinstitute.org/public/institute/research/trends_issues/ti_reluctantretirees0711.html
- DIXON, S. (2003), "Implications of Population Ageing For the Labour Market", *Labour Market Trends*. Special feature, pp. 67-76, disponible en <http://www.re-integrate.eu/resources/webre>
- GALAZ FONTES, J., Gil Antón, L. Padilla González, L. Sevilla García, J.J. Martínez Stack y J.L. Arcos Vega (2009), "The Academic Profession in Mexico: Changes, Continuities and Challenges derived from a Comparison of Two National Surveys 15 Years Apart", International Conference on The Changing Academic Profession Project 2009, Hiroshima, pp. 193-212.
- GIL ANTON, M. (1996), "The Mexican Academic Profession", en P. G. Altbach (ed.), *The International Academic Profession: Portraits of Fourteen Countries*, Princeton, The Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching, pp. 305-337.
- GREDIAGA, R. (coord.) (2012), *Socialización de la nueva generación de investigadores en México. Consolidación, recambio o renovación de la planta académica nacional*, México, ANUIES.

- R. Rodríguez y L. Padilla (2004), *Políticas públicas y cambios en la profesión académica en México en la última década*, México, ANUIES.
- OMS (2012), *Diez datos sobre el envejecimiento de la población*, disponible en <http://www.who.int/features/factfiles/ageing/es/>
- RODRÍGUEZ, R. y L. Urquidi (2012), "Envejecimiento, jubilación y renovación de las plantas académicas de los posgrados", en R. Grediaga, M. Hamui, L. E., Padilla y J. R. Rodríguez (coords.), *Socialización de la nueva generación de investigadores en México. Consolidación, recambio o renovación de la planta académica nacional*, México, ANUIES.
- YAKOBOSKI, P. (2011), *Retirement Confidence on Campus: The 2011 Higher Education Retirement Confidence Survey*, TIAA-CREF Institute, disponible en https://www.tiaa-crefinstitute.org/public/institute/research/trends_issues/ti_higheredRC_S0611.html

Académicos y gobierno institucional en las universidades públicas mexicanas: situación y perspectivas*

*Jesús Francisco Galaz Fontes***
*Esperanza Viloría Hernández****

Considerando la importancia central de los académicos y su trabajo para el funcionamiento de la educación superior y su contribución al desarrollo de un país, en este trabajo se presentan algunas reflexiones en torno a la participación de los académicos en el gobierno de las universidades públicas mexicanas.¹ En primer lugar se justifica, con base en una breve revisión de la literatura, la participación de los académicos en el gobierno general y conducción académica específica de las instituciones de educación superior (IES) en las que laboran. En segundo lugar, se presentan algunos datos que hablan del bajo nivel con el cual los académicos que laboran en IES públicas federales, estatales y tecnológicas, están involucrados en el gobierno de sus instituciones. Finalmente, se exploran algunas alternativas cuyo objetivo central sería facilitar que el académico se constituya en un actor consciente, responsable y significativo de los diferentes roles que puede jugar en el gobierno de las instituciones donde trabaja. En particular, se propone que la conformación de una asociación nacional de académicos mexicanos podría contribuir a impulsar su profesionalización y, con ello, coadyuvar al mejoramiento de la educación superior mexicana.

* *Situación y Perspectivas de los Académicos en las Universidades Públicas*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Seminario de Educación Superior.

** Profesor-investigador, Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Autónoma de Baja California.

*** Profesora-investigadora, Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Autónoma de Baja California.

¹ Por razones de economía de expresión, en este trabajo usaremos el término universidad como equivalente al de institución de educación superior. Por otro lado, las universidades públicas mexicanas consideradas son las que, independientemente de sus actividades de investigación y enseñanza a nivel posgrado, se caracterizan por estar fuertemente orientadas a la enseñanza en el nivel licenciatura. Así, las instituciones públicas de investigación, conformadas en su gran mayoría por los Centros SEP-Conacyt, no están considerados en este trabajo.

Sobre la pertinencia de la participación académica en el gobierno universitario

Los académicos constituyen una profesión central dentro de las sociedades contemporáneas que utilizan de una manera intensiva el conocimiento. Ellos son los que, en última instancia, capacitan a los nuevos profesionistas y, al mismo tiempo, generan una proporción muy importante del conocimiento científico, tecnológico y humanístico que caracteriza a las sociedades de nuestro tiempo que basan su desarrollo, cada vez con mayor intensidad, en dicho conocimiento. Por otro lado, los académicos contribuyen, de una manera muy significativa, a la formación valoral y ciudadana de los estudiantes con los cuales interactúan (Colby, Ehrlich, Beaumont y Stephens, 2003). El trabajo académico, en síntesis, es fundamental para el funcionamiento de las sociedades modernas (Brennan, 2007; Perkin, 1991).

De acuerdo a una visión clásica, las profesiones se refieren a ciertas actividades genéricas realizadas por grupos humanos. En dichas actividades confluyen, mínimamente, los siguientes aspectos: 1) las prácticas propias de la profesión están basadas en un conocimiento especializado; 2) existe un proceso intencionado para el desarrollo, entre sus miembros, de las actitudes, conocimientos y habilidades propias de la actividad profesional; 3) los integrantes de la profesión gozan de una autonomía para organizar su práctica lo cual, a la postre, les permite ser jueces de su propio trabajo; 4) la profesión refleja una vocación que hace que el profesionista exhiba un comportamiento de servicio y responsabilidad profesional para atender las necesidades individuales y colectivas de su sociedad (Dingwall, 2004; Flexner, 1915, citado en Cogan, 1955; Hatch, 1988; Young, 1987).

Con los cambios en la economía, la ciencia, la tecnología y las nuevas necesidades sociales que se han pretendido resolver a lo largo de los últimos tiempos, la concepción de profesión ha sufrido algunos cambios. Así, por ejemplo, la institucionalización de muchas profesiones ha llevado a enfatizar la relación entre los roles, las normas profesionales y las características de los diferentes ambientes de trabajo (Dore, 1983). Asimismo, también se ha reconocido la influencia política de las profesiones al relacionarse con grupos sociales con poder económico, con el mercado y el Estado (Brunner y Flisfisch, 1989). En este mismo orden de ideas, diferentes perspectivas económicas han enfatizado recientemente la credencialización, la clasificación profesional (etiqueta, título) y un estatus

asociado al tipo de disciplina, al tipo de organización en la que se trabaja, y a la institución de educación superior de la que se egresó (Peter y Waterman, 1982). La consideración de los aspectos anteriores nos ayuda a mejor comprender el desarrollo de las profesiones y su institucionalización, desde sus orígenes hasta su consolidación en las universidades.

Respecto al concepto de profesión se han planteado dos grandes maneras de concebirlo. Por un lado, las profesiones se refieren a un amplio grupo de ocupaciones relativamente prestigiadas y de muy diversa índole, cuyos miembros han tenido algún tipo de educación superior y que, al menos en teoría, ejercen la profesión en cuestión de una manera liberal, por su propia cuenta. Por otro lado, las profesiones también pueden concebir como ocupaciones que tienen en común, además de ciertas prácticas, algunos rasgos institucionales e ideológicos particulares. De esta última manera de ver una profesión surge el concepto institucional de profesión, el cual hace ahora referencia a una forma distintiva de ocupación organizada que tiene lugar en el contexto de una organización (Freidson, 2001; Hutchenson, 2000; Lynn y Werwing, 1993).

En el caso particular de la profesión académica, Clark (1987) y Becher (2001) establecen que el conocimiento es la materia prima del trabajo que realizan los académicos en las universidades, las cuales establecen las condiciones para generar una cultura profesional que emana, finalmente, de las disciplinas, de la institución y del sistema nacional de educación superior en cuestión. Estos tres factores son, en conjunto, las fuentes ideológicas de la vida académica, la cual incluye, de una manera central, un conjunto de creencias que orientan su desenvolvimiento en la institución. Así, Clark plantea que los académicos se caracterizan por compartir el principio de colegialidad y las ideas centrales de libertad de investigación, libertad de enseñanza, y libertad académica y científica, todas las cuales los cohesionan alrededor de su profesión.

En el contexto del desarrollo experimentado por las universidades del siglo XX, Kerr (1963/1995) reconoció a la universidad como un espacio donde se agrupan múltiples comunidades y se realizan diversas actividades bajo un mismo nombre y un mismo cuerpo de gobierno. Aunque teóricamente con los mismos propósitos, en muchas ocasiones los intereses de las comunidades implicadas son bastante variados, incluso contrapuestos en ocasiones, y ello le da un perfil particular a la institución universitaria en su conjunto. Así, Kerr propone el concepto de multidiversidad, con el cual se trata de abarcar la enorme diversidad que hoy en día presentan las instituciones de educación superior. Como en otros

países, las transformaciones sufridas en México por estas instituciones han generado ciertos niveles de desconcierto respecto a la identidad de las universidades. Con bastante frecuencia un pragmatismo impuesto desde fuera por intereses políticos o por el mercado ha tendido a influir en la forma en que se materializan la búsqueda de la verdad y la formación de profesionistas competentes y socialmente responsables, fines últimos del quehacer universitario. Congruente con este planteamiento, Ben-David (1992) considera que existen importantes efectos de las condiciones sociales sobre la organización de la investigación, la formación de científicos, y sobre el reconocimiento y la evaluación de las contribuciones científicas, todo lo cual termina por influir en el rol del académico, en especial la relación entre la investigación y la enseñanza.

Con el reconocimiento de la diversidad de las universidades como formadoras de profesionistas y generadoras de ciencia y tecnología, se hace evidente que las mismas enfrentan una serie de tensiones externas e internas. Las tensiones externas están relacionadas con los cambios en el entorno socioeconómico, pero más específicamente en el sistema educativo y en las políticas nacionales del país que demandan a la universidad adaptarse rápidamente a los nuevos entornos sociales y económicos, así como a una creciente intervención del Estado mediante la asignación de fondos adicionales condicionados y la constante presión de las nuevas prácticas profesionales del mercado (De Vries, 2001). Las tensiones internas, por su parte, tienen que ver con las interacciones sociales de los académicos universitarios como gremio, sus prácticas académicas de investigación y docencia, sus respuestas a los cambios constantes del conocimiento y el impacto que todo ello tiene en sus trayectorias académicas y, al mismo tiempo, las demandas que les plantea una mayor participación en la vida universitaria (Altbach, 2004).

Si a pesar de su enorme diversidad los académicos pueden verse como integrantes de una profesión, se acepta implícitamente que tales actores tienen un ámbito de acción dentro del cual ejercen alguna autonomía, además de conducirse de acuerdo con los principios propios de la profesión académica. Las universidades, entonces y ante esta situación general, se enfrentan al reto de construir espacios institucionales en los que la profesión académica pueda desempeñarse como tal, pero siempre en el contexto de la naturaleza y objetivos de la institución en la que habitan los académicos. En este contexto las universidades "maduras" incorporan a sus académicos al gobierno y a la conducción de sus instituciones en los ámbitos en los que ellos son profesionistas.

A la argumentación anterior sobre el porqué los académicos, como miembros de una profesión, deben participar en el gobierno y conducción de sus instituciones, se suma otra más pragmática que se ha documentado en el contexto de identificar el perfil de las así llamadas “universidades de clase mundial”. De acuerdo con Salmi (2009) y Altbach y Salmi (2011), las universidades de clase mundial se distinguen por, además de contar con participantes (estudiantes y académicos) talentosos y recursos financieros suficientes y adecuados, tener un sistema de gobierno que, entre otras características, incorpora a los académicos en las decisiones sobre asuntos que tienen que ver con su trabajo. Así, Altbach y Salmi (2011) afirman que las universidades que aspiran a ser exitosas desde una perspectiva internacional, deben incorporar en sus procesos institucionales de toma de decisiones (gobierno), a los académicos, quienes son los encargados, en última instancia, de llevar a cabo las actividades fundamentales de la docencia e investigación. No es que éstos y otros autores aboguen por una universidad controlada por los académicos, sino que defienden la idea, con base en la evidencia disponible, de que la libertad académica, la autonomía y la participación de los académicos en el gobierno institucional, constituyen un componente medular de una institución universitaria exitosa (Tierney, 2009).

No obstante lo anterior, la autonomía profesional y, asociada a ella, la participación en el gobierno universitario, son características de la “profesión académica” que pueden verse limitadas por diversos factores. Entre estos factores están la estructura organizacional y normatividad de las universidades, así como las características personales de sus autoridades. Es importante reconocer, sin embargo, que los propios académicos pueden llegar a constituirse en un obstáculo para el desarrollo de los integrantes de esta profesión. Además de ello, y de una manera muy importante, también están las políticas públicas pertinentes y el comportamiento de las autoridades gubernamentales, ya sea a nivel local o al federal. Todos estos actores y factores pueden trabajar a favor o en contra de la autonomía-participativa de los académicos en el gobierno de las instituciones donde trabajan.

El académico mexicano y el gobierno universitario
en los inicios del siglo XXI

El concepto de gobierno hace referencia a la conducción general de una institución y, en lo particular, a los procesos de toma de decisiones implicados. El go-

bierno institucional puede ser dividido en dos tipos de acuerdo con su contenido: académico y general o toma de decisiones administrativas (Knowles, 1978). En particular, en lo que sigue se retoma el concepto de gobierno académico, entendido como la toma de decisiones institucional que tiene que ver con asuntos académicos, por un lado tiene lugar en el establecimiento de las políticas pertinentes y, por otro lado, en el nivel operacional del funcionamiento de una institución (Knowles, 1978). Es pertinente reconocer que el gobierno académico se entrecruza con la administración, toda vez que las decisiones son tomadas por autoridades administrativas y/o académicas, quienes juegan roles específicos que implican formas de poder y de liderazgo (Schuster y Miller, 1989).

Los procesos de participación en la toma de decisiones en el marco de las universidades públicas mexicanas tienen características particulares asociadas a su carácter público y a su complejidad como organizaciones (Casanova Cardiel, 1999; Ibarra Colado, 2001; López Zárate, 2000, 2013; Ordorika Sacristán, 1999). No obstante ello, los conceptos generales de autoridad, comunidad y colegialidad pueden aplicarse para comprender dichos procesos, considerando siempre las características del sistema de educación superior del país (Clark, 1983).

Las organizaciones de educación superior combinan, por un lado, la autoridad burocrática legal racional basada en la posición jerárquica formal de la persona en cuestión (cadena vertical de mando) y, por el otro, la autoridad profesional basada en la experiencia y el conocimiento que incluye formas horizontales e informales de organización profesional (unidades horizontalmente diferenciadas). Estas dualidades y competitivas formas de control y organización suelen etiquetarse como directivas/burócratas o como profesionales, dominadas más, respectivamente, por los administradores o por los académicos. La experiencia ha mostrado, en general, que entre más prestigiada sea la organización, más predominante es la autoridad de los profesionales (Clark, 1987). Esta última situación, a la que se hace referencia comúnmente como el modelo colegial de gobierno académico, enfatiza la toma de decisiones cooperativa y no jerárquica y la autodeterminación de los académicos. En este modelo se crean comités que están entretnejidos por intereses comunes y por un sentido de comunidad académica que legitiman las decisiones que se toman. Así, los miembros de estas comunidades participan colegiadamente en la administración de los asuntos de su organización, y los intereses de los académicos influyen fuertemente en el proceso de autogobierno académico (Rhoades, 1992).

Dado que las universidades son organizaciones estructural y funcionalmente complejas (Ibarra Colado, 2001), es obvio que la autoridad y la toma de

decisiones se concretizan de una manera diferenciada. En particular, la estructura de la institución educativa en cuestión da voz a ciertos actores y la retira a otros, pues determina quién fija el programa y da órdenes —la toma de decisiones— pero también delimita las opciones decisorias incluyendo las “no-decisiones”. La toma de decisiones es compleja en las universidades, sobre todo si se reconoce que las formas de poder académico derivan de la especialización disciplinaria (profesional, personal profesoral, colegiada). El ser especialista, profesional o erudito, confiere un tipo crucial y distintivo de autoridad, y faculta a ciertas personas para ejercer cierto tipo de dominio sobre otros (Clark, 1983). De esta manera, en las IES, y particularmente en las universidades que combinan docencia e investigación, la profesionalización y la burocratización convergen, emergiendo en ellas los académicos como actores (potencialmente) poderosos que pueden tener el doble rol de miembro del personal académico y de directivo en el gobierno institucional, lo cual genera diversos tipos de ambigüedades (Cohen y March, 1974).

La tradición universitaria mexicana no es una en la que los académicos hayan sido actores importantes en lo que al gobierno institucional se refiere. Proveniente de una tradición que ha enfatizado la formación profesional por académicos en su gran mayoría de asignatura, en universidades públicas tan estrechamente ligadas al poder político local que inclusive se les ha podido tratar, sobre los hechos, como entidades paraestatales (Ibarra Colado, 2005), el ambiente universitario no ha sido el más propicio para el desarrollo de la autonomía profesional y la participación institucional por parte de los académicos. La evidencia y reflexiones que se tienen a este respecto apuntan en la dirección antes señalada (Aboites, 1990; Acosta Silva, 2001; Galaz Fontes y Vilorio Hernández, 2004). En esta misma dirección, a continuación se presenta la percepción que sobre diversas decisiones expresó una muestra representativa a nivel nacional de académicos de tiempo completo en la encuesta *La Reconfiguración de la Profesión Académica (RPAM) 2007*.²

En cuanto al reclutamiento, selección y promoción de nuevos académicos de tiempo completo, la tabla 1 muestra, para las instituciones públicas de

²La encuesta RPAM 2007 se aplicó en el ciclo escolar 2007-2008 a 2,826 académicos de tiempo completo y medio tiempo. La muestra se obtuvo mediante un procedimiento de dos etapas. Mientras que en la primera se seleccionaron 101 instituciones de educación superior ubicadas en todo el país, en la segunda se recuperaron 1,973 cuestionario útiles, de los cuales 1,775 fueron de tiempo completo. De éstos 1,422 laboraban en instituciones públicas federales, estatales o tecnológicas. El detalle de la metodología empleada puede consultarse en Galaz Fontes *et al.* (2012).

Tabla 1

PORCENTAJES DE ACADÉMICOS DE TIEMPO COMPLETO QUE ESTUVIERON DE ACUERDO/MUY DE ACUERDO* CON LAS AFIRMACIONES DE QUE UN CIERTO CRITERIO ES CONSIDERADO PARA DETERMINAR EL NOMBRAMIENTO, PROMOCIÓN Y CONTRATACIÓN DE ACADÉMICOS (N_T = 1422)

Tipo de institución	n	Énfasis que la institución hace al momento de tomar decisiones relacionadas con el personal (%)			
		Calidad de la docencia	Calidad de la investigación	Relevancia práctica del trabajo	Experiencia fuera de la academia
Instituciones públicas federales	324-340	32.9	46.7	27.8	14.6
Instituciones públicas estatales	593-603	32.0	31.8	27.4	24.1
Instituciones públicas tecnológicas	242-249	27.7	25.1	20.9	18.6

*La escala de respuesta acuerdo-desacuerdo fue de cinco puntos.
Fuente: Base de Datos RPAM 2007.

educación superior identificadas como federales (IPF), estatales (IPE), o tecnológicas (IPT), los porcentajes de los académicos encuestados que manifestaron estar de acuerdo o fuertemente de acuerdo, en que diferentes criterios son tomados en cuenta para las decisiones asociadas a tales procesos.

Como se puede observar en la tabla 1, los datos indican que el mérito académico, ya sea en la docencia, en la investigación o en la práctica profesional, parece ser poco considerado en los procesos señalados, independientemente del tipo de institución que consideremos, aunque las IPT reportan los niveles más bajos en cuanto a qué tanto perciben los académicos que los procesos en cuestión se ven influidos por las consideraciones de calidad especificadas. Si el mérito académico no es tomado en cuenta para las decisiones señaladas, entonces ¿qué otros factores son considerados?

Consistente en lo general con los resultados anteriores, la tabla 2 muestra que, mientras en las IPF 55.2 por ciento de los académicos encuestados afirmó que ellos, ya sea en lo individual o como colectivo, tienen la mayor influencia en la selección de nuevos académicos, en las IPE tal porcentaje se reduce a 35.1 por ciento, y baja aún más en las IPT, al 29.2 por ciento. Del mismo modo, mientras 63.2 por ciento de los académicos en las IPF afirmó que los académicos son los que mayormente deciden sobre la promoción y definitividad de sus colegas, en las IPE tal porcentaje se redujo a un 30.9, y un 26.2 por ciento para las IPT. Complementan este panorama los datos de que, para los académicos encuestados de las IPF, 36.6 y 24.7 por ciento afirman, respectivamente, que son los funcionarios, ya sea a nivel de unidad o a nivel institucional, los que mayor

Tabla 2
 PORCENTAJES DE ACADÉMICOS DE TIEMPO COMPLETO
 QUE AFIRMAN QUE CIERTOS ACTORES TIENEN LA MAYOR INFLUENCIA
 EN DECISIONES SOBRE LA SELECCIÓN, PROMOCIÓN Y DEFINITIVIDAD
 DEL PERSONAL ACADÉMICO (N₁ = 1422)

<i>Actor con mayor influencia en la selección de nuevos académicos</i>	<i>Tipo de Institución</i>		
	<i>Instituciones públicas federales</i>	<i>Instituciones públicas estatales</i>	<i>Instituciones públicas tecnológicas</i>
Gobiernos o grupos de interés externos	0.0	1.0	3.4
Órganos de gobierno en institución	8.0	9.3	10.9
Funcionarios de unidad e institución	36.6	53.9	56.5
Académicos (individual y en comités)	55.2	35.1	29.2
<i>Actor con mayor influencia en la promoción y definitividad de académicos</i>			
Gobiernos o grupos de interés externos	0.8	1.2	2.7
Órganos de gobierno en institución	11.3	15.9	13.3
Funcionarios de unidad e institución	24.7	51.8	57.8
Académicos (individual y en comités)	63.2	30.9	26.2

Fuente: Base de Datos RPAM 2007.

influencia tienen en la selección de nuevos académicos por un lado y, por otro, en la promoción y otorgamiento de definitividades. En el ámbito de las IPE el panorama es todavía más contundente: 53.9 y 51.8 por ciento de los académicos encuestados afirmó que son los funcionarios de unidad o institucionales los que más influencia tienen en, respectivamente, la selección de nuevos académicos, y en su promoción y definitividad. Finalmene, en las IPT la influencia de los funcionarios es todavía mayor (56.5 y 57.8 por ciento, respectivamente), mientras que la influencia de los académicos, como ya se mencionó, disminuye a 29.2 y 26.2 por ciento, respectivamente.

¿Qué podemos derivar de los dos anteriores elementos informativos? Si consideramos que una expresión central del nivel de profesionalización alcanzado por una determinada actividad es que aquellos que la practican controlan el ingreso a la profesión y su progreso en ella, parece ineludible concluir que los académicos mexicanos no actúan, al menos no en el grado en que pudiera esperarse o ser deseable, como profesionales, ya sea en el sentido de ser ellos los que participen de una manera importante en las tomas de decisión consideradas, o en cuanto a la percepción que tienen sobre el grado con el cual el mérito es un componente central de dichas tomas de decisión.

Uno de los dos ámbitos fundamentales de las actividades del académico es la docencia. Respecto a este aspecto, la tabla 3 muestra la percepción que los académicos encuestados tienen sobre qué actor posee la mayor influencia en las decisiones sobre la carga docente, la aprobación de nuevos programas educativos y, por último, la evaluación del aprendizaje del estudiante. Como se puede observar, mientras que en los tres tipos de instituciones una mayoría de los académicos opina que los académicos tienen la mayor influencia en la evaluación del aprendizaje del estudiante (74.5, 70.2 y 64.6 por ciento para, respectivamente, las IPF, las IPE y las IPT), la influencia de los académicos disminuye (47.1, 40.2 y 32.3 por ciento, respectivamente) y la de los funcionarios aumenta al considerar la aprobación de nuevos programas académicos, y más todavía al considerar la determinación de la carga docente de los académicos (41.1, 25.0 y 20.8 por ciento para el caso de los académicos, y 48.1, 64.1 y 69.5 por ciento respectivamente, para el caso de los funcionarios). Llama la atención que inclusive en la docencia se observe el hecho de que los académicos no reportan, a excepción de la evaluación del aprendizaje en los estudiantes, una fuerte influencia suya en los temas considerados.

Tabla 3
PORCENTAJES DE ACADÉMICOS DE TIEMPO COMPLETO QUE AFIRMAN QUE CIERTOS ACTORES EN PARTICULAR TIENEN LA MAYOR INFLUENCIA EN DECISIONES SOBRE VARIOS ASPECTOS DOCENTES ($N_T = 1422$)

<i>Actor con mayor influencia en la determinación</i>	<i>Tipo de institución</i>		
	<i>Instituciones públicas federales</i>	<i>Instituciones públicas estatales</i>	<i>Instituciones públicas tecnológicas</i>
Gobiernos o grupos de interés externos	0.3	0.3	2.2
Órganos de gobierno en institución	10.5	10.6	7.4
Funcionarios de unidad e institución	48.1	64.1	69.5
Académicos (individual y en comités) de nuevos programas académicos	41.1	25.0	20.8
Gobiernos o grupos de interés externos	1.1	1.6	12.0
Órganos de gobierno en institución	31.0	30.6	28.2
Funcionarios de unidad e institución	20.6	27.4	27.4
Académicos (individual y en comités) del aprendizaje del estudiante	47.1	40.2	32.3
Gobiernos o grupos de interés externos	0.5	0.6	0.8
Órganos de gobierno en institución	4.5	3.9	4.9
Funcionarios de unidad e institución	15.3	22.8	27.0
Académicos (individual y en comités)	74.5	70.2	64.6

Fuente: Base de Datos RPAM 2007.

Respecto a la investigación la tabla 4 muestra las mismas opiniones que en la tabla anterior, sólo que ahora los temas sobre los que se deciden son la determinación de las líneas de investigación prioritarias, y la evaluación de la investigación. Mientras que los académicos constituyen el actor de mayor influencia en la determinación de las líneas prioritarias de investigación (54.5, 59.7 y 58.8 por ciento para, respectivamente, los académicos de las IPF, IPE e IPT), también en la evaluación de la investigación los académicos representan al actor más influyente en este aspecto, aunque porcentajes significativos de los académicos encuestados afirman que son los funcionarios los actores de mayor peso en estas decisiones.

Tabla 4

PORCENTAJES DE ACADÉMICOS DE TIEMPO COMPLETO QUE AFIRMAN QUE CIERTOS ACTORES TIENEN LA MAYOR INFLUENCIA EN LA DETERMINACIÓN DE LAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN PRIORITARIAS, Y EN LA EVALUACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN ($N_T = 1422$)

<i>Actor con mayor influencia en la determinación de líneas prioritarias de investigación</i>	<i>Tipo de institución</i>		
	<i>Instituciones públicas federales</i>	<i>Instituciones públicas estatales</i>	<i>Instituciones públicas tecnológicas</i>
Gobiernos o grupos de interés externos	3.7	2.3	4.2
Órganos de gobierno en institución	14.4	10.1	11.5
Funcionarios de unidad e institución	26.7	27.7	25.6
Académicos (individual y en comités) evaluación de la investigación	54.5	59.7	58.8
Gobiernos o grupos de interés externos	2.7	5.2	5.6
Órganos de gobierno en institución	15.5	11.4	13.5
Funcionarios de unidad e institución	25.0	34.2	36.2
Académicos (individual y en comités)	56.6	49.0	44.6

Fuente: Base de Datos RPAM 2007.

Comparada con la actividad de docencia pareciera, entonces, que los académicos ven a la investigación como un ámbito de mayor autonomía. Un factor que pudiera explicar esta situación es, entre otros, el hecho de que los académicos que hacen investigación suelen tener un perfil diferente, en el que destaca el contar con un grado académico de doctor (especialmente si forman parte del Sistema Nacional de Investigación (SNI), lo cual a su vez hace más probable que hayan sido socializados en el principio de la autonomía profesional y colegialidad, componentes indispensables de una profesión académica desarrollada.

La encuesta RPAM 2007 también aplicó una pregunta general sobre la alguna/mucha influencia que los académicos perciben tener en la formulación de políticas académicas importantes a nivel de su departamento (o nivel organizacional equivalente), facultad o institución. Como puede observarse en la tabla 5, mientras que a un nivel específico de departamento, área o unidad similar los académicos encuestados reportaron niveles altos de influencia en la formulación de políticas académicas importantes (64.5, 65.7 y 69.0 por ciento para, respectivamente, las IPF, IPE e IPT), esta percepción disminuye significativamente cuando la influencia se valora respecto a la escuela, facultad, instituto o unidad similar (39.1, 54.0 y 53.4 por ciento, respectivamente). Finalmente, la influencia reportada es pequeña cuando se trata de influir a nivel de la institución (21.4, 25.6 y 32.1 por ciento, respectivamente).

Tabla 5

PORCENTAJE DE ACADÉMICOS DE TIEMPO COMPLETO QUE AFIRMARON TENER ALGUNA/MUCHA INFLUENCIA EN LA FORMULACIÓN DE POLÍTICAS ACADÉMICAS IMPORTANTES EN SU DEPARTAMENTO, FACULTAD E INSTITUCIÓN (N_T = 1422)

Tipo de institución	n	Nivel en el que reporta la influencia		
		Departamento, área o unidad similar	Escuela, facultad, instituto o unidad similar	Institución
Instituciones públicas federales	378-385	64.5	39.1	21.4
Instituciones públicas estatales	672-682	65.7	54.0	25.6
Instituciones públicas tecnológicas	252-260	69.0	53.4	32.1

Fuente: Base de Datos RPAM 2007.

Llama la atención el hecho de que desde el nivel de escuela o facultad, los académicos de las IPF disminuyen en cuanto al nivel de influencia reportado de una manera más pronunciada que los académicos de la IPT. ¿Tendrá este resultado algo que ver con el tamaño de las instituciones implicadas? ¿Tendrá que ver con la interpretación que cada grupo de académicos hizo en cuanto a lo que se refiera la “formulación de políticas importantes”? Sea como fuere, el panorama es uno en el que los académicos no se sienten empoderados frente a su institución.

Finalmente, aunque los académicos no son ni los únicos ni los más importantes actores en cuanto a la designación de autoridades institucionales ni de prioridades presupuestales, resulta interesante observar cómo es que perciben su influencia en estos aspectos. La tabla 6 muestra la manera en que los aca-

Tabla 6

PORCENTAJES DE ACADÉMICOS DE TIEMPO COMPLETO QUE AFIRMAN QUE CIERTOS ACTORES EN PARTICULAR TIENEN LA MAYOR INFLUENCIA EN LA DESIGNACIÓN DE FUNCIONARIOS IMPORTANTES Y EN LA DETERMINACIÓN DE PRIORIDADES PRESUPUESTALES (N_T = 1422)

<i>Actor con mayor influencia en la designación de funcionarios importantes</i>	<i>Tipo de institución</i>		
	<i>Instituciones públicas federales</i>	<i>Instituciones públicas estatales</i>	<i>Instituciones públicas tecnológicas</i>
Gobiernos o grupos de interés externos	18.0	23.6	34.5
Órganos de gobierno en institución	42.5	33.6	29.2
Funcionarios de unidad e institución	27.7	28.8	29.6
Académicos (individual y en comités) la determinación de prioridades presupuestales	11.8	10.6	6.7
Gobiernos o grupos de interés externos	9.4	7.1	10.2
Órganos de gobierno en institución	26.5	33.6	25.4
Funcionarios de unidad e institución	53.4	52.5	60.3
Académicos (individual y en comités)	10.7	6.8	4.2

Fuente: Base de Datos RPAM 2007.

démicos ven la influencia, en la designación de funcionarios institucionales importantes y en la determinación de prioridades presupuestales, de diversos actores institucionales y extrainstitucionales. Como se puede observar para el caso de los tres tipos de instituciones consideradas, en ambas decisiones los académicos se ven a sí mismos como muy poco influyentes; alrededor de un 10 por ciento o menos opina que los académicos influyen significativamente en las decisiones consideradas. Es interesante, por otro lado, documentar que las IPT son las que más se ven influenciadas por grupos externos en cuanto a la selección de funcionarios importante, mientras que en las IPF los académicos reportan que son los órganos internos de gobierno los que más influyen en la determinación de las prioridades presupuestales.

En resumen, tanto las apreciaciones conceptuales como los estudios empíricos coinciden en que el académico mexicano todavía no está desarrollado plenamente desde una perspectiva profesional. Dada su sujeción a las administraciones de sus instituciones, podría afirmarse que la profesión académica mexicana es, hoy por hoy, una profesión subordinada (Galaz Fontes *et al.*, 2011). Congruente con esta perspectiva, la información proporcionada muestra, en general, la poca participación, a excepción de lo relacionado con investigación, de los académicos en los procesos de tomar decisiones que tienen que ver de una manera relevante con su trabajo.

Perspectivas para la incorporación del académico mexicano al gobierno universitario

Los resultados de la encuesta RPAM 2007 presentados, junto con otros estudios pertinentes, indican claramente que los académicos mexicanos participan de una manera poco significativa en el gobierno de las instituciones en las que trabajan. ¿Qué factores conducen a esta situación? Sin un propósito de ser exhaustivo, sino como una manera de invitar al debate, podemos plantear entre los principales factores los siguientes:

- La estructura organizacional, normatividad y formas de gobierno de nuestras instituciones de educación superior (Ibarra Colado, 2001; López Zárate, 2001). En no pocas ocasiones la normatividad institucional crea huecos que son llenados posteriormente por la discrecionalidad de las autoridades o por la presión de los sindicatos del personal académico. Muchas reglas de participación, representación y procesos de toma de decisión son obsoletos y fomentan que grupos de interés tengan como su horizonte conquistar espacios de poder (toma de decisiones, distribución de recursos y responsabilidades) para poder concretar una agenda que, en muchas ocasiones, es más política y económica que académica (Acosta Silva, 2009; López Zárate, 2013).
- Una característica peculiar de las universidades públicas mexicanas es que sus directivos de primer nivel han sido, en un primer momento y por lo general, académicos. Si bien hace algunos años la formación académica de los rectores, por ejemplo, era limitada, hoy en día se ha extendido un perfil academicista de los mismos, con no pocos doctores e investigadores (López Zárate, 2003). No obstante, tal pareciera que los académicos que asumen puestos administrativos de primer nivel sufren una metamorfosis y, como resultado de ella, en muchas ocasiones hacen a un lado los principios académicos en defensa de los cuales afirmaban estar, para mantenerlos exclusivamente en su discurso. Estos académicos se muestran, finalmente, sumamente sensibles a las condiciones que rodean los puestos directivos, incluyendo las muy generosas compensaciones económicas que suelen tener.
- En función de los ritmos recientes a los que ha crecido el sistema mexicano de educación superior, ha habido una demanda de académicos importante, aunque no a los niveles ni con las características que se presentaron durante

la década de los setenta (Gil Antón *et al.*, 1994). Ello, junto con otros factores, ha fomentado la contratación de personal con una formación y socialización académica frágil, inclusive entre muchos que ahora detentan posgrados, ya que muchos de ellos se dieron bajo condiciones de franca simulación. Así, provenientes muchos académicos de una cultura corporativa y patrimonialista de las instituciones públicas, no pocos académicos ven como naturales prácticas propias de organizaciones paraestatales de otros tiempos. Así, en el contexto de una cultura centralista, autoritaria y centrada en los indicadores, ¿cuántas autoridades estarán interesadas y dispuestas a regular su comportamiento de acuerdo con los principios de la vida académica (colegialidad, comunicación, énfasis en el mérito, libertad de investigación y cátedra, etcétera).

- Un análisis de las instituciones públicas de educación superior muestra que en más casos de los que sería deseable, es posible asociar a cada universidad pública uno o más grupos de interés que no solamente están al interior de la institución, sino también afuera de ella, pero estrechamente relacionados con ellas. Más aún, el recurso financiero de las IES públicas (en particular el de las universidades autónomas), en ocasiones mayores que el de importantes municipios, las han convertido en un botín, en una plataforma de lanzamiento político y, finalmente, en un refugio para cuando los tiempos de la política en el entorno no sean muy boyantes.
- Si bien son importantes los logros de la educación superior mexicana, es de muchos sabido que el sistema de educación superior todavía está por enfrentarse a los factores estructurales que posibilitan, entre otras cosas y en grados que pueden no ser insignificantes, el manejo patrimonialista de los recursos institucionales, el nepotismo y amiguismo en la asignación de plazas, acoso laboral y despidos sobre consideraciones personales y políticas, manejo político de la institución, microadministración del trabajo académico y, por si ello fuera poco, simulación.
- Si bien puede plantearse que la dinámica interna de las universidades públicas mexicanas sobrerregula el comportamiento de los académicos y dificulta que los mismos participen de una manera informada y significativa en las decisiones que los afectan, diversas políticas públicas, como es el caso de los programas de pago por mérito, contribuyen de una manera también importante para que ello sea así (Galaz Fontes y Gil Antón, 2013). Pocas normatividades institucionales fomentan de una manera genuina la

participación de los académicos en el gobierno de sus instituciones, las condiciones de trabajo dificultan el involucramiento en actividades que pocas veces son reconocidas y, finalmente, los programas de pago por mérito hacen difícil dedicar tiempo a cualquier otra actividad que no sea redituable en el corto plazo.

El estado de cosas que reina en la educación superior mexicana pública en cuanto a la participación de los académicos en el gobierno institucional y sus potenciales aportaciones al mejoramiento de la educación superior, es delicado. Existe un peligro real y presente de que los ambientes laborales de diversas IES públicas se deterioren y ese mismo ambiente trabaje en contra de los objetivos que persigue la educación superior. Ante ello, es necesario que diversos actores, dentro y fuera de las IES, construyan nuevos esquemas acerca de la educación superior y la academia. En este orden de cosas los académicos tienen, desde nuestra perspectiva, una responsabilidad particular ante este estado de cosas. ¿Qué alternativas de acción pueden entonces identificarse?

En primer lugar, es fundamental reconocer que las estructuras organizativas vigentes presentan espacios que, si bien muchas veces están limitados por una normatividad institucional disfuncional, constituyen oportunidades para participar y fomentar la cultura de la colegialidad. Muchos de los espacios colegiados no son aprovechados por las comunidades que laboran en las instituciones de educación superior (Tapia, 2000), y ello contribuye a un deterioro adicional del ambiente académico y, al mismo tiempo, al fortalecimiento de una cultura de la simulación, el control y la pasividad por parte de los académicos respecto de sus responsabilidades formales de participación en la conducción de sus instituciones. Conviene, entonces, que los académicos retomen sus lugares en los espacios que la normatividad vigente les proporciona.

En segundo lugar, es fundamental que los académicos mexicanos conozcan y contribuyan a mejorar, en el sentido de hacerla más congruente con la academia, la normatividad de las instituciones en las que trabajan. Participar en los espacios colegiados existentes conociendo la normatividad de los procesos implicados ha de llevar, necesariamente, a identificar las fortalezas y debilidades de la normatividad vigente. Hoy en día conocer la normatividad de nuestras respectivas instituciones se ha vuelto más sencillo, toda vez que las obligaciones a ser transparentes ha fomentado que la misma esté disponible en los portales electrónicos de las IES. No obstante, lo importante es acercarse a los

documentos en cuestión y utilizarlos como un referente para el análisis de las realidades institucionales que se viven dentro de las estructuras formales del gobierno institucional.

En tercer lugar, es indispensable construir espacios reales en los cuales los académicos puedan comunicarse entre sí abiertamente sobre las dinámicas institucionales vigentes. El discurso de la calidad, la evaluación y la productividad ha avasallado los ambientes laborales de una forma tan intensa que el análisis y discusión de la academia y su dinámica política se considera una pérdida de tiempo y, en el peor de los casos, reflejo de mentes maquiavélicas no interesadas en el trabajo, sino en escalar puestos administrativos. Es necesario que los académicos vean como algo consustancial a su trabajo el análisis del gobierno de sus instituciones, ya que solamente de esta manera podrá romperse el círculo vicioso de no-participación, desconocimiento normativo y deterioro de la cultura académica del debate.

En cuarto lugar, y esto es particularmente pertinente para los académicos de las ciencias sociales, aunque no tiene por qué limitarse a ellos, es indispensable promover la realización y difusión de estudios sobre el funcionamiento institucional en áreas de relevancia académica. ¿Quiénes son los académicos que trabajan en una determinada institución o en alguna parte de ella? ¿Cómo está distribuido el trabajo académico (docencia, investigación, gestión, etcétera) entre los integrantes de una comunidad académica? ¿Cuáles han sido los mecanismos reales de incorporación de académicos a la institución y/o a una unidad de ella? Hay una infinidad de preguntas empíricas, pero también son necesarias las reflexiones de colegas que, sin las condiciones para realizar un estudio al respecto, son observadores cuidadosos de las realidades de sus instituciones.

En quinto lugar, la cultura académica de las instituciones mexicanas públicas de educación superior se verá fortalecida en la medida en la cual se refuercen la cultura de la transparencia, la rendición de cuentas, la equidad de género, el respeto a los derechos humanos y la sustentabilidad, entre otros aspectos. No hay una asociación automática entre estos aspectos del funcionamiento de una institución y el gobierno universitario, pero muchos asuntos son comunes y, debido a ello, es razonable esperar que hubiera algún tipo de "contaminación" en el ambiente al tratar todos estos aspectos.

Las reflexiones anteriores se derivan de tres consideraciones básicas: 1) es conveniente para la educación superior que los académicos participen en el gobierno de las instituciones donde trabajan; 2) dicha participación no se da

hoy en día ni en los niveles ni con la significatividad que debiera, y 3) resolver esta situación demanda de los académicos un esfuerzo informado y colectivo adicional a las actividades que ya realizan. Ante esta situación se considera necesario y pertinente de crear una asociación mexicana de académicos a nivel nacional. La experiencia histórica de la Asociación Americana de Profesores Universitarios (American Association of University Professors; AAUP, por sus siglas en inglés) muestra que una profesión académica vigorosa debe tener instancias que estén al pendiente de diversas tareas que giran, esencialmente, alrededor de la defensa y promoción de la libertad de cátedra, la carrera académica y los ambientes de trabajo (AAUP, 1995; Hutcherson, 2000).

Hoy en día los académicos trabajan bajo condiciones tales que la incomunicación puede considerarse la norma dentro de esta profesión, y ello no hace sino abonar a las condiciones que limitan su participación en la conducción de sus instituciones y, al mismo tiempo, facilita que algunos funcionarios ejerzan su autoridad de una manera discrecional y arbitraria. Así, una asociación como la que se propone podría tener entre sus objetivos los siguientes:

1. Coadyuvar en la profesionalización de la academia mexicana, incluyendo en lo particular lo relacionado con la libertad académica, la carrera académica, sus condiciones de trabajo y su participación en todas aquellas decisiones en las que, por la naturaleza de éstas, ello resulta pertinente.
2. Promover el estudio y análisis crítico del estado que guarda y las perspectivas de desarrollo de la profesión académica.
3. Velar porque el funcionamiento de las IES, y en general del sistema de educación superior, sea congruente con su propia naturaleza y con las características de las culturas académicas de mayor desarrollo en el mundo.
4. Difundir, tanto entre otras y otros actores de la educación superior como entre el público en general, todo aquello que se considere propio de la profesión académica, incluyendo sus aportaciones, realidades y problemas.

A diferencia de una asociación gremial específica a una institución de educación superior, una asociación nacional de académicos incluiría una representación en el que estuvieran incorporados todos los estados del país, todas las disciplinas y la mayor cantidad posible de instituciones. Su autoridad, por otro lado, derivaría sobre todo de la estatura académica y moral de sus integrantes, así como de la calidad de la información que maneja.

Uno de los efectos de las políticas públicas orientadas hacia los académicos es que han fomentado, particularmente, los programas de pago por mérito, una segmentación de la profesión académica en ciudadanos de primera y de segunda. Un reto particularmente fuerte para la profesión académica mexicana es la de reconocer que su desarrollo, y el de la educación superior nacional, depende en mucho de ser capaz de construir alternativas para sobreponerse a esta segmentación y ser capaces de trabajar de una manera coordinada en el gobierno de sus instituciones.

Fuentes consultadas

- ABOITES, H. (1990), "Poder institucional y procesos educativos: el caso de la Universidad Autónoma Metropolitana (1976-1988)", en K.E. Kovacs (comp.), *La revolución inconclusa: las universidades y el Estado en la década de los ochenta*, México, Nueva Imagen.
- ACOSTA SILVA, A. (2001), "Gobierno y gestión universitaria: Presentación", *Revista de la Educación Superior*, 30 (2), núm. 118, pp. 51-53.
- (2009), *Príncipes, burócratas y gerentes: El gobierno de las universidades públicas en México*, México, Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Educación Superior.
- ALTBACH, P.G. (ed.) (2004), *El ocaso del gurú*, México, Universidad Autónoma Metropolitana.
- y J. Salmi (eds.) (2011), *The Road to Academic Excellence: The Making of World-class Research Universities*, Washington, The World Bank.
- American Association of University Professors (1995), *Policy documents and reports*, Washington, Author.
- BECHER, T. y P.R. Trowler (2001), *Academic Tribes and Territories*, 2a. ed., Buckingham, Great Britain, The Society for Research into Higher Education and Open University Press.
- BEN-DAVID, J. (1992), *Centers of learning: Britain, France, Germany, United States*, New Brunswick, Transaction Publishers.
- BRENNAN, J. (2007), "The Academic Profession and Increasing Expectations of Relevance", en M. Kogan y U. Teichler (eds.), *Key Challenges to the Academic Profession*, Paris y Kassel, UNESCO Forum on Higher Education Research and Knowledge, International Centre for Higher Education Research Kassel, pp. 19-28.
- BRUNNER, J.J. y A. Flisfisch (1989), *Los intelectuales y las instituciones de cultura*, México, Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco, ANUIES.

- CLARK, R.B. (1983), *El Sistema de Educación Superior: una visión comparativa de la organización académica*, México, Nueva Imagen.
- (ed.) (1987), *The Academic Profession: National, Disciplinary and Institutional Settings*, Berkeley, University of California Press.
- CASANOVA CARDIEL, H. (1999), "Gobierno universitario: perspectivas de análisis", en H. Casanova Cardiel y R. Rodríguez Gómez, *Universidad contemporánea, política y gobierno*, tomo II, México, Miguel Ángel Porrúa, UNAM, pp. 13-34.
- COGAN, M.L. (1955, January), "The Problem of Defining a Profession", *The Annals of the American Academy*, vol. 297, pp. 105-111.
- COHEN, M.D. y J.G. March (1974/1991), "The Processes of Choice", en M. Peterson (ed.), *Organization and Governance in Higher Education*, 4a. ed., Needham Heights, Simon & Schuster Custom Publishing, pp. 175-181.
- COLBY, A., T. Ehrlich, E. Beaumont y J. Stephens (2003), *Educating Citizens: Preparing America's undergraduates for Lives of Moral and Civic Responsibility*, San Francisco, Jossey-Bass.
- DORE, R. (1983), *La fiebre de los diplomas; educación, cualificación y desarrollo*, México, Fondo de Cultura Económica.
- DE VRIES, W. (2001), "Gobernabilidad, cambio organizacional y política pública", *Revista de la Educación Superior*, 30 (2), núm. 118, pp. 123-135.
- DINGWALL, R. (2004), "Las profesiones y el orden social en una sociedad global", *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 6 (1), disponible en <http://redie.ens.uabc.mx/vol6no1/contenido-dingwall.html>, consultado el día 27 de marzo de 2006.
- FREIDSON, E. (2001), "La teoría de las profesiones: Estado del arte", *Perfiles Educativos*, vol. 23, núm. 93, pp. 28-43.
- GALAZ FONTES, J.F. y M. Gil Antón (2013), "The Impact of Merit-pay Systems on The Work and Attitudes of Mexican Academics", *Higher Education*, 66 (3): 357-374.
- , M. Gil Antón, L. E. Padilla González, J.J. Sevilla García, J.L. Arcos Vega y J.G. Martínez Stack (2007), "The Increasing Expectation of Relevance for Higher Education and the Academic Profession: Some Reflections on the Case of Mexico", en M. Kogan y U. Teichler (eds.), *Key Changes to the American Profession*, Paris/Kassel: International Center for Higher Education Research Kassel.
- , M. Gil Antón, L. E. Padilla González, J.J. Sevilla García, J.L. Arcos Vega y J.G. Martínez Stack (2012), *La reconfiguración de la profesión académica en México*, México, Universidad Autónoma de Sinaloa y Universidad Autónoma de Baja California.
- , J.J. Sevilla García, L.E. Padilla González, J.L. Arcos Vega, M. Gil Antón, y J. Martínez-Stack (2011), "Mexico: A Portrait of a Managed Profession", en W. Locke, W.K. Cummings y D. Fisher (eds.), *Changing Governance and*

- Management in Higher Education: The Perspectives of The Academy*, Nueva York, Springer, pp. 57-81.
- _____ y E. Viloría Hernández (2004), "La toma de decisiones en una universidad pública estatal desde la perspectiva de sus académicos", *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. 9, núm. 22, pp. 637-663.
- GIL ANTÓN, M. *et al.* (1994), *Los rasgos de la diversidad: un estudio sobre los académicos mexicanos*, México, Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco.
- HATCH, N.O. (1988), "Introduction: The Professions in a Democratic Culture", en N.O. Hatch (ed.), *The Professions in America History*. Notre Dame, University of Notre Dame Press.
- HUTCHESON, P.A. (2000), *A Professional Professoriate: Unionization, Bureaucratization, and the AAUP*, Nashville, Vanderbilt University Press.
- IBARRA COLADO, E. (2001), *Universidad de México hoy: gubernamentalidad y modernización*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Universidad Autónoma Metropolitana, Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.
- _____ (2005), "Origen de la empresarización de la universidad: el pasado de la gestión de los negocios en el presente del manejo de la universidad", *Revista de la Educación Superior*, 34 (2), núm. 134, pp. 13-37.
- _____ (2007), "De la evaluación del trabajo académico al reconocimiento de las trayectorias: Por un nuevo modelo de la carrera académica", en J. Gandarilla (coord.), *Reestructuración de la universidad y del conocimiento*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, pp. 135-149.
- KERR, C. (1963/1995), *The Uses of The University*, Cambridge, Harvard University Press.
- KNOWLES, A.S. (1978), "Governance and Administration", en A.S. Knowles (ed), *The International Encyclopedia of Higher Education*, vol. 5, San Francisco, Jossey-Bass, pp. 1880-1901.
- LÓPEZ ZARATE, R. (2000), "Las formas de gobierno en las universidades autónomas: reflexiones para el caso de la UNAM", en D. Cazés Menache, E. Ibarra Colado y L. Porter Galetar (coords.), *Evaluación, financiamiento y gobierno de las universidades: el papel de las políticas*, México, Universidad Nacional Autónoma de México.
- _____ (2001), "Las formas de gobierno en las IES mexicanas", *Revista de la Educación Superior*, 30 (2), núm. 118, pp. 55-77.
- _____ (2003), *Formas de gobierno y gobernabilidad institucional: análisis comparativo de seis instituciones de educación superior*, México, Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.

- _____ (2013), "Percepciones de académicos, directivos y funcionarios sobre legitimidad y el liderazgo de los rectores de las universidades públicas mexicanas", *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. 18, núm. 56, pp. 811-837.
- LYNN, C. y J.F. Werwin (1993) (coords.), *Educating Professionals: Responding to New Expectations for Competence and Accountability*, San Francisco, Joseey-Bass.
- ORDORIKA SACRISTÁN, I. (1999), "Poder, política y cambio en la educación superior: conceptualización para el análisis de los procesos de burocratización y reforma en la UNAM", en H. Casanova Cardiel y R. Rodríguez Gómez (coords.), *Universidad Contemporánea, Política y Gobierno*, tomo II, México, Miguel Ángel Porrúa, UNAM, pp. 155-194.
- PERKIN, H. (1991), "History of Universities", en P.G. Altbach (ed.), *International Higher Education: An Encyclopedia*, vol. 1, Nueva York, Garland, pp. 169-204.
- PETER, T. y R. Waterman (1982), *En busca de la excelencia*, México, Lasser Press.
- RHOADES, G. (1992), "Organization Theory", en B. Clark y G. Neave (eds.), *The Encyclopedia of Higher Education*, vol. 3, Nueva York, Pergamon Press, pp. 1884-1896.
- SALMI, J. (2009), *El desafío de crear universidades de rango mundial*, Washington, El Banco Mundial.
- SCHUSTER, J.H. y L.H. Miller (1989), *Governing Tomorrow's Campus*, Nueva York, Collier Macmillan.
- TAPIA, M. (2000), "Equilibrio y consenso en el gobierno de la universidad pública en México", en D. Cazés Menache, E. Ibarra Colado y L. Porter Galetar (coords.), *Evaluación, financiamiento y gobierno de la universidad: el papel de las políticas*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, pp. 113-124.
- TIERNEY, W. (2009), "Globalization, International Rankings, and the American Model: A reassessment", *Higher Education Forum*, vol. 6, pp. 1-17.
- YOUNG, R.E. (1987), "Faculty Development and The Concept of 'profession'", *Academe*, 73 (3), May-June, pp. 12-14.

La universidad pública y los jóvenes universitarios. Entre la pista de tartán diseñada por las instituciones y el maratón que corren los estudiantes

*Adrián de Garay**

Introducción

En los últimos 20 años hemos sido testigos de un mayor interés de la comunidad científica mexicana por conocer quiénes y cómo son los estudiantes universitarios. Gracias a ello, poco a poco se ha ido conformando como un campo de estudio propio, en proceso de construcción permanente, siempre inacabado, no sólo porque hace falta indagar y estudiar muchos fenómenos, sino también por los cambios sociales, políticos y culturales por los que atraviesa nuestro país y el mundo, y de los cuales los jóvenes universitarios no son ajenos, lo que obliga a estar siempre atentos al abordaje analítico desde las ciencias sociales.

El mayor desarrollo de la investigación educativa sobre los estudiantes universitarios en muchas instituciones de educación superior (IES), también se ha visto beneficiada debido al interés e impulso de diferentes políticas públicas federales e institucionales que desde el año 2000 han puesto especial atención en lo que se ha denominado la “formación integral de los estudiantes”. Incluso, aunque de manera limitada, las autoridades educativas, así como las diversas fuentes de financiamiento existentes tanto adentro como afuera de las instituciones, dedican recursos económicos para fomentar la investigación acerca de los jóvenes universitarios.

El presente capítulo tiene varios objetivos. En primer lugar, colocar en la discusión académica y política la problemática del abandono y la deserción escolar por parte de los estudiantes universitarios mexicanos. Un tema que no puede dejarse de lado por parte de la investigación y menos por parte de las autoridades de las instituciones. En este terreno, proporcionaré algunos de los resultados y reflexiones producto de la investigación que llevo a cabo en la

* Profesor-investigador de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco.

Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), Unidad Azcapotzalco. En segundo lugar, en el contexto de las políticas públicas e institucionales en boga desde hace más de una década, consistentes en exigir el cumplimiento de diversos indicadores de “calidad” de los programas y planes de estudio de las licenciaturas en el país; me interesa exponer la concepción que sobre las trayectorias educativas de los estudiantes permea a dichas políticas, proponiendo una concepción y una mirada diferente, la cual se acerque más a la realidad y tipo de trayectoria que construyen los propios estudiantes universitarios. Finalmente, haré referencia a varias dimensiones analíticas que considero es preciso incorporar en el campo de la investigación sobre los jóvenes universitarios.

La deserción y el abandono escolar

En los primeros meses del 2013, en el contexto del nuevo Plan Nacional de Desarrollo del Gobierno Federal (2013-2018) (el cual carece de un diagnóstico y de un planteamiento estratégico hacia el futuro de la educación superior), se insiste en la necesidad de ampliar la cobertura en el nivel de la educación superior; si bien se dio un debate relativo a la tasa de cobertura alcanzada en México, es decir, cuál es la base sobre la cual el gobierno de Enrique Peña promete romper todos los récords de cobertura.

La danza de las cifras lo que pomposamente anunciaba al final de su gestión el gobierno de Felipe Calderón como gran logro al final de su sexenio, y lo que el gobierno priista reconoció como realmente existente al inicio de su gobierno, todo parece indicar que la cobertura era más baja de lo que oficialmente se nos decía: menor al 30 por ciento de los jóvenes entre 18 y 24 años.

Más allá de que carecemos de un sistema de información nacional confiable que permita dilucidar acerca de la tasa bruta y la tasa neta de absorción de la demanda por la educación superior, considero que es imprescindible abordar la problemática del abandono y deserción escolar en el subsistema de educación superior. Es insuficiente que se fijen metas de ampliación de la cobertura, y eventualmente se cubran, si el nivel de abandono y deserción alcanza proporciones importantes en nuestro país.

Según información estadística de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), para el 2012 en México sólo se graduaba el 25 por ciento de los estudiantes universitarios, sólo por arriba de Arabia Saudita

y por debajo de 26 países que pertenecen a dicho organismo (OCDE, 2012). El problema es de tal magnitud, que una de las características de nuestras universidades públicas es que no logran retener a cerca de la mitad de sus estudiantes; por decirlo así, somos muy malos retenedores y muy buenos expulsores. De hecho, cinco de cada 10 jóvenes que ingresan a la universidad desertan en el camino, aunque muchas veces las instituciones no tienen registro de ello, debido a que los estudiantes no se dan de baja reglamentaria y pueden permanecer como tales en la institución por ocho años o más, aunque no hayan cursado materia alguna.

En definitiva, no podemos cerrar los ojos ante los miles de jóvenes que en cada ciclo escolar abandonan nuestras instituciones. No abordar el estudio y atender institucionalmente la problemática de quienes abandonan, significa que el sistema universitario se desprende de su cuota de responsabilidad sobre los resultados educativos del estudiante, y “privatiza” el eventual fracaso educativo, haciéndolo recaer en los propios jóvenes y sus familias, sin preguntarse hasta qué punto es la misma universidad la que no ofrece las condiciones necesarias para que los jóvenes permanezcan en ella y culminen sus estudios.

Y si conocemos parcialmente lo que ocurre con nuestros jóvenes estudiantes, menos aún sabemos lo que pasa con todos aquellos que abandonan sus estudios. Son pocos los esfuerzos de investigación al respecto, pero que nos han dado elementos para dimensionar la problemática (De Vries *et al.*, 2011; Genoveva, 2012; Romo y Fresán, 2001; Ramírez, 2012). No en balde, en el mes de noviembre de 2013 se llevó a cabo la “Tercera Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono en la Educación Superior” en la Ciudad de México, convocada por varias universidades latinoamericanas.

En primer lugar, es preciso despejar con exactitud el tamaño de la cuestión. Pues no es lo mismo abandonar los estudios de una licenciatura o de una institución determinada para cambiarse a otra, que desertar del sistema educativo. Los cambios de carrera o de institución es un fenómeno que ocurre, pero desconocemos su dimensión. Esta distinción, formulada teóricamente desde 1992 por Vincent Tinto sigue siendo nodal en el análisis, pues como afirma: “no todos los estudiantes que abandonan una institución quedan fuera del sistema de educación superior. Muchas deserciones institucionales son, en realidad, movimientos migratorios de alumnos hacia otras universidades del sistema” (1992: 9-10).

Desde mi punto de vista, un acercamiento que podemos llevar a cabo sobre los estudiantes que abandonan sus estudios, lo podemos realizar con la información que las instituciones tienen sobre el perfil de ingreso de los estudiantes, lo que permite delinear, al menos, el tipo de estudiantes que abandona la universidad, particularmente durante el primer año.

Pongo un ejemplo de mis investigaciones realizadas desde 2003 a más de 20 generaciones al cabo de un año de haberse inscrito en la UAM-Azcapotzalco, en la Ciudad de México. Del conjunto de las generaciones, en promedio el 20 por ciento no continuó sus estudios al año de inscritos, buena parte de los cuales ni siquiera aprobó una sola materia. Del total de los alumnos no reinscritos, el 41 por ciento corresponde a los estudiantes de ingeniería, el 34 por ciento a los alumnos de ciencias sociales, y el 25 por ciento a los estudiantes de arquitectura y diseño, las tres áreas de conocimiento en que están agrupadas las licenciaturas en dicho plantel.

¿Cuáles eran algunas de las características de esa población? En primer lugar, se trataba de sujetos donde la mayoría había declarado que trabajaba al momento de ingresar a la UAM: 57 por ciento, proporción 18 puntos porcentuales por arriba del conjunto de alumnos admitidos que dijeron trabajar. Esta situación puede ser uno de los factores que expliquen su salida de los estudios universitarios. Y este es todo un tema: los estudiantes-trabajadores, o visto de otra manera los trabajadores-estudiantes. Se trata de una condición estructural de miles de jóvenes, y que, en general, no son considerados en su justa dimensión en las instituciones. Y aunque los diversos programas de becas existentes, particularmente el Programa Nacional de Becas (Pronabes), ha contribuido a evitar la deserción escolar, en muchos casos el monto económico de las becas no resuelve las necesidades de los estudiantes.

En segundo lugar, el 12 por ciento de los estudiantes que abandonaron sus estudios declaró estar casado o en unión libre al ingresar, 7 por ciento por arriba del promedio. Quizá este es otro factor que incidió en su salida, debido a las responsabilidades familiares que es necesario atender y que es muy difícil sostener esa condición en la universidad. De hecho, en promedio el 94 por ciento de los estudiantes universitarios en el país son solteros, comportamiento distinto al que ocurre entre la población juvenil que no es estudiante universitario.

En tercer y cuarto lugar, no encontramos diferencias estadísticamente significativas en cuanto al promedio que traían de sus bachilleratos, ni tampoco si procedían de bachilleratos públicos o privados. Es decir, los jóvenes que

abandonaron la universidad en el primer año, no se distinguían de los que continuaron atendiendo a su desempeño académico previo medido por sus calificaciones, ni tampoco por el tipo de régimen jurídico en el que cursaron el bachillerato.

En quinto lugar, fue perceptible la diferencia existente en el puntaje obtenido en el Examen de Selección a la Universidad entre los jóvenes que abandonaron y los que continuaron sus estudios. Mientras que entre los primeros el 43 por ciento obtuvo un puntaje bajo, entre los segundos el porcentaje fue de 30 por ciento. Esto es, el puntaje del Examen de Selección pareciera ser un relativo buen predictor de la trayectoria escolar; de tal manera que éste puede ser otro factor de abandono o deserción escolar, es decir, existen mayores probabilidades de que los jóvenes se vayan de la UAM si su puntaje es bajo en el Examen de Selección, lo que los coloca en difíciles condiciones para lograr integrarse a los ritmos y exigencias académicas de la universidad en el primer año.

En sexto lugar, llama la atención que la proporción de los jóvenes que abandonaron sus estudios, con padres y madres con estudios de licenciatura o más, es mayor en comparación con la educación lograda por los padres y madres de los que continuaron sus estudios. Mientras que para los estudiantes que se fueron el 38 por ciento provenía de padres con estudios superiores, la de los padres de los estudiantes que permanecieron era del 26 por ciento.

A manera de hipótesis a comprobar, es posible pensar que para ciertos sectores de jóvenes que provienen de familias con mayor capital cultural institucionalizado, su experiencia educativa de compartir las aulas, talleres y laboratorios, así como su vida social universitaria y extrauniversitaria con jóvenes de escasos recursos de capital cultural les produce una especie de proceso de expulsión interna; esto es, su ambiente y clima institucional no lo perciben adecuado para continuar en la UAM.

En séptimo lugar, y siguiendo la línea de argumentación del párrafo anterior, encontramos que algunas características socioeconómicas entre ambas poblaciones tienen sus variantes. Para no entrar al detalle, simplemente señalar que los jóvenes que abandonaron, en general, contaban con mejores condiciones económicas para sus estudios universitarios que aquellos que permanecieron en la UAM.

Esto puede ser indicativo de que una parte de los jóvenes que abandonaron sus estudios, al menos en la UAM-Azcapotzalco, provenía de familias con un relativo mayor capital económico y cultural y que, en consecuencia, los alum-

nos que permanecen activos después de un año son aquellos que se caracterizan por un perfil económico y de capital cultural institucionalizado menor.

Podemos así aproximarnos parcialmente al conocimiento de quiénes son los estudiantes que abandonan o desertan, pero sabemos poco sobre los motivos por los cuales lo hicieron, ni tampoco lo que hacen con sus vidas. Para avanzar en el futuro, es obligado iniciar estudios que aborden este fenómeno, para lo cual existen a nivel internacional diversos modelos analíticos e investigaciones que nos permiten abordar el tema.

Igualmente, es posible diseñar políticas institucionales que logren una mayor retención de sus estudiantes. El propio Vincent Tinto ha señalado que las instituciones deben colaborar e impulsar acciones diversas para que los estudiantes tengan condiciones de permanencia, por ejemplo: los alumnos tienen mejores condiciones si el cuerpo del profesorado y los propios alumnos tienen claro lo que se espera de unos y otros; los alumnos deben tener mucha y suficiente información de la universidad, lo que se espera de ellos, lo que pueden hacer, hasta dónde pueden llegar; los alumnos requieren soportes académicos diversos, sobre todo en el primer año; el contacto de calidad con los profesores es también central; involucrarse con la vida académica y social resulta también importante (Tinto, 2004).

La concepción de trayectoria educativa
y los indicadores de calidad

Ahora bien, pasando a otra problemática, en los últimos 15 años, las universidades públicas, no tanto así las privadas, han entrado a una dinámica establecida desde la Secretaría de Educación Pública (SEP) y por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), consistente en alcanzar determinados indicadores educativos, según lo cual, de cumplirlos, permite a las instituciones de educación superior convertirse en establecimientos de calidad.

Por desgracia, el cumplimiento de los indicadores más que estar permeando una lógica institucional que en efecto permita transformar de fondo a las instituciones, para formar sólida e integralmente a los estudiantes, en buena medida su cumplimiento se ha convertido en una dinámica que hay que lograr a toda costa, sobre todo con objeto de obtener recursos financieros provenientes de distintas fuentes gubernamentales.

Indicadores que se circunscriben casi exclusivamente, por ejemplo, a “medir” que las instituciones titulen al mayor número de estudiantes en el lapso de cuatro años, con los mejores promedios de calificaciones, o bien a que su planta académica, es decir los docentes, cuenten con grado de maestría o preferentemente de doctorado, y que los mismos muestren que son productivos por sus publicaciones científicas y que forman parte del Sistema Nacional de Investigadores.

En términos de la docencia de licenciatura, poseer el mayor número de programas reconocidos por los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES), o acreditados por organismos reconocidos por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior, A.C. (Copaes), supuestamente colocan a las universidades como instituciones de primer nivel académico; y además, resulta provechoso para aparecer en algunos *ratings* que construyen algunos organismos internacionales y la prensa nacional; y por supuesto puede implicar más recursos de la SEP, en particular para las instituciones públicas que participan en Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI), u otro tipo de modalidad.

Desde mi punto de vista, el hecho de que los CIEES y los organismos del Copaes evalúen los programas de licenciatura es una política institucional que hay que mantener, pero con sus reservas. Son adecuadas porque permiten que académicos externos a nuestras instituciones nos ofrezcan una mirada distinta, que nos propongan mejoras gracias a su conocimiento que tienen de otras universidades, y que a la vez no vivamos en la endogamia triunfal, como suele ocurrir en muchas zonas de nuestro sistema educativo. Lamentablemente, en ocasiones hacen caso omiso de las condiciones y contextos en los que se encuentra cada disciplina y cada institución educativa, pretendiendo imponer un solo modelo a seguir en espacios institucionales donde no es posible o justificable hacerlo. Al mismo tiempo, es imprescindible sostener una política institucional que sólo acepte las evaluaciones de académicos de primer nivel nacional e internacional, lo que no siempre acontece cuando los departamentos, escuelas o facultades de las universidades reciben a los “pares” evaluadores.

Es más, deberíamos de proponer y abrir la discusión nacional para avanzar en los elementos que consideran en sus diagnósticos y propuestas de mejora de la calidad, mismos que vayan más allá de los indicadores cuantitativos típicos que han construido a lo largo de los últimos años, y poner atención más en los procesos educativos que en los insumos y resultados medidos exclusiva-

mente por la regularidad en el tipo de trayectoria de los estudiantes, por el número de egresados y por el perfil académico formativo de sus docentes.

Políticas y mecanismos de evaluación de la “calidad” que se fundan en la teoría llamada de la Nueva Gestión Pública, que buscan incrementar la capacidad administrativa de las universidades sustentadas en criterios formales y cuantitativos, pero que en muchas ocasiones distorsionan el sentido académico del quehacer universitario, ya que dicha teoría “intenta recuperar los procedimientos y estructuras generados en la gran empresa privada para aplicarlos en el ámbito público, asumiendo con ello incrementos significativos de productividad” (Montaño, 2013: 154).

En este contexto, es preciso discutir ¿qué vamos a entender por trayectoria educativa exitosa? Porque el sistema educativo es portador de un conjunto de representaciones que suponen rutas normales, a partir de una particular geometría escolar: escaleras, pirámides, cúspides. Hay un camino prefigurado, trazado con independencia de quiénes son los viajeros y sus condiciones, donde las rectas se ubican en un lugar privilegiado. En contraste, lo sinuoso y curvo del camino se aprecia como déficit, como desvío, anormalidad, lo que según las autoridades de las instituciones, el gobierno federal y los organismos acreditadores es preciso corregir, pues primero son las cifras, el cumplimiento de metas fijadas en números, con independencia del aprendizaje adquirido por los jóvenes. Por ello, nuestras investigaciones tienen que desprenderse de esa mirada rectilínea, inmediateista, y deben invitar a construir una mirada analítica más compleja del fenómeno de las trayectorias escolares, que buscan aproximarse al conocimiento de las distintas formas en que se configuran las trayectorias de los jóvenes, y encontrar factores que lo expliquen.

Porque para los estudiantes, lo normal es ser un estudiante irregular, según la terminología de las autoridades, mientras que para éstas lo normal debiera ser que la gran mayoría de los alumnos fueran regulares, esto es, llevar una trayectoria continua en función de los mapas curriculares existentes en la formalidad de los planes y programas aprobados por las instituciones.

La concepción y el uso del tiempo es contrastante. Los jóvenes universitarios tienen una lógica práctica donde predomina el concebir a la universidad como un lugar para vivir, donde la regla es esperar, porque sus trayectorias se parecen más al juego de serpientes y escaleras, y no sólo escaleras que suben. Las autoridades conciben las trayectorias escolares, para usar la terminología olímpica, como carreras de atletismo de 100 metros, en tanto que los estudian-

tes se inscriben en competencias de maratón de 42 kilómetros. Las universidades trabajan con una concepción única de trayectoria escolar: la pista recta de tartán, corta, sin bordes, ni ondulaciones. Los jóvenes corren en otra pista: hay que administrar el tiempo para lograr concluir; transitan por veredas, subidas y bajadas, banquetas, camellones, con temperaturas agobiantes o lloviendo. Es como si a Usain Bolt, ganador de los 100 metros del Mundial de Atletismo celebrado recientemente en Rusia, lo hubieran puesto a correr el maratón de 42 kilómetros. O que a Stephen Kiprotich, ganador del maratón lo hubieran puesto a correr los 100 metros. Ambos hubieran llegado a la meta en los últimos lugares.

Es más, la lógica institucional conduce a que cada vez es más común que se impulsen, o se intente imponer, por la vía administrativa, diversas medidas que acoten y restrinjan las posibilidades para que los estudiantes permanezcan más de cuatro años en la institución, con lo que lo único que estamos logrando no es que avancen y concluyan sus estudios en los tiempos establecidos en los planes y programas de estudio, sino al contrario, que abandonen su carrera. Porque como dice Zygmunt Bauman “en nuestros días, toda demora, dilación o espera se ha transformado en un estigma de inferioridad” (Bauman, 2008: 22), y lamentablemente, para las autoridades y amplios sectores de docentes los estudiantes que no tienen una trayectoria regular se les aprecia como inferiores, lo que es un juicio desafortunado e inadmisibles que es preciso combatir sistemáticamente.

Construir nuevas y diversas miradas
para comprender a los estudiantes

En este contexto, es inevitable señalar la ausencia notable en los trabajos sobre trayectorias educativas en relación con la construcción de tipologías de perfiles de los estudiantes, es decir, formas de agregación de las diferentes formas de transitar de los jóvenes universitarios y sus características, lo cual permite edificar una matriz de la heterogeneidad de la población, y más aún, la posibilidad de diseñar e implementar políticas específicas atendiendo a los diversos grupos de perfiles estudiantiles. Los datos que obtenemos por sí solos nos ayudan a comprender ciertos fenómenos, pero no son suficientes, en tanto no logremos construir tipologías a partir de las cuales comprendamos mejor a la heterogénea población que llega y transita por la universidad, haciéndola analíticamente

observable mediante la construcción de grupos. Una vez diferenciados diversos grupos de estudiantes, atendiendo al tipo de trayectoria, podemos delinear algunas de sus características intrínsecas, con relación a su perfil y a sus prácticas desarrolladas en el transcurso de sus estudios, sus distintas maneras de estar en la universidad y sus condiciones múltiples.

Al respecto, la mayoría de las investigaciones —en particular las de carácter institucional— privilegian en el diseño de sus cuestionarios, y por ende, en las variables que posteriormente pueden usarse para el análisis, los indicadores de origen o estructurales, como son: perfil socioeconómico, escolaridad de los padres, puntaje del examen de admisión, promedio del bachillerato, régimen en el que estudiaron el bachillerato, sexo, edad, si trabajan o no, estado civil, entre otras. En tanto que preguntas que nos pueden permitir conocer lo que hacen, lo que perciben los estudiantes durante su trayectoria escolar en la universidad, así como los motivos que expresan para explicar su tipo de trayectoria son escasas y, en la mayoría de los casos, nulas.

¿A qué se debe que los estudios privilegian o sólo usan en sus búsquedas los indicadores de origen o estructurales de los sujetos? Creo que una explicación posible de que esto sea así, es porque sigue arraigada la idea de que si los estudiantes no logran trayectorias exitosas se debe fundamentalmente a factores externos a la institución universitaria, a las condiciones previas en que fueron admitidos. De tal forma que el problema del rezago que se presenta entre los estudiantes proviene de afuera y antes de ingresar a la universidad, como diríamos coloquialmente: “origen es destino”. Si los estudiantes reprueban materias, se atrasan en cursar su carrera, no logran los aprendizajes esperados por los docentes, se debe a que provienen de familias de escasos recursos económicos, sus padres no estudiaron en la universidad, su promedio de preparatoria es bajo, obtuvieron bajos puntajes en el examen de admisión, es decir, el problema es externo a la universidad.

Sin embargo, estudios internacionales y nacionales han mostrado que el origen social de los sujetos estudiantiles no constituye una condición lineal para explicarse tanto las prácticas escolares como las de consumo cultural, así como el rezago, la baja eficiencia terminal y la deserción educativa. La diversidad disciplinaria, es decir, la licenciatura que se cursa, lo que ocurre al interior de la vida cotidiana en las universidades en la relación con sus profesores y sus pares, la administración escolar de los programas educativos, los “cursos de vida” de los sujetos asociados a sus experiencias propias de su juventud, consti-

tuyen factores muy relevantes para explicarse la problemática de las trayectorias (De Garay, 2005; De Garay y Sánchez, 2012; Suárez, 2012).

O bien dicho en palabras del reconocido investigador francés Roger Establet: “los grandes determinismos sociales desaparecieron. Los modos de vida de los estudiantes de la universidad actual se volvieron extremadamente complejos. La revisión puntual y puesta al día de las evidencias empíricas ponen en claro que se trata de un fenómeno más heterogéneo y que da lugar a múltiples interpretaciones” (Establet, 1998: 18).

Continuar atribuyendo exclusivamente al origen social, cultural o académico de los sujetos la causa del rezago, la poca eficiencia terminal, es un descuerdo que no hace sino eludir el papel, la responsabilidad que la propia institución escolar tiene en la formación de miles de jóvenes. No obstante el gran aporte a la investigación educativa que nos ha brindado la corriente teórica de la reproducción, la cual no debemos abandonar, hoy resulta insuficiente para explicar muchos fenómenos. Por ello, gracias a investigadores como Oseguera, Shik, Titus, Pike y Kuh, por señalar a algunos, han aportado una dimensión interesante en el análisis, lo que han llamado el clima institucional, que se refiere a los procesos de interacción que se gestan cotidianamente en las comunidades universitarias, más allá de los orígenes de los sujetos y de las estructuras organizacionales (Oseguera y Rhee, 2009; Titus, 2004; Pike y Kuh, 2006).

Cuestiones relativas a la opinión que tienen los estudiantes sobre el desempeño de sus profesores no se abordan, como por ejemplo: si son cumplidos, si les presentan el programa de la materia, si dictan o no, si usan diversos métodos de enseñanza-aprendizaje, si fomentan el trabajo en equipo, si los discriminan, si los respetan, si los asesoran fuera del aula, entre otras cuestiones. O las opiniones y críticas acerca de las opciones curriculares para transitar por sus carreras, como puede ser la existencia de mapas curriculares extremadamente rígidos, tampoco se analizan. O la opinión y uso de los servicios universitarios de carácter escolar tampoco son abordados, o sólo de manera parcial o tangencial, para descifrar, por ejemplo, la baja oferta de determinadas materias, o la saturación de cupos en otras, o la existencia de horarios empalmados que impiden que los estudiantes avancen en sus estudios.

Lo mismo ocurre con una de las dimensiones que yo he considerado fundamental en los procesos de integración a la universidad, y que en muchos sectores de estudiantes contribuye de manera importante para que logren permanecer en la universidad y posean trayectorias relativamente continuas. Me re-

fiero particularmente a las prácticas de consumo cultural de los jóvenes; temática ausente en casi todos los trabajos de investigación. Una carencia que supone que los estudiantes sólo acuden a la universidad a estudiar, y no participan de la rica oferta cultural a la que tienen acceso de manera regular, y que forma parte sustantiva de las funciones de, al menos, todas las universidades públicas de nuestro país. Más aún, para amplios sectores de estudiantes, sus prácticas de consumo cultural al interior de las instituciones constituyen un factor importante para lograr su permanencia y trayectoria continua en sus estudios (De Garay, 2004).

Tenemos noticia de los qué de los sujetos estudiantiles, pero somos ampliamente ignorantes de los cómo. Y en el caso de las trayectorias, ignoramos también las estrategias y sentidos que los estudiantes otorgan a sus vidas y sus transiciones educativas. El concepto de estrategia, ausente también en las investigaciones, parte de una concepción del sujeto como un ser activo, consciente y reflexivo, en que su condición de ser humano le permite comprender su situación para reflexionar y actuar en ella conforme a sus propios recursos.

La estrategia interviene en el cruce de la biografía y de la estructura, allí donde la intención personal se encuentra con la tensión que impone la institución y los que los sujetos pretenden o hacen con sus propias vidas. Desde esta perspectiva, el actor construye una racionalidad en función de sus objetivos, recursos y posiciones. La identidad se define no sólo por lo que se es, sino también por lo que se posee y los intereses que se tengan y se construyen y reconstruyen en la experiencia escolar de los sujetos.

En síntesis, para avanzar en el estudio de trayectorias, es preciso que incorporemos una serie de dimensiones que tienen que ver con los procesos y prácticas académicas y culturales que los jóvenes universitarios llevan a cabo al interior de la universidad, así como reconstruir sus estrategias y experiencias ubicadas en climas institucionales específicos. De esta forma, podremos encontrar tanto factores externos como internos que nos permitan explicar el tipo de trayectorias, las estrategias que construyen los sujetos en determinadas condiciones, y en consecuencia diseñar e implementar políticas diversas acordes con una u otra dimensión.

Otra dimensión que desafortunadamente no es tratada en los estudios de trayectorias, es la relativa a observar y analizar a los sujetos en tanto jóvenes. Salvo contadas excepciones, los estudios únicamente atienden las dimensiones sociales y escolares de los sujetos, dejando de lado un elemento fundamental

en la vida cotidiana de esos sujetos que en promedio tienen 21 años. Estoy cierto que en la medida que no profundicemos en esta compleja dimensión, nuestros análisis, resultados y propuestas de acciones o políticas siempre serán limitadas. Más aún, en un contexto donde la escuela, como institución social, ha dejado de ser el centro de socialización de los estudiantes de hoy.

Y sólo pongo un ejemplo. En mis estudios realizados en decenas de universidades, tanto públicas como privadas, en diversas ciudades del país, en promedio los estudiantes, por cada hora que invierten en estudiar fuera del aula o realizar trabajos escolares, dedican entre cuatro o cinco horas al internet para asuntos distintos a la universidad. Y pregunto nuevamente: ¿acaso sabemos lo que hacen los estudiantes en esas decenas de horas al mes que invierten en internet y las redes sociales?, ¿cuáles son el tipo de identidades que los jóvenes universitarios construyen y reconstruyen en el ciberespacio? Este es todo un tema que tiene que ver con las nuevas culturas juveniles, de lo que no voy a tratar en este trabajo, pero que debe estar en nuestras agendas de investigación sobre trayectorias, así como en el diseño de políticas institucionales, pues me temo que estamos frente a un proceso que está separando cada vez más la cultura escolar de las culturas juveniles.

Para concluir quisiera señalar que no olvidemos que necesitamos conocer cómo los jóvenes se definen a sí mismos, en cada momento y por medio de cada una de sus múltiples presencias; teniendo en cuenta que en la universidad se difunden y fortalecen múltiples culturas juveniles. Es preciso reconocer cómo los jóvenes están reconfigurando las lógicas, los sentidos y sus prácticas, lo que nos permita abrir vías de futuro a las propias universidades públicas.

Fuentes consultadas

- BAUMAN, Z. (2008), *Los retos de la educación en la modernidad líquida*, Barcelona, Gedisa Editorial.
- DE GARAY, A. (2004), *Integración de los jóvenes al sistema universitario. Prácticas académicas, sociales y de consumo cultural*, Barcelona, Pomares.
- _____ (2005), *En el camino de la universidad. Las diversas formas de transitar de los alumnos en el primer año de licenciatura*, México, UAM-A/Editorial Eón.
- _____ y R. Sánchez (2012), "La modificación de la política de admisión en la UAM y los cambios en las trayectorias escolares al primer año de estudios en la Unidad Azcapotzalco", *Perfiles Educativos*, vol. XXXIV, núm. 135, enero-marzo, México, ISSUE/UNAM.

- DE VRIES *et al.* (2011), "¿Desertores o decepcionados? Distintas causas para abandonar los estudios universitarios", *Revista de la Educación Superior*, vol. 40, núm. 160, México, ANUIES.
- ESTABLET, R. (1998), "Préface", en *Les nouveaux étudiants. Un groupe social en mutation*, París, Armand Colin.
- GENOVEVA, R. (2012), *Cambiar, interrumpir o abandonar la construcción de experiencias de los estudiantes en su tránsito por una institución de educación superior tecnológica*, Colección Biblioteca de la Educación Superior, México, ANUIES.
- MONTAÑO, L. (2013), "Los enredos de la evaluación. Una perspectiva institucionalista acerca del desempeño académico", en *Las Instituciones de Educación Superior, políticas públicas y organización*, México, Porrúa-UAM-I.
- OCDE (2012), *Education at a Glance 2012. OECD indicators*. OECD Publishing, disponible en <http://dx.doi.org/10.1787/eag-2012-en> (26/08/13).
- OSEGUERA, L. y B.S. Rhee (2009), "The Influence of Institutional Retention Climates on Student Persistence to Degree Completion: A Multilevel Approach", en *Res High Educ*, 50: 546-569, Springer Science. USA, disponible en http://download.springer.com/static/pdf/79/art%253A10.1007%252Fs11162-009-9134-y.pdf?auth66=1381596452_a26ed3e32218ab70316bba057e019454&ext=.pdf (10/10/13).
- PIKE, G. R. y G. Kuh (2006), "Relationships among Structural Diversity, Informal Peer Interactions, and Perceptions of Campus Environment", *Review of Higher Education*, 29 (4): 425-450, Association for the Study of Higher Education: USA, disponible en <http://cpr.iub.edu/uploads/Pike%20Kuh%20diversity%20RHE%202006.pdf> (10/10/13).
- RAMÍREZ, R. (2012), *Cambiar, interrumpir o abandonar. La construcción de experiencias de los estudiantes en su tránsito por una institución de educación superior tecnológica*, Colección Biblioteca de la Educación Superior, México, ANUIES.
- ROMO, A. y M. Fresán (2001), "Los factores curriculares y académicos relacionados con el abandono y el rezago", en *Deserción, rezago y eficiencia terminal en las IES. Propuesta metodológica para su estudio*, México, ANUIES.
- SUÁREZ, J.L. (2012), "La integración de estudiantes universitarios en el primer año de la Universidad Veracruzana", Tesis de doctorado en Sociología, México, UAM-A.
- TINTO, V. (2004), "Facing the Truth, Living with the Consequences", en *Student Retention and Graduation*, Washington, USA, The Pell Institute.
- (1992), *El abandono de los estudios superiores: Una nueva perspectiva de las causas del abandono y su tratamiento*, México, UNAM-ANUIES.
- TITUS, M. A. (2004), "An Examination of the Influence of Institutional Context on Student Persistence at 4-year Colleges and Universities: A Multilevel Approach", *Research in Higher Education*, 4 (7): 673-699, USA, Springer Science, disponible en <http://link.springer.com/article/10.1023%2FB%3ARIHE.0000044227.17161.fa#page-1> (10/10/13).

Cuarta parte

**La universidad abierta
y a distancia**

Las nuevas modalidades de educación mediada por tecnología: sus límites y potencialidades

*Fernando Gamboa Rodríguez**

Resumen

El mundo de la educación, y sus estudiosos, se encuentran inmersos en una era de debates, abrumada por cifras, reportes de experiencias y análisis en apariencia contradictorios. En efecto, hoy día es posible encontrar, con la misma facilidad, literatura especializada que aporta evidencias y esgrime argumentos sobre el poco impacto, o incluso impacto negativo, que las tecnologías de la información y la comunicación tienen en el proceso educativo; así como publicaciones que con la misma contundencia argumentan evidencias sólidas sobre los beneficios y avances que es posible alcanzar gracias al uso de las mismas tecnologías.

En este documento nos proponemos revisar algunas de las posibilidades que la tecnología ofrece a las nuevas modalidades educativas, así como sus límites. Esto, a partir de enfatizar el efecto de modulación que otras variables, también presentes en el fenómeno educativo, tienen en este proceso de apropiación tecnológica y que, creemos, guardan en sus relaciones parte de las razones que generan la diversidad de resultados a la que nos hemos referido.

Para ello, nos abocaremos a plantear los progresos y retos que diversas fuentes reportan sobre las nuevas modalidades educativas mediadas por tecnología; para posteriormente centrarnos en las figuras del profesor, del estudiante, y de la institución educativa, y analizar los problemas y retos que cada uno de ellos debe enfrentar.

* Investigador del Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). fernando.gamboa@ccadet.unam.mx

Introducción

El uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la educación no es nuevo. Después del militar, uno de los usos más frecuentes que se ha dado a las computadoras ha estado relacionado con la investigación y la enseñanza. A finales de la década de los sesenta se diseñaron las primeras versiones de los Sistemas Tutores Inteligentes, capaces de manejar un modelo del alumno usuario (ciertamente rudimentario) y seleccionar con base en él estrategias educativas para alcanzar los objetivos de aprendizaje (Hyacinth S., 1999). Los años setenta vieron aparecer, además de las computadoras personales, herramientas de cómputo que implementaban estrategias educativas que todavía en nuestros días se consideran innovadoras; como el sistema “Logo” que permitía a los niños aprender matemáticas, lógica y cómputo a partir de la experimentación y el juego (Chakraborty, Graebner y Stocky, 1999). En los años ochenta surgió la industria multimedia, que durante más de una década abasteció al sistema educativo con vistosas enciclopedias, cursos, tutoriales y simuladores (Le Diberder, 2006); y los años noventa vieron la llegada del internet como lo conocemos hoy, poniendo a nuestra disposición la posibilidad de conectarnos e interactuar con personas y contenidos situados al otro lado del planeta.

Toda esta evolución, y todos estos esfuerzos, tuvieron sin embargo una repercusión más bien modesta en los sistemas educativos y en la calidad de la enseñanza (Díaz Barriga Arceo, 2009). El que los beneficios potenciales, derivados de las múltiples propuestas generadas en estos años, no hayan logrado tener una mayor incidencia en el terreno educativo, debe alertarnos sobre la complejidad de la tarea e incitarnos a identificar, con mayor ahínco y desde la interdisciplina, los elementos y relaciones que en ella subyacen.

Como parte de ese trabajo interdisciplinario, la pedagogía, la psicología y la tecnología han logrado construir consensos y terrenos comunes, derivando en esquemas educativos diferentes y operativos. Uno de ellos es sin duda la modalidad de educación a distancia, que si bien no nace con las TIC, sí encuentra en ellas el contexto necesario para impulsar opciones que hasta hace poco no era posible imaginar. Por supuesto, como se verá en el siguiente apartado, el camino no ha sido libre de problemas; sin embargo, una reflexión que habremos de retomar en distintos puntos del texto, es que la educación a distancia que conocemos hoy es apenas la primera interpretación sobre cómo poner en marcha modelos educativos diferentes.

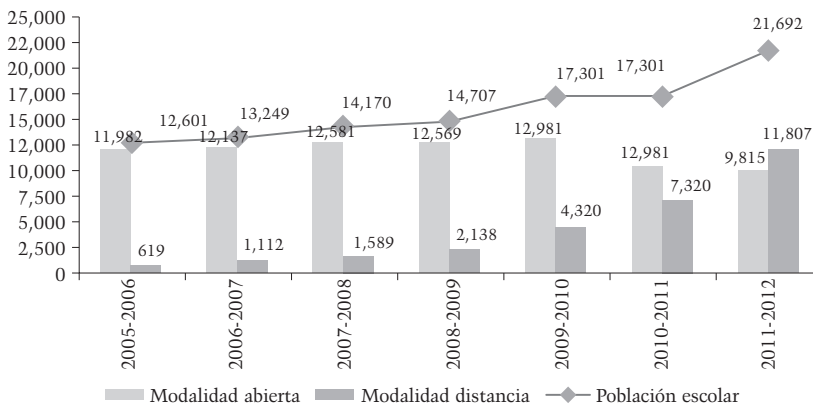
Situación de la educación a distancia

La educación a distancia, por sus características de flexibilidad y costo está logrando avances muy importantes en su matrícula y en su penetración en el mundo. Por ejemplo, de acuerdo con el reporte de Ambient Insight (2013), firma consultora especializada en temas de educación, el mercado mundial de la educación a distancia alcanzó en 2011 una inversión de 35,600 millones de dólares en el mundo, y se espera que sea de 51,500 millones para 2016. De acuerdo con el mismo informe, la matrícula en esta modalidad educativa está creciendo a un ritmo de 15 por ciento anual en la región latinoamericana, mientras que en Asia y Europa del Este alcanza un 17 por ciento.

En México, según datos de la Secretaría de Educación Pública (SEP), en 2009 había más de 1,000 estudiantes en modalidades no presenciales (SEP, 2012). A esta cifra es necesario agregar la matrícula de la recién creada Universidad Abierta y a Distancia de México, que en junio de 2013 contaba con 73,883 alumnos registrados, y que aspira a atender entre 200 y 300 mil alumnos en el 2018 (Cervantes Pérez, 2013).

El caso de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) no es diferente: en el semestre 2013-2 atendió a 50,259 estudiantes, 19,254 en la modalidad a distancia (CUAED, 2014). En la siguiente gráfica se puede observar la evolución de la matrícula en las modalidades abierta y a distancia, hasta el semestre 2012-2.

POBLACIÓN ESCOLAR AL SISTEMA UNIVERSIDAD ABIERTA Y EDUCACIÓN A DISTANCIA (Técnico, Licenciatura y Posgrado)



Fuente: Base de datos de la Dirección General de Administración Escolar, al semestre 2012-2.

Además de las cifras de matrícula, existen trabajos en los que se da cuenta de las ventajas de la educación a distancia, incluso respecto de la enseñanza presencial. Coursera, la conocida organización que está promoviendo los Cursos Abiertos Masivos en Línea, menciona dentro de sus fundamentos pedagógicos el estudio realizado por el Departamento de Educación de los Estados Unidos de Norteamérica, en el que se analizan 45 estudios que comparan la educación presencial y a distancia, encontrando evidencias sólidas de que los métodos en línea son, al menos, tan buenos como los utilizados en el salón de clase (U.S. Department of Education, 2010). A las mismas conclusiones llega el reporte *Grade Change. Tracking Online Education in the United States* (Allen y Seaman, 2014), que realiza el estudio analizando más de 25 mil escuelas en Estados Unidos y este año llega a su onceava emisión.

En contraparte, en un documento recuperado de manera profusa por los medios de comunicación en el país, Mariano Gamboa menciona en el libro blanco que coordinó (Gamboa, 2013) la situación de desamparo en la que se encuentran muchos de los programas a distancia en el país, y los muy bajos niveles de eficiencia terminal que se están alcanzando en la modalidad. Infortunadamente, en estas revisiones sobre el desempeño de la educación a distancia en el país suelen obviarse algunos elementos que permitirían hacer una lectura diferente sobre los resultados obtenidos; por ejemplo, el perfil del estudiante no presencial.

Un último aspecto que consideramos importante mencionar en este breve análisis, es la percepción que existe alrededor de la calidad de la educación a distancia. En efecto, los logros de la modalidad no han permitido modificar suficientemente la visión que en general tiene la sociedad sobre la modalidad, considerando que se trata de una opción de menor calidad que la presencial. Es de esperarse que, conforme la modalidad avance y más gente viva la experiencia educativa, esta opinión empiece a cambiar.

Actualmente no hay datos que indiquen que la evolución de la educación a distancia vaya a desacelerar, o a entrar en receso. Por el contrario, los programas académicos y la matrícula no cesa de aumentar, y existe un ánimo internacional de que la modalidad está madurando y que los resultados son cada vez mejores. Todavía mejor, el problema tecnopedagógico se está convirtiendo en uno de los espacios en los que el trabajo entre pedagogos, psicólogos y tecnólogos, está encontrando sinergias y dando frutos. Así, la educación a distancia no sólo está dando respuesta a algunos de los problemas educativos del presente,

sino que su presencia también está permitiendo el surgimiento de nuevas posibilidades educativas, a través de cuáles escenarios innovadores y disruptivos están emergiendo.

Posibles evoluciones de la modalidad a distancia

Uno de los consensos más amplios que existen en el tema de la educación a distancia y la educación mediada por tecnología, es el que indica que los mejores resultados se obtienen cuando se logran fusionar, en un solo programa de estudios, las modalidades presencial y a distancia (U.S. Department of Education, 2010; Graham, Woodfield y Harrison, 2013; Matzat, 2013; Owston, York y Murtha, 2013). En efecto, los estudios muestran que la combinación de ambas modalidades permite potenciar sus ventajas y paliar algunos de los problemas que cada una de ellas presenta en lo individual.

Estos resultados nos permiten suponer que, en un futuro no lejano, las diferentes modalidades educativas dejarán de pertenecer a sistemas separados dentro de las instituciones educativas, y que nuevas posibilidades de inscripción y seguimiento de cursos serán cotidianas y transparentes. En abono a esta idea, está el hecho de que estas modalidades mixtas o híbridas ya suceden en diversas instituciones educativas, y en particular en la UNAM, gracias al trabajo individual y silencioso de profesores, quienes están colocando materiales y actividades a realizar en plataformas informáticas, y manteniendo el contacto con sus estudiantes fuera del tiempo del aula. El reconocimiento de estas nuevas opciones y su apoyo institucional sólo será cuestión de tiempo.

Una segunda vertiente interesante de la educación a distancia radica en las propuestas que permiten acceder a contenidos académicos no a partir de un temario, sino de inquietudes, dudas o necesidades del estudiante usuario. Uno de los ejemplos más acabados de esta tendencia está representado por la Khan Academy (2014), en la que, a partir de preguntas y ejercicios el usuario puede decidir en qué momento desea revisar los aspectos teóricos (los ejercicios presentan de manera permanente una liga que indica "¿Problemas para resolverlo? Revisa este material"). El modelo se redondea a partir de otras dos ideas que también merecen atención: 1) un sistema de insignias (reconocimientos), otorgadas por cada lección y actividad terminada exitosamente, las cuales son acumuladas y reconocidas dentro del sistema como parte de una formación más integral. Se trata de una estrategia que reconoce las trayectorias académicas personales y les da cause; y 2) el reconocimiento social de sus usuarios, basado en

las insignias que comentamos, pero también en la ayuda que entre su usuarios se brindan. De este modo, el aprendizaje entre pares y la construcción de comunidades es también reconocido y promovido. Esto, a la postre, brinda elementos sobre cómo contender con la sensación de aislamiento, señalada de manera reiterada como uno de los principales problemas en los sistemas a distancia.

Estos elementos tienen el potencial de sentar las bases para un nuevo sistema de educación a lo largo de la vida, en el que los estudiantes puedan definir sus trayectorias curriculares de manera más libre, y tengan la posibilidad de acceder a grados más integrales a partir de los cursos y actividades previamente cursados.

Un tercer aspecto interesante en la educación a distancia, es la migración que se está dando de plataformas de educación a distancia rígidas e inconexas con el mundo exterior, a ecosistemas de aplicaciones capaces de intercambiar información entre sí, y que brindan a cada persona la posibilidad de crear espacios de aprendizaje personalizados, en los que los intereses personales, las redes sociales, y la vida cotidiana, también está interconectada. Esta nueva dinámica trae elementos nuevos al añejo anhelo pedagógico de acortar la distancia que existe entre el mundo académico (lo que ocurre al interior de la escuela) y el mundo exterior. Su integración en un mismo ambiente permitirá el poder trabajar con ejemplos y problemas inherentemente significativos para los estudiantes.

Finalmente, una cuarta vertiente de la educación a distancia, que en los últimos años ha llamado poderosamente la atención de estudiosos y público en general, es la aparición de los cursos masivos abiertos en línea (o MOOC, por sus siglas en inglés). En nuestra opinión, el surgimiento de los MOOC es la primera de muchas sacudidas que tendrán que enfrentar los sistemas educativos. Esto no significa que los MOOC funcionen hoy de manera idónea, o que no tengan problemas que deben ser solucionados. Simplemente significa que encierran la semilla de que una manera radicalmente diferente de ver la educación, es posible. Habrán de evolucionar, y paulatinamente entenderemos con mayor claridad sus alcances y límites, así como su didáctica y pedagogía; para entonces poder hacer propuestas educativas que hoy, simplemente, no imaginamos.

La educación a distancia, el primer estadio en la senda

Quisiéramos finalizar esta sección retomando la idea de que la educación a distancia, tal como la conocemos hoy, con sus logros y sus problemas, no es sino una primera interpretación de cómo se constituye y funciona una institución educativa en estos nuevos espacios educativos mediados por tecnología, y qué formas pueden tomar las diferentes actividades académicas.

En ese sentido, nos parece que varios de los aspectos que aquejan a la modalidad, y que se traducen en problemas de retención y eficiencia terminal, provienen de haber trasladado, como demasiada fidelidad, el modelo educativo que imperaba en las instituciones educativas a este nuevo contexto.

En la medida en que los modelos educativos y las organizaciones evolucionen, e integren, inspiren o motiven nuevos contextos educativos, veremos también surgir posibilidades que hoy no consideramos. Por supuesto, sería imprudente y temerario intentar avanzar sobre cuál es el modelo que veremos en el futuro, pues como hemos presentado en este apartado, únicamente contamos con algunos indicios. En vez de ello, en los siguientes apartados analizaremos brevemente algunos de los retos y oportunidades que se presentan para cada uno de los actores principales de esta problemática: el docente, el estudiante y la institución educativa, mismos que al final se traducen en los límites que las nuevas modalidades habrán de asumir.

El docente frente al nuevo contexto

Como diversos autores mencionan en sus trabajos (Martínez Bonafé, 2004; Brändle y Said Hung, 2012; García Aretio, 2012; Yasine, 2012), el docente vive en la actualidad una crisis en la definición de su quehacer. Los nuevos modelos educativos, las TIC, las instituciones educativas y su práctica cotidiana, le confieren cada día nuevas atribuciones y tareas que debe atender: ser guía, líder, motivador e incitador frente a sus alumnos; experto en su área de conocimiento, en procesos pedagógicos y estrategias didácticas; usuario avanzado en el uso de tecnologías, con la capacidad de adoptar propuestas nuevas y proponer usos creativos de ellas, adecuados a la educación.

Para cada uno de estos aspectos se ha generado oferta educativa especializada, que busca allegar a los docentes conocimientos, aptitudes y actitudes que les permita responder exitosamente a los nuevos retos. No es de extrañar

que este cúmulo de enseñanzas y cambios requeridos no logre dar los resultados esperados. En el caso de la educación a distancia, este cambio es todavía más fuerte, pues el docente debe adquirir habilidades para una modalidad con la que, con frecuencia, no ha tenido contacto, y por lo tanto carece de experiencias propias que le permitan interpretar y adaptar los principios pedagógicos y las estrategias docentes a sus propias necesidades. Como lo explica Downes (2008):

Los cambios que veremos en el aprendizaje no ocurrirán como resultado de un tipo de aprendizaje que sustituye a otro, sino más bien, como el resultado de una convergencia gradual entre las diferentes formas de aprendizaje. Esto empieza a verse en el llamado aprendizaje mixto.

Por nuestra parte, además de buscar resolver el problema de la formación a través de estrategias activas que involucren talleres, evaluación entre pares, seminarios permanentes, etcétera, consideramos también necesario analizar si los perfiles y nombramientos a los que estamos habituados en una institución educativa, son los necesarios para hacer frente a los retos actuales y los futuros. Por ejemplo, en muchos de los programas educativos a distancia se reconocen como necesarias las figuras diferenciadas de tutor y asesor; uno responsable de los contenidos académicos y el otro responsable de problemas de estudio o con la modalidad.

Esto es una muestra de que requerimos claridad en las funciones de cada uno de los participantes en el proceso, para poder actuar con rumbo, independientemente de la tecnología que se decida utilizar.

El estudiante 2.0, ¿una realidad?

Diversos autores, incluido el mismo Mark Prensky (periodista norteamericano que acuñó los términos de nativos y migrantes digitales), han elaborado alrededor de las inconsistencias y escaso fundamento que plantean dichas categorías, y de su poca adecuación al contexto actual, claramente intergeneracional (Kolikant, 2010; Salajan, Schönwetter y Cleghom, 2010; Waycott, Bennett, Kennedy, Dalgamo y Gray, 2010; Bossolasco y Storni, 2012). Es por ello que para hablar de las dificultades en el uso de la tecnología hemos preferido basarnos en la propuesta de la UNESCO, que explica dichas dificultades a partir de dos brechas: la digital y la cognitiva (UNESCO, 2006).

La brecha *digital* es aquella que nos señala la dolorosa diferencia que se da entre las personas que tienen acceso a los recursos TIC y aquellas que no lo tienen, con consecuencias sociales, económicas educativas, de salud, etcétera. Por su parte, la brecha *cognitiva* es la diferencia que se da entre los usuarios que, teniendo acceso a la tecnología, únicamente logran utilizarla para realizar actividades básicas de comunicación, a diferencia de otro segmento que es capaz de utilizarla para mejorar su calidad de vida, a través de buscar, organizar, gestionar información, participar y generar en comunidades de aprendizaje, etcétera.

El tema de las brechas es importante, pues en los últimos años se ha venido construyendo la imagen de un nuevo estudiante: apasionado, interesado en los temas de la vida, comprometido con su entorno y medio ambiente, siempre en movimiento y ávido de información, capaz de tomar decisiones sobre lo que más conviene a su formación y actuar en consecuencia y, por supuesto, usuario experto en todo lo que se refiere a tecnología. La realidad que los profesores constatamos en nuestras aulas suele diferir de manera importante de esta descripción: deficiencias en el uso de la tecnología dentro del ámbito académico, dificultades para establecer prioridades, problemas y rutas de solución, problemas para catalogar y organizar información, etcétera.

El mundo actual nos exige prepararnos para llevar a cabo un aprendizaje autónomo a lo largo de la vida, para el que es necesario desarrollar habilidades de autogestión. Infortunadamente, éstas no se dan de manera espontánea. Más aún, el modelo educativo prevalente, en el que el profesor es el responsable único de los tiempos y de los aprendizajes, no deja lugar para el desarrollo de estas habilidades. Una consecuencia de este problema, que podemos constatar de manera cotidiana en los programas abiertos y a distancia, son las dificultades que encuentran los estudiantes de estos sistemas para lograr autoadministrar su tiempo y su aprendizaje, esforzándose por lograr un equilibrio entre su vida y sus estudios.

En 2010 y 2011 se llevaron a cabo en la UNAM dos encuentros de estudiantes de la modalidad a distancia. En ellos se programaron foros y actividades que permitieran a los alumnos discutir sus experiencias de aprendizaje en la modalidad con profesores y compañeros. En ambos encuentros, que lograron convocar a más de 500 estudiantes en cada emisión, uno de los temas que con más frecuencia se retomó, fue el de la importancia de poder administrar el tiempo y organizar el propio estudio.

La importancia de estas habilidades también es compartida por el cognitivismo, corriente educativa que considera a las TIC como herramientas cognitivas capaces de ampliar las capacidades de la mente del humano; sin embargo, también advierte que de la misma manera que la tecnología puede potenciar las habilidades de un individuo y apoyarlo en el desarrollo de tareas complejas, también es capaz de magnificar su desorden y aumentar las confusiones. El poder obtener los beneficios ofrecidos depende de que el usuario sea capaz de darles orden y gobierno, más allá del uso meramente instrumental de las herramientas.

Por otra parte, las herramientas informáticas todavía deben de evolucionar y hacer realidad promesas que no han podido cumplir en las últimas décadas. Por ejemplo, sistemas capaces de adaptarse a los diferentes estilos de aprendizaje de los estudiantes, o que permitan al profesor visualizar de manera práctica los procesos seguidos por sus estudiantes al resolver una tarea, y no únicamente el resultado final. Llevando esta idea aún más lejos, el doctor Claudio Rama ha señalado en sus ponencias, que en algunos lustros y con las ofertas educativas disponibles hoy día, no será posible satisfacer la demanda educación superior, simplemente porque el número de estudiantes rebasará al de los profesores disponibles (Rama Vitale, 2013). El autor elabora alrededor de una educación “empaquetada y automatizada”, a través de sistemas capaces de orientar a miles de estudiantes sobre sus necesidades.

No es difícil adivinar que, en contextos como los que se señalan, la responsabilidad de la formación quede, cada vez más, en el estudiante. Estas reflexiones pretenden dar elementos sobre los retos que los estudiantes deben asumir en el nuevo contexto educativo, así como los cambios que es necesario prever en su formación para que puedan beneficiarse de manera amplia de las posibilidades que ofrece una educación más flexible y, en buena medida, autodirigida.

Las instituciones educativas y las TIC:
una historia complicada

La relación entre las TIC y la educación es complicada, hasta para encontrar una manera adecuada de colocarlas en una frase: “Tecnología para la educación”, “Tecnología educativa”, “Educación con tecnología”, “Educación mediada por tecnología”, “Tecnología educacional”, etcétera. No puede ser casual que un área en la que parece haber tantos resultados pendientes, tenga también tantos problemas para ser nombrada.

Más complicada ha resultado, sin embargo, el lograr integrar las TIC en programas educativos institucionales, los cuales por una parte están llenos de supuestos sin sustento, y por otra parte de dudas para las que parece no haber evidencia que logre disiparlas.

El canto de la sirenas

Con desalentadora frecuencia encontramos en los anuncios de los programas institucionales que buscan integrar las TIC al proceso educativo, elementos en su argumentación que, de manera reiterada, se han mostrado sin fundamento. A continuación retomamos cuatro de estos argumentos más comunes, e introducimos las razones que los invalidan.

La tecnología promueve, en sí misma, mejoras en los aprendizajes de los alumnos

Fue en la época del presidente Bill Clinton cuando en Estados Unidos de Norteamérica se decidió elevar el derecho al acceso a internet a rango constitucional, y de equipar las escuelas primarias con computadoras (White House, 2000). Esto, a pesar de no tener claridad sobre cómo este esfuerzo beneficiaría a los profesores y a los estudiantes de dichas escuelas, ni cómo modificaría el proceso educativo. En esa época, y para ese comité, existía la convicción de que el acceso a todo el volumen de información que internet ofrecía haría cambiar, por sí misma, la dinámica dentro y fuera del salón de clases. No sucedió, no ha sucedido, y nada indica que vaya a suceder. Se ha convertido en un lugar común el afirmar que la tecnología no logra, por sí misma, mejorar la situación educativa; no se dice suficiente, sin embargo, que con poco esfuerzo la puede hacer peor.

Los beneficios en la introducción del cómputo sólo se da cuando las actividades a desarrollar contemplan, de manera precisa, cuáles de las posibilidades tecnológicas permiten potenciar la experiencia de los alumnos al realizarla, y qué habilidades y conocimientos se esperan al realizarlas, lo que en realidad implica un nuevo diseño de las actividades, y no simplemente su instrumentación con nuevos dispositivos.

La tecnología como motor de cambio en la práctica docente

Existe hoy suficiente evidencia de que el manejo de la tecnología no promueve, por sí misma, el cambio en las estrategias educativas de un docente. En los años

noventa se explicaba la falta de innovación educativa por parte de los profesores con el argumento de que no tenían suficiente acceso a las computadoras; y por lo tanto, no podían tener un dominio suficiente de ellas, lo que derivaba en que no podían imaginar maneras novedosas y creativas de integrarlas en su práctica docente. En el 2000, se reportaba que si bien los profesores ya tenían acceso a las computadoras, no habían recibido la formación ni la actualización suficiente para poder integrarlas de manera creativa en su práctica docente. En 2010 sabemos que, por ejemplo, en la UNAM, el 70 por ciento de los profesores sabe usar la computadora y que tiene un manejo intermedio de la paquetería que la acompaña (Zubieta García, Bautista Godínez y Quijano Solís, 2011); sin embargo, también sabemos que esto no ha tenido prácticamente ningún efecto en sus prácticas educativas.

Diseñar nuevas dinámicas dentro del salón de clase, o en una plataforma en línea, es un ejercicio y una reflexión educativa que no se puede dar a partir de un buen manejo de la herramienta, sino de una reflexión que de manera expresa busque nuevos procesos dentro del aula y determine cómo la tecnología puede, o no, acompañarlas.

Capacidad del uso de las tecnologías por parte de los jóvenes

Otra de las falacias en las que suele basarse estos programas es que los estudiantes son diestros en el uso de las tecnologías y que, con o sin sus profesores, sabrán sacar provecho de ellas. El manejo que se tiene de la tecnología en los jóvenes está directamente relacionado con el acceso que se ha tenido a ella. Como ya lo discutimos más arriba, entre los jóvenes también existen las dos brechas de las que hablamos en el apartado “El estudiante 2.0, ¿una realidad?” de este capítulo (digital y cognitiva, p. 260). Esto significa que muchos de los estudiantes no han tenido acceso a la tecnología, o no con la misma amplitud, y por lo tanto no dominan su manejo; y por otra, que aquellos que las conocen y dominan, con frecuencia no tienen las habilidades que les permitan aprovechar sus beneficios en el contexto educativo.

Por ello, las instituciones educativas no deben asumir un contexto que no existe, sino por el contrario, asumir su deber de nivelar los conocimientos y oportunidades en sus estudiantes.

La tecnología como elemento motivador

Finalmente, prevalece en muchos programas la idea de que la tecnología es, en sí misma, un elemento de motivación para los estudiantes. Como lo explica

Cerisier (2011) en su escrito, diversos estudios han mostrado que la posible novedad que puede representar un dispositivo tecnológico en el ámbito educativo (muchos ya han tenido acceso a ella fuera de la escuela), se vea apagada y se torna contraproducente cuando el instrumento es utilizado para llevar a cabo las mismas actividades que se hacían antes de tenerlo, pues el uso del dispositivo agrega de manera inherente dificultades a la tarea, que por otra parte no contiene ningún elemento innovador que les permita aspirar a mejores aprendizajes.

Estas declaraciones no serían graves en sí mismas (todo podría quedar en un poco de retórica), si no es porque en cada una de ellas subyace la idea mágica de que las TIC lograrán que la educación mejore, por su mera presencia. Una vez más: nunca ha sucedido, y no tiene por qué suceder.

To be or not to be, that is the question

De manera paradójica, existen en la relación entre educación y las TIC otros elementos que, sin importar cuánta evidencia haya, la duda de su eficiencia persiste. Es el caso de la educación a distancia, para la que existen opiniones adversas, a pesar de contar con evidencia suficiente para mostrar su carencia de sustento. A continuación algunas de ellas.

La modalidad a distancia no cuesta

Uno de los elementos que más rápido surgen, cuando se piensa en diseñar una oferta a distancia, es la ventaja sin comparación que significa que ésta no cuesta, o cuesta muy poco. Si bien es cierto que un programa a distancia tiene costos inferiores a su equivalente en el sistema presencial, dista mucho de un costo nulo.

En primer lugar, se debe considerar que en esta nueva modalidad difícilmente se puede utilizar, de manera directa, los elementos con los que cuenta una institución educativa: profesores, materiales, infraestructura; y si apuramos un poco, podemos incluir en esta lista la oferta académica y los servicios administrativos. Todo debe ser revisado, actualizado y adecuado, a modo de lograr una oferta de calidad.

Enseguida viene el mantenimiento y puesta al día de todos estos elementos: actualización de profesores, nuevas herramientas de comunicación, más ancho de banda y espacio en servidores, nuevas versiones de materiales, nuevas versiones de los sistemas, etcétera. Finalmente, entran en consideración los elemen-

tos específicos de la modalidad: asesores, tutores, diseñadores instruccionales, programadores, comunicación gráfica, centro de ayuda por teléfono, infraestructura informática que garantice su operación todos los días del año, etcétera.

¿Es posible tener un modelo educativo que permita formar estudiantes a distancia? Sí. ¿Atender miles de estudiantes? Sí. ¿Hacerlo con calidad? Sí. ¿Hacer mejor uso de la infraestructura física disponible? Sí. ¿Hacerlo con cero costo? No. ¿Con costo casi cero? Tampoco.

En la modalidad a distancia, nunca se está seguro si es el alumno quien está respondiendo

Uno de los temores más acendrados alrededor de la educación a distancia, es el relacionado con la identidad de la persona que sigue el curso, realiza las actividades y responde a las preguntas.

Si bien los sistemas informáticos actuales permitirían comprobar la identidad del usuario a partir de sus datos biométricos (detección de huellas o pupilas, por ejemplo), su implementación, además de un costo prohibitivo, pondría en entre dicho una parte importante de la ética educativa y el respeto entre las partes (¿los profesores también se identificarían de la misma manera?, ¿y los administradores, los responsables de carrera y los directores?). Por otra parte, ¿cuándo fue la última vez que se solicitó identificación oficial a los estudiantes antes de entrar al aula? El aumentar los mecanismos de seguridad no parece un camino adecuado. Felizmente, tampoco es necesario.

En efecto, diversos estudios dan cuenta de lo que de manera informal señalan los docentes participantes en la modalidad a distancia: el grado de conocimiento que se alcanza de los estudiantes asignados a sus cursos, y la relación que es posible desarrollar con ellos es, al menos, igual de buena que en el salón de clases (Çigdem Hürsena, 2011; Hsiu-Feng Shih, Shu-Hui Eileen Chen, Shu-Chu Chen y Shyh-Chyi Wey, 2013; Moon-Heum Cho, 2014). En efecto, de una manera análoga a lo que ocurre en el salón de clases, el docente aprende a reconocer los estilos de trabajo de sus estudiantes y el nivel de cumplimiento que alcanzan en las actividades asignadas. Por supuesto, uno podría preguntarse si la persona que está enviando sus materiales a revisión, o dejando una opinión en un foro de discusión, es en realidad la persona que está inscrita en el curso, de la misma manera que en el sistema presencial uno se puede preguntar si el trabajo que le está entregando el alumno en mano, fue hecho por él.

Además de esto, es necesario recordar que las plataformas a las que acceden los estudiantes para cursar sus asignaturas, tienen la característica de poder registrar, puntualmente, todos los accesos y actividades de los usuarios. Con ello, es posible detectar si un estudiante resolvió ejercicios y actividades en tiempos imposibles de tan breves, o si después de tener un desempeño regular, logra puntajes tan altos que permiten despertar suspicacias.

Todavía es posible imaginar otras alternativas: *a)* las tecnológicas, como conexiones por cámara web mientras el estudiante resuelve sus tareas, o algoritmos de reconocimiento del usuario a través de su uso de la computadora, como el desarrollado por Coursera (*Signature Track Guidebook*), que es capaz de reconocer a una persona a partir de los patrones que sigue mientras utiliza su teclado (velocidad de escritura, velocidad entre teclas, errores frecuentes, etcétera); *b)* las pedagógicas, como la evaluación que se hace a partir de las evidencias de trabajo a lo largo del curso, o por el material almacenado en sus portafolios electrónicos, y no sólo por el resultado en un examen.

En realidad, de nada o muy poco sirve esta argumentación frente a escépticos que ante el desconocimiento de la modalidad, permanecen en su creencia de que para evaluar es necesario tener al otro enfrente, y cualquier otra estrategia es en definitiva una evidencia de menor calidad educativa.

La modalidad a distancia no es para todos

Uno de los argumentos que suele manejarse, cuando se habla de las bajas tasas de egreso y retención en las modalidades a distancia, es el hecho de que los estudiantes no tienen las habilidades necesarias para poder cursar exitosamente en la modalidad. En este mismo capítulo (apartado "El estudiante..."), hemos hecho un recuento de las habilidades que, efectivamente, un estudiante debe cultivar, para poder llevar a buen fin sus estudios en modalidades no presenciales.

Esto no significa, desde nuestro parecer, que la educación a distancia no sea para todos. O quizá sí, sólo si aceptamos que *nada* es para todos. Coincidimos con el pedagogo francés Phillippe Meirieu cuando escribe en su libro *Lettre à un jeune professeur* que es necesario "crear obstinadamente las mejores condiciones posibles para que los estudiantes movilicen su libertad de aprender". Como se dice más arriba en este texto, las habilidades de autoorganización y gestión del aprendizaje no surgen de manera espontánea; sin embargo, esto no significa que su dominio esté reservado a unos cuantos elegidos. Como muchas otras habilidades, es necesario desarrollarlas y perfeccionarlas con el tiempo.

Si como en muchos otros casos, es necesario dotar a los estudiantes de conocimientos y habilidades previos a una enseñanza particular, y la institución educativa, con sus números y estadísticas es consciente de ello, es entonces su responsabilidad ver que ocurra y ofrecer así las mejores condiciones para el aprendizaje. Esto es doblemente cierto cuando se habla de un Sistema Nacional de Educación, en el que las habilidades básicas deben ser garantizadas a toda la población.

Son muchas las señales que nos indican que, en el contexto actual, la capacidad de hacer una correcta autogestión del aprendizaje será cada vez más importante en los estudiantes; es decir, en todos nosotros, quienes tendremos que aprender a autoformarnos de manera permanente a lo largo de nuestras vidas. En ese momento, el argumento de que las modalidades no presenciales no son para todos podrá verse como lo que es: una falacia.

Eso, no se puede enseñar a distancia

Un último aspecto que queremos destacar en este apartado, es la resistencia de muchos profesionistas y catedráticos a imaginar siquiera que su área de conocimiento pueda, al menos parcialmente, ser enseñada y aprendida en la modalidad a distancia. Esta situación trasciende las áreas de conocimiento, pudiendo encontrar en cada una de ellas a *fóbicos* y *filicos*.

Por muchos años, la Universidad de Harvard se abstuvo de promover una oferta académica a distancia, aduciendo que sus planes, metodologías pedagógicas y estándares no podían ser trasladados a la modalidad, y que ésta simplemente no tenía la misma calidad que una experiencia presencial. Estas ideas eran compartidas incluso por sus estudiantes (véase la discusión que en 2008 se daba en el Blog "Harvard Extended").¹ A pesar de esta resistencia, en 2011 MIT y Harvard lanzaron la plataforma edX, que permitió no sólo lanzar una oferta académica en línea, sino hacerlo para miles de estudiantes de manera simultánea. La plataforma además permite a los investigadores entender mejor los hábitos y costumbres de los estudiantes a distancia, a modo de poder diseñar las estrategias didácticas y materiales que las acompañan cada vez de mejor manera. Fue el inicio de los MOOC.

La formación de niños, adolescentes y adultos, es un tema de la más alta importancia y seriedad. Es por ello comprensible la cautela con la que las instituciones educativas toman las nuevas propuestas y modelos educativos, para

¹ <http://harvardextended.blogspot.mx/2008/09/distance-education-im-not-convinced.html>

los que no hay una certeza de funcionamiento correcto (¿la habrá en algún caso?). El problema se presenta cuando la cautela se sustenta en una paradoja sin solución, que es: hacer algo nuevo, pero con lo que hoy se tiene y como se hace hoy.

A nuestro parecer, la pregunta cada vez más urgente es: ¿qué tenemos que cambiar para hacerlo posible? ¿Por qué no es posible? Al igual de lo que ocurrió con la introducción de computadoras en el aula, nos parece que la discusión debe centrarse en ¿cómo deben funcionar?, mas si tienen cabida o no.

Conclusiones

Hablar de que el mundo está cambiando es, hoy día, una obviedad. A pesar de ello, nos parece inevitable terminar este capítulo recordando que vivimos en un mundo en cambio: cotidiano, frenético, vibrante, inasible, sorpresivo, abrumador, extenuante.

En unas pocas décadas hemos presenciado transformaciones radicales en los planos social, económico, político, científico-tecnológico y ecológico. Fue hace más de cuatro siglos la última vez que como sociedad debimos contender con innovaciones de este calado y en todas estas dimensiones. En ese momento, el cambio fue tal que condujo a revisar y redefinir la forma y función de los Estados, las relaciones sociales y familiares, las instituciones financieras y los sistemas productivos; asimismo, se refinaron y consolidaron las disciplinas académicas y el método científico, lo que a la postre derivó en la creación de la educación pública como institución y de las universidades con sus departamentos y facultades.

Todo esto nos legó un mundo que durante varios siglos ofreció una imagen de certidumbre y continuidad. Ya no más. Conceptos como individuo, sociedad, propiedad, complejidad, pertenencia, producción y por supuesto educación están encontrando nuevas formas y expresiones en un concierto todavía cacofónico. Vivimos en una época de reinención cotidiana en la que la manera *tradicional* de hacer y resolver las cosas no siempre nos ayuda a entender, o siquiera imaginar, el mundo que se está configurando ante nosotros. En este contexto, el desafío de ofrecer educación de calidad, pertinente y accesible, alcanza nuevas alturas y matices.

En este capítulo hemos intentado analizar y estudiar algunas de las dimensiones que inciden en el fenómeno de la educación mediada por tecnología, y

en particular el de la educación a distancia, una de las áreas que con más vigor está evolucionando y sacudiendo los paradigmas establecidos. En efecto, se trata de una modalidad educativa que, sin caer en la tentación simplista de calificarla como la solución a los problemas educativos, sí tiene el potencial (y de esto se da cuenta en las secciones de este texto) de hacer propuestas innovadoras a los retos educativos, viejos y nuevos, que hoy enfrentamos.

Vivimos un momento apasionante. El mundo y sus cambios, a pesar de su ritmo trepidante, no están predeterminados, no son impenetrables, ni se trata de un espectáculo al que estemos invitados como espectadores. Es nuestro deber y privilegio estudiar y entender estos factores, para entonces darles la forma, orden y gobierno que consideremos más adecuado. Quienes compartimos la fortuna de presenciar esta época, marcada por los cambios y el surgimiento de escenarios disruptivos, también compartimos la responsabilidad de darles cause.

Felicitémonos por el esfuerzo de nuestros colegas plasmado en este libro, que sin duda será el primero de otros por venir. Y es que, como diría el Quijote: “cambiar al mundo, amigo Sancho, que no es locura ni utopía, sino justicia”.

Fuentes consultadas

ALLEN, I. y J. Seaman (2014), *Grade Change. Tracking Online Education in the United States, 2013*, disponible en <http://sloanconsortium.org/publications/survey/grade-change-2013>, consultado el 5 de enero de 2014.

Ambient Insight (2013), *The Worldwide Market for Self-paced eLearning Products and Services: 2011-2016 Forecast and Analysis*, disponible en Ambient Insight: <http://www.ambientinsight.com/Resources/Documents/AmbientInsight-2011-2016-Worldwide-Self-paced-eLearning-Market-Standard-Overview.pdf>, consultado el 20 de mayo de 2013.

BOSSOLASCO, M. y P. Storni (2012), “¿Nativos digitales?: una reflexión acerca de las representaciones docentes de los jóvenes-alumnos como usuarios expertos de las nuevas tecnologías. Análisis de una experiencia de inclusión de las TIC en la escuela”, *Revista de Educación a Distancia*, 30, disponible en <http://www.redalyc.org/toc.oe?id=547&numero=23291>

CERISIER, J. F. (2011), “Blog Jean François Cerisier”, en *Blogs Univerité de Poitiers*, disponible en <http://blogs.univ-poitiers.fr/jf-cerisier/category/technologies-educatives/>, consultado el 30 de junio de 2012.

CERVANTES PÉREZ, F. (2013), *Inclusión social digital en México: educación superior. Presentación power point*, Perú, Chimbote, disponible en http://www.ruive.org/evento/ponencias/ponencia_francisco_cervantes.pdf

- CHAKRABORTY, A., R. Graebner y T. Stocky (1999), *Logo, a Project History*. del MIT, disponible en web site, <http://web.mit.edu/6.933/www/LogoFinalPaper.pdf>, consultado el 10 de enero de 2010.
- ÇIGDEM HÜRSENA, F. Ö. (2011), *The Perceptions of Teachers on Using e-mail, Chat & Discussion Groups for Educational Purposes*, en 3rd World Conference on Educational Sciences 2011, Istanbul Turquía, del 3-feb-2011 al 7-feb-2011. Elsevier: Procedia series.
- Corporación Colombia Digital (2012), *Educación 2.0: el docente en la encrucijada*, G. Brändle, y E. Said Hung (eds.), Bogotá, Colombia, disponible en <http://www.colombiadigital.net/documentos/nuestras-publicaciones/item/3836-educacion-20-el-docente-en-la-encrucijada.html>
- CUAED (2014), *Estadísticas del SUAYED*, del Portal CUAED, disponible en http://public.tableausoftware.com/views/SUAYED_2013-2/Dashboard1?:embed=y&:display_count=no#1, consultado el 10 de enero de 2014.
- DÍAZ BARRIGA ARCEO, F. (2009), *La innovación en la enseñanza soportada en TIC. Una mirada al futuro desde las condiciones actuales*, ITESO, de Sinéctica, disponible en http://portal.iteso.mx/portal/page/portal/Sinectica/Revista/fridadb/FridaDiaz_paradigma.pdf, consultado el 10 de agosto de 2013.
- DOWNES, S. (2008), *The Future of Online Learning: Ten Years on*, disponible en <http://www.downes.ca/files/books/future2008.pdf>, consultado el 12 de enero de 2014.
- GAMBOA ZUÑIGA, M. (2013), *WhitePapere-Leaning México 2013*. CGSTIC-Cinvestav, disponible en <http://es.slideshare.net/cinvestavipn/wuite-paper-elearning-2013>. Última consulta 12 de marzo de 2014.
- GARCÍA ARETIO, L. (2012), *La encrucijada de los docentes no presenciales*, Video de la Conferencia inaugural del I Congreso Internacional de Educación a Distancia (Universidad del Salvador de Buenos Aires), Buenos Aires, disponible en <http://www.youtube.com/watch?v=INzNN6cQM90>
- GRAHAM, C. R., W. Woodfield y J. Harrison (2013), "A Framework for Institutional Adoption and Implementation of Blended Learning in Higher Education", *Journal of The Internet and Higher Education*, 18: 4-14.
- HSIU-FENG SHIH, Shu-Hui Eileen Chen, Shu-Chu Chen y Shyh-Chyi Wey (2013), "The Relationship among Tertiary Level EFL Students' Personality, Online Learning Motivation and Online Learning Satisfaction", *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 103 (26): 1152-1160.
- HYACINTH S., N. (1999), "Intelligent Tutoring Systems: an Overview", *Artificial Intelligence Review*, 4 (1): 251-257.
- Khan Academy (2014), *Khan Academy Web Page*, disponible en <https://www.khanacademy.org/>, consultado el 10 de enero de 2014.
- KOLIKANT, Y.-D. (2010), "Digital Natives, Better Learners? Students' Beliefs about how the Internet Influenced Their Ability to Learn", *Computers in Human Behaviour*, 26 (6): 1384-1391.

- LE DIBERDER, A. (2006), *Histoire du multimedia: un succès et deux enterrements. Hermès* (44): 33-38, disponible en <http://www.cairn.info/revue-hermes-la-revue-2006-1-page-33.htm>
- MARTÍNEZ BONAFÉ, J. (2004), "Acerca de la crisis de identidad profesional del profesorado", *Docencia* (22): 66-72.
- MATZAT, U. (2013), "Do Blended Virtual Learning Communities Enhance Teachers' Professional Development More Than Purely Virtual Ones? A Large Scale Empirical Comparison", *Computers & Education*, 60 (1): 40-51.
- MEIRIEU, P. (2005), *Lettre à un jeune professeur*, Paris, ESF et France Inter éditeur.
- MOON-HEUM CHO, Y. C. (2014), "Instructor Scaffolding for Interaction and Students' Academic Engagement in Online Learning: Mediating Role of Perceived Online Class Goal Structures", *The Internet and Higher Education*, 21: 25-30.
- OWSTON, R., D. York y S. Murtha (2013), "Student Perceptions and Achievement in a University Blended Learning Strategic Initiative", *The Internet and Higher Education*, 18: 38-46.
- RAMA VITALE, C. (2013), *¿Nueva modalidad educativa? la educación digital empacquetada de los MOOC y las nuevas globouniversidades*, disponible en <http://www.slideshare.net/clauidiorama/colombia-tunja-los-moo-cs-y-las-globouniversidades>, consultado el 30 de septiembre de 2013.
- SALAJAN, F., D. Schönwetter y B. Cleghom (2010), "Student and Faculty Inter-generational Digital Divide: Fact or Fiction?", *Computers & Education*, 55 (3): 1393-1403.
- SEP (2012), *Sistemas Estatales de Educación Abierta y a Distancia*. Recuperado el 15 de septiembre de 2013, de Subsecretaría de Educación Superior, disponible en http://www.planeacion.unam.mx/planeducativo/docs/SEP_SE_ESAD_mar-2012.pdf
- U.S. Department of Education (2010), *Evaluation of Evidence-Based Practices in Online Learning. a Meta-Analysis and Review of Online Learning Studies*. Reporte Electrónico, disponible en <http://www2.ed.gov/rschstat/eval/tech/evidence-based-practices/finalreport.pdf>, consultado el 4 de mayo de 2010.
- UNESCO (2006), *Hacia las sociedades del conocimiento*, UNESCO, Reporte Electrónico, disponible en <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001419/141908s.pdf>, consultado el 20 de noviembre de 2008.
- WAYCOTT, J., S. Bennett, G. Kennedy, B. Dalgamo y K. Gray (2010), "Digital Divides? Student and Staff Perceptions of Information and Communication Technologies", *Computers & Education*, 54 (4): 1202-1211.
- White House (2000), *The President's Educational Technology Initiative*, disponible en <http://clinton2.nara.gov/WH/EOP/OP/edtech/index.html>, consultado el 3 de marzo de 2004.
- YASINE, F. (2012), "Le stress des enseignants", *Sciences Humaines*, disponible en http://www.scienceshumaines.com/le-stress-des-enseignants_fr_23288.html, consultado el 10 de enero de 2014.
- ZUBIETA GARCÍA, J., T. Bautista Godínez y Á. Quijano Solís (2011), *Aceptación de las TIC en la docencia. Una tipología de los académicos de la UNAM*, México, Miguel Ángel Porrúa-UNAM.

Paradigmas y modelos en la gestión de los entornos tecnológicos para la educación: futuros posibles

*María Elena Chan Núñez**

Un supuesto que anima esta exposición es que la universidad se encuentra hoy en un punto de convergencia entre diferentes tendencias y culturas de mediación tecnológica sobre la educación, que podrían incidir en la construcción de escenarios futuros contrastantes. Entre las tendencias más influyentes, la modalidad educativa a distancia se ha hecho visible por su naturaleza mediática, la cual la ha posicionado como un referente de nuevas prácticas universitarias.

Hasta hace algunas décadas la modalidad a distancia era discutida como posibilidad para enfrentar el rezago educativo; hoy se aborda como tendencia asociada a la “despresencialización” (Rama, 2007) de la educación superior, como modelo de apertura del conocimiento, alternativa más económica para dar respuesta a la ampliación de cobertura, así como pauta de innovación educativa, entre otras significaciones.

Para explicar las posibles implicaciones que tiene para la universidad el posicionamiento dentro de paradigmas de gestión de las tecnologías aplicadas a la educación, este capítulo se ha estructurado considerando: la evolución de la educación a distancia y algunos modelos de operación; reflexiones sobre la virtualización de la universidad en sus diferentes funciones; la descripción de un paradigma emergente en el contexto de la educación mediada por tecnologías de la información y de la comunicación y como último elemento a considerar la discusión sobre los enfoques en torno a las capacidades para la sociedad del presente y el futuro. A cada apartado antecede una palabra clave para subrayar ejes que se articulan al final de la exposición.

* Coordinadora del Sistema de Universidad Virtual, Universidad de Guadalajara, México.

Virtualidad

Una mirada hacia la educación a distancia

Los orígenes de la Educación a Distancia (EAD) son tan antiguos como la aparición de la escritura en la cultura sumeria 3500 años a.C. (Alfonso, 2003). La posibilidad de comunicación entre sujetos no coincidentes en el mismo espacio se reconoce como la esencia de la mediación educativa no presencial. Las pinturas rupestres, aún antes de la escritura, y desde una perspectiva antropológica como la de Fernando Martín Juez (2002) constituyen el inicio de la virtualización entendida como proceso de representación de la realidad, por lo que no sólo la EAD fue virtual desde sus orígenes, aunque sí fue la modalidad que más ha utilizado procesos de virtualización de contenidos por los medios utilizados.

Siguiendo el recorrido histórico que relata Ileana Alfonso (2003), en el siglo XVII ante la formación incipiente de las naciones europeas, se instituye la educación por correspondencia como mecanismo para lograr la expansión de los conocimientos que permitirían cohesión entre comunidades. La comunicación didáctica bidireccional data del siglo XIX, y las primeras titulaciones universitarias a distancia de finales de ese mismo siglo en la Universidad de Chicago.

La historia de la EAD estuvo ligada fuertemente a los procesos de industrialización y a la evolución de los medios de comunicación de masas. En las primeras décadas del siglo XX se adoptaron los medios masivos de comunicación para el desarrollo de la modalidad, empezando por la radio.

Es la University of South Africa la que inicia la impartición de estudios a distancia, siendo la primera universidad convencional que organiza su docencia desde la bimodalidad en 1946 y en México, la primera institución que incursiona en la modalidad, un año después, fue el Instituto Federal de Capacitación del Magisterio en 1947. Las primeras regulaciones sobre la modalidad se iniciaron en Noruega en 1948 (Alfonso, 2003).

La sucesión mediática desde los impresos hasta el internet, se corresponde con los modelos pedagógicos de la EAD, dado que han sido los medios de comunicación los que han determinado las posibilidades de interacción y de alguna manera modelado la acción pedagógica no presencial.

Si la EAD no ha roto con algunas de las más fuertes tradiciones escolares, como la del peso de la transmisión informativa, ha sido porque se ha institucionalizado a la sombra de los dictados de “lo escolar”, con una fuerte vigilancia

de los procesos característicos de la escuela como estructura de control social. El pensamiento de Foucault (Ball, 2001) ha sido esclarecedor de los mecanismos de regulación moral y social utilizada por la institución escolar.

Aun cuando se ha pretendido que la EAD sea diferenciada de las prácticas escolares convencionales al dotar de mayor autonomía a los estudiantes para el manejo del tiempo y el espacio, el currículum no deja de regirse por las regulaciones generales y en buena medida, la lucha por la legitimación de la modalidad dentro del sistema escolar se ha dado, afirmándose como práctica registrable y auditable, puesto que ha crecido a la sombra de la desconfianza sobre lo que sucede fuera del aula, o escapa al control docente.

En 1973 Otto Peter explicó lo que estaba sucediendo en las grandes universidades a distancia desde la perspectiva de la industrialización. Según Guillemet (2004), Peters aclaró su posición crítica hacia la industrialización señalando como principales problemas de este fenómeno: la alienación de los estudiantes, la fragmentación del conocimiento, el riesgo de manipulación de grupos dominantes y el desplazamiento de la racionalidad crítica por la racionalidad técnica. Las categorías utilizadas por Peters (1998) para fundamentar la visión industrial sobre la EAD fueron: racionalización, división del trabajo, mecanización, cadenas de montaje, producción en masa, trabajo preparatorio, planificación, organización, métodos de control científicos, formalización, estandarización, cambio de funciones, objetivación, concentración y centralización. Guillemet (2004) añade a estas categorías utilizadas por Peters, la mecanización y la automatización de la enseñanza.

La integración de los medios digitales no representó un factor de cambio en estas prácticas industrializadas. En las instituciones que ya hacían EAD con diferentes medios, se tradujo la cadena de producción a procesos de digitalización de contenidos, disposición de aulas virtuales con guías didácticas, en algunos casos automatización de procesos de evaluación, e integración de los recursos audiovisuales como insumos de enseñanza.

El hecho de que la EAD, haya incorporado más rápidamente que la educación convencional los medios computacionales y la comunicación vía internet como parte de sus prácticas, no exime a la modalidad, de la crisis generada por el avance de la cultura digital colaborativa (propia de la evolución de la web) en la última década, en choque con la cultura escolar centrada en los contenidos y la entrega de tareas predeterminadas y con alto control. La cultura digital

colaborativa tiende al aprendizaje en entornos abiertos y eso rompe con el concepto de aula virtual, y su connotación prevaleciente de administración de actividades, tareas y calificaciones.

Esta crisis no es percibida aún con toda su fuerza, porque la población que accede a la EAD es mayoritariamente adulta y no tiene el nivel de apropiación de la cultura digital que tienen los más jóvenes pero, al menos en los países latinoamericanos, la presión de la curva demográfica está haciendo que cada vez más se esté apostando por la EAD para la ampliación de cobertura de las universidades, y, por ende, es de esperarse que estos nuevos “alfabetizados digitales” sufran un choque entre los modelos verticales y de entornos cerrados propios de la EAD y sus propios hábitos digitales, desarrollados de una manera no controlada.

En México coexisten, al iniciar la segunda década del nuevo siglo, tres propuestas corporativas públicas para organizar la educación superior a distancia: el impulsado por la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) se denomina Sistema Nacional de Educación a Distancia (SINED) y ha operado como un programa para el impulso de iniciativas institucionales en el país, fomento de proyectos de investigación y desarrollo para la modalidad a distancia con financiamiento del sistema, e instauración de nodos regionales consistentes en espacios equipados para la realización de programas formativos en el manejo de soportes tecnológicos.

Una segunda iniciativa se ha concretado en el Espacio Común de Educación Superior a Distancia (Ecoesad), que reúne a 39 instituciones de educación superior públicas del país. Esta organización ha podido organizar una oferta común, el desarrollo de un Observatorio sobre Educación Virtual y una Red de Investigación entre otras acciones para la consolidación de la modalidad sobre principios de colaboración interinstitucional.

La tercera iniciativa, auspiciada por la Secretaría de Educación Pública (SEP) fue la creación de la Universidad Nacional a Distancia, que opera como estructura con sedes regionales contando con la Red de Institutos Tecnológicos Regionales. Ésta fue la apuesta gubernamental en el gobierno que terminó en 2012, para una cobertura masiva y de carácter nacional, siguiendo pautas industriales para la producción y administración de sus cursos y con ello poder atender grupos numerosos en una amplia gama de carreras profesionales.

Estas iniciativas en México corresponden a modelos que se han explorado a nivel internacional, mismos que se pueden clasificar de la siguiente manera:¹

- Universidades en las que se coordina la EAD desde una entidad central que se relaciona con los diferentes departamentos o facultades para generar la oferta a distancia, como la Coordinación de Universidad Abierta y a Distancia de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) cuyos antecedentes datan de 1972, o el Polivirtual, cuyos antecedentes, fueron su sistema abierto de enseñanza desde 1974.
- Universidades en las que se desarrolla un sistema a distancia en una entidad especializada, desconcentrada o descentralizada dentro de una universidad convencional como el Sistema de Universidad Virtual de la Universidad de Guadalajara (2005), o la Universidad TEC Virtual (1989) del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey.
- Universidades que nacen para la modalidad a distancia como la Open University en Reino Unido (fundada en 1969), la UNED de España (1972), la UNED de Costa Rica (1977), y recientemente la UNAD en México (2012).
- Consorcios interinstitucionales como: el Consorcio Red en Educación a Distancia (CREAD) (1990), o el Commonwealth of Learning (1989) (Reino Unido, Canadá, Sudáfrica, Nueva Zelanda, India con otros 59 países miembros).

En México prevalece el modelo centralizado de promoción de la EAD en las universidades públicas y privadas a través de coordinaciones especializadas. Es variable el apoyo que este tipo de instancias ha tenido en las instituciones tanto en lo financiero, como en su ubicación en la jerarquía institucional, el reconocimiento de sus políticas, y la sostenibilidad en el tiempo de los equipos que logran formar.

Los consorcios no se han consolidado como figura para fortalecer la modalidad en México, principalmente por los obstáculos que se enfrentan para homologar los sistemas normativos de las instituciones que los conforman. Las universidades suelen tener estructuras administrativas poco flexibles que dificultan las iniciativas de operación en red. Por otra parte, la apuesta del gobierno federal en 2010, no se dirigió a la inversión en el fortalecimiento de un sistema universitario de EAD, sino a la generación de una nueva entidad para la atención de la demanda educativa de nivel superior.

¹ Los datos fueron extraídos de las páginas oficiales de cada una de las instituciones mencionadas, las cuales se incluyen en las fuentes consultadas.

Las entidades que ofrecieron EAD antes de los años noventa lo hicieron bajo el modelo industrial de producción de contenidos utilizando medios audiovisuales e impresos. Con el surgimiento de internet se complementaron los mismos paquetes didácticos, en otros casos se tradujeron a versiones digitales, pero se siguió operando bajo la línea de producción de contenidos en serie, emitidos desde la institución escolar y con un margen limitado de actuación docente más allá de los límites de lo previamente instruido.

Las universidades que nacieron ya bajo la modalidad “en línea” después de los años noventa han operado bajo diferentes enfoques de gestión de la enseñanza. En general, la tendencia industrial de producción de contenidos ha sido una constante en las universidades, sistemas y coordinaciones de EAD hasta inicios de la década pasada.

Instituciones que no habían incursionado en la EAD en décadas pasadas, como el Massachusetts Institute of Technology (MIT), o la Universidad de Harvard, descubren la modalidad a distancia en años recientes y la comienzan a utilizar a través de los Massive Open Online Courses (MOOC). Estas iniciativas han sido interpretadas en algunos círculos como una tendencia de innovación educativa. Si bien las tendencias hacia la distribución abierta del conocimiento y de los recursos de enseñanza son recientes y han surgido de movimientos más amplios como el del software libre, el modelo pedagógico asumido por quienes están produciendo cursos abiertos está basado principalmente en las fórmulas propias de la industrialización de contenidos de los años setenta. Autores como Tony Bates (2013) en Estados Unidos, o Lorenzo García Aretio en España (2013), teóricos reconocidos en el campo de la EAD, coinciden en señalar que lo que parece ser un movimiento innovador organizado hoy en grandes consorcios para el ofrecimiento de cursos masivos abiertos, en realidad es el descubrimiento tardío por parte de educadores de prestigiosas universidades convencionales, de una modalidad que surgió hace varias décadas por lo que de alguna manera significa una reedición de principios y estrategias desarrolladas por organizaciones que promovieron hace tiempo la inclusión, la apertura y la equidad en materia educativa. Lo dicho no resta mérito al movimiento en términos de apertura, pero sí permite colocar en una más justa balanza su carácter aparentemente innovador. Tony Bates advierte que para algunos gobiernos, los cursos masivos representan una demostración tangible de que se puede invertir menos en educación y atender a más. Se interesan por el modelo abierto y masivo por su bajo costo. La equidad educativa no se logrará ofreciendo

cursos gratuitos abiertos a miles de usuarios sin acompañamiento ni garantía de certificación de aprendizajes logrados.

Además de estas críticas al modelo más difundido de los MOOC, Castañeda y Ardell (2013) señalan, que se trata de una distorsión de la propuesta original de Siemens y Downes, que desarrollaron cursos abiertos y masivos para experimentar los fundamentos del conectivismo, propuesta teórica que pretendería explicar el aprendizaje en el contexto de las redes telemáticas y sociales.

Cierro este primer apartado con el siguiente supuesto:

La EAD ha evolucionado en una tensión entre las políticas de control escolar y el desarrollo de las tecnologías de información y comunicación cada vez más orientadas a la apertura, la personalización y a la colaboración. Las nuevas posibilidades que ofrecen los medios de comunicación, chocan con la tradición de diseño instruccional cerrado, el control de tareas, la producción de contenidos lineales, la calificación de la retención informativa, y otras prácticas características de la modalidad a distancia tradicional. Por primera vez en la historia de la humanidad, hay una cierta paridad entre actores para la emisión de mensajes, y las instituciones educativas se enfrentan a una circunstancia inédita: no son más las únicas productoras ni difusoras de conocimiento.

Si bien la digitalización del contenido es el proceso que más ha contribuido a la expansión de la modalidad a distancia, la virtualidad no ha sido aún suficientemente aprovechada, si consideramos que “virtualizar” la educación supondría aprovechar el potencial de representación de la realidad que tienen los medios digitales para presentar objetos de conocimiento y propiciar experiencias de aprendizaje con más altos niveles de iconicidad.²

Desarrollar las capacidades de representación de los educandos como herramienta básica de su desarrollo cognitivo: “Los nuevos medios aportan representación visual, capacidad interactiva, simultaneidad, enfoque global, perspectiva relacionante y conectiva y, en definitiva, una “filosofía” sistemática y compleja propia además de sus lenguajes y en general de su funcionamiento.” (Colom, 2002).

Educar en y para la virtualidad es un propósito aún no suficientemente clarificado ni asumido a pesar del uso tecnológico cada vez más extendido.

²Los polos en la teoría de la iconicidad decreciente de Abraham Moles son la máxima representación posible de lo real visible (iconicidad máxima) y su mayor abstracción. Abstracción y esquematización constituyen el hilo conductor de la escala de iconicidad.

La iconicidad es la característica que posee una imagen de parecerse lo más posible a la realidad, a una realidad posible o probable (Costa, 1998).

Comunidad

Las funciones universitarias en la era digital

El atributo esencial de la modalidad a distancia es la dislocación de las dimensiones temporal y espacial de la relación educativa. Esta ruptura esencial en el paradigma organizacional de la universidad se ha aprovechado en la ejecución de la docencia, pero ha permeado escasamente las prácticas de producción y gestión del conocimiento y menos aún las de extensión.

La universidad, institución planetaria y milenaria, hoy en día ha perdido peso semántico porque el término parece nombrar a cualquier institución que hace docencia, y ya no se remite a la comunidad académica que la sustenta.

Alfonso Pozo Ruiz,³ destaca que la universidad en su origen no significaba un centro de estudios, sino una agremiación o sindicato, asociación corporativa que protegía intereses de las personas dedicadas al oficio del saber.

Afirma Pozo que en el latín medieval el término *universitas* se empleó para nombrar a cualquier colectivo. Cuando se usaba en su sentido moderno, denotando un grupo dedicado a la enseñanza y a la educación, se le adicionaban las palabras *magistrorum et scholarium*.

En Cataluña desde el siglo XII y más tarde en la Corona de Aragón los municipios eran denominados universidades. Esta persona jurídica asociada a una pluralidad y diversidad de personas físicas dio origen al nombre de universidades para las agrupaciones de estudiantes y profesores. Papas y reyes se interesaron en la creación y protección de estos entes colectivos, les concedieron privilegios y jurisdicción propia como si se tratase de ciudades y municipios. Actuaban política y administrativamente como independientes de la ciudad.

Actualmente el modo de vida académico en las universidades mantiene el imaginario colectivista, aunque en la práctica, una alta proporción de los profesores y estudiantes tengan poca o nula integración en grupos productores de conocimiento.

Aunque la modalidad a distancia se ha desarrollado centrada en la enseñanza, la función de investigación se ha venido fortaleciendo en las grandes universidades que nacieron para la modalidad: como la Open University en el Reino Unido con su Institute of Educational Technology, la UNED en España que organiza la investigación por departamentos y posee una Cátedra UNESCO

³Miembro del Comisariado de la celebración del V Centenario de la Universidad de Sevilla.

en EAD; el IN3 Internet Interdisciplinary Institute de la Universidad Abierta de Cataluña, la cual gestiona la Cátedra UNESCO sobre e-learning.

En el Sistema de Universidad Virtual de la Universidad de Guadalajara se pensó desde su origen en la conformación del Instituto de Gestión del Conocimiento y del Aprendizaje en Ambientes Virtuales, para fortalecer la producción de conocimiento y posicionar este campo emergente.

Seguramente en lo que toca a la investigación, el incremento en el uso de las redes telemáticas, como soporte de redes de colaboración y conformación de comunidades de conocimiento en todos los campos, se está dando de manera natural por el avance de la cultura digital de los académicos de cualquier parte del mundo. Empiezan a aparecer indicadores de calidad académica ligados a la gestión del conocimiento, visibilidad de los grupos de investigación en la red, usos de la información para producir conocimiento e inteligencia.

Larry Johnson, creador de los informes Horizon (News Media Consortium, 2013) sobre tendencias de desarrollo y uso tecnológico, además de auspiciar los estudios de corto y mediano plazo sobre dispositivos tecnológicos, realizó un estudio transversal que pudiera develar lo que tenían en común las tecnologías en tendencia. La figura 1 muestra los resultados de ese estudio transversal. En la base de la pirámide se encuentran los elementos más significativos y compartidos por el mayor número de tecnologías reconocidas como tendencias.

Figura 1
RESULTADOS DEL ESTUDIO TRANSVERSAL SOBRE INFORMES HORIZON (JOHNSON, 2009)

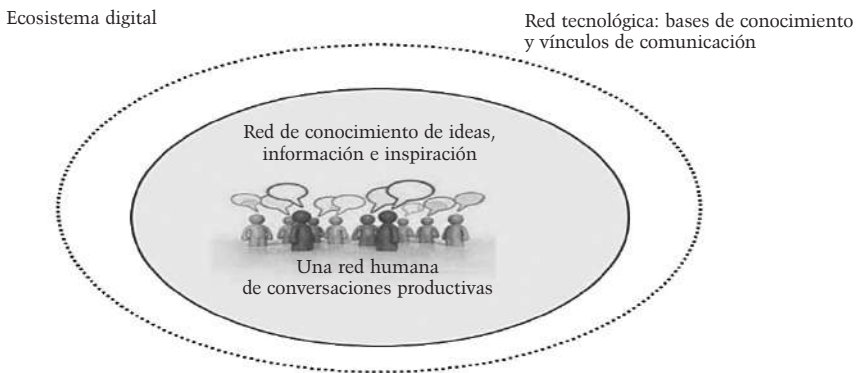


Los tres niveles más amplios en la figura 2 muestran la importancia de las redes, de las conexiones e interacciones y la consideración de los usos de la información y del conocimiento en una inteligencia colectiva. Estos tres niveles supraordinados a las aplicaciones y dispositivos tecnológicos más específicos se relacionan con los procesos de producción, distribución y uso del conocimiento.

El esquema lleva a preguntarse: ¿las prácticas de investigación en las universidades se ejecutan desde una perspectiva de conformación de redes, omnipresencia y desarrollo de inteligencia colectiva? ¿Qué tipo de tecnologías se están empleando y hasta dónde inciden en la transformación de las prácticas de producción del conocimiento? ¿Ha cambiado la noción de la extensión universitaria por el uso de las redes telemáticas? ¿La universidad se está transformando en un sistema de redes? ¿Tiende o conforma redes en su entorno? ¿Conecta a los productores de conocimiento con sus usuarios? ¿Incluye a otras entidades portadoras de saber utilizando entornos inteligentes? ¿Genera inteligencia para responder y anticipar problemas de interés local, regional o planetario?

Si la producción de conocimiento es la función sustantiva que cohesiona a los grupos académicos, y sucede a través de interacciones y publicaciones, se puede equiparar esta actividad a lo que conforma un ecosistema digital.

Figura 2
EL ECOSISTEMA DIGITAL (SANTA MARÍA, 2010)



En la medida en que el conocimiento se asocia a la inteligencia colectiva (Levy, 2004) y se entiende como producto de interacciones sociales, la representación de objetos de conocimiento y la comunicación de las ideas se está dando en ecosistemas digitales y produciéndolos dinámicamente.

En el cuarto espacio, hemos nombrado, junto a Michel Authier cosmopedia a un nuevo tipo de organización de los conocimientos que reposa ampliamente en las posibilidades abiertas desde hace poco por la informática para la representación y la gestión dinámica de los conocimientos (Levy, 2004).

Dicho de otra manera, la universidad en sus funciones de investigación y extensión existe no sólo en su realidad física y social, sino también como ecosistema digital. Cada institución construye su realidad ecosistémica digital a partir de sus propias políticas y estrategias de gestión de las tecnologías del conocimiento.

Aunque los indicadores de vitalidad, productividad o calidad de las redes académicas no aludan aun a la consolidación de sus ecosistemas digitales, es probable y deseable que éstos constructos sean, lo que en un futuro cercano, transparente las intervenciones sobre la realidad, y facilite la circulación de las ideas para la resolución de problemáticas socialmente significativas.

Esta perspectiva ecosistémica del quehacer universitario está emergiendo como paradigma por el avance tecnológico, y puede transformar la perspectiva de las funciones sustantivas de un modo radical en el futuro cercano.

Eco-sistemicidad

Contraste entre los paradigmas instrumental y ecosistémico sobre las tecnologías de información y comunicación

Beatriz Fainholc (2007) diferencia dos tipos de teorías sobre las Tecnologías de la Información de la Comunicación (TIC) la teoría instrumental sobre las tecnologías y la teoría sustantiva (aludiendo a categorías de la Escuela de Frankfurt). La teoría instrumental se refiere a los usos de las TIC como herramientas, despojándolas de connotación histórica. La teoría sustantiva reconoce la alteración de los valores sociales que las tecnologías producen. La teoría crítica aplicada a las TIC supone una gestión fundamentada en una racionalidad sustantiva en la que se asumen fines antes que medios. Ambos tipos de teoría explican a la tecnología en educación como un dispositivo mediático.

La visión ecosistémica de la tecnología se fundamenta, entre otros referentes, en la teoría de la acción comunicativa de Jürgen Habermas (1989) quien trascendió la oposición de las racionalidades instrumental y sustantiva, para considerar una racionalidad comunicativa. En esta racionalidad se sustituye el concepto ontológico (físico) de mundo por el de constitución de la experiencia. El concepto de experiencia permite reconocer en los medios, no sólo instrumentos de transmisión e intercambio de sentido, sino reconocer a las TIC como entorno en el que se generan experiencias y se construyen mundos intersubjetivamente.

...la comunicación inalámbrica no elimina el espacio, sino que redefine su significado como el lugar donde el individuo elige o necesita comunicarse, incluso si estos lugares a menudo son el hogar y el lugar de trabajo. Los lugares están individualizados e interconectados en función de las redes específicas de las prácticas individuales... (Castells, 2007).

Desde la perspectiva ecosistémica de las TIC, no se requiere llevarlas a la escuela para presentar contenidos, dado que los estudiantes y docentes ya son portadores de las TIC y habitan un ecosistema mediático, lo que se requiere es reconocer las conexiones que construyen en ese ecosistema, para desarrollar experiencias a partir de flujos informativos naturales. La tecnología se observa presente e integrada en la vivencia cotidiana de los sujetos por lo que su aprendizaje es natural. Los sujetos viven en los entornos natural, social y digital de manera fluida (Echeverría, 2000).

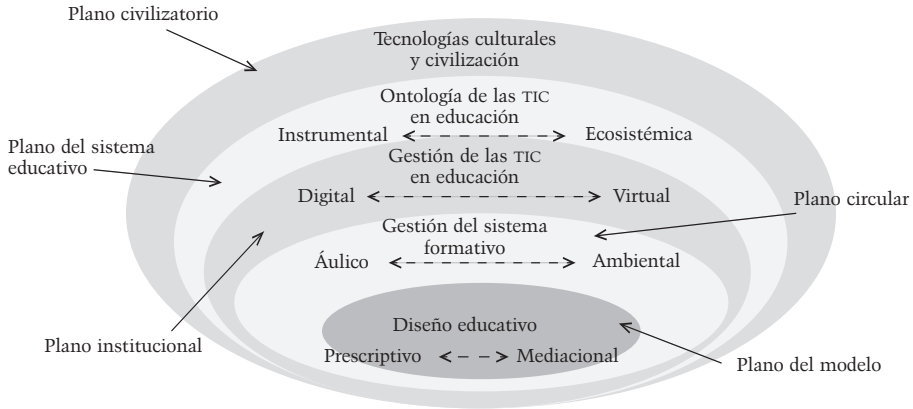
Desde una perspectiva ecosistémica se debe potencializar la experiencia eco-comunicativa (Martín Barbero, 2000) de los sujetos como base de su formación. No se requiere establecer la diferencia entre lo que pasa afuera o adentro de la escuela, o entre el entorno natural, social o digital, porque en la trama ecosistémica se integra comunicativamente la experiencia subjetiva e intersubjetiva.

El título de este capítulo alude a diferentes niveles en la gestión de la tecnología en las instituciones educativas de nivel superior.

En otros trabajos he desarrollado una explicación que pretendería reconocer el modo como se construyen las posiciones epistémicas sobre la tecnología, considerando algunas posiciones paradigmáticas:

Figura 3

MODELO HEURÍSTICO: EJES DE PROBLEMATIZACIÓN SOBRE LA EDAD Y SU POTENCIAL PARADIGMÁTICO PARA LA EDUCACIÓN (CHAN, 2012)



Utilizo el concepto paradigmático en su acepción lingüística, como categoría supraordinada en la que se integran conceptos que pertenecen a una misma línea de significación. Es así que interpretando el esquema, pertenecen al mismo paradigma la visión instrumental sobre las TIC, los procesos de digitalización, los modelos educativos áulicos y el diseño instruccional prescriptivo. Y este paradigma se opone al ecosistémico, en el que se alinean conceptos tales como: procesos de virtualización, modelos educativos centrados en la gestión de ambientes de aprendizaje y un diseño educativo mediacional.

El esquema presenta la oposición paradigmática y los círculos concéntricos aluden a planos que van del macro al microsocioal. Los círculos exteriores en el esquema relativos al plano civilizatorio y ontológico sobre las tecnologías de información y comunicación representan su significación cultural. La evolución mediática se corresponde con los diferentes momentos históricos y el significado cultural que los medios de preservación y comunicación del conocimiento han tenido, permeando los modos de hacer educación en tiempos históricamente largos. El plano civilizatorio abarca las tecnologías de comunicación desde la escritura en la prehistoria, hasta la internet como la conocemos ahora. Todos los medios han tenido usos representacionales para compartir ideas, contenidos e información, propósito que se mantuvo y se fue potenciando hasta la llegada de los medios de comunicación de masas.

El gran cambio respecto al propósito difusor de los medios se da cuando internet evoluciona hasta el punto que posibilita que los usuarios puedan ser también productores de contenidos, es decir, desconcentra la comunicación para hacerla de doble vía y las redes de conocimiento se multiplican exponencialmente (McGaughey, 2000). Ese es un quiebre civilizatorio de la mayor importancia, aunado al atributo de portabilidad de los medios. Cualquier persona con un teléfono móvil puede captar imágenes de su entorno, añadir información, colocar el objeto producido en el espacio en el que quiera causar algún efecto y recibir información de vuelta. La difusión del objeto producido no depende más del control de medios por parte de grandes organizaciones emisoras, sino de las tramas que se generan para expandirlo por individuos y grupos.

En las siguientes tablas se contrastan las visiones instrumental y ecosistémica en los niveles relacionados con la gestión institucional presentados en el esquema general.

Tabla 1
NIVEL DE LA GESTIÓN DE LAS TIC PARA LA EDUCACIÓN

<i>Visión instrumental</i>	<i>Visión ecosistémica</i>
La preocupación se centra en la producción de materiales	Disposición de entornos y aplicaciones para que los estudiantes se expresen y representen los objetos de conocimiento: narrativas, fotografía, videos, bitácoras, testimoniales, etcétera
Se invierte en la generación de repositorios documentales y de recursos de aprendizaje	Disposición de espacios virtuales de interacción, publicación y colaboración
Equipamiento de laboratorios	Equipamiento de laboratorios
Equipamiento de videoaulas	Desarrollo de simuladores
Las políticas de gestión tecnológica se centran en la compra de servidores, adecuación de espacios para los sistemas de cómputo	Las políticas de gestión tecnológica se dirigen a la dotación para el acceso personal a equipos portátiles, garantía de acceso a wifi gratuita, desarrollo de aplicaciones para móviles

Fuente: Elaboración propia.

La construcción del conocimiento, en la perspectiva ecosistémica, se experimenta en la interacción entre los sujetos y de los sujetos con sus entornos, y la virtualización funciona como un puente entre la realidad, la cognición y socialización del pensamiento.

La virtualización incluye la digitalización como proceso mediático, pero supone un esfuerzo evocativo y expresivo por parte de los aprendientes que sirve de puente entre el entorno real y el digital. Asimismo, lo que se gestiona

Tabla 2
NIVEL DE LA GESTIÓN DE LA FORMACIÓN

<i>Visión instrumental</i>	<i>Visión ecosistémica</i>
Se diseña el currículum para actividad en el aula	Se diseñan y gestionan espacios intra y extraescolares y múltiples plataformas virtuales
Implementación de aulas virtuales	Se disponen elementos provocadores de interacciones en los entornos de aprendizaje
Se enfatiza el uso de sistemas de administración de la enseñanza (Learning Management Systems)	Se sugieren trayectorias formativas, pero la elección de secuencias es de los educandos
Se hace énfasis en el uso de medios para transmisión de contenidos, se contrala la calidad de materiales	Se desarrollan capacidades para la gestión de información
Se valora la información adquirida, el cuidado de las forma, el cumplimiento de tiempos	Se desarrollan capacidades para la colaboración, la reacción ante la incertidumbre, la creatividad, las capacidades expresivas
Se considera la inclusión de cursos para la utilización de las TIC. Las TIC son un saber más en la trama curricular	Se integra el uso de las TIC como parte del desarrollo de competencias en cualquier campo de conocimiento. El dominio de las TIC se considera vertebrador de las capacidades de gestión del conocimiento y desarrollo de la inteligencia

Fuente: Elaboración propia.

son las interacciones, porque son éstas las que dan por resultado el ambiente. Esta visión de lo ambiental es análoga al del ambiente natural.

Un ejemplo de la carencia de visión ecosistémica sobre los entornos educativos virtuales se puede observar en las políticas de movilidad de estudiantes universitarios. Jamás se logrará suficiente financiamiento para que todos los estudiantes vivan la experiencia de ser estudiantes en el extranjero. ¿Pero qué es lo que más se valora de la experiencia internacional? ¿La vivencia de la cultura ajena? O ¿los aprendizajes que se derivan de la interacción con estudiantes y docentes con otra cultura? ¿Los aprendizajes posibles en cursos diferentes en el currículum de pertenencia? ¿El aprendizaje derivado de la colaboración con personas con modos de trabajo diferentes? La movilidad virtual permitiría buena parte de los aprendizajes para una mayor proporción de los estudiantes universitarios. Incluso las posibilidades de virtualización de la cultura, la historia, la actualidad política, la vivencia ciudadana y otros elementos distintivos de países por visitar, podrían enriquecer a los educandos si se apostara por la gestión de entornos para la formación intercultural, interdisciplinaria e interinstitucional.

Tabla 3
NIVEL DE LA GESTIÓN DEL DISEÑO EDUCATIVO

<i>Visión instrumental sobre las TIC</i>	<i>Visión ecosistémica sobre las TIC</i>
Diseño prescriptivo: con programa pre-establecido en el que se definen las tareas detalle	Diseño mediacional: opera siguiendo a los educandos en la ejecución de proyectos, solución de problemas o casos
Se proveen los insumos para la realización de la tarea	La mediación se ejerce para poner en relación con los educandos para enseñarlos a trabajar colaborativamente
Se predeterminan criterios de evaluación y se califica por tareas	La mediación se ejerce para conectar a los estudiantes con expertos, organizaciones y entornos en el campo de conocimiento
Se utilizan rúbricas para la retroalimentación	Se motivan búsquedas de información, exploraciones, producciones
El curso es una sucesión de actividades que se cumplen hasta la culminación del proceso formativo	Se organizan exhibiciones de lo producido

Fuente: Elaboración propia.

Un ejemplo en el plano didáctico del contraste entre enfoques puede ser el de la tendencia a querer enseñar a utilizar “bien” las redes sociales. Muchos educadores manifiestan que las redes sociales tienen un gran potencial, pero el problema para ellos es que sólo se usen para socializar y entretener. O algunos educadores suelen pensar que los videojuegos son dañinos porque no se hace nada más que divertirse. Este tipo de expresiones denotan la posición frente al aprendizaje: si no es formal y sufrido no vale como aprendizaje. La escuela como institución ha difundido bien esa idea. De ahí que se pretenda domesticar los medios para que sean utilizados de acuerdo con fines escolares. El choque se da cuando los educandos se resisten a modificar sus hábitos y formas de relación con los medios. ¿Se puede escolarizar el Facebook? ¿Se puede modelar esa red social para que funcionen como salón de clases? La negación ecosistémica se da al intentar eliminar de la cultura escolar dominante aquello que no parece pertinente a sus fines.

Hay diferentes experimentos de uso de redes sociales en la educación universitaria, la tendencia a investigar sus ventajas y desventajas va en aumento. Si se plantea la cuestión desde una perspectiva ecosistémica se diría: Facebook está ahí y se utiliza para conversar, publicar estados de ánimo, ideas, compartir imágenes, videos, experiencias, etcétera. ¿Se puede lograr que los problemas o retos escolares sean tan motivadores como para que pasen a formar parte de las conversaciones en una red social? ¿Puede el docente ingresar a una red social

en la que sus estudiantes conviven y generen actividades modeladas al estilo del medio? Es decir se puede llevar el aprendizaje al entorno natural de los educandos o actuar a la inversa forzando al medio para que se parezca un recurso del aula.

Las tendencias educativas centradas en la perspectiva ecosistémica recogen los fundamentos ambientales del aprendizaje propios del constructivismo histórico-social (Vigotsky, 1979), la epistemología genética (Piaget y García, 1989) y de los nuevos enfoques conectivistas (Downes, 2009).

De esta manera los resultados de nuestro estudio son coincidentes con la planteado por McLuhan (1969), cuando hace referencia a que más allá de los contenidos de los medios la tecnología es el medio mismo que desarrolla un cambio y una transformación en la sociedad. En este caso podemos decir que son los jóvenes de este liceo los que hacen manifiesto esta transformación y que dicho cambio no ha sido asumido por la institución educativa, evidenciándose una serie de restricciones al uso de las tecnologías en el liceo. Con respecto a lo anterior, se reafirma lo dicho por Catalán y Montecinos (2001), quienes señalan que uno de los elementos que han dificultado dicha transformación es la separación de la sala de computadores con la misma sala de clases y la excesiva reglamentación al uso de los computadores en el ambiente escolar (Silva Peña, Borrero, Marchant, González y Novoa, 2006).

Este fragmento sobre una investigación realizada en Chile, muestra algunos elementos interesantes desde una lectura ecosistémica: subraya la distancia entre la percepción de los jóvenes y la de la institución respecto a la vivencia tecnológica. Aluden a otra investigación de los autores Catalán y Montecinos (2001) quienes han realizado estudios etnográficos sobre los usos de la tecnología, y encuentran que la distancia entre la sala de cómputo y la sala de clases dificulta el cambio en las prácticas educativas. La separación de los entornos, el hecho de que el cómputo se vea como un ámbito distinto al de las otras materias, y las clases regulares no incluyan el uso de las computadoras, nos habla de una desarticulación funcional entre los medios y las actividades de aprendizaje.

Otra investigación realizada en 2013, concluye con reflexiones significativas al referirse a jóvenes universitarios y sus prácticas escolares con uso de internet:

Se trata más bien de una generación intersticial que aun cuando presenta una estrecha vinculación con internet y otras nuevas tecnologías, también ha convivido con tecnologías tradicionales; que aun cuando ha hecho de la socializa-

ción en los espacios virtuales una actividad distintiva como miembro de determinados grupos, también ha experimentado por largo tiempo el direccionismo y las labores predeterminadas en la educación formal en la que internet es un instrumento marginal de formación. Así los participantes no han tenido las condiciones objetivas suficientes para asumirse decididamente como protagonistas de un cambio en los modos de conocer y aprender, como tampoco para construir un referente que les permita asumir una postura crítica hacia la experiencia de la escuela, como producto de expectativas de cuestionamiento, la apertura, colaboración y creatividad que puedan esperarse de la relación con internet (Mota Cornejo, 2013).

La autora de la investigación, Marisol Mota, contrasta sus resultados con los dichos de autores en el campo de la educación mediada con tecnologías que afirman como rasgos de los jóvenes “millenian” sus nuevas capacidades y disposiciones por su constante exposición al uso tecnológico. Como ilustra la cita, Mota encuentra que los jóvenes participantes en la investigación, usan internet de una manera limitada a lo que las tareas escolares les exigen. Pueden realizarlas a la par de otras actividades sociales, lúdicas o de entretenimiento, porque las tareas mismas no les exigen concentración, pero sobre todo, no les demandan respuestas creativas ni búsqueda de información para la resolución de problemas. Si bien “habitan” el ciberespacio de manera continua, no alcanzan a conectar los objetos de conocimiento del mundo escolar con sus interacciones mediáticas.

La visión escolar convencional concede a los medios una función restringida a la transmisión de contenidos. Las tareas suelen ser actividades de búsqueda informativa para cumplir con un requerimiento docente, y no con interrogantes legítimas de los educandos. La falta de consideración del ecosistema mediático de los sujetos se observa también en la desconexión de las temáticas escolares, respecto a los intereses sociales que sí circulan por las redes.

Ambas investigaciones dejan ver el poco aprovechamiento de las tecnologías de información y comunicación en el desarrollo de aprendizajes y generación de conocimiento. Es visible que los medios se desaprovechan en tanto herramientas para un aprendizaje más significativo, pero el riesgo mayor reside en que no se esté asumiendo una participación activa, desde la escuela, en la producción de los medios como entornos, ni se estén desarrollando capacidades para formar parte activa de sociedades en red.

Complejidad

¿Qué capacidades desarrollar y para qué concepto de sociedad?

Estamos ante un sujeto cuya autoconciencia es muy problemática, porque el mapa de referencia de su identidad ya no es uno solo, pues los referentes de sus modos de pertenencia son múltiples, y, por tanto, es un sujeto que se identifica desde diferentes ámbitos, con diferentes espacios, oficios y roles (Martín Barbero, 2003).

Este último apartado se dedica a la reflexión sobre los referentes necesarios para identificar el tipo de capacidades a desarrollar en los estudiantes como parte de una educación pertinente a su contexto y con visión de futuro. Esta problemática requiere de un abordaje multidisciplinario y por ello, en esta exposición lo que alcanzo a proponer son algunos ejes para realizar una discusión evadida generalmente en los espacios de planeación institucional, reingeniería institucional o diseño curricular.

Las propuestas en torno al tipo de capacidades requeridas en el momento histórico que atravesamos, se han nominado utilizando como referencia “la sociedad de la información”, “la sociedad del conocimiento”, “el nuevo milenio”, “la sociedad red” (2006) “las sociedades en red”, entre otros. Detrás de cada denominación para diferenciar la era que vivimos de las precedentes, existen fundamentos epistémicos y axiológicos que es necesario reconocer y discutir, para generar orientaciones del cambio educativo.

Karsten Krüger (2006) hace una revisión bibliográfica sobre el concepto de sociedad del conocimiento comparando las referencias sobre el tema en alemán y en español. Según Krüger el término sociedad del conocimiento se usa en Alemania desde 1990, cuando en español era más común el de sociedad de la información. El concepto de sociedad del conocimiento se finca en el hecho de que los procesos socioeconómicos cobran una nueva calidad porque el conocimiento se convierte en el factor de producción más importante. “En este sentido, se está hablando de un nuevo modo de producción, dado que el capitalismo sigue siendo el principio dominante del sistema económico actual y no se oculta el riesgo de que aparezcan nuevas formas de exclusión social relacionadas con el conocimiento” (Krüger, 2006).

En el mismo artículo de referencia, advierte Krüger que el término sociedad del conocimiento usado como visión política, parece prometer una sociedad más

justa y equilibrada dependiendo del esfuerzo individual y los riesgos de exclusión se asocian con las diferencias en el acceso a la información y al conocimiento y los efectos de la globalización económica. Es así que se llega a la definición de la llamada “división digital”, traducida en español como “brecha digital”.

La igualdad de oportunidad para el acceso y la capacitación para el uso se consideran factores de inclusión social desde esta perspectiva. Señala el mismo autor que la Unión Europea acometió programas políticos para fomentar el acceso y el uso en los diferentes ámbitos de la vida social, pero también se observa que se producen nuevas desigualdades a través del uso de la red.

Como ejemplo de lo que señala Krüger encontramos la postura de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) en su informe denominado “Hacia las sociedades del conocimiento” emitido en 2005, en el que el organismo se distancia del término sociedad de la información, por su connotación reducida a progresos tecnológicos, y opta por usar el término “sociedades del conocimiento”, noción en la que se incorporan dimensiones sociales, éticas y políticas más vastas. Explica el informe que se habla de sociedades en plural, porque se rechaza la unicidad de un modelo que no tenga en cuenta la diversidad cultural y lingüística, elemento que permite el reconocimiento mutuo: “En las sociedades del conocimiento, los valores y prácticas de creatividad e innovación desempeñarán un papel importante, aunque sólo sea por su capacidad de poner en tela de juicio los modelos existentes para responder mejor a las nuevas necesidades de la sociedad” (UNESCO, 2005).

Sin duda, la aportación de Manuel Castells (2006) a la construcción de la noción de sociedad red es fundamental para comprender la diferencia en la denominación de la sociedad en función del “objeto conocimiento” como capital que la moviliza económicamente, respecto del acento puesto en la red, como proceso de interacción característico y posible en una sociedad que habita los entornos digitales.

En México se ha hecho de la sociedad del conocimiento un objeto de discusión y análisis en diferentes instancias. Uno de los espacios permanentes que se han generado en torno al tema desde la filosofía de la ciencia, es el Seminario Sociedad del Conocimiento y Diversidad Cultural de la UNAM.⁴

⁴ Este Seminario se crea en el año 2009 y declara en sus propósitos la promoción de estudios interdisciplinarios sobre la generación, distribución, apropiación y aplicación del conocimiento en beneficio de la sociedad con especial atención a la diversidad cultural de México.

Desde el campo de la comunicación se han realizado dos Congresos Iberoamericanos de Comunicación Universitaria como antecedentes de un Primer Encuentro Iberoamericano de Comunicación Universitaria y Divulgación de la Ciencia con participación de universidades como la Veracruzana, la Autónoma de Baja California, en colaboración con la Universidad de Granada y la Sociedad Mexicana para la Divulgación de la Ciencia y la Técnica (realizado en la UABC, 2013), en el que ejes temáticos se han dedicado a la sociedad del conocimiento y su discernimiento.

Otro campo disciplinario desde el cual el tema de la sociedad del conocimiento ha sido abordado desde sus implicaciones epistémicas y teóricas ha sido el de la bibliotecología. Es significativo que posgrados como el del Colegio de México dirigido a la formación de bibliotecólogos, dediquen amplio espacio formativo al análisis conceptual de la sociedad del conocimiento y la revisión de los diferentes ángulos analíticos para diferenciar posturas, modelos e implicaciones (realizado en el Colegio de México, 2013).

El Seminario de Educación Superior de la UNAM ha sido también un espacio de reflexión y producción académica sobre la investigación, la ciencia y la tecnología como una de sus líneas estratégicas y han publicado numerosos trabajos que son importante referencia sobre la relación universidad y desarrollo social, así como la relación conocimiento y sociedad (realizado en la UNAM, 2013).

Las diferentes posturas encontradas en estos espacios y en autores empleados como sus referentes en torno a la sociedad y su caracterización histórica, van desde la descalificación de las organizaciones universitarias por su aparente incapacidad para reaccionar a las demandas del conocimiento entendido como activo de los sectores productivos, hasta la crítica más radical a la racionalidad capitalista y la consecuente visión democratizadora, en la que se espera que el conocimiento sirva para romper el modelo hegemónico.

Se encuentran también posiciones mediadoras en las que se reconoce la necesidad del cambio en las políticas de ciencia, tecnología y educación, el cambio organizacional de las instituciones educativas, considerando al mismo tiempo políticas y estrategias para promover la agencia colectiva y su incidencia en el desarrollo y bienestar social.

Lo que deseo subrayar es que ante la diversidad de enfoques, lo que no puede soslayarse es la necesidad de una discusión que clarifique y fundamente de mejor manera las decisiones para la gestión de la innovación educativa.

Para ilustrar el punto y siguiendo el estudio de Krüger (2006) encontramos que uno de sus autores de referencia, André Gorz, plantea que la sociedad del

conocimiento sólo puede surgir de la generación de este conocimiento con el propósito de desarrollar las capacidades, competencias y relaciones humanas.

El problema que enfrenta la economía del conocimiento proviene del hecho de que la dimensión inmaterial de la que depende la rentabilidad de las mercancías no es, en la edad de la informática, de la misma naturaleza que estas últimas: no es propiedad privada ni de las empresas ni de sus colaboradores; no tiene un carácter privatizable y no puede por consiguiente convertirse en una verdadera mercancía... La informática y el Internet atacan las bases del reino de la mercancía. Todo lo que se traduce en lenguaje numérico y reproducible, comunicable sin gastos tiende irresistiblemente a convertirse en un bien común, incluso en un bien común universal cuando es accesible a todos y utilizable por todos (Gorz, 2007).

Otra perspectiva crítica y alternativa sobre la sociedad del conocimiento es la de Boaventura Santos (2005), sociólogo portugués, quien explica que la lógica productivista se asienta en la monocultura de los criterios de productividad capitalista. Desde la lógica capitalista el crecimiento económico es un objetivo racional incuestionable y, por lo tanto, también lo es el criterio de productividad que sirve a ese objetivo. Lo improductivo es descalificado. La sociología de las ausencias y la sociología de las emergencias propuestas por Santos, representan un enfoque alternativo para identificar las capacidades a desarrollar. La sociología de las ausencias reconoce aquello que se niega, que es silenciado, marginado o descalificado y en la sociología de las emergencias, lo ausente es una posibilidad por identificar y una capacidad no plenamente formada, pero en potencia.

Estas capacidades potenciales requieren, en palabras de Santos, un exceso de atención, y es ahí donde reside la ampliación simbólica: "...es un conocimiento que avanza en la medida en que identifica creíblemente saberes emergentes o prácticas emergentes" (Santos, 2005). Buena parte de la cultura digital podría observarse desde la perspectiva de la ausencia y la emergencia si se contrastan los saberes y los contenidos que no son oficialmente reconocidos como tales por el aparato escolar.

Sin ánimo de suponer que se pueda llegar a un consenso nacional sobre un horizonte compartido para la universidad, sí creo sin embargo, que no puede evadirse el estudio a profundidad de las diferentes posiciones como parte de los referentes de las reformas o cambios organizacionales y curriculares de las instituciones de educación superior.

La diferencia en las concepciones sobre la sociedad de conocimiento bien se aplique como rasgo distintivo de la etapa histórica en la que vivimos, o como modelo a seguir, incide en el concepto que se tenga de la participación de los sujetos en su construcción, de la inclusión o exclusión de la población en el entorno mediático, es decir, de lo que se denomina división o brecha digital.

Aplicando teorías sobre el desarrollo social (1989) podría entenderse de diferente manera el concepto de brecha digital. Desde un enfoque de crecimiento económico se podría considerar que la brecha digital es la distancia entre los que no han crecido y los que ya lo han hecho, pero se infiere que la brecha disminuirá porque los primeros crecerán hasta conseguir el nivel deseable de pertenencia a esa sociedad ya evolucionada. Visto así, la brecha se acortará según se amplíe el acceso, y éste estará determinado por el crecimiento económico y la dotación de infraestructura.

Desde una visión centrada en el concepto de dependencia económica, la explicación de la brecha podría estar ligada a una determinación de los usos por las disposiciones de la tecnología vista como capital y principal medio de producción, y sería imposible romper la dependencia porque nunca podría revertirse la acumulación de capital en manos de los dependientes hasta el punto de lograr independencia.

La Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU, por sus siglas en inglés), propuso desde 2003 un concepto extendido de la brecha digital que abarcó no sólo el acceso en términos de infraestructura, sino la capacitación y la diferenciación en los usos. En su más reciente informe sobre medición del desarrollo en materia de tecnologías de información y comunicación, expone un modelo integrado por tres etapas: la primera, referida al acceso y conectividad, la segunda, en relación con la intensidad del uso de las tecnologías de información y comunicación, y la tercera, definida por el impacto considerando eficiencia y efectividad del uso. A su vez, en el informe se explica que el avance entre estas etapas depende de la combinación de tres factores: la disponibilidad de las tecnologías, los niveles y capacidades de uso y, finalmente, las habilidades desarrolladas para usar recursos digitales (International Telecommunication Union, 2013). La postura de la ITU y los indicadores que utiliza sobre acceso, uso y habilidades, se definen desde enfoques orientados al logro de mayor productividad y competitividad, es decir, enfatizan la dimensión económica del conocimiento.

La reconceptualización de la brecha digital más allá del acceso, en organismos internacionales como la UNESCO y la ITU, representa un avance, puesto que ha sido notorio que no basta acceder si la apropiación de los medios no lleva a usos relevantes para el desarrollo individual y comunitario.

Autores como John Moravec y Cristóbal Cobo (Moravec, 2013) proponen el concepto de *knowmad society*, en el que el rasgo principal es la incertidumbre en la que vive la sociedad contemporánea, y por lo tanto el necesario nomadismo entre campos de conocimiento para poder resolver problemáticas que ya no son posibles de intervenir con antiguas estrategias. Las condiciones económicas que han generado el riesgo e incertidumbre no son negadas por estos autores, pero no se ven como determinantes de los cauces de acción.

Tabla 4
TIPOS DE SOCIEDADES 1.0 A 3.0 A TRAVÉS DE VARIOS DOMINIOS

<i>Dominio</i>	<i>1.0</i>	<i>2.0</i>	<i>3.0</i>
Relaciones fundamentales	Simples	Complejas	Complejas creativas (teleológicas)
Concepción del orden	Jerárquico	Heterárquico	Autoorganizado
Relación entre las partes	Mecánico	Holográfico	Sinérgico
Visión del mundo	Determinista	Indeterminado	Diseñado
Causalidad	Lineal	Mutual	Anticausal
Proceso de cambio	Montaje	Morfogénico	Destrucción creativa
Realidad	Objetiva	Según perspectiva	Contextual
Lugar	Local	En globalización	Globalizado

Fuente: Moravec, 2013, inspirado en Schwarz y Ogilvy, 1979, trad. María Elena Chan.

Las categorías utilizadas por Moravec como dominios se pueden observar como nociones socialmente compartidas. El autor opta por diferenciar tres tipos de sociedad, la 1.0 industrial, la 2.0 digital y la sociedad 3.0 la emergente, la que se está configurando moldeada en buena medida por las tecnologías de información y comunicación, pero entendidas como tecnologías del conocimiento y de la inteligencia.

Los *knowmads* son, para Cobo y Moravec, trabajadores innovadores y nómadas del conocimiento, que no se restringen a una edad determinada, son capaces de construir su conocimiento personal por recopilación de información explícita y tácita, producen con su conocimiento personal nuevas ideas, son capaces de contextualizar y aplicar sus ideas en diversos ámbitos y organizaciones, están motivados a colaborar y son usuarios de redes naturales, utilizan las nuevas tecnologías de manera intencional para resolver problemas y trascien-

den limitaciones geográficas, abiertos a compartir lo que saben y apoyan el acceso abierto a la información, el conocimiento y la experiencia de los demás; desprenden con rapidez, y adoptan nuevas ideas y prácticas según se requiere, prosperan fácilmente en redes y organizaciones no jerárquicas, desarrollan hábitos de pensamiento y practican el aprendizaje continuo, y no temen al fracaso.

¿Dónde y cómo se están formando los *knowmads*? ¿Estos sujetos se están autoformando en espacios abiertos? Difícilmente se puede pensar que estos perfiles se estén educando en las aulas convencionales.

En la caracterización de Cobo y Moravec, los rasgos de los *knowmads* son una combinación de habilidades, actitudes, valores y conocimientos. La combinación de este tipo de atributos es lo que se define como competencia en autores como Gonzci (1996) y se externaliza en situaciones de desempeño. Los conocimientos especializados sobre algo no son lo que determina la competencia, sino las capacidades que resultan de la integración de los distintos atributos y su puesta en ejecución ante requerimientos del entorno. La formación para competencias transversales de tipo *knowmad*, supondría más retos que contenidos, más problemas, más proyectos.

Martín Barbero plantea que “si queremos recuperar el concepto de competencia en su sentido cognitivo, habría que asociarlo a otras dos nociones: el de *hábitus* en el pensamiento de P. Bourdieu (1980) y el de *práctica* en el de Michel de Certeau 2003”. Explica cómo para Bourdieu, el *hábitus* se define como competencia cultural, o sistema de disposiciones durables que funciona como matriz de percepciones y de acciones posibilitando tareas, a partir de la experiencia pasada. Lo que resalta Martín Barbero sobre la importancia del concepto *de hábitus* como competencia, es que “el modo de relación con los objetos, con el lenguaje o con los saberes, depende de su modo de adquisición” (Martín Barbero, 2003).

Considerando el concepto de *práctica* de Michel de Certau en (Martín Barbero, 2003), se explicaría la competencia por dos tipos de mecanismos en los sujetos: los de operación, considerando que en toda ejecución hay un esquema mental que posibilita dicha operación; y los operadores de apropiación, en los que se usan objetos culturales distintos a los propios y se les da nuevo significado.

La gestión instrumental de la tecnología, el diseño educativo cerrado, el excesivo control de los procesos de adquisición de conocimiento, la organización jerarquizada y poco comunitaria, no ayudan a un desarrollo de los atributos identificados como necesarios en cualquiera de las posiciones frente al devenir expuestas antes.

Cristóbal Cobo y John Moravec (2011) plantean en su libro *El aprendizaje invisible*, que las condiciones y situaciones para el aprendizaje se encuentran en todo momento y en todo lugar, y pugnan por el fomento de un aprendizaje continuo no necesariamente escolarizado. Enlistan algunas habilidades cognitivas propias del aprendizaje en entornos abiertos coincidentes con los atributos expresados para los *knowmads*: capacidad de innovación, creatividad, alfabetización digital, producción de conocimiento, capacidad para resolver problemas desde diferentes contextos, facilidad de renovar conocimiento continuamente, habilidad para usar diferentes recursos tecnológicos, uso inteligente del manejo de información y conocimiento, comportamiento colaborativo, aprender mediante la acción de compartir, habilidad de trabajar en redes cooperativas, invención e intuición, adaptabilidad a diferentes contextos/ambientes, pensamiento analítico, habilidad de aprender mediante acercamientos experimentales (aprendizaje empírico), capacidad de análisis y resolución de problemas.

En las habilidades enunciadas por Cobo y Moravec se reconocen operadores o dispositivos genéricos, ejecutables ante situaciones cambiantes. Estas habilidades son de tipo mental, considerando que la formación de la mente tiene que ver con la capacidad de actuar conscientemente dentro del contexto de la experiencia acumulada y críticamente apreciada. La mente "...integra nuestras acciones dentro de la perspectiva de ese desarrollo permanente, tendiendo el puente entre el pasado y el futuro" (Visser, 2002).

El tipo de competencias para la sociedad red, reconociendo el acento que pone Castells (2006) en las interacciones sociales, y que se han expuesto en voz de Cobo y Moravec coinciden en su transversalidad con las señaladas por la UNESCO (Anderson, 2010):

- a) Herramientas para el aprendizaje y la innovación las cuales son creatividad e innovación, pensamiento crítico y resolución de problemas, comunicación y colaboración.
- b) Herramientas de información y comunicación referidas a: habilidades para colaborar, hacer contribuciones, alfabetización digital, mediática, y comunicativa; y un tercer grupo de
- c) Herramientas para la vida tales como: flexibilidad y adaptabilidad, iniciativa y autogestión, socialización y multiculturalidad, productividad, liderazgo y responsabilidad.

Ahora bien, ¿cómo se están dando los procesos de incorporación de TIC en la educación superior? ¿Se pueden reconocer tendencias? ¿Coexisten diferentes visiones sobre la gestión de las TIC en la educación superior? ¿Qué tipo de prácticas son las más frecuentes?

Ante la ausencia de referentes empíricos que den cuenta de la situación a nivel nacional, presento una caracterización basada en los conceptos vertidos hasta aquí.

En las instituciones de educación superior se pueden encontrar casos de los siguientes tipos:

1. Los usuarios de las tecnologías de información y comunicación, que acomodan sus prácticas escolares a las posibilidades de los medios reproduciendo modos tradicionales de enseñar y aprender, utilizando la exploración en la red como medio informativo y de interacción para el cumplimiento de tareas predefinidas por el currículum sin mayor desarrollo de competencias de conocimiento, comunicación e inteligencia.
2. Los promotores de la EAD con su conocimiento acumulado sobre la modalidad, con una mirada orientada a los procesos autogestivos, fundada en principios constructivos, con alto desarrollo mediático. Con su pedagogía acuñada en y para la modalidad, que ha evolucionado hacia el aula virtual, producción de contenidos digitales, asesoría en línea, uso de portafolios electrónicos, repositorios de recursos didácticos y bibliotecas digitales y otros dispositivos creados para la EAD.
3. Los descubridores recientes de los medios digitales en sus aplicaciones didácticas, con sus prácticas orientadas a la atención masiva, con traducción de modelos pedagógicos convencionales a formatos digitales, que generan lecciones en los MOOC (cursos masivos y abiertos), lecciones para pantallas de celulares y tabletas, así como sesiones combinadas presenciales y virtuales. Estos actores desconocen modelos pedagógicos de la EAD y virtual, pero usan las tecnologías de información y comunicación como herramienta didáctica.
4. Los impulsores de la desescolarización, la transmediación (Scolari, 2013), el aprendizaje en entornos abiertos, el diseño transparente (Mackey, 2011) y otros movimientos que pugnan por la apertura, la flexibilización y la innovación centrada en un uso comunicativo y expresivo de los medios digitales en educación. Desde esta perspectiva los entornos digitales contienen los

dispositivos y contenidos para aprender, por lo que habitarlos lleva a desarrollar las capacidades de información, conocimiento, comunicación e inteligencia.

5. Los jóvenes “millenians” (Howe y Strauss, 2000) transmедиados por naturaleza, con todo su empuje, hartazgo de las viejas formas y desinterés por los contenidos y tareas impuestas por sus profesores.

Estos diferentes actores se comportan, en algunas instituciones como fuerzas en oposición. En los tres primeros tipos de actores prevalece una visión instrumental de las TIC, en los dos últimos la visión sobre la tecnología es de carácter ecosistémico.

Sirva esta caracterización para ilustrar la heterogeneidad de visiones y la necesidad de reconocerlas y ponerlas en discusión si se quiere impulsar alguna tendencia de manera deliberada. El problema de no reconocer las diferencias en los usos, es que la brecha se profundiza en la medida en que son muy pocos los estudiantes que están construyendo activamente los entornos digitales que habitan.

La mirada compleja

La educación superior, sus sujetos y objetos, entornos, prácticas, organización, productos e impactos socioculturales requieren ser asumidos desde una perspectiva de complejidad por varias razones entre las que destacan:

- La crisis de las instituciones educativas de nivel superior ante su desplazamiento al no ser más portadoras únicas de saber.
- Los cambios en el papel de los Estados nacionales respecto a su papel en la regulación de la economía, y las diversas líneas de política hacia las instituciones de educación superior.
- La emergencia de lenguajes y herramientas tecnológicas que aceleradamente están dotando de nuevas formas de representación, comunicación y conocimiento a los científicos y profesionales de todas las áreas.
- El desdibujamiento de las fronteras o límites entre las ciencias y disciplinas.
- El desplazamiento de la profesión como marco de identidad ocupacional.
- La incertidumbre como única condición de vida previsible para los sujetos en formación.

De entre lo que señala Edgar Morin (2009) en su intervención “De la reforma de la universidad” sumamos las siguientes razones:

- La presión empresarial sobre las universidades para enfocar la investigación y la enseñanza en las necesidades técnicas, económicas y administrativas del momento.
- La compartimentación y disyunción entre la cultura humanista y la cultura científica.
- La fragmentación y dispersión del saber contemporáneo.
- Tendencia a la sofisticación y formalización de la producción científica sin consideración de las capacidades para contextualizar y globalizar.

Donde parece residir la fuerza de la universidad en el mundo social y político es la prevalencia de las funciones de defender, ilustrar y promover los valores propios de la cultura universitaria, y que sin duda pueden ser cimientos de las competencias para las sociedades en red, valores que en palabras de Edgar Morin son: la autonomía de la conciencia, la problematización (para la que, en consecuencia, la investigación debe permanecer abierta y plural), el primado de la verdad sobre la utilidad y la ética del conocimiento.

El cambio que la universidad necesita, según Morin, no es programático sino paradigmático, y concierne a nuestra aptitud para organizar el conocimiento.

Los entornos digitales le permiten a la universidad consolidar su misión transnacional, “que ha mantenido a pesar de la tendencia al cierre nacionalista propio de las naciones modernas. Dispone de una autonomía que le permite efectuar esa misión” (Morin, 2009: 1).

Virtualidad, comunidad, ecosistemicidad, complejidad

Considero que el futuro de la universidad, visto desde lo que representa hoy la cultura digital, tiene que ver en buena medida con su capacidad de constituirse en este organismo transnacional, configurado como una red de redes. Es decir, la universidad como institución trasciende, desde esta perspectiva, las particularidades de cada entidad pública o privada, para observar la función que en conjunto juega considerando una ética planetaria del conocimiento.

Señala Humberto Muñoz (2009) sobre la transformación de la universidad que ...se requiere llegar a una organización que favorezca la fluidez con la que

se practica la investigación. Establecer las condiciones para generar, adquirir y manejar flujos de conocimiento que emergen en diversas instituciones y latitudes, para traducirlos en acciones que contribuyan al desarrollo de la sociedad.

La universidad representada en... y organizada como... ecosistema digital, puede operar de manera fluida y abierta.

Considerando el triple significado de la brecha digital, no bastará que la universidad incorpore las tecnologías de información y comunicación para enseñar de la misma manera que ha venido enseñando. No bastará tampoco que amplíe la matrícula dando acceso a más estudiantes abriendo cursos masivos en aulas virtuales. La gestión para la vivencia de los entornos virtuales como entornos de vida requiere de un nuevo planteamiento de los modelos educativos para generar las competencias del conocimiento en el sentido más amplio.

A la universidad la exceden las paradojas del desarrollo tecnológico y sus efectos de desigualdad, de exclusión-inclusión, de ampliación o diferenciación de la brecha digital, pero sí tiene posibilidad de modelar las redes y propiciar comunidades críticas, distribuidoras y productoras de conocimiento como prácticas alternativas. La universidad puede demostrar apertura y disponibilidad de información, organizar comunidades para su procesamiento y generar inteligencia. Asimismo puede encargarse de generar dispositivos para posicionar el conocimiento de otros grupos no científicos, valorar y hacer circular otras formas de conocimiento.

La universidad puede consolidarse como instancia mediadora, como conectora de saberes diversos, como ecosistema digital incluyente, si logra reorganizarse e integrar sus funciones de investigación, docencia y extensión.

Un ejercicio interesante para el reconocimiento de escenarios futuros, podría partir de la discusión en grupos multidisciplinarios, de algunos metaconceptos o conceptos puente (Morin, 1997), que están siendo utilizados en diferentes disciplinas en relación con el conocimiento, el aprendizaje, la cultura, la comunicación y los usos tecnológicos. Estos conceptos con potencial heurístico pueden aplicarse indistintamente a competencias de los sujetos o competencias de las organizaciones: competencias ciberculturales, competencias sistémicas, competencias *knowmads*, competencias de virtualización. Términos todos que se sitúan en la articulación de lo social y lo tecnológico, y entendidas como performativas (Chomsky, 1965).

¿Es deseable y podemos aspirar a una universidad con agencia cibercultural? ¿Digitalmente ecosistémica? ¿Virtualizadora y virtualizante? ¿Cognitivamente nómada?

Cierro citando un fragmento de un texto de Jesús Galindo Cáceres (2003) expuesto en el primer Congreso de Comunicación Universitaria:

Toda la infraestructura actual y por venir de las supercarreteras de información y la internet, son puntas de una configuración social que podrá ser más participativa, interactiva, constructiva, tendrá mejores condiciones para ello. Así entre la dimensión blanda del conocimiento y la dura, parece ser que nunca hubo más oportunidades que las actuales para ponerse en contacto, interactuar, crear, construir, en colectivo (Galindo, 2003).

Fuentes consultadas

- ALFONSO, I. (2003), *La educación a distancia*, ACIMED.
- ANDERSON, J. (2010), *ICT Transforming Education: A regional Guide*, Bangkok, UNESCO.
- BALL, S. J. (2001), *Foucault y la educación: disciplinas y saber*, Madrid, Morata.
- BATES, T. (14 de noviembre de 2013), *Online learning and distance education resources*, disponible en <http://www.tonybates.ca/2013/11/14/moocs-norway-and-the-ecology-of-digital-learning/>
- BOURDIEU, P. (1980), *El sentido práctico*, Buenos Aires, Siglo XXI Editores.
- BRONFERBRENNER, U. (1979), *The Ecology of Human Development*, Cambridge, Harvard University Press.
- CASTAÑEDA, L. y J. Ardell (2013), "El ecosistema pedagógico de los PLEs", en L. Castañeda y J. Ardell, *Entornos personales de aprendizaje: claves para el ecosistema educativo en Red*, Madrid, Marfil, pp. 29-52.
- CASTELLS, F. A. (2007), *Comunicación móvil y sociedad. Una perspectiva global*. Madrid, Fundación Telefónica.
- CASTELLS, M. (2006), *La sociedad Red*, Madrid, Alianza Editorial.
- CHAN, M. E. (2012), "De la educación a distancia a la educación virtual: una lectura desde el paradigma ecosistémico", en M. M. (coord.), *Veinte visiones sobre la educación a distancia*, Guadalajara, UDGVIRTUAL.
- CHOMSKY, N. (1965), *Aspects of the Theory of Syntax*, Massachusetts, MIT Press.
- COBO ROMANÍ, C. y J. W. Moravec (2011), *Aprendizaje invisible. Hacia una nueva ecología de la educación*, Barcelona, Colección Transmedia XXI. Laboratori de Mitjans Interactius/Publicacions i edicions de la Universitat de Barcelona.
- COLOM, A. (2002), *La (de) construcción del conocimiento pedagógico*, Nuevas perspectivas en teoría de la educación, Buenos Aires, Paidós.

- Commonwealt of Learning (25 de noviembre de 2013), *Commonwealt of Learning*, disponible en <http://www.col.org/Pages/default.aspx>
- Consorcio Red de Educación a Distancia (25 de noviembre de 2013), *CREAD*.
- COSTA, J. (1998), *La esquemática*, Barcelona, Paidós.
- DOWNES, S. (17 de junio de 2009), *Edublog Diego Leal*, disponible en <http://www.diegoleal.org/social/blog/blogs/index.php/2009/06/17/stephen-downes-el-futuro-del-aprendizaje?blog=2>
- ECHEVERRÍA, J. (2000), *Un mundo virtual*, Barcelona, Plaza y Janés.
- (2013), "Apropiación social de las tecnologías de la información y la comunicación", 2008, vol. 4, núm. 10 [citado 2013-09-22], *Rev. iberoam. cienc. tecnol. soc. [online]*: 171-182.
- FAINHOLC, B. (2007), *Programas, profesores y estudiantes virtuales. Una sociología de la educación a distancia*, Buenos Aires, Santillana.
- GARCÍA ARETIO, L. (8 de noviembre de 2013), *Contextos universitarios mediados*. disponible en Mooc. Los primeros: <http://aretio.hypotheses.org/>
- GONCZI, A. (1996), "Instrumentación de la educación basada en competencias. Perspectivas teóricas y prácticas en Australia", en A. Argüelles (comp.), *Competencia laboral y educación basada en normas de competencia*, México, LIMUSA, pp. 255-268.
- GORZ, A. (2007), "La salida del capitalismo ya ha empezado", *Ecoren: Revue critique d'ecologie politique*.
- GUILLEMET, P. (2004), "La industrialisation de la formation, la fin d'un paradigme?", *Distance et savoirs*, pp. 93-118.
- HABERMAS, J. (1989), *Teoría de la acción comunicativa*, Madrid, Taurus.
- HOWE, N. y W. Strauss (2000), *Millenials Rising: The Next Great Generation*, Estados Unidos, Vintage Books.
- International Telecommunication Union (2013), *Measuring The Information Society*, Ginebra, ITU.
- JOHNSON, L. (2009), *Seven Chansels for Change*, Austin, News Media Consortium.
- KRÜGER, K. (2006), "El concepto de sociedad del conocimiento", *Revista bibliográfica de geografía y ciencias sociales*.
- LEVY, P. (2004), *Inteligencia colectiva: por una antropología del ciberespacio* (F. M. Álvarez, trad.), Washington, Organización Panamericana de la Salud.
- MACKEY, T. (2011), "Transparency as a Catalyst for Interaction and Participation in Open, Learning Enviroments", *First Monday*.
- MARTÍN BARBERO, J. (2000), "Jóvenes, comunicación e identidad", *OEI, Cumbres Cultura, Conferencia 2000*, Panamá, Organización de Estados Americanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
- (2003), "Saberes hoy: diseminaciones, competencias y transversalidades", *Revista Iberoamericana de Educación*.
- MARTÍN JUEZ, F. (2002), *Contribuciones para una antropología del diseño*, Barcelona, GEDISA.

- MC GAUGHEY, W. (2000), *Civilizations and Historical Epochs*, Minneapolis, Thistlerose.
- MORAVEC, J. (2013), *Knowmad Society*, Minneapolis, Education futures.
- MORIN, Edgar (1997), *Introducción al pensamiento complejo*, Barcelona, Gedisa.
- (2009), "Sobre la reforma de la universidad", *Gazeta de Antropología*: 1-4.
- MOTA CORNEJO, M. (2013), *El hábitus internético escolar de estudiantes de la Universidad Autónoma de Aguascalientes*, Guadalajara, Jalisco, ITESO, Doctorado Interinstitucional en Educación.
- MUÑOZ, H. (2009), "Conocimiento científico, universidad y desarrollo", *Eutopía*, Segunda Época, año 3, núm. 20, pp. 67-76.
- News Media Consortium (24 de noviembre de 2013), *NMC Horizon Project*, disponible en <http://www.nmc.org/horizon-project>
- Open University (25 de noviembre de 2013), *Open University*, disponible en <http://www.open.ac.uk/>
- PERRENOUD, P. (15 de septiembre de 2008), *Red U Revista de Docencia Universitaria*. disponible en http://www.um.es/ead/Red_U/m2/, consultado el 5 de marzo de 2010.
- PETERS, O. (1998), *Learning and Teaching in Distance Education. Analyses and Interpretations from an International Perspective*, Londres, Kogan Page.
- PIAGET, J. y R. García (1989), *Hacia una lógica de significaciones*, México, Gedisa.
- POZO RUIZ, A. (2 de diciembre de 2013), *Alma mater hispalense*, disponible en http://personal.us.es/alporu/historia/universitas_termino.htm
- RAMA, Claudio (2007), "La despresencialización de la educación superior en América Latina: ¿tema de calidad, de cobertura, de internacionalización o de financiación?" , *Revista Apertura*, 7 (6), Guadalajara.
- SANTA MARÍA, F. (23 de julio de 2010), *Reflexiones sobre ecologías y espacios del aprendizaje, análisis del aprendizaje y análisis de redes sociales, visualización de datos, Big Data y otros temas emergentes*, disponible en <http://fernandosantamaria.com/blog/tag/ecosistemas/>
- SANTOS, B. D. (2005), *El milenio huérfano: ensayos para una nueva cultura política*, Madrid, Trotta.
- SCOLARI, C. (2013), *Narrativas transmedia: cuando todos los medios cuentan*. Barcelona, Deusto.
- Secretaría de Educación Pública (25 de noviembre de 2013), *Universidad Nacional a Distancia*, disponible en <http://www.unadmexico.mx/>
- SILVA PEÑA, I., A. M. Borrero, P. Marchant, G. González y D. Novoa (2006), "Percepciones de jóvenes acerca del uso de las tecnologías", *Última década*, pp. 37-60.
- UNESCO (2005), *Hacia las sociedades del conocimiento*, París, Ediciones UNESCO.
- Universidad Estatal a Distancia (25 de noviembre de 2013), *UNED de Costa Rica*, disponible en http://portal.uned.es/portal/page?_pageid=93,1&_dad=portal&_schema=PORTAL

Universidad Nacional de Educación a Distancia (25 de noviembre de 2013), disponible en UNED: http://portal.uned.es/portal/page?_pageid=93,1&_dad=portal&_schema=PORTAL

Universitat Oberta de Catalunya (25 de noviembre de 2013), UOC, disponible en <http://www.uoc.edu/portal/ca/index.html>

VIGOTSKY, L. (1979), *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*, Barcelona, Crítica Editorial Grijalbo.

VISSER, Jan (2002), *Innovación: necesidad científica y elección artística*, Cátedras de Innovación Educativa, Universidad de Guadalajara, México.

¿Una nueva fase en la educación virtual? recursos educativos de aprendizaje, educación digital empaquetada (MOOC) y globouniversidades*

*Claudio Rama***

Las tecnologías digitales y los nuevos
modelos educativos digitales

La irrupción de lo digital, abrió el camino hacia una nueva fase de la educación a distancia en América Latina desde fines de la década de los noventa. Ello ha sido también el punto de llegada de un largo camino tecnológico marcado por la irrupción de la válvula, el transistor (1947), el circuito integrado (1957), el computador electrónico (1969), el microprocesador (1971), los software (1976) e Internet (1992), en tanto rupturas innovativas que abrieron etapas en el largo camino tecnológico de innovaciones en el procesamiento de la información (Vilaseca, 2005). La digitalización transforma el trabajo y las formas de creación de riqueza, al implicar posibilidades más eficientes de procesar, registrar, archivar, mejorar y transmitir conocimientos. Es claro que además de mejorar la calidad de la comunicación, lo digital tiene un rol central en la dinámica económica al orientar los procesos de trabajo hacia la incorporación de instrucciones, tareas y actividades a los equipamientos de producción. Tapscott ha sostenido el valor agregado del trabajo se realiza crecientemente en forma digital, en tanto modalidad de incorporación de conocimientos al proceso de

* Ponencia presentada en el "Simposio la Universidad Pública a Futuro". Seminario de Educación Superior, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Ciudad de México, 25-27 de septiembre de 2013.

** Economista (UCV), doctor en Educación (UNESR), doctor en Derecho (UBA), postdoctorados (UNICAMP; UNESR, UFF). Director del Observatorio de la Educación Virtual en América Latina (Virtual Educa-OEA). Investigador categorizado en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) del Uruguay. Decano de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad de la Empresa (UDE) de Uruguay. Fue director del Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC). En Uruguay fue director del Instituto Nacional del Libro, director del Sistema Nacional de Televisión y vicepresidente del Sistema Oficial de Difusión, Radiotelevisión y Espectáculos (SODRE).

trabajo, incluyendo además nuevos mecanismos de almacenamiento, difusión y distribución de los contenidos intangibles. Tales procesos sostiene transformar las fisonomías institucionales contribuyendo a cambios organizacionales a partir de la molecularización de las instituciones al pasar de lógicas de comunicaciones verticales a horizontales, a un trabajo en red en tiempo real y una creciente desintermediarización de los procesos de producción. Ello además permitir construir una relación directa con los productores y los consumidores, y configurar nuevos modelos de creación de riqueza (Tapscott, 2008, 2011).

Las dinámicas que impulsa la digitalización, se expresan con múltiples singularidades en el mundo educativo: en las modalidades y dinámicas de creación de conocimiento, en la estructuración curricular y organizativa de la enseñanza, en las formas de transferencia de contenidos, así como en las formas de construir competencias. La convergencia entre computación, comunicación y contenidos, transforma las instituciones educativas, las formas de construcción del capital humano así como las mismas competencias requeridas. Lo digital impulsa la convergencia de los contenidos de conocimiento, creando nuevos productos culturales y educativos entre los cuales destacan los multimedia con participación de imagen, sonido y texto, internet y las herramientas o aplicaciones informáticas, que permiten nuevas formas de suministro de información y de nuevas complejidades de los contenidos, que han permitido el nacimiento de pedagogías informáticas (Youssef, 2011).

Lo digital impacta en la docencia y el aprendizaje. Ello no se refiere meramente a nuevos recursos de aprendizaje para apoyar el proceso de enseñanza, sino que impulsa un cambio del paradigma educativo y su focalización en el aprendizaje, valorizando el autoaprendizaje, la flexibilidad de los recorridos y una diversidad de recursos de aprendizaje, centrados en la construcción de carteras de competencias. Estas nuevas concepciones educativas utilizan con más intensidad los recursos de aprendizaje en tanto valoran más destacadamente el rol del estudiante en su proceso de enseñanza y el cambio en el rol del docente que cambia su tradicional protagonismo como transmisor de contenidos, para conformarse como un tutor de apoyo y guía en el aprendizaje más libre.

El cambio educativo: desde el trabajo vivo al trabajo muerto

El cambio de los paradigmas educativos desde un enfoque en la enseñanza a un enfoque en el aprendizaje tiende a revalorizar los recursos de aprendizaje. Tal cam-

bio es facilitado por la digitalización que desarrolla recursos con mayores contenidos, interactivos, y con convergencia de imagen, sonido y texto. Es un cambio en la dinámica de la educación que deja de basarse predominantemente en el trabajo vivo dado por el trabajo directo de los docentes, y aumenta el peso del trabajo muerto en el cual las máquinas, recursos de aprendizaje y las infraestructuras, todas construidas previamente, son los insumos y factores determinantes del aprendizaje.

El trabajo vivo es el trabajo realizado en tiempo presente. Se expresa en el trabajo docente como una actividad predominantemente presencial y directa, más allá de la preparación de clases y la corrección de trabajo o de otros insumos como bibliotecas e infraestructuras. La enseñanza presencial, es aquella donde el resultado de los aprendizajes está dado por la dominancia del trabajo vivo del docente sobre el aprendiz. El paradigma educativo tradicional ha ido cambiando y crecientemente valoriza el aprendizaje independiente, la desaparición de la mera transmisión de información en la actividad docente, y un enfoque centrado en el uso de recursos de aprendizaje con un enfoque centrado en competencias. Ello implica valorizar más destacadamente un aprendizaje basado en el trabajo muerto, y que refiere a un trabajo académico realizado previamente.

Tales orientaciones implican un mayor peso de las industrias culturales que con la digitalización asumen nuevas características y potencialidades para el aprendizaje independiente. Esta nueva educación digital se expresa en plataformas digitales y teleaulas de videoconferencia para la interacción sincrónica y asincrónica entre docentes y estudiantes, en una diversidad de recursos digitales de aprendizaje; en sistemas de autoaprendizaje mediante aplicaciones informáticas y sistemas de evaluación automatizados de los aprendizajes con acceso a los recursos en red. La convergencia digital y el paradigma del autoaprendizaje, han implicado una verdadera revolución de los recursos de aprendizaje y un cambio en la didáctica con la aparición de pedagogías informáticas.

Son cambios a su vez que impactan a múltiples ramas productivas y sectores sociales (Mocchi, 2005). En las instituciones universitarias se han expresado en cambios en los procesos administrativos asociados a la incorporación de la microelectrónica y la programación informática en sus más diversas expresiones como hardware y software. Así, las tecnologías de comunicación e información digitales transforman el modelo educativo tanto presencial como semipresencial tradicional, hacia un modelo educativo en red soportado en plataformas digitales y apoyado en recursos de aprendizaje más complejos e

interactivos y que requieren amplios equipos de trabajo como desarrolladores instruccionales, diseñadores educativos y una amplia variedad de especialistas en la producción de estos recursos. El cambio no se limita a lo tecnológico, sino que reconfigura las prácticas pedagógicas, los niveles de cobertura, el tipo de estudiante, la forma de los contenidos, los currículos, el tipo de docente, y obviamente los paradigmas educativos.

El término de objetos de aprendizaje fue acuñado en 1994 por Hodgins como expresión de cambios educativos que crecientemente se centran en su producción, en la problemática de los derechos intelectuales, en su incorporación como componentes de la estructura curricular, de su articulación con los aprendizajes efectivos, en su uso y en su actualización y reutilización. Este amplio movimiento educativo hacia el creciente uso de los recursos de aprendizaje se asocia a un cambio de las empresas editoriales tradicionales productoras de contenidos que se conforman como impulsoras de cambios en la enseñanza con la virtualización.

El cambio de trabajo vivo hacia el trabajo muerto revaloriza la producción de contenidos y las empresas propietarias de estos derechos intelectuales. Éstas, en tanto industrias culturales, desarrollan nuevas ventanas de comercialización de sus productos (en red, individualmente como objetos de enseñanza, como derechos para la reproducción integrada de varios objetos en un libro, como diversidad de productos —audio o imagen—, etcétera). Inversamente desde 2001 se desarrolla un movimiento global hacia los “recursos abiertos de aprendizaje” como ha hecho el MIT al colocar todos sus recursos en forma abierta en la web. El desarrollo de la web 2.0 ha implicado una enorme expansión de recursos de aprendizaje abiertos tales como la mayor parte de los recursos de Slideshare o Scribd. En 2002, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) ha incorporado el término de recursos abiertos de aprendizaje, y en 2008 en la Declaración de Educación Abierta de Ciudad del Cabo ha instado a los gobiernos y a los editores a producir materiales educativos con fondos públicos y de acceso libre reutilizables, portables, durables e interoperables. El objeto de aprendizaje ha sido definido como una entidad informativa digital desarrollada para la generación de conocimientos, habilidades y actitudes, en función de las necesidades del sujeto y que corresponden a una realidad concreta por la Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet (CUDI).

La innovación tecnológica, los cambios en los paradigmas educativos, la digitalización y complejización de los recursos de aprendizaje y la nueva articulación

entre trabajo vivo y trabajo muerto, son las bases de la creciente diferenciación y jerarquización de las instituciones de educación, tanto de educación a distancia como presenciales. Facilitan una modalidad de suministro y apropiación educativa digital sobre la base de un trabajo muerto producido con una amplia diversidad de trabajos. Implica un cambio radical en el tipo de trabajo educativo y en los requerimientos de los docentes, y que muestra el pasaje del trabajo docente individual en el aula al trabajo en equipo en la producción de diversidad de recursos de aprendizaje y en la programación de la interacción para apropiarse de los objetivos curriculares establecidos.

Las nuevas pedagogías digitales y la convergencia educativa

La educación, para ser tal y no mera transferencia de información, requiere interacción entre estudiantes (como objetos de la enseñanza) y docentes (como centros del conocimiento). Es parte también de una mayor articulación entre ámbitos de saberes que cambian permanentemente y mercados laborales que están también en constante transformación. La interacción diversa y la diversidad de recursos de aprendizaje y su actualización permanente y su orientación hacia el aprendizaje de competencias, son bases de la dinámica educativa centrada en el aprendizaje. Lo que separa a la cultura de la educación es que mientras en la primera, la interacción y la “pregunta educativa” no existen, en la segunda, ella es fundamental para permitir alcanzar aprendizajes significativos (Rama, 2003). El libro, el video y el audio carecen en su forma analógica de posibilidad de preguntas y respuestas; no permiten mediaciones docentes significativas que accedan a la apropiación de competencias. Ello impone el trabajo docente presencial.

Los recursos de aprendizaje constituyen objetos con un mayor rol educativo en tanto en su estructura tiende a incluir componentes pedagógicos tales como resúmenes, citas, glosarios, definiciones de conceptos, mapas conceptuales, etcétera. Sin embargo es con la digitalización, que se inicia el camino de interacciones más complejas e individualizadas y que por ende permiten mayores apropiaciones de conocimiento y de formación de competencias. Más allá de que inicialmente lo virtual se ha expresado en productos no interactivos como el power point, los mapas conceptuales, videos, sonidos o la propia internet, la incorporación y el desarrollo de las aplicaciones y herramientas informáticas

está permitiendo avanzar en mayores capacidades de construir aprendizajes. No implica sólo la convergencia de medios escritos, sonidos e imágenes que ya es sin duda un avance, sino que los modelos de preguntas y respuestas preformuladas, los hipervínculos que permiten construir aprendizajes en telarañas múltiples con distintos niveles de complejidad y profundidad, los software interactivos, las dinámicas de mecanismos de aprendizaje colaborativo (como por ejemplo wikis u otras plataformas de enseñanza compartidas), permiten aprendizajes significativos gracias a la diversidad de recursos didácticos, su convergencia, el desarrollo de aplicaciones que logren aumentar las interacciones educativas y el aprendizaje colaborativo en diversas redes. Ello permite el pasaje de productos y servicios culturales como base de apoyo a la enseñanza a productos y servicios educativos como mecanismo para impulsar la apropiación significativa de la enseñanza y el pasar del trabajo vivo al trabajo congelado o muerto (Rama, 2012).

La digitalización impulsa una nueva fase de la educación a escala global y en distinta proporción e intensidad también en América Latina desde fines de la década de los noventa. Ello planteó cambios en la política pública y en las características de la oferta y la demanda educativa despresencializada, así como la aparición de diversas resistencias que se han ido superando lentamente ante las evidencias de las eficacias educativas de la virtualización (Rama, 2010). Así, la incorporación de lo digital y las TIC en la oferta educativa impulsa diversas reingenierías en todos los procesos educativos en la región, que se expresan en la educación superior tanto a distancia como presencial que aumenta el peso de los recursos en el aprendizaje, en la posibilidad de flexibilidades curriculares y en el autoaprendizaje, o al aumentar el peso del trabajo muerto en la enseñanza (Rama, 2011a).

El aumento de intensidad de recursos de aprendizajes facilita una convergencia de las modalidades. Viabiliza el pasaje desde el uso de un instrumento exclusivo de comunicación a una amplia paleta de utilización de diversas pedagogías, tecnologías y recursos de aprendizaje. Con ello además se pasa de un modelo puro de educación a distancia a un modelo híbrido, que combina elementos abiertos (libros), analógicos (medios hertzianos), digitales (internet), sobre la base de la convergencia que permite lo digital con la aparición de las plataformas como ambientes o aulas de aprendizaje. Es una transición, que en general debe asumir reingenierías organizacionales, dadas por el pasaje desde tecnologías analógicas a tecnologías digitales, desde modalidades de comunica-

ción unívocas hacia modalidades de comunicación biunívocas, desde soportes comunicacionales hertzianos con baja segmentación hacia mecanismos y modalidades de comunicación a través de las redes digitales sin límites geográficos de cobertura y que por ende permiten dinámicas educativas internacionales. Permite además materiales instruccionales de aprendizaje en red con hipertextos y aplicaciones informáticas y modelos de simulación digitales en tanto mecanismos de aprendizajes más eficientes. Desde modelos presenciales que sólo permiten adquirir competencias con la práctica a dinámicas de creación de capacidades asociadas a los laboratorios con sistemas de experimentación, simulación o realidad virtual aumentada. Permite la superación de la clase magistral como trabajo vivo docente a una enseñanza que los utiliza como recursos de aprendizaje reutilizables y que implica el pasaje desde un trabajo docente vivo a un trabajo muerto y cosificado en recursos de aprendizaje.

El nuevo escenario implica tanto una tecnología exclusiva, como una amplia paleta de utilización tanto de viejas como de nuevas tecnologías, complejizando la bimodalidad, ya que no sólo puede presencial *versus* semipresencial abierta, sino también de una educación a distancia abierta *versus* una educación digital, o de una educación virtual a una educación digital empaquetada y facilitando multimodalidades. Las modalidades pasan a definirse ya no sólo por la intensidad de lo presencial, sino por los niveles de intensidad de los ambientes virtuales de aprendizaje y del uso de software de aprendizaje.

La transformación de la educación a distancia desde la utilización de didácticas y pedagogías como el libro y el tutor presencial, hacia una lógica digital incrementa la calidad y la cobertura, así como disminuye costos por alumno por mayores escalas. El ambiente digital facilita la incorporación de productos e industrias culturales (libro, disco, video, internet o software) asociado a los beneficios educativos. Las reingenierías organizacionales facilitan la utilización de esos recursos tecnológicos. No son reformas dentro de un mismo paradigma, sino en las organizaciones educativas para viabilizar la virtualización de sus procesos de enseñanza. Son reformas que se asocian a un mejoramiento en términos de calidad y cobertura, que no siempre implican reducción de los costos unitarios sino de cambios en la estructura de insumos, procesos y costos, y que permiten la aparición de curvas de sustitución de factores, entre tecnología y trabajo, entre trabajo humano vivo y trabajo humano congelado.

En este camino de impacto sobre costos, calidad y cobertura, se facilita la construcción de un ciclo virtuoso asociado a la digitalización. Ésta se constituye

en un indicador de la calidad: de interacción, de convergencia tecnológica de materiales instruccionales (videos, láminas de power point, imágenes planas, mapas mentales, aplicaciones, audio), de acceso a materiales interactivos, de un mayor peso en el autoaprendizaje colaborativo. Siempre en función de la programación educativa de esos recursos de aprendizaje en función de la programación informática. La calidad se asocia en esta orientación a una planificación curricular articulada y programada propendiendo a impulsar el uso de diversidad de medios visuales, auditivos y escritos.

En relación con la cobertura, las TIC permiten su aumento al viabilizar mayores niveles de acceso gracias a la flexibilidad, incluyendo así a sectores excluidos tradicionalmente, considerando aquellos dotados de mayor conectividad y capacidad de absorber esos costos y los de los equipamientos, de estudiantes localizados en el extranjero dado el acceso en red o con movilidad reducida como las personas con discapacidades o privadas de libertad. Inclusive en términos de cobertura la incorporación de tecnologías digitales permite un aumento de la cobertura articulada a la posibilidad de segmentar la oferta en escalas que normalmente no son rentables o viables bajo la educación presencial ni inclusive semivirtual.

La incorporación de las TIC impacta la ecuación económicas de las instituciones —y por ende sobre la demanda y la cobertura— al viabilizar cambios en los insumos y que redundan en menos costos por alumno a medida que aumentan las escalas por el abaratamiento de los envases de casetes, libros u otros recursos, de sedes y aulas para realizar las asistencias y tutorías, así como por la transferencia de parte de los costos de conexión y de los equipamientos a los estudiantes. Igualmente los costos caen por las diferentes competencias y de salarios entre los docentes presenciales y los tutores digitales, así como por el abaratamiento continuo de los costos de conectividad y de los equipamientos digitales.

Los materiales instruccionales tienen una durabilidad mayor así como una actualización y reutilización continua (Burgos, 2012). Igualmente, ya existe un creciente mercado de compra e intercambio de cursos digitales que abarata el costo de los materiales al amortizarlos entre más estudiantes e instituciones. Actualmente se ha pasado a una diversidad de recursos de aprendizaje en el marco de la conectividad, abandonando el texto único especialmente realizado y diseñado o un solo docente. Muchas ofertas además también se apoyan en libros de texto comerciales que tienen estándares de calidad superiores.

En esta lógica de la oferta digital, su transformación asociada a la programación informática, a la conectividad, a recursos de aprendizaje, a equipamientos más complejos, impulsan nuevos formatos de suministro de los servicios educativos como los cursos masivos abiertos en línea (MOOC) en tanto oferta educativa empaquetada digital en red y que cambia definitivamente el trabajo docente en el modelo virtual que ellos expresan.

Los MOOC como la nueva modalidad educativa de cambio del trabajo humano docente

La innovación educativa a través del cambio del paradigma educativo centrado en el autoaprendizaje y la conectividad ha contribuido al desarrollo de recursos digitales de aprendizaje, herramientas y aplicaciones informáticas y la conformación de plataformas digitales en red. Ellas han llevado a la educación a distancia y a la educación presencial a un nuevo escenario marcado por la aparición de cursos masivos abiertos y en línea (MOOC por sus siglas en inglés).¹ Es una nueva modalidad educativa en construcción muy rápida, que sobre la base de plataformas muy robustas, amplia diversidad de recursos de aprendizaje y aplicaciones informáticas que hacen el seguimiento de la enseñanza, crean otra lógica de negocios, con una estructura diferenciada de insumos y costos y con cobertura global (Vilches, 2001).²

Los MOOC son una derivación del desarrollo de recursos de aprendizaje digitales y de los paradigmas educativos centrados en el autoaprendizaje. Constituyen la cuarta generación de la educación a distancia, y el inicio de una educación basada en dinámicas educativas automatizadas y empaquetadas. Son una evolución de la digitalización (diversidad y convergencia de recursos de aprendizajes digitales en red, plataformas digitales y sistemas de evaluación automatizado, articulados mediante la programación informática. La incorporación de TIC digitales deriva en esta educación empaquetada y automatizada, suministrada al interior de plataformas sin tutores, de tipo colaborativas entre los participantes, altamente estructuradas y cuya dinámica de aprendizaje está preprogramada. En ella el trabajo docente es planificado y organizado reglada a través de estruc-

¹MOOC: Masive On Line Open Courses. Algunos autores ya diferencian dos tipos de MOOC. Siemmens, George (2012). MOOCs are Really a Platform. eLearnSpace. <http://www.elearn-space.org/blog/2012/07/25/moocs-are-really-a-platform/>

²Vilches ya sostenía para entonces que "el uso frecuente y constantemente actualizado de hardware y software supondrá una nueva economía basada en la educación en red".

turas poco flexible de aprendizaje apoyados en recursos de aprendizajes, sistemas de evaluación automatizados e interacciones colaborativas entre los propios estudiantes o a través de sistemas estructurados de bancos de respuestas de inteligencia artificial. Las diversas formas de interacción están también estructuradas y en función de los aprendizajes buscados.

En la educación presencial ella también irrumpe como relato derivado de la demanda de diversidad de recursos de aprendizaje, del uso del video y audio en las clases, de los laboratorios dotados de aplicaciones informáticas centradas en facilitar el autoaprendizaje y la realización de las prácticas y actividades de aprendizaje a través de esas herramientas especialmente diseñadas.

Es el inicio de una nueva educación a escala mundial, marcada por paquetes educativos integrados con alta complejidad de los recursos de aprendizaje estructurados bajo formatos automatizados con diversidad de recursos y de mecanismos evaluativos del tipo "múltiple choice", pero bajo formas más complejas.

En América Latina, y especialmente en México y Colombia, donde se han iniciado ofertas universitarias totalmente virtuales gracias a la habilitación por parte de las autoridades a estas modalidades de prestación del servicio educativo, ello está implicando un creciente nivel de experimentación de los MOOC y el avance hacia una mayor virtualización educativa que permita soportar estas ofertas. Es un camino que muchas instituciones están recorriendo, aún experimental y en construcción, orientado hacia una mayor sustitución del trabajo directo docente por procesos informatizados y la programación del aprendizaje. En 2013 la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), por ejemplo, ha realizado varias experimentaciones de colocar cursos MOOC en esas plataformas.

Estas ofertas educativas empaquetadas, no sustituyen al trabajo docente, sino que lo recolocan en actividades no interactivas sincrónicas directas con los estudiantes. El docente se centra en la preparación, planificación y gestión del aprendizaje, y abandona el modelo catedrático, de docencia presencial o incluso de acompañamiento individual sincrónico. Se especializa en la realización de trabajos muertos dentro de procesos planificados y donde las pedagogías catedráticas se conforman como recursos de aprendizaje integrados en modelos pedagógicos y didácticos más complejos. En éstos aparecen nuevos protagonistas educativos como el diseñador, el programador instruccional, el especialista en currículo, el ingeniero informático, etcétera, que reposicionan las clases presenciales o prácticas en recursos reutilizables de aprendizaje.

Esta múltiple participación docente implica, y a la vez deriva, de una mayor complejización y fragmentación de la división social y técnica del trabajo do-

cente necesario para alcanzar aprendizajes significativos. En este camino, el aprendizaje se asocia más estrechamente no sólo a los campos epistemológicos de las profesiones y a las demandas del mercado laboral, sino también a pedagogías asociadas a la programación informática con equipos de trabajo con diversificación de tareas y capacidades. El proceso de enseñanza se desarrolla así asociado a las innovaciones en hardware, en software, e inclusive en inteligencia artificial y en neurociencia.

Es una modalidad de aprendizaje que aumenta el peso de los recursos instruccionales, la incidencia de los derechos intelectuales de propiedad de dichos recursos, y el impacto de marcos legales que permitan el acceso abierto y su reutilización de los recursos. Ello facilita además la terciarización de los procesos educativos y el ingreso de nuevos proveedores como las editoriales y los canales de televisión.³

La educación virtual avanzó en la construcción de lógicas educativas basadas en plataformas digitales interactivas; uso de computadores y pizarrones digitales; desarrollo y convergencia de diversidad de recursos de aprendizajes intercambiables; evaluaciones de los aprendizajes a través de sistemas automatizados; aprendizajes colaborativos en red; materiales multimedia convergentes y herramientas informáticas centradas en impulsar el autoaprendizaje práctico y la adquisición de competencias. Tales procesos en curso están encontrando un apoyo y una sustentación en las innovaciones tecnológicas cuyas tendencias muestran el crecimiento de la movilidad tecnológica (tablets, notebook, etcétera), los e-books; el aumento de la conectividad y la gratuidad en el acceso a internet. El crecimiento continuo del ancho de banda; el abaratamiento continuo de los equipamientos de procesamiento de datos e información, la expansión de las redes sociales y el desarrollo de herramientas informáticas educativas y de objetos abiertos de aprendizaje gratuitos facilitan estas tendencias al cambio. A ello contribuye además la computación en la nube como hosteo y disco duro global y el abaratamiento continuo de los costos de los equipos informáticos y de los contenidos. La masificación de los sistemas de LMS Open Source y la creciente terciarización de los servicios tecnológicos de las instituciones educativas son partes constitutivas de estas transformaciones que también coadyuvan a la irrupción de la educación automática, global y empaquetada de recursos de aprendizaje.

³Un caso ha sido el ingreso de Pearson al proceso educativo como proveedor directo y el desarrollo de modelos de negocios sobre el uso de los recursos de aprendizaje en los ambientes digitales con las universidades, o el papel cada vez más destacado que tiene Nacional Geografic y las televisoras de contenidos culturales en las aulas.

Son desarrollos de la enseñanza y el aprendizaje automáticos a través de una educación empaquetada que aumentan la intensidad en el uso de lo virtual, abaratan sus costos, facilitan la movilidad y la internacionalización educativa. La verificación del iris y la huella táctil a través de equipos especiales también permiten individualizar el participante del proceso superándose los niveles de desconfianza que están presentes en la educación a distancia.⁴

El nacimiento de la educación empaquetada automática
y las globouniversidades

Esta nueva posibilidad teórica ha tenido su evidencia empírica desde 2012 con la aparición de ofertas educativas virtuales totalmente automatizadas y sin la intermediación directa docente por parte de la Universidad de Stanford y el Instituto de Tecnología de Massachussets (MIT) de Estados Unidos. El inicio públicamente se ha dado con la oferta por parte del MIT del primer curso virtual “totalmente empaquetado”, de acceso gratuito y basado además en una evaluación de los aprendizajes a través de una aplicación automatizada mediante la internet. El curso no tuvo limitaciones cuantitativas, fue gratuito, no requirió prelaiones especiales sino tener nociones de matemáticas y ciencias y otorgó un certificado a aquellos que aprobaron las evaluaciones.⁵ Desde 2009 esta institución colocó sus recursos instruccionales en forma abierta, y con esta nueva

⁴ Hay una amplia investigación sobre tendencias tecnológicas asociadas a los temas educativos y específicamente al nivel superior. Una de las líneas más importantes es Horizon Project de New Media Consortium que todos los años produce un informe sobre algunas de las tendencias más significativas del año como referencia, disponible en <http://www.nmc.org/horizon-project> Al respecto del tema universitario véase el reciente estudio Horizon Report > 2012 Higher Education Edition. EDUTIC de Chile también ha realizado recientemente una amplia investigación sobre tendencias en educación (Eduitic, 2012).

⁵ Este curso es el 6.002x: Circuitos y Electrónica, y está basado en el curso con el mismo nombre que ofrece la universidad en su campus presencial. La principal diferencia es que la versión del MITx ha sido diseñada para estudiantes a través de internet, con un laboratorio y libros de texto virtuales, así como con foros de discusión entre los participantes y vídeos instruccionales que equivalen a las clases impartidas en el curso presencial. El curso tiene ejercicios interactivos para comprobar que los alumnos han asimilado y se considera que se requieren unas 10 horas de clase de trabajo adicional independiente para aprobarlo. En esta primera fase del proyecto se considera que los exámenes en la red dependerán de un “código de honor” en el que los estudiantes tendrán que comprometerse a comportarse honestamente, pero se prevé en el futuro el establecimiento de mecanismos para comprobar la identidad y verificar la autenticidad del trabajo realizado. Ello se realizaría a través de mecanismos de evaluación tipo múltiple choice, software de antiplagio, reconocimiento de la huella digital y verificación del iris del participante. EdX, anunció que comenzará a dar a los estudiantes la opción de presentar exámenes finales bajo supervisión. Ello les

iniciativa continúa en ese proceso de accesibilidad a la educación y de apertura a un acceso masivo agregando a los recursos abiertos, procesos automáticos de evaluación. El objeto inicial del curso era parte de un estudio piloto que propendió a analizar qué es lo que puede ser enseñado a través de un curso automatizado de autoaprendizaje en red y qué debería ser reforzado con interacciones individuales.

Los recursos educativos de aprendizaje (REA) y los MOOC son un paso en ese camino del desarrollo de una enseñanza más flexible, global, masiva y centrada en una lógica económica, tecnológica y pedagógica diferenciada. Es también derivación del volumen existente de recursos de aprendizaje abiertos en la red.⁶ Se ha sostenido que en la era del acceso el gran salto será que las máquinas inteligentes en forma de software y de wetware, reemplacen al trabajo humano (Rifkin, 2005). Ello se expresa en “máquinas de control numérico”, tanto en la producción automatizada de las viejas cadenas de montaje, como en la confluencia de REA y MOOC en la educación. Ello ha permitido dar un paso adelante en la educación en línea, propendiendo a utilizar los máximos potenciales de la incorporación de tecnologías informáticas de software y de automatización del proceso de enseñanza, de reconocimiento de los paradigmas educativos centrados en el aprendizaje independiente y la construcción de currículos y recorridos propios asociados probablemente a certificación de esas competencias por organismos externos. Es un camino que están comenzando a recorrer varias instituciones, académicos y empresas para investigar, brindar educación, promover sus propias ofertas de recursos o apoyar sus procesos educativos presenciales. Actualmente estas modalidades se han centrado exclusivamente en ofertas de educación continua, dado los problemas existentes en cómo se estructura la certificación. Ello es resultado de los problemas derivados de identificar los participantes y garantizar los aprendizajes, de los problemas en el financiamiento y sin duda aún de legitimación y del reconocimiento internacional de los aprendizajes, dadas las resistencias académicas, políticas y las restricciones normativas.

Esta dinámica educativa sin tutores, con alta intensidad tecnológica y gratuita, tiene restricciones actualmente en el financiamiento y sobre todo en la

permitiría la obtención de certificados validados en forma independiente, los cuales serían aceptados por empresas o instituciones educativas.

⁶El servicio de iTunes, por ejemplo, tiene actualmente más de 500 mil clases colgadas en la red y se estima que el servicio de Universidad Abierta de la Universidad de Stanford ha tenido más de 40 millones de descargas de sus clases colgadas en la red.

validez de las certificaciones. Aún de carácter experimental, el sistema requiere un modelo de financiamiento que podrá estar asociado a la matrícula, a certificación, a la publicidad, a otros servicios que brinden dichas plataformas o a una combinación de ellos. Algunas reflexiones sobre las opciones de financiamiento lo unen a la certificación, al plantear el financiamiento asociado al tipo de certificación y a pruebas o créditos con validez (Daniel, 2012). Estamos frente a una dinámica más grande y compleja de la irrupción de la globalización educativa y que propende a una dinámica educativa masiva y de bajo costo o inclusive gratuita y que para la actualización de competencias será cada vez más importante⁷ (Bates, 2012).

Su impacto en la educación sin fronteras será significativo. Moody's Investors Service informó que el crecimiento de los cursos en línea podría ayudar a que las universidades generen nuevos ingresos, ganen mayor reconocimiento y se vuelvan más eficientes, al tiempo que se advierte que en tanto estos cursos pueden llegar a un número ilimitado de estudiantes en todo el mundo, se podría afectar a las organizaciones que ofrecen educación a cambio de dinero, así como a instituciones sin fines de lucro, pero menos selectivas, que podrían ver reducidas las demandas de sus estudiantes.⁸

En este camino de inicial experimentación Harvard y Berkeley se han asociado con el MIT creando una empresa para ofertar educación continua automatizada con el objetivo de alcanzar a cubrir 1,000 millones de personas. Sin duda, ya no nos referimos a las macrouiversidades presenciales, ni de las megauniversidades a distancia, sino a la aparición de nuevas instituciones educativas que definimos como las "globouniversidades", en atención a su alcance y dimensiones. En este contexto, las megauniversidades que siempre han tenido una base nacional dominante, también están analizando diferenciar sus ofertas incorporando la educación empaquetada y asumiendo nuevos roles, buscando seguir a estos nuevos motores institucionales de una educación mundial digital.

⁷Una de sus expresiones es Coursera, empresa con ánimo de lucro que ya ofrece más de 200 cursos de 33 instituciones, los cuales están abiertos a cualquiera que tenga acceso a internet. El sitio web tiene 1.3 millones de estudiantes registrados en todo el mundo, con múltiples instituciones extranjeras y públicas de Estados Unidos que ofrecen servicios a través de ella (Bates, 2012). What's Right and What's Wrong about Coursera-style MOOC?, disponible en <http://www.tonybates.ca/2012/08/05/whats-right-and-whats-wrong-about-coursera-style-moocs/>

⁸<http://m.noticias.univision.com/feeds/article/2012-09-19/eeuu-mas-universidades-dan-cursos?id=1268044> (20/09/2012)

La problemática social y educativa de la educación global automatizada

Es éste un nuevo paradigma que genera una amplia discusión sobre los grados y las formas de incorporación de las tecnologías en la enseñanza y de su impacto en el rol de los docentes. Es una discusión en curso con impulsores y resistencias y que debe impulsar la realización de investigaciones empíricas sobre el impacto real en los aprendizajes y en la construcción de la diversidad de competencias.

Su expansión implicará una transformación de la dinámica de las instituciones y un cambio del trabajo docente, hacia una actividad como tutor y como creador de contenidos y por ende en sus competencias requeridas. Ello no implicará la desaparición del docente, sino su recomposición laboral en términos de su rol tradicional como intermediario y ejecutor directo en la dinámica del aprendizaje, para mantener su misma función social pero con un cambio en su trabajo como productor de contenidos y planificador del trabajo en el aula, en el marco de una nueva división social y técnica del trabajo de enseñanza con múltiple participación de otros actores.

Es esta una discusión teórica que ha estado presente desde la máquina de Skinner en 1957, pero que en el actual contexto de la complejización del trabajo, de la virtualización, de la masificación de las demandas de formación y de los cambios en los conocimientos y en los mercados de trabajo, facilitan nuevos sistemas de gestión educativos y de estructuración de la enseñanza.

Los MOOC permiten llevar adelante muchos de los paradigmas emergentes y superar el aprendizaje tradicional en el cual el docente era la fuente del saber, donde los estudiantes reproducían sus saberes, la enseñanza seguía los ejes de acción de los docentes, los recursos de aprendizaje externos eran mínimos, el aprendizaje estaba centrado en el docente y reducido al aula, todos los estudiantes hacían las mismas actividades y había pocas mediaciones tecnológicas (Rama, 2011b). Para ingresar en formato donde el aprendizaje se basa en una fuerte planificación y programación educativa, se apoya en diversidad de recursos instruccionales, se propende al uso de aplicaciones informáticas, a un enfoque evaluador centrado en las tareas y los portafolios de evidencias con múltiples mediaciones tecnológicas a través de medios instruccionales y objetos de aprendizaje digitales en red. Es una educación prediseñada y organizada en forma empaquetada asociada a sistemas de comunicación que permiten

transferir paquetes de contenidos integrados asociados al aumento del ancho de banda, la compresión digital y el aumento de las redes de fibra óptica.

Este paradigma implicará enormes tensiones educativas derivadas de los riesgos de la alta estandarización de los procesos de enseñanza cuando a la vez inversamente se avanza hacia sistemas educativos más individualizados y focalizados en las capacidades y necesidades específicas de las personas y los sujetos del aprendizaje. También implicará enormes riesgos derivados de la ausencia de interacciones personales educativas y en la reducción de la capacidad de construir pensamiento crítico en forma colaborativa, que se torna básico en la construcción de las capacidades significativas.

La opción del MOOC en tanto se apoya en un proceso educativo altamente estructurado y planificado, centrado en la estandarización en el diseño curricular, en la escala global de los procesos de enseñanza, puede estar en contradicción con la demanda de pertinencia educativa que es donde se focaliza finalmente la calidad.

Fuentes consultadas

- BATES, Tony (2012), "What's Right and What's Wrong about Coursera-style MOOC?", disponible en <http://www.tonybates.ca/2012/08/05/whats-right-and-whats-wrong-about-coursera-style-moocs>, consultado el 20 de abril de 2013.
- BURGOS, José y Ramírez Montoya (2012), *Movimiento educativo abierto: acceso, colaboración y movilización de recursos educativos abiertos*, México, CLARICE.
- DANIEL, John (2012), "Making Sense of MOOCs. Musings in a Maze of Myth, Paradox and Possibility", Academic Partnership.
- EDUCIT (2012), "Los 10 hitos tecnológicos que marcarán la educación en Chile. Desafíos para el desarrollo de la educación superior", *Tecnología e innovación. Review*, núm. 4, disponible en www.edutic.cl consultado el 20 de abril de 2013.
- Horizonte Report (2012), disponible en <http://www.nmc.org/horizon-projec> (Revisión: 20/04/2013).
- MOCHI ALEMÁN, Prudencia Oscar (2005), "La producción de software, paradigma de la revolución tecnológica", en Crovi Delia (coord.), *Sociedad de la información y el conocimiento (entre lo falaz y lo posible)*, Buenos Aires, La Crujía Ediciones.
- RAMA, Claudio (2003), *La economía de las industrias culturales en la globalización digital*, Buenos Aires, Eudeba.
- (2010), "La tendencia a la despresencialización de la educación superior en América Latina", *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, vol. 13,

- núm. 1, junio, Loja, Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL) —Asociación Iberoamericana de Educación Superior a Distancia (ACESAD)— Universidad Nacional de Educación a Distancia (España), pp. 39-72.
- _____ (2011a), *Las reingenierías de las universidades a distancia en América Latina*, República Dominicana, UNICARIBE-UDUAL.
- _____ (2011b), *Paradigmas emergentes, competencias profesionales y nuevos modelos universitarios en América Latina*, 2a. ed., Puebla, México, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla-Ediciones de Educación y Cultura.
- _____ (2012), *La reforma de la virtualización. El nacimiento de la educación digital*, Universidad Virtual de Guadalajara.
- RIFKIN, Jeremy (2005), *La era del acceso. La revolución de la nueva economía*, Buenos Aires, Paidós.
- TAPSCOTT, Don y Anthony D. Williams (2008), *Wikinomics. La nueva economía de las multitudes inteligentes*, Madrid, Paidós.
- _____ (2011), *Macrowikinomics. Nuevas fórmulas para impulsar la economía mundial*, Madrid, Planeta.
- VILASECA I REQUENA, Jordi (2005), *Principios de economía del conocimiento*, Barcelona, Pirámide.
- VILCHES, Lorenzo (2001), *La migración digital*, Barcelona, Gedisa Editores.
- YOUSSEF A, Youssef y Alejandro Ramírez (2011), *Social software in Higher Education: Pedagogical Models and Universities Strategies*, Brasil, UNISUL.

Quinta parte

La investigación científica

La expansión, diferenciación e institucionalización del sistema de ciencia y tecnología en México: una interpretación neoinstitucionalista

Rollin Kent Serna*

Introducción

Desde diversos enfoques disciplinarios y focos temáticos se ha buscado dar cuenta del surgimiento, el desarrollo y la institucionalización de las actividades científicas y tecnológicas. En México hay cada vez más autores que documentan y analizan este fenómeno, como Trabulsee (1983-1989), Reyna (2005), Keliiche-Dray *et al.* (2013). En la literatura más general se pueden mencionar aquí selectivamente varios filones. Quizá el más antiguo y aún vigente es la historia de las disciplinas, sus líderes y sus procedimientos ejemplares, filón que ha sido enriquecido por filósofos como Thomas Kuhn (1962). Hay una extensa literatura sobre la profesionalización del científico y el tecnólogo en el marco de la construcción de los Estados nacionales y más recientemente la globalización (Schofer, 2003; Fourcade, 2006).¹ En estas temáticas son de referencia obligada revistas de largo aliento como *Minerva* e *Isis*. Sobre las organizaciones científicas se han escrito numerosos recuentos con finalidades que van desde la conservación de la memoria institucional hasta el análisis histórico sistemático (Guthleben, 2013; Domínguez *et al.*, 1998; Quintanilla, 2002; Conacyt, 1988). En el terreno de las políticas de ciencia y tecnología ha surgido una extensa literatura especializada internacional en libros como el de Guston (2000) y revistas como *Research Policy* y la obra de Rosalba Casas en México (Casas y Luna, 1997; Casas y Ponce, 1986). La sociología de la ciencia tiene en Robert Merton (1973) su figura fundante y en Joseph Ben-David (1971, 1977) uno de sus seguidores connotados, quienes a su vez han sido debatidos y criti-

* Profesor-investigador de la Benemérita Universidad de Puebla.

¹ De ninguna manera se ofrece aquí una revisión de las extensas literaturas, sino sólo unas referencias paradigmáticas en el campo internacional y el nacional.

cados desde la perspectiva del constructivismo social (Latour y Woolgar, 1979; Hacking, 1999; Fleck, 1979; Knorr-Cetina, 1981). En la década de los setenta, Pierre Bourdieu propuso el estudio de la ciencia como campo especializado de posiciones, capitales, estructuras, *habitus* y estrategias (1976). En la década de los noventa, Burton R. Clark comparó el nexo de las universidades y la investigación en cuatro países (Clark, 1995). Más recientemente la sociología neoinstitucionalista ha producido aportaciones significativas sobre la extensión global de la ciencia y tecnología como institución moderna (Drori *et al.*, 2003) y el estudio de la ciencia como una forma institucional particular de *regulación reputacional* y de los sistemas de evaluación de la investigación (Whitley *et al.*, 2007, 2010). Asimismo, desde la década de los noventa un número creciente de economistas han desarrollado perspectivas sistémicas sobre la interacción de la academia, la empresa y el gobierno, como la de los sistemas nacionales de innovación (Nelson, 1993; Dutrenit *et al.*, 2010) y la triple hélice (Etzkowitz, 2008; Casas *et al.*, 2007).

En la vasta literatura sobre ciencia y tecnología, de la que aquí sólo se anotan algunas referencias, proliferan las perspectivas disciplinarias y las aproximaciones conceptuales. En este capítulo, se utiliza como base de análisis la sociología neoinstitucionalista (DiMaggio y Powell, 1991; Scott, 2014; Whitley *et al.*, 2007, 2010), haciendo referencia puntual a otras perspectivas complementarias. El objetivo es mapear la expansión y diferenciación del sistema de ciencia y tecnología en México en la segunda mitad del siglo XX con el fin de proponer algunas hipótesis sobre los procesos de institucionalización que lo han caracterizado. Se pretende ofrecer algunas claves interpretativas relevantes de las características propias de un sistema *tardío* de ciencia y tecnología de un país como México. De aquí se podrían desarrollar hipótesis para guiar la investigación empírica sobre aspectos específicos del sistema mexicano.

La ciencia y tecnología, un fenómeno mundial
y su expansión reciente en México

Aunque la actividad científica siempre ha tenido una vocación universalista (Merton, 1973 [1942]), hasta bien entrado el siglo pasado solamente las naciones de Europa Occidental y Norteamérica la habían impulsado de manera amplia, profunda y efectiva. El resto del mundo dependía de los científicos y tecnólogos de los países *centrales* para adquirir tecnología y conocimiento avanzado o

formar científicos. En los países *periféricos* la ciencia era una actividad y una vocación acariciada, pero marginal. Los desarrollos científicos locales en estos países se realizaban a menudo con financiamiento y colaboraciones internacionales, y no obstante que la investigación histórica reciente ha demostrado que en los países periféricos ha habido largamente impulsos locales de desarrollo científico y tecnológico, es hasta la segunda mitad del siglo XX que se observa la institucionalización más amplia de estas actividades.

Ahora bien, un hecho significativo de este último periodo es que la ciencia y tecnología en los países periféricos han pasado a nutrirse de fuerzas endógenas. La ciencia se ha vuelto planetaria en su extensión. La mayor parte de las naciones del mundo contemporáneo tienen o aspiran a tener sistemas de ciencia y tecnología.

Según el Informe Mundial de la Ciencia de UNESCO (2010), esta transformación se debe a varios factores. Uno es la extensión del acceso a las tecnologías digitales, permitiendo la difusión de “mejores prácticas” tecnológicas, la transformación de la organización interna de la investigación, y la implantación en muchos países de centros de investigación y desarrollo en algunas empresas. Un segundo factor sería la extensión de marcos institucionales globales que regulan los flujos internacionales de comercio, inversión y derechos de propiedad intelectual, abriendo el acceso a fuentes de conocimiento avanzado. Este campo ahora incluye una variedad de formas organizacionales de transferencia tecnológica, incluyendo la inversión extranjera directa, las licencias y otras modalidades de difusión formal e informal del conocimiento. En tercer lugar, un número importante de países en la periferia han incrementado sus niveles de desarrollo tanto en términos económicos como de inversión en el conocimiento, como se observa en la inversión en la educación superior, la investigación y el desarrollo. Países como China, la India, Brasil, Sudáfrica, la Federación Rusa y México y el Este Europeo han incrementado su gasto en investigación y desarrollo en términos reales (aunque no siempre en términos del porcentaje del producto interno bruto de esos países). “En suma, la pretensión de impulsar el crecimiento intensivo en conocimiento ha dejado de ser la prerrogativa de los países más desarrollados de la OCDE. Tampoco es ya la prerrogativa exclusiva de las políticas nacionales. La creación de valor depende cada vez más de un mejor uso del conocimiento, independientemente del nivel desarrollo o su origen” (UNESCO, 2010: 2). Más adelante, apostaremos otras causas que explican el crecimiento científico como fenómeno mundial, pero por lo pronto conviene examinar los datos del entorno económico y de políticas.

Tabla 1
INDICADORES BÁSICOS DE PRODUCTO INTERNO BRUTO Y GASTO
EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO, 2002 Y 2007

	PIB (*)		GID (*)		GID/PIB (%)	
	2002	2007	2002	2007	2002	2007
Mundial	46,272.6	66,293.7	790.3	873.2	1.7	1.7
Países desarrollados	29,341.1	38,557.1	653.0	271.0	2.2	2.3
Países en desarrollo	16,364.4	26,810.1	136.2	1.5	0.8	1.0
Países menos desarrollados	567.1	926.4	1.1		0.2	0.2
Argentina	298.1	523.4	1.2	2.7	0.4	0.5
Brasil	1,322.5	1,842.9	13.2	20.0	1.0	1.1
Irán	503.7	778.8	2.8	4.7	0.5	0.7
Turquía	572.1	938.7	3.0	6.8	0.5	0.7
México	956.3	1,493.2	4.2	5.6	0.4	0.4
Egipto	273.7	404.1	0.5	0.9	0.2	0.2
República de Corea	936.0	1,287.7	22.5	41.3	2.4	3.2
Estados Unidos de América	10,417.6	13,741.6	277.1	373.1	2.7	2.7
Reino Unido	1,713.7	2,134.0	30.6	38.7	1.8	1.8

(*) Miles de millones de dólares, paridad en poder de compra (PPP).

Fuente: UNESCO (2010), tabla 1, p. 2.

En este contexto, la producción de publicaciones científicas ha experimentado un viraje importante. Como se observa en la tabla 2, la tasa de crecimiento de la producción científica en los países en desarrollo es cinco veces mayor que la de los países desarrollados. La proporción mundial de la producción en éstos ha bajado de 84 a 75 por ciento, mientras que ha aumentado la proporción de la producción científica de los países en desarrollo de 21 a 32 por ciento.

Tabla 2
EXPANSIÓN MUNDIAL DE LAS PUBLICACIONES CIENTÍFICAS, 2002 Y 2008

	Total de publicaciones		% Cambio	Proporción mundial (%)	
	2002	2008		2002	2008
Países desarrollados	617,879	742,256	20.1	84.3	75.3
Países en desarrollo	153,367	315,742	105.9	20.9	3.2
Países de menor desarrollo	2,069	3,766	8.2	0.3	0.4

Fuente: UNESCO, World Science Report 2010, tabla 3, p. 10.

Sin embargo, son significativas las diferencias entre los países en desarrollo. No todos han impulsado la actividad científica y tecnológica de igual manera.

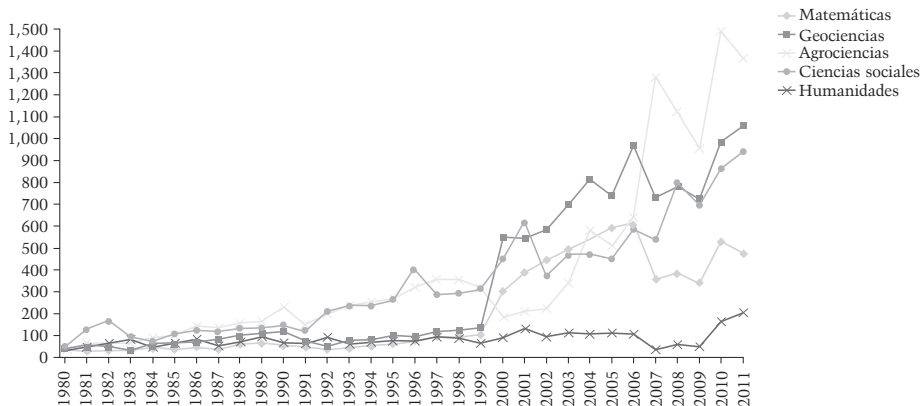
Tabla 3
EXPANSIÓN CIENTÍFICA EN PAÍSES EN DESARROLLO

	Total de publicaciones		% Cambio	Proporción mundial (%)	
	2002	2008		2002	2008
China	38,206	104,968	174.7	5.2	10.6
India	18,911	36,261	91.7	2.6	3.7
Argentina	4,719	6,197	31.3	0.6	0.6
Brasil	12,573	26,482	110.6	1.7	2.7
Irán	2,102	10,894	418.3	0.3	1.1
México	5,239	8,262	57.7	0.7	0.8
Turquía	8,608	17,787	106.6	1.2	1.8

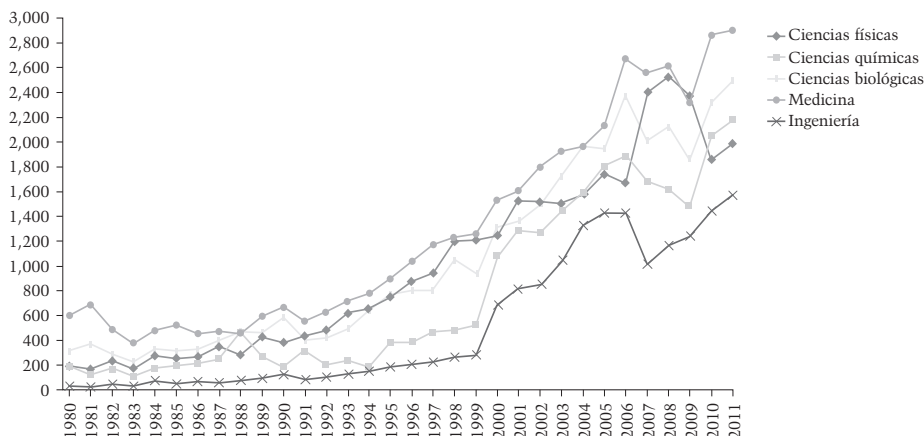
Fuente: UNESCO, World Science Report 2010, tabla 3, p. 10.

En el contexto de los países en desarrollo, no obstante que la producción científica mexicana ha aumentado de manera importante, este crecimiento es menor que el de las naciones más productivas de este grupo. Recordando este hecho, es ahora pertinente observar los datos de la producción científica en México con mayor detalle. Las siguientes gráficas, tomadas del *Atlas de la ciencia mexicana* (2012), muestran tendencias de cambio significativas en la producción de artículos en diversas áreas disciplinarias.

NÚMERO DE ARTÍCULOS PUBLICADOS POR INVESTIGADORES MEXICANOS ENTRE 1980 Y 2011 EN REVISTAS INCLUIDAS EN EL WEB OF SCIENCE EN LAS ÁREAS DE MATEMÁTICAS, GEOCIENCIAS, AGROCIENCIAS, CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES



NÚMERO DE ARTÍCULOS PUBLICADOS POR INVESTIGADORES MEXICANOS
ENTRE 1980 Y 2011 EN REVISTAS INCLUIDAS EN EL WEB OF SCIENCE
EN LAS ÁREAS DE CIENCIAS BIOLÓGICAS, FÍSICAS, QUÍMICAS, MEDICINA E INGENIERÍA



La tendencia general más evidente es el despegue de la producción en todas las áreas en la década de 2000. La tendencia baja en el área de humanidades en esta gráfica se explica por el origen de la información: las humanidades en México generalmente publican poco en revistas reconocidas por el Web of Science, además de que una parte importante de su producción se expresa en libros. No hay motivo, entonces, para suponer que las humanidades son menos productivas que las otras áreas.

En algunas áreas, el incremento de la producción se observa, incluso, desde mediados de los años noventa: en las ciencias físicas, biológicas, médicas, y químicas, el promedio anual de publicación pasó de 500 artículos a 2,500 artículos. En las ciencias sociales ese promedio creció de 50 a 200.

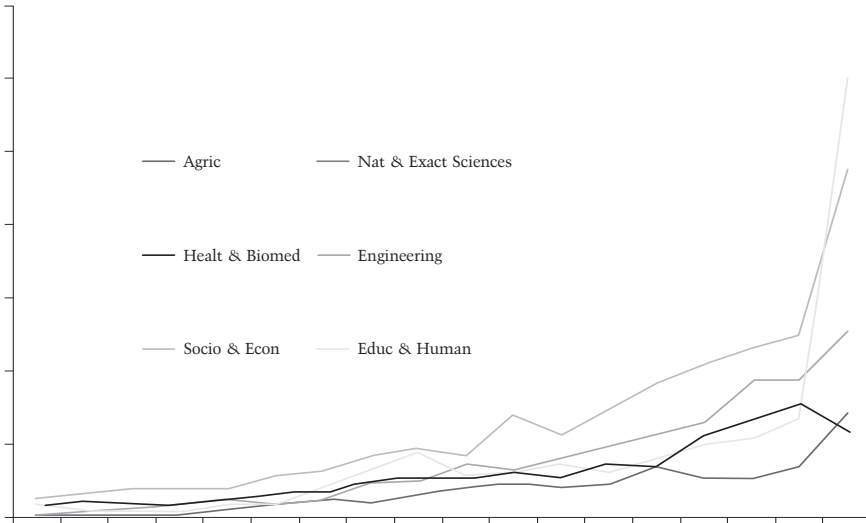
Hay una evidente asociación entre estas tendencias y los cambios en las políticas nacionales de educación superior y ciencia y tecnología a partir del comienzo de los años noventa del siglo pasado. También es posible suponer que existen otros efectos institucionales, no estrictamente reducidos al financiamiento y las políticas. Por ejemplo, quizá se observe un *efecto de acumulación disciplinaria interna*, puesto que no ha crecido el número de investigadores en la misma proporción que los artículos publicados. Además, si se toma en cuenta que el GID en proporción del Producto Interno Bruto (PIB) en México no ha pasado del 0.4 por ciento, se puede adelantar una hipótesis: la actividad cien-

tífica y tecnológica mexicana parece ser relativamente eficiente en comparación con otros países análogos y su productividad es también efecto de una creciente legitimidad y una creciente institucionalización de la actividad científica.

Un indicador importante de cambio institucional en el sistema científico mexicano es la formación de jóvenes científicos en el doctorado. El doctorado científico es un lugar de enseñanza, aprendizaje e investigación (Clark, 1995), un mecanismo de *apertura y renovación* intelectual, científica y tecnológica. Funciona como *sistema cultural* de transmisión y reproducción de valores: el *ethos* de la ciencia personificado en el nuevo doctor incorporado a redes disciplinarias internacionales. Por añadidura, el doctorado científico representa un punto clave de articulación entre el sistema de producción de conocimiento y el sistema de educación superior, un *gozne crucial* del sistema de ciencia y tecnología. En este sentido, la extensión del doctorado científico en el país sería un indicador importante del grado de institucionalización de la ciencia y de su afinamiento endógeno.

Según datos del Sistema Integral de Información Científica y Tecnológica (SIICYT), las tendencias recientes por área son las siguientes:

Gráfica 1
 PRODUCCIÓN DE DOCTORES POR ÁREA:
 REPRODUCCIÓN GENERACIONAL AUTOSOSTENIDA DE LAS DISCIPLINAS



Fuente: SIICYT, procesamiento propio.

Los investigadores no sólo producen publicaciones y desarrollos tecnológicos. También trabajan para reproducir generacionalmente a sus disciplinas y especialidades. Esto tiene un significado muy importante, ya que indica un *efecto de maduración del sistema científico*, es decir, se ha instalado una dinámica autosostenida en el sistema. Según el Padrón de Becarios de Conacyt 2009-2010, varias disciplinas gradúan en México a sus futuros científicos. En astronomía, astrofísica y cosmología, de 67 becarios de Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) para doctorado, 57 estudian en instituciones mexicanas. Son las estancias de postdoctorado las que realizan en otros países. El 100 por ciento de los 168 becarios de doctorado en química, química analítica y orgánica y bioquímica estudian en doctorados mexicanos.

Las hipótesis neoinstitucionalistas sobre esta expansión

Las explicaciones de mayor circulación para dar cuenta de estos cambios son las económicas y políticas, como se señaló anteriormente. La mirada funcional-económica supone que la ciencia y tecnología, vistas a nivel macro, conforman un subsistema compuesto por científicos, empresas, directivos institucionales y organismos regulatorios orientado a *producir valor mediante el conocimiento avanzado aplicado*, contribuyendo así a innovación y competitividad nacionales. Desde esta mirada, su dinámica central es la competencia en dos tipos de mercado, el científico (artículos) y el empresarial (patentes). Esta visión está cercanamente asociada a la de las políticas que busca diseñar mecanismos regulatorios e incentivos que apliquen los recursos públicos de acuerdo con la lógica de que la ciencia y tecnología son en buena medida *bienes públicos* que el sistema económico privado no tiene incentivos para producir (Stephan, 2012). Esto legitima la inversión pública, a su vez poniendo las bases para la regulación gubernamental a través de políticas de ciencia y tecnología.

Ahora bien, a lo largo de las últimas seis décadas, el periodo histórico de mayor inversión mundial de recursos en la ciencia, los argumentos para realizarla y los objetivos e instrumentos de las políticas públicas en ciencia y tecnología han pasado por cambios muy importantes. En 1945 Vannevar Bush, director de la Oficina de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico de los Estados Unidos, publicó el informe *Science, The Endless Frontier* (Bush, 1945) en el que explicó las razones por las cuales los gobiernos deberían de invertir en ciencia y tecnología. El progreso científico, aducía Bush, es esencial para el

progreso de las naciones en materia de defensa, salud y desarrollo económico y social, y en consecuencia los gobiernos deberían ocuparse de ello siempre y cuando respetaran la libertad de investigación, siendo ésta la condición fundamental para embarcarse en la ciencia sin fronteras. Un supuesto importante del argumento fue el llamado “modelo lineal”: si los científicos se ocupan de la producción irrestricta de nuevo conocimiento avanzado, éste sería aprovechado por la economía y otros sectores. Para instrumentar esta visión, Bush propuso la creación de la National Science Foundation que se fundamentaría en valores científicos y regularía la aplicación de recursos públicos. Este modelo fue imitado y adaptado en muchos países hasta los años ochenta del siglo pasado, cuando se inició un viraje hacia el énfasis en ciencia aplicada y de mayor intervención de las empresas y la visión empresarial, con vistas a incrementar la productividad y la innovación de las naciones. Fue en este contexto que en los años noventa emergen modelos como los sistemas nacionales de innovación y la triple hélice, que modifican el modelo lineal para instalar una visión interactiva más compleja entre actores científicos, gubernamentales y empresariales en los sistemas de ciencia y tecnología. Sin duda, estos nuevos argumentos influyen de manera importante en la amplia aceptación global de la ciencia y tecnología y legitiman el incremento en las inversiones públicas y privadas de gobiernos de todo el mundo.

Pero ¿son explicaciones suficientes de la reciente y acelerada mundialización de la ciencia? La sociología neoinstitucionalista añade un argumento. Drori *et al.* (2003) sugieren que esta expansión obedece también a la amplia autoridad cultural de la ciencia, que representa la prototípica interpretación racional y moderna del mundo y una interpretación secular de la vida natural y social. Le subyace la idea moderna del actor intencionado, propositivo, ya sea individual, organizacional o estatal. Brinda un soporte legitimador, es decir ontológico, al optimismo agencial de la modernidad, el cual recogen los Estados modernos en tanto que agentes que intervienen activamente en las sociedades con vistas a la modernización.

En esta dinámica juegan un papel importante dos aspectos relacionados: el nacionalismo científico-técnico y el papel mediador de las élites científicas. El nacionalismo científico-técnico, como ideología estatal, es fácilmente reconocible en los impulsos bélicos y de expansión económica de los países centrales a lo largo del siglo XX. En la actualidad, su ingrediente clave es la mayor centralidad del conocimiento como fuerza productiva, más que la causa bélica.

Parte del prestigio de los Estados modernos se juega en los desarrollos científicos y tecnológicos nacionales, legitimando entonces la entrega de recursos públicos.

Ahora bien, los Estados no se relacionan de manera directa con los investigadores. Al amparo del apoyo de los Estados a la ciencia, se desenvuelven las élites científicas, interlocutores necesarios y privilegiados en la formulación de políticas especializadas, cuya lógica interna generalmente no está al alcance de la clase política. En un artículo clásico, Mulkay (1976: 446) argumenta que la comunidad académica de investigación genera sus propias élites y que buena parte de las presiones ejercidas por los gobiernos y diversos grupos sociales son mediadas por ellas. Como son producto de procesos sociales internos a la comunidad de investigación, las élites permanecen generalmente comprometidas con sus valores y objetivos. De ahí que las élites científicas operen como *amortiguadores* entre los investigadores y los políticos o empresarios. Así como intervienen en la formulación de las políticas del campo, también están llamadas a legitimar hacia fuera el apoyo recibido. En la actualidad, este trabajo de legitimación pasa por el discurso de la pertinencia económica de la ciencia: la inversión en ciencia será redituada en una mayor competitividad nacional. Una consecuencia de este argumento es que para entender mejor la institucionalización de un sistema científico es necesario observar sus dinámicas internas y sus conexiones externas.

Una visión neoinstitucionalista (actualizada)

Conviene aquí dejar puestas unas definiciones conceptuales sobre el problema de la institucionalización. ¿Qué son las instituciones? ¿Cómo funcionan? ¿Cómo cambian? Al respecto, el debate sigue abierto en el seno de la sociología institucional. Siguiendo a Holm (1995: 398-402), la perspectiva racional piensa en las instituciones como soluciones eficientes a problemas; son instrumentos y como tales pueden ser comprendidos en el contexto de las tareas para las cuales fueron creadas. Los neoinstitucionalistas, en cambio, afirman que la perspectiva racional no toma en cuenta que las instituciones son *marcos para la acción*, más que instrumentos, y por tanto no están fácilmente sujetas a la manipulación estratégica. Argumentan que las instituciones son sistemas de "reglas" socialmente construidas y rutinariamente reproducidas. Por tanto, el estudio de las instituciones es el estudio de la acción regulada por normas.

Un problema importante es que esta perspectiva no considera los procesos mediante los cuales las instituciones son creadas y transformadas, generalmente por dinámicas políticas cargadas de intereses y conflictos. Recientemente, ha emergido en la literatura una manera de enfrentar estas paradojas: concebir a las instituciones como *sistemas anidados complejos* (Holm, 1995) en los que hay dinámicas de reproducción (*path dependence*), así como procesos anidados de cambios y conversiones sucesivas. Hay tanto procesos políticos, utilitarios y funcionales como propiamente culturales. Hay procesos de cambio endógenos (Mahoney y Thelen, 2010), así como adaptaciones reproductoristas al entorno externo compuesto por un campo organizacional complejo (Pfeffer y Salancik, 2003). Así como típicamente se da la instalación de rutinas que se reproducen, también hay luchas distributivas que generan cambios y desplazamientos internos. Es decir, las instituciones no son uniformes sino internamente complejas con distintos anidamientos. Un importante derivado de este debate actualizado sobre las instituciones es que éstas no deben ser vistas en aislamiento sino como integrantes de *campos organizacionales* frente a los cuales luchan por obtener recursos y legitimación. Esta perspectiva es útil para dar cuenta de la expansión, diversificación e institucionalización de un sistema de ciencia.

Las fuerzas motrices de los sistemas
de ciencia y tecnología: internas y externas

El supuesto principal es que la actividad científica cuenta con impulsos endógenos muy fuertes y que tiende continuamente a la autoorganización de acuerdo con sus valores y normas. El principal motor interno de este universo social especializado es el empuje de las disciplinas y especialidades por desarrollar nuevo conocimiento, colaborar, y formar jóvenes científicos (Clark, 1990). Es la *sociedad de la ciencia*, conformada por comunidades mundial, regional y/o localmente comunicadas para producir y evaluar el conocimiento especializado, comunicarlo, difundirlo y colaborar en su producción. Su impulso fundamental reside en la busca y validación de *reputaciones* científicas, la principal moneda de intercambio del sistema de ciencia. La definición de Whitley es precisa: las ciencias modernas son organizaciones de trabajo reputacionalmente controlado que se estructuran alrededor de la búsqueda competitiva de reputaciones (Whitley, 2003).

Pero los científicos no se mandan solos puesto que requieren continuas y crecientes inyecciones de recursos financieros y materiales, volviéndolos por tanto susceptibles de fuerzas externas. La forma principal y más visible de éstas son las políticas nacionales y/o regionales que configuran el financiamiento y la evaluación, afectando directamente la actividad científica y las relaciones de poder al interior de las comunidades de especialistas y la estratificación institucional de la actividad científica. Las políticas influyen, por tanto, sobre la dinámica reputacional de los sistemas de ciencia y tecnología. El ejemplo mexicano más importante es el Sistema Nacional de Investigadores (SNI), la pieza clave de regulación de reputaciones científicas en este país.

Hay otras fuerzas externas en el ámbito de la cooperación internacional, asunto de medular importancia para la investigación, donde intervienen sistemas regionales grandes como la Unión Europea y las fundaciones en diversos países. Los proyectos grandes de investigación —por ejemplo, en medio ambiente, diversidad biológica, cambio climático y astrofísica— requieren de ingentes recursos, altos grados de cooperación y, por tanto, sistemas de coordinación. Asimismo, ha emergido una creciente intervención social en asuntos científicos a través de los debates sobre asuntos de interés médico, ético y medioambiental, traduciéndose mediante organismos regulatorios y cambios jurídicos.

Estamos, entonces, en presencia de sistemas cada vez más diversificados y complejos. Sin duda, su acción de las fuerzas internas y externas moldea la agenda y las prioridades científicas: es decir, la acción de los sistemas interviene en la *coordinación intelectual* de la ciencia.

Hay por tanto tensiones entre las fuerzas internas y externas, generando así un debate y un proceso continuo de ajuste mutuo entre la *república de la ciencia* y los agentes políticos, económicos, sociales y culturales más amplios. El sistema propiamente científico se reproduce en convivencia, pero también en tensión con los sistemas político y económico: por un lado, necesita recursos cuantiosos y continuos que sólo pueden provenir de los Estados; por otro, necesitan *construir fronteras* respecto del sistema político, el económico y el cultural para legitimarse como actividad altamente especializada que requiere de *autonomía* para desarrollarse.² Esta dinámica está mediada por las élites

²Véase la contundente afirmación de un reputado científico mexicano al respecto: “Ruy Pérez Tamayo, investigador emérito de la Universidad Nacional Autónoma de México, afirmó que la decisión sobre el dinero etiquetado para ciencia y tecnología corresponde a los científicos y no a los políticos”, *La Jornada*, 22-09-13.

científicas y por el campo organizacional cada vez más diversificado y complejo que envuelve a la actividad científico-tecnológica. Hoy en día, las fronteras entre la ciencia y la no-ciencia se encuentran en continua negociación, tema sobre el cual abordaremos más adelante.

Agentes y configuraciones sistémicas

Para mayor abundamiento en la definición de los sistemas de ciencia y tecnología, podemos decir que en distintos momentos de su evolución, se establecen pactos entre la ciencia y la sociedad. Estos pactos están en movimiento y se procesan a través de los agentes y las configuraciones organizacionales. Whitley y Gläser (2010) identifican a los principales agentes:

- El Estado.
- El estrato administrador de centros, institutos y grupos científicos.
- Las élites científicas organizacionales.
- Las élites científicas nacionales.
- Los grupos e intereses privados.
- Las fundaciones nacionales e internacionales.

En distintos países estos agentes negocian para crear sistemas orientados a financiar y evaluar la ciencia. Se puede comparar estos sistemas nacionales poniendo atención en las siguientes variables (Whitley y Gläser, 2007):

- La construcción de fronteras entre los científicos y los no-científicos.
- La manera en que son reguladas las reputaciones científicas: ¿son estándares internacionales o localistas?
- El grado de pluralismo intelectual, es decir el grado de intervención externa en la definición de las agendas de investigación.
- Las modalidades de financiamiento: ¿son competitivas?
- La diversificación del financiamiento: ¿hay un número limitado de fondos o una diversidad de fondos nacionales, regionales, institucionales e industriales?
- La estructura laboral de los investigadores: ¿están ligados a una sola institución o hay movilidad entre instituciones?
- La estructura de la jerarquía institucional nacional: ¿hay pocas instituciones de investigación muy prestigiadas o una amplia gama de universidades y centros?

Panorama de cambios sistémicos en México 1950-2000

Utilizando los elementos aquí señalados podemos mapear a grandes rasgos los cambios en la configuración institucional de la ciencia y tecnología en México tomando como puntos de referencia dos momentos: la década de los sesenta y la de 2000.

Años sesenta

- Universo institucional reducido con jerarquía aguda: UNAM y CINVESTAV.
- Cuatro Institutos Nacionales de Salud.
- Los doctorados se obtenían en el extranjero.
- No había marco regulatorio y jurídico ni organismos de financiamiento.
- La ciencia era marginal en el sistema académico, impulsado por algunas disciplinas.
- El financiamiento dependía de la capacidad política y las redes de contados líderes disciplinarios.

Años 2000

- Extenso universo institucional con jerarquías más planas: universidades y otras instituciones de educación superior:
 - UNAM: un gran sistema.
 - Universidades públicas estatales.
 - UAM (cuatro sedes).
 - IPN (varias sedes y redes disciplinarias).
 - Institutos tecnológicos.
 - Algunas universidades privadas.
- 12 Institutos Nacionales de Salud (y hospitales que hacen investigación).
- CINVESTAV (varias sedes).
- 32 Centros Públicos de Investigación (antes: Centros SEP-Conacyt).
- Laboratorios federales.
- Laboratorios y empresas privadas.
- Una amplia oferta de programas de doctorado.
- Sistema regulatorio federal y estatal con marcos legales y sistemas de financiamiento: Conacyt.
- Sistema de regulación reputacional: SNI (más de 17 mil investigadores reconocidos en 2013).
- Comisiones legislativas de ciencia y tecnología.
- Organismos regulatorios para medicamentos, desechos, medio ambiente, propiedad intelectual.
- Asociaciones y grupos de presión: AMC, ADIAT, Foro Consultivo, etcétera.

A lo largo de cinco décadas se ha construido un entorno organizacional especializado, denso y altamente institucionalizado. El grado de institucionalización se expresa en:

- Valores, prácticas y relaciones legitimadas.
- Identidades asentadas y agentes propositivos: sentido de acción estratégica como sector.
- Fronteras construidas.
- Formas de gobernanza diversas.
- Compleja división del trabajo, con múltiples roles.
- Formas de interacciones múltiples entre organizaciones con misiones, valores y estructuras distintas, dentro y fuera del sistema académico.

Universidad y ciencia: orígenes separados
y trayectorias convergentes

Ahora bien, resulta de interés examinar un aspecto de este proceso de institucionalización científica: el papel de las universidades. Históricamente, la ciencia en Europa Occidental surgió en forma separada de las universidades. La Real Sociedad Británica y las Academias francesas del siglo XVIII fueron asociaciones de científicos aristócratas que lograron reconocimiento de sus respectivos monarcas y se desarrollaron al margen de las universidades, que por cierto ya cumplían varios siglos de existencia.

La ruptura que hizo escuela fue la fundación del modelo universitario humboldtiano en Alemania que integró investigación, aprendizaje y docencia desde inicios del siglo XIX. En ese modelo de universidad los profesores contaban con el doctorado, la investigación era su actividad central, la docencia en posgrado se organizaba alrededor de la investigación, y sus valores centrales eran la libertad intelectual y de enseñanza (Clark, 1995).

El enorme desarrollo de la ciencia y tecnología alemanas hizo que su modelo fuera progresivamente imitado e incorporado a lo largo del siglo XIX con distintas modalidades por Gran Bretaña, Estados Unidos, los países escandinavos y Holanda. Significativamente para los países latinoamericanos, España no se incorporó a este movimiento de reforma universitaria.

No obstante el creciente éxito de las universidades de investigación, persistió e incluso se afianzó el modelo no-universitario. Un ejemplo importante fueron

las Academias de Ciencia de la antigua URSS. Aún hoy en Francia el Centre National de la Recherche Scientifique, en Alemania el Max Planck Gesellschaft, y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas en España son importantes redes públicas de organizaciones científicas separadas de las universidades.

En América Latina³ y México, por otro lado, persistió hasta la segunda mitad del siglo XX el modelo de universidad de profesionistas: la facultad docente como unidad académica básica, profesores sin doctorado y con identidad como enseñantes, y la formación de profesionistas como orientación primordial.

La construcción de fronteras

Entonces, es válido preguntar ¿en qué formatos organizacionales se incorporó la actividad científica en México? Desde los años treinta del siglo pasado en la entonces Universidad Nacional se establecieron varios institutos de investigación. A partir de la reforma estatutaria de la UNAM, ésta formalizó el establecimiento de la investigación en los institutos, es decir en sitios separados de las facultades. En un clásico proceso de *isomorfismo institucional* (DiMaggio y Powell, 1983), este modelo hizo escuela en la mayoría de las universidades públicas estatales que se aventuraron en la investigación científica en las décadas siguientes, salvo en las contadas universidades con organización departamental.⁴ Para nuestro argumento, es importante señalar que estas decisiones representaron la temprana creación de *fronteras* entre investigación y docencia al interior del sistema académico mexicano.

Hablar de fronteras es hablar de la atribución discursiva a los científicos de valores y actividades específicas que erige una separación entre la ciencia y otras actividades para defender un territorio intelectual, una imagen de expertos, de autoridad y legitimidad (Gieryn, 1983). En términos culturales contribuye a crear un sentido de *distinción* y pertenencia a un campo con capitales y estrategias propias más allá de ubicaciones institucionales específicas (Bourdieu, 1976). En términos organizacionales, implica la separación física y política de los científicos respecto de otros actores. En términos discursivos, expresa la legitimación social y política de los científicos que como productores de conocimiento especializado se proyectan como portadores de la modernidad avanzada.

³Las universidades públicas brasileñas a partir de los años setenta del siglo XX son quizá una excepción a esta tendencia.

⁴Ejemplos son la Universidad Autónoma Metropolitana y la Universidad Autónoma de Aguascalientes, ambas fundadas en una época reformista, los años setenta.

La construcción de fronteras en la ciencia y la no-ciencia ha sido un logro retórico históricamente condicionado. En palabras de Michael Lynch (1977: 59)

la diferenciación y la estabilidad de una frontera entre la ciencia y la no-ciencia es en sí misma una construcción social continua que se puede explicar por factores como el consenso social, la distintiva socialización de los científicos, y su habilidad para persuadir a sectores clave de las élites y del público de aceptar la autoridad de la ciencia como base de una creencia no cuestionada. En consecuencia, la tarea de la sociología del conocimiento científico no es más la de examinar las influencias sociales que operan a través de la frontera entre la “sociedad” y la “ciencia” sino de examinar cómo esa frontera es en sí misma producto de la organización social de la actividad científica.

Hemos afirmado que un momento importante en la construcción histórica de esa frontera en México fue el establecimiento de institutos de investigación en el seno de universidades profesionalizantes: un caso de construcción de fronteras internas al sistema académico. Otro momento significativo fue el establecimiento del Conacyt en 1970. No obstante, esa decisión política y burocrática fue insuficiente, pues tardó casi dos décadas en fortalecerse y legitimarse. Los cambios de los años noventa —con el llamado nuevo Conacyt— representaron un viraje importante, con la incorporación del SNI (creado en 1984) y las políticas de asignación competitiva y colegiada de recursos a proyectos, así como la evaluación del posgrado. A partir de los cambios legislativos de principios del 2000, el Conacyt pasó a ser un organismo federal con rango de Secretaría de Estado con su propio ramo de asignación financiera (el Ramo 38 del Presupuesto Federal de Egresos). Sin embargo, no está estructurado ni es gobernado como una Secretaría de Estado. Es un sistema co-gobernado por las élites científicas y diversos representantes de las disciplinas. Si bien está obligado a cumplir con las normas de la administración pública federal, ha construido cierto margen de autonomía frente a éste. Crucialmente, el Conacyt es un agente que media entre las comunidades científicas y el sistema político. En su trabajo de persuasión hacia legisladores federales cuenta con aliados como la Academia Mexicana de Ciencias.⁵ Es un caso de construcción de fronteras *externas*.

⁵No se puede dejar de señalar que hasta 2012 este trabajo no ha logrado el incremento efectivo del gasto público, mostrando las dificultades para legitimar social y políticamente a la actividad científica en México.

En el sistema científico mexicano las fronteras no se han expresado sólo en la separación interna de institutos y facultades en las universidades. También se observa en la creación de sistemas no-universitarios de investigación como el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados, los Institutos Nacionales de Salud, los laboratorios federales y los Centros Públicos de Investigación (Kent y Carrasco, 2013). En consecuencia, se observa que en el entorno institucional de la ciencia mexicana se abrieron canales para el desarrollo de sectores especializados de tipo no-universitario con sus propias rutas institucionales y capacidades *agenciales*⁶ y estratégicas (Scott y Meyer, 1991; Whitley, 2008). El surgimiento y desarrollo de este tipo de rutas institucionales especializadas formaron parte importante de las “reglas del juego” durante las décadas del primer empuje hacia un sistema científico.

Un sistema científico supra-organizacional

Un subproducto interesante de esta marca fundacional de separar institutos y facultades fue la peculiar ruta seguida por la formación del doctorado científico. Hemos subrayado la importancia que tiene el doctorado para la institucionalización del sistema científico. En el modelo universitario tradicional, en las facultades, no existían las condiciones para el doctorado, es decir, para un formato que formara especialistas de alto nivel bajo estándares internacionales. De ahí que la extensión contemporánea del doctorado en las universidades mexicanas haya sido efecto de su *inyección* por parte de las élites científicas mexicanas, albergadas en los institutos científicos y en el Conacyt, de *posgrados de excelencia* a partir de los años noventa del siglo pasado.

Así, en las últimas dos décadas del siglo XX, fue estableciéndose un sistema científico supraorganizacional al que fueron convocados todos los establecimientos, universitarios y no-universitarios. La creación del SNI en 1984 fue la primera y más emblemática iniciativa en esta dirección. El SNI representa una ruta de carrera y evaluación para investigadores por encima del sistema académico. Institucionalizó una identidad común de investigadores más allá de las fronteras organizacionales internas del sistema académico y dio soporte y reconocimiento a un rol especializado.

Lo mismo sucedió en el terreno del posgrado científico. En la actualidad, el SNI y el Programa Nacional de Posgrados de Calidad funcionan como un sistema

⁶ *Strategic actorhood*, en palabras de Whitley (2008).

de acreditación nacional de carreras y posgrados científicos. Su supuesto no explicitado es que el sistema académico (las universidades profesionalizantes) no contaban con la legitimidad, los recursos académicos, los valores y la capacidad agencial para desarrollar consistentemente actividades científicas y tecnológicas.

Un efecto relevante de estos cambios es la ampliación de la autonomía de los investigadores respecto de sus organizaciones académicas locales.⁷

La convergencia de modelos

Si bien el signo institucional fundante de la actividad científica y tecnológica fue la separación entre ciencia y docencia universitarias, en la actualidad hay movimientos importantes de convergencia entre modelos no-universitarios y universitarios. Estos movimientos son básicamente resultado de decisiones en políticas federales, tanto por parte del Conacyt como por la Subsecretaría de Educación Superior de la SEP, aunque también hay iniciativas institucionales en esta dirección y comportamientos adaptativos de los investigadores y las unidades académicas de las instituciones. Algunos de los signos de convergencia son los siguientes:

- Académicos de *todas* las instituciones académicas compiten por figurar en el SNI, instalándose una doble carrera, institucional y nacional.
- El PNPC (ahora coordinado por Conacyt y SEP) contribuye a *inyectar* el doctorado científico en un sistema académico profesionalizante.
- El Programa de Mejoramiento del Profesorado y de Cuerpos Académicos de la SEP promueve el *perfil deseable Promep* y la figura de Cuerpos Académicos dedicados a la docencia, la investigación y la gestión.
- Los indicadores de desempeño del Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (cuando menos hasta 2012) progresivamente incorporan la investigación y la formación doctoral.
- La reforma del posgrado en la UNAM a finales de los años noventa impulsó la coordinación conjunta de la formación de posgrado entre institutos y facultades.

⁷Esto adquiere relieve en un sistema de empleo en el que los académicos tienden a permanecer en una institución a lo largo de toda su carrera.

- Los Centros Públicos de Investigación tienden a convertirse en organizaciones académicas completas, desarrollando investigación, docencia de posgrado, desarrollo tecnológico y vinculación.
- En las universidades públicas estatales crecieron los fondos para investigación y fueron apareciendo organismos internos de promoción, administración y evaluación de la investigación y el posgrado (vicerrectorías, direcciones, secretarías especializadas).

La paradoja de las fronteras y los nuevos retos

En México se ha construido un sistema que regula, financia y evalúa las actividades científico-tecnológicas. Es un sistema que ha tenido cierto éxito en amortiguar las presiones políticas y legitimar valores e identidades científicas. No deja de ser un logro importante.

Ahora bien, la institucionalización de un paradigma de *ciencia básica* con cierto grado de protección enfrenta nuevos retos, exigencias y demandas. Su exitoso encapsulamiento defensivo quizá haya limitado su capacidad para extraer recursos crecientes del sistema político, ya que durante toda la primera década del siglo XXI el gasto público en ciencia y tecnología no sobrepasó el 0.4 por ciento del PIB. Este patrón de financiamiento estable no deja de rendir frutos: como señalamos arriba, el alza continua de la productividad científica expresa quizá un nivel importante de eficiencia en el uso de los recursos. Sin embargo, también expresa una legitimación limitada de la ciencia en un entorno financiero presionado por bajos niveles de crecimiento nacional y la multiplicación de demandas (en salud y seguridad, por ejemplo) hacia el gasto público. Aunque ha crecido la producción científica mexicana, sigue por debajo de los otros países de niveles de desarrollo análogo. Uno de los retos más importantes es la necesidad de superar la parálisis financiera.

Por otro lado, la institucionalización encapsulada ha significado muy baja productividad en desarrollos, aplicaciones y comercialización del conocimiento. En el segundo lustro del 2000 empezó a crecer el número de patentes mexicanas, pero sin duda el desempeño del sistema en este aspecto es muy bajo. Es de considerarse que los sistemas de evaluación y el sistema de carrera en la academia mexicana no ofrecen las condiciones de flexibilidad necesarias para un mayor nivel de colaboración y movilidad entre la academia y la industria.

Una de las paradojas importantes del éxito logrado es que el creciente número de jóvenes científicos formados en doctorados mexicanos no encontrará empleo en el universo institucional existente. Tanto la parálisis financiera general como el control centralizado de las plazas laborales han producido un cuello de botella. Crear lugares para científicos jóvenes y expandir las oportunidades para nuevas especialidades y disciplinas, así como flexibilizar las condiciones institucionales para la colaboración con empresas y con científicos de otros países son de crucial importancia para el futuro de la ciencia mexicana.

Asimismo, es importante considerar que la ciencia contemporánea es un sistema transnacional emergente, reproduciéndose mediante las interacciones de numerosos individuos y grupos más que por la conducción de Estados soberanos: es más un ecosistema complejo que un sistema burocrático. El foco de la ciencia se ha trasladado del nivel nacional al global. Su rasgo principal son las redes autoorganizadas globales (Wagner, 2008). Los sistemas científicos contemporáneos generan niveles de complejidad no planeada e impredecible a través de las acciones de agentes autónomos (King, 2011).

Ya se señalaron las tensiones que envuelven secularmente a la ciencia. La asignación competitiva de recursos y la exigencia de demostración de impacto se mueven en una dirección. En una dirección a menudo contraria se mueven las tendencias emergentes a la colaboración, la internacionalización, la vinculación y la apertura de nuevos campos. Por tanto, tiene sentido examinar los posibles rendimientos decrecientes de los costos de transacción de las numerosas regulaciones que rodean a la actividad científica. El éxito de un sistema fuertemente institucionalizado puede tornarse en un lastre para futuros desarrollos.

Fuentes consultadas

Atlas de la ciencia mexicana 2012, disponible en <http://atlasdelacienciamexicana.org/>, consultado el 1 de diciembre de 2013.

_____ (1971), *The Scientist's Role in Society: a Comparative Study*, Englewood Cliffs, Prentice Hall.

_____ (1977), *Centers of Learning: Britain, France, Germany, the United States*, New Brunswick, McGraw-Hill.

BEN-DAVID, Joseph y Abraham Zloczower (1962), "Universities and Academic Systems in Modern Societies", *European Journal of Sociology*, vol. 3, núm. 1, pp. 45-84.

BOURDIEU, Pierre (1976), "Le champ scientifique", *Actes de la recherche en sciences sociales*, vol. 2, núm. 2, pp. 88-104.

- BUSH, Vannevar (1945), *Science: the Endless Frontier*, Washington, U. S. Government Printing Office.
- CANALES, Alejandro (2011), *La política científica y tecnológica en México. El impulso contingente en el periodo 1982-2006*, México, SES, UNAM, IISUE, Miguel Ángel Porrúa.
- CASAS, Rosalba, C. de Fuentes, A. Vera-Cruz, G. Dutrenit y F. Echegarya (2007), *Acumulación de capacidades tecnológicas, aprendizaje y cooperación en la esfera global y local*, México, UAM-ADIAT-Porrúa.
- y Matilde Luna (1997), *Gobierno, academia y empresas en México: hacia una nueva configuración de relaciones*, México, Plaza y Valdés-IIS, UNAM.
- y Carlos Ponce (1986), *Institucionalización de la política gubernamental de ciencia y tecnología, 1970-1976*, México, IIS-UNAM.
- CLARK, Burton R. (1995), *Places of Inquiry: Research and Advanced Education in Modern Universities*, Berkeley, University of California.
- (1990), *El sistema de educación superior: una visión comparativa internacional del sistema académico*, México, Nueva Imagen/Universidad Futura.
- Conacyt (1988), *Historia de las instituciones del sistema SEP-Conacyt*, México, Conacyt.
- DIMAGGIO, P. y W. Powell (1983), "The Iron Cage Revisited": Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields", *American Sociological Review*, 48, pp. 147-60.
- DOMÍNGUEZ MARTÍNEZ, Raúl, Gerardo Suárez Reynoso y Judith Zubieta García (1998), *Cincuenta años de ciencia universitaria: una visión retrospectiva*, UNAM, México, Porrúa.
- DUTRENIT, Gabriela, M. Capdevielle, J.M. Corona, M. Puchet, F. Santiago y A. Vera-Cruz (2010), *The Mexican National Innovation System: Structures, Policies, Performance and Challenges*, Universidad Autónoma Metropolitana, disponible en <http://mpr.ub.uni-muenchen.de/31982/>, MPRA Paper No. 31982
- ETZKOWITZ, Henry (2008), *The Triple Hélix: University-Industry-Government Innovation in Action*, Nueva York y Londres, Routledge.
- FLECK, Ludwig (1979), *Genesis and Development of a Scientific Fact*, Chicago, University of Chicago Press.
- FOURCADE, Marion (2006), "The Construction of a Global Profession: The Transnationalization of Economics", *American Journal of Sociology*, vol. 112, núm. 1, pp. 145-194.
- GIERYN, T. F. (1983), Boundary-work and the Demarcation of Science from Non-Science: Strains and Interests in Professional Ideologies of Scientists, *American Sociological Review*, 48 (6): 14.
- GUSTON, David H. (2000), *Between Politics and Science. Assuring the Integrity and Productivity of Research*, Cambridge, Cambridge University Press.

- DRORI, Gili S., John W. Meyer, Francisco O. Ramirez y Evan Schofer (2003), *Science in the Modern World Polity: Institutionalization and Globalization*, Stanford, Stanford University Press.
- GUTHLEBEN, Denis (2013), *Histoire de CNRS de 1939 à nos jours*, París, Armand Colin.
- HACKING, Ian (1999), *The Social Construction of What?*, Cambridge, Harvard University Press.
- HOLM, Petter (1995), "The Dynamics of Institutionalization: Transformation Processes in Norwegian fisheries", *Administrative Science Quarterly*, 40: 398-422.
- KENT, R. y A. Carrasco (2013), "Evolving Institutional Environments and Coordination Modes in Research: Non-university Research Organizations in Mexico. Ponencia, European Sociological Conference, Torino, Italy, August 26-September 3.
- KING, Roger (2011), "Power and Networks in Worldwide Knowledge Coordination: The Case of Global Science", *Higher Education Policy*, 24: 359-376.
- KLEICHE-DRAY, Mina, Judith Zubieta García y María Luis Rodríguez-Sala (coords.) (2013), *La institucionalización de las disciplinas científicas en México. Siglos XVIII, XIX y XX: estudios de caso y metodología*, México, IIS-UNAM, IRD.
- KNORR-CETINA, Karin (1981), *The Manufacture of Knowledge*, Nueva York, Pergamon.
- KUHN, Thomas (1962), *The Structure of Scientific Revolutions*, Chicago, University of Chicago Press.
- LATOUR, Bruno y Steve Woolgar (1986), *Laboratory life. The Construction of Scientific Facts*, Princeton, Princeton University Press.
- LYNCH, Michael (1977), *Scientific Practice and Ordinary Action. Ethnomethodology and Social Studies of Science*, Cambridge, Cambridge University Press.
- MAHONEY, James y Kathleen Thelen (eds) (2010), *Explaining Institutional Change. Ambiguity, Agency and Power*, Cambridge, Cambridge University Press.
- MERTON, Robert (1973 [1942]), "The Normative Structure of Science", en Norman W. Storer (ed.), *Robert K. Merton. The Sociology of Science. Chicago Theoretical and Empirical Investigations*, Chicago, The University of Chicago Press, pp. 267-280.
- MULKAY, M. (1976), "The Mediating Role of the Scientific Elite", *Social Studies of Science*, 6 (3/4), 445-470.
- NELSON, R. R. (ed.) (1993), *National Innovation Systems: A Comparative Study*, Oxford, Oxford University Press.
- PARKER, J., B. Crona (2012), "On Being all Things to all People: Boundary Organizations and The Contemporary Research University", *Social Studies of Science*, vol. 42, núm. 2, pp. 262-289.
- PFEFFER, Jeffrey y Gerald Salancik (2003), *The External Control of Organizations. A resource Dependence Perspective*, Stanford, Stanford University Press.

- POWELL, Walter W., y Paul J. DiMaggio (eds.) (1991), *The New Institutionalism in Organizational Analysis*, Chicago, The University of Chicago Press.
- QUINTANILLA, Susana (2002), *Recordar hacia el mañana. Creación y primeros años del Cinvestav, 1960-1970*, México, CINVESTAV.
- REYNA, José Luis (2005), "An Overview of the Institutionalization Process of Social Sciences in Mexico", *Social Science Information*, 44: 411-472.
- SCHOFER, Evan (2003), "The Global Institutionalization of Geological Science, 1800 to 1990", *American Sociological Review*, vol. 68 (_rganiz:730-759).
- SCOTT, W. R. (2014), *Institutions and Organizations. Ideas, Interests and Identities*, Thousand Oaks, Sage.
- y J. W. Meyer (1991), "The Organization of Societal Sectors: Propositions and Early Evidence", en Walter W. Powell y Paul J. DiMaggio (eds.), *The New Institutionalism in Organizational Analysis*, Chicago, The University of Chicago Press, pp. 108-142.
- Sistema Integral de Información Científica y Tecnológica, disponible en <http://www.siiicyt.gob.mx/siiicyt/>, consultado el 2 de septiembre de 2013.
- STEPHAN, Paula (2012), *How Economics Shapes Science*, Cambridge, Harvard University Press.
- THELEN, Kathleen (2003), "How Institutions Evolve. Insights from Comparative Historical Analysis", en James Mahoney y Dietrich Rueschemeyer (eds.), *Comparative Historical Analysis in the Social Sciences*, Cambridge, Cambridge University Press, pp. 208-235.
- TRABULSE, Elías (1983-1989), *Historia de la ciencia en México*, 5 vols., México, FCE.
- UNESCO (2010), *Unesco Science Report*.
- WAGNER, Caroline (2008), *The New Invisible College: Science for Development*, Washington, The Brookings Institution.
- WHITLEY, Richard, Jochen Gläser y Lars Engwall (eds.) (2010), *Reconfiguring Knowledge Production: Changing Authority Relationships in the Sciences and Their Consequences for Intellectual Innovation*, Oxford University Press.
- (2008), "Universities as Strategic Actors: Limitations and Variations. Manchester Business School", *Working Paper*, núm. 557.
- (2003), "Competition and Pluralism in The Public Sciences: The Impact of Institutional Frameworks on The Organization of Academic Science", *Research Policy*, 32: 1015-1029.
- y Jochen Gläser (eds.) (2007), *The Changing Governance of the Sciences. The Advent of Research Evaluation Systems*, Dordrecht, Springer.

La investigación científica en la UNAM: la Unidad Académica de Sisal como modelo de trabajo multidisciplinario

*Xavier Chiappa-Carrara**

*César Treviño**

*Margarita Theesz***

Introducción

Se considera, en general, que la producción científica resulta del trabajo de investigación y su propósito no debe reducirse a mostrar sus resultados en un conjunto de documentos almacenados en una institución o sistema de información. Es a través de las actividades de investigación que se obtienen nuevos conocimientos y es, a su vez, por medio de la utilización de métodos rigurosos de validación que es factible aplicar esos descubrimientos para solucionar problemas de interés o interrogantes científicos. Así es como la producción científica resultante es un aporte para las sociedades del conocimiento en el sentido de que proviene de la universidad, considerada ésta como una organización especializada y unida por un mismo fin, el de la creatividad y la innovación permanentes, producto del constante flujo de información provenientes de las investigaciones resultantes. El objetivo de este trabajo es presentar los productos de la actividad científica que se realiza en la Unidad Académica (UA) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) en Sisal. Utilizamos como unidad de medida las publicaciones que fueron evaluadas y aprobadas por pares a nivel internacional y que se difunden por medio de las revistas científicas que tienen presencia en el catálogo del *Journal of Citation Reports* (JCR). Se trata aquí de presentar la producción científica que se ha generado en este espacio académico que surge de la sinergia que forman grupos de trabajo de las facultades de Ciencias y de Química, así como del Instituto de Ingeniería de la UNAM.

* Investigadores de la Unidad Multidisciplinaria de Docencia e Investigación SISAL, Facultad de Ciencias, UNAM.

** Investigadora de la Unidad Multidisciplinaria de Docencia e Investigación SISAL, Facultad de Ciencias, UNAM.

Limitamos el análisis al bienio 2011-2012, pues es a partir de 2011 cuando se incorporaron las tres entidades a las actividades en Sisal, considerando que en el año 2004 se fundó la primera de una serie de sedes foráneas con las que ahora cuenta la Facultad de Ciencias y que se denominan unidades multidisciplinarias de docencia e investigación (UMDI). La que forma parte de la Unidad Académica de la UNAM en Sisal (UA-Sisal), está situada en el Puerto de Abrigo del mismo nombre, en el municipio de Hunucmá, Yucatán. Las áreas del conocimiento que se cultivaban en la primera etapa de desarrollo de esta Unidad estaban orientadas al impulso a la actividad acuícola y a la generación de paquetes tecnológicos en apoyo a esta industria. Los programas de investigación iniciales incluían el estudio del camarón y de los peces marinos, a los cuales se añadieron el del pulpo rojo (especie endémica de la costa noroccidental de la península de Yucatán, sujeta ahora a importantes presiones de pesca) y el de las especies de organismos ornamentales. Además de los trabajos que se hacían en las áreas de la nutrición y la fisiología, la incorporación de nuevos miembros del personal académico abrió la posibilidad de desarrollar otras disciplinas como la inmunología, la histología, la biología molecular y la genética.

Después de esta primera etapa, en la UMDI-Sisal se lograron crear las condiciones para generar nuevos programas de investigación en varios campos de la ecología y de la oceanografía costera. Estos programas centran su actividad en la generación de información útil para la protección y preservación de la biodiversidad de los ecosistemas costeros como una estrategia que debe repercutir en las políticas públicas sobre el manejo ambiental. Se ha reconocido también que en el análisis científico de la problemática ambiental surgen paradigmas que no pueden ser resueltos con los conocimientos y las metodologías disciplinarias tradicionales puesto que se ubican en la interfase entre las disciplinas de las ciencias naturales y las sociales, abriendo así la puerta a temáticas de las ciencias sociales.

La Facultad de Química de la UNAM se sumó a este esfuerzo universitario por desarrollar estudios costeros en el sureste de México con la creación de la Unidad de Química en Sisal. La idea inicial fue la de complementar los trabajos para incorporar el análisis de la calidad ambiental al tema de la explotación sostenible de los recursos de las zonas costeras. También se han desarrollado estudios sobre el impacto que las poblaciones humanas tienen sobre el ambiente costero.

La diversificación de temas de investigación permitió atraer un buen número de estudiantes de posgrado que encontraron en la UA-Sisal opciones de

formación novedosas puesto que abría la posibilidad de generar nuevos conocimientos desde la perspectiva de las disciplinas de la física, química, biología y ecología. En aquel momento, las instalaciones, el equipamiento de los laboratorios y áreas experimentales, así como las capacidades para realizar trabajo de campo en distintos ambientes costeros, por un lado, y el creciente número de académicos por el otro, fueron factores que permitieron que la UA-Sisal fuese considerada una de las sedes foráneas del programa de posgrado en Ciencias del Mar y Limnología.

En 2010 se concretó la posibilidad de integrar a la visión de trabajo multidisciplinario con el que se originó la UMDI-Sisal a un grupo de trabajo del Instituto de Ingeniería de la UNAM, cuyos intereses académicos abarcan temas relacionados con la hidrodinámica y morfodinámica de la costa así como su vulnerabilidad ante fenómenos hidrometeorológicos, mismos que ocurren con más intensidad y frecuencia temporal que hace algunos años. Asimismo, el transporte de sedimentos en la costa, relacionado con los problemas de erosión costera, y la caracterización del clima oceánico, son parte del quehacer del personal académico del Laboratorio de Ingeniería y Procesos Costeros.

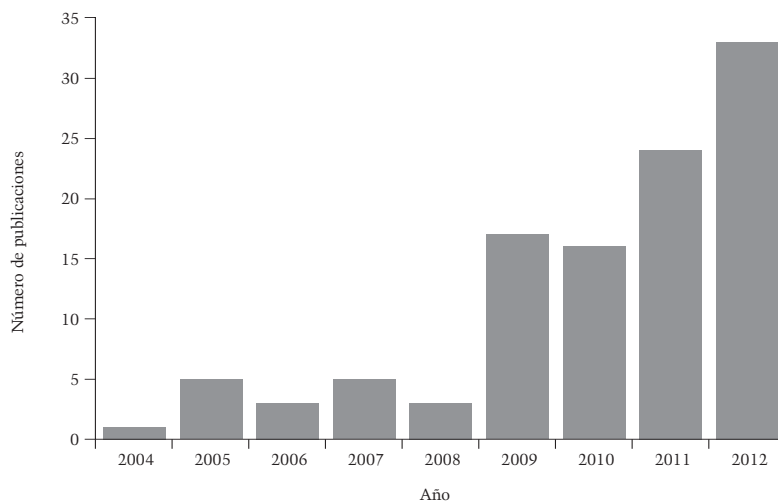
Así, hoy en día, estas tres dependencias forman el núcleo de la UA-Sisal.

La evolución de los productos de la investigación en la UA-Sisal

La gráfica 1 muestra el número de publicaciones realizadas por al menos un integrante de la UA-Sisal, reportadas en la base de datos Scopus (www.scopus.com), que incluye a las principales revistas especializadas en los ámbitos disciplinarios que se cultivan en la unidad. Se nota que el gran impulso que se ha dado a la investigación científica se refleja en el número de publicaciones que se registran a partir de 2008 y que, en el 2012, han superado la treintena. El crecimiento en los últimos años es de tipo exponencial (véase gráfica 2) que muestra el número acumulado de publicaciones desde el 2004, mismas que alcanzaron el centenar en el 2011. La gráfica 3 muestra un histograma de la distribución del número de autores por publicación; existen publicaciones con un autor hasta trabajos con 17 autores siendo la media 5.35 autores por publicación. Estos valores resaltan el carácter multidisciplinario de las investigaciones que se llevan a cabo en la UA-Sisal. La tabla 1 muestra las revistas más frecuentemente utilizadas por los académicos para publicar los resultados de sus investigaciones.

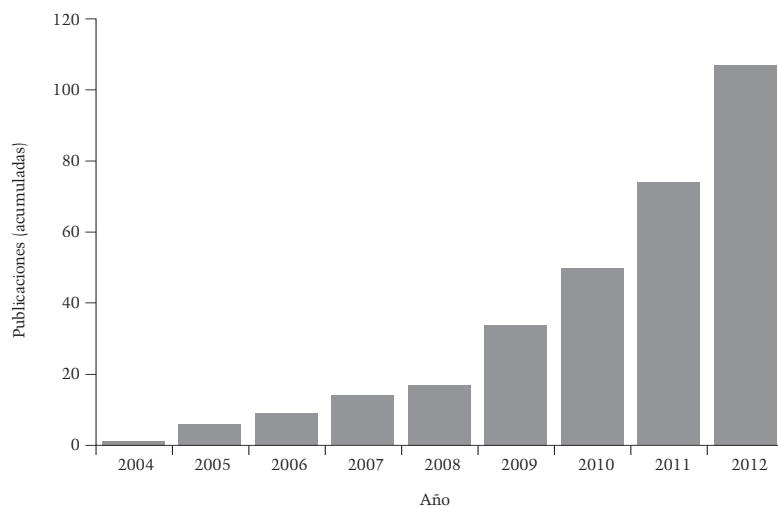
Gráfica 1

NÚMERO DE PUBLICACIONES POR AÑO EN LA UA-SISAL A PARTIR DE 2004



Gráfica 2

NÚMERO DE PUBLICACIONES ACUMULADAS EN LA UA-SISAL A PARTIR DE 2004



A continuación se presenta una reseña de los trabajos que caracterizan el quehacer de los distintos grupos de trabajo, mismos que han sido agrupados considerando temáticas uni y multidisciplinarias.

Gráfica 3
HISTOGRAMA DEL NÚMERO DE AUTORES POR PUBLICACIÓN

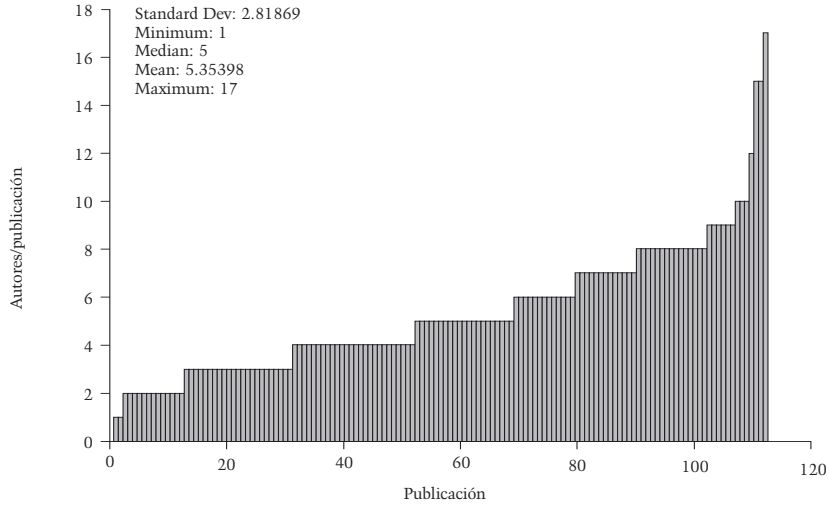


Tabla 1
FRECUENCIA DE PUBLICACIÓN DE ARTÍCULOS
EN DISTINTAS REVISTAS CATALOGADAS EN EL JCR

<i>Revista</i>	<i>Número de artículos publicados (2011-2012)</i>
Aquaculture	14
Aquaculture International	4
Aquaculture Research	4
Journal of Crustacean Biology	4
Hidrobiologica	3
Journal of Geophysical Research C: Oceans	3
Marine Biology	3
Aquaculture Nutrition	2
Aquatic Biology	2
Biological Bulletin	2
Ciencias Marinas	2
Coastal Engineering	2
Diseases of Aquatic Organisms	2
Journal of Experimental Marine Biology and Ecology	2
Journal of Sedimentary Research	2
Journal of the World Aquaculture Society	2
Journal of Thermal Biology	2
Mycorrhiza	2
Natural Hazards and Earth System Science	2
Revista Mexicana de Biodiversidad	2
52 diferentes	1

Los aportes de las principales líneas de investigación

A continuación, resumimos los aportes científicos de las principales líneas del trabajo científico que se lleva a cabo en la UA-Sisal.

Fluidos y fuentes de energía no convencionales

Schaefer *et al.* (2011) estudiaron la evolución temporal de campos escalares (temperatura) en un flujo turbulento generado por un esfuerzo cortante. En un par de trabajos, Treviño (2011a, 2011b) estudió los procesos de ignición catalítica de hidrógeno y metano, respectivamente. En el primer caso Treviño (2011b), estudió el mecanismo de ignición de hidrógeno en mezclas muy pobres, enfocado a la seguridad al remover pequeñas cantidades de hidrógeno en ambientes críticos. En relación con el metano (Treviño, 2011a), se obtuvieron las condiciones críticas de la ignición para su utilización en dispositivos que reducen fuertemente la emisión de contaminantes. Martínez-Suástegui *et al.* (2011) estudiaron las diferentes respuestas dinámicas de un flujo en un canal con calentamiento parcial y simétrico. Se obtuvieron respuestas simétricas y asimétricas estacionarias, asimétricas oscilatorias tanto local como global y finalmente respuestas caóticas, al incrementar el parámetro de flotación (número de Richardson).

Estudio físico de los procesos costeros

El grupo de trabajo del Laboratorio de Ingeniería y Procesos Costeros de la UA-Sisal centra su actividad en los temas de hidrodinámica y morfodinámica de la costa, así como su vulnerabilidad ante fenómenos hidrometeorológicos; las investigaciones están encaminadas a describir la interacción del mar con sus fronteras y entender el conjunto de procesos físicos que ocurren en estas zonas de transición, medir sus impactos relativos y modelar sus relaciones para predecir algunos efectos, como los del cambio climático global. Así, se han publicado trabajos, como el de Sancho-García *et al.* (2012), que muestra los cambios morfológicos e hidrodinámicos en una playa española, antes y después de colocar un rompeolas sumergido en frente de la bahía. Apoyados en técnicas de simulación numérica hicieron comparaciones de las configuraciones de la playa por medio de videgrabaciones en el que resalta el efecto de 29 tormentas. Mendoza *et al.* (2011) presentan una escala para clasificar el oleaje de tormenta en las costas catalanas.

Appendini *et al.* (2012) presentan un estudio cualitativo del transporte potencial de sedimentos en la costa norte de la península de Yucatán empleando datos provenientes de series largas de tiempo. Encontraron que hay un transporte de sedimentos hacia el oeste, lo que hace que la costa norte de la península de Yucatán sea muy sensible a barreras litorales. Rivillas-Ospina *et al.* (2012) estudiaron la evolución espacio-temporal del campo de velocidades inducidas por una ola rompiente usando técnicas de velocimetría por imágenes de burbujas y complementada con simulación numérica basada en el método de volumen de fluido (VOF) para el seguimiento de la interfaz agua-aire. Pedrozo-Acuña *et al.* (2011, 2012) obtuvieron experimentalmente perfiles de presión y velocidades en las cercanías de una ola rompiente y la relación entre ambos campos. Estos estudios de la interacción tierra-mar se han planteado a diferentes escalas en el espacio y en el tiempo.

La infraestructura universitaria recientemente construida en Sisal permitirá combinar las observaciones realizadas en el campo y con rigurosos experimentos de laboratorio que se llevarán a cabo en un canal de oleaje. Gracias a estos estudios será posible tener propuestas de solución al desequilibrio físico presente en algunas secciones de la costa yucateca que provocan intensos eventos de erosión.

Estudios sobre los ecosistemas costeros

Los programas de investigación que centran su quehacer en la generación de información útil para la protección y preservación de la biodiversidad y de otras características del entorno costero pretenden también repercutir en las políticas públicas sobre el manejo ambiental. Los programas de monitoreo ambiental y ecológico emprendidos por académicos de la UA-Sisal han permitido describir el uso que decenas de especies de peces arrecifales hacen del complejo sistema de ríos, lagunas y humedales que utilizan como zona de refugio ante eventos catastróficos como las mareas rojas. Se han realizado trabajos considerando enfoques observacionales y experimentales como el de Mascaró *et al.* (2012), que investigaron sobre los mecanismos de selección que despliegan los camarones limpiadores para iniciar la relación simbiótica con sus hospederos, misma que determina la posibilidad de atraer a los peces como “clientes potenciales”. López-Rocha *et al.* (2012) refrendan el carácter crítico de los ecosistemas de manglar para muchas especies y cuantifican la producción secundaria que tiene efectos notables en las pesquerías.

Otros aspectos poblacionales han sido abordados por Hernández *et al.* (2012) y por Tzeek-Tuz *et al.* (2012). Estos estudios aportan información para actualizar el inventario de la biodiversidad del sureste generando además bancos de DNA y colecciones regionales de referencia.

Arias-González *et al.* (2012) señalan que las evaluaciones de la biodiversidad en los arrecifes de coral requieren de la aplicación de varias técnicas como los sistemas de información geográfica (SIG), la teledetección y otras herramientas analíticas para que el costo-beneficio de las predicciones espaciales de este atributo comunitario sea rentable en escalas geográficas grandes. La propuesta metodológica que presentan permite estimar con éxito la diversidad de peces en sistemas coralinos. Para este tipo de ambientes, Rioja-Nieto *et al.* (2012) muestran que los valores de cobertura de algas en el sistema arrecifal de Cozumel fueron similares antes y después del paso de un huracán. Estos resultados sugieren que existe un proceso de recolonización de algas que ocurre en periodos muy cortos. Si bien los arrecifes de Cozumel se consideran saludables, el aumento en la abundancia de macroalgas como resultado de los huracanes, en conjunto con las actividades turísticas mal reguladas, puede favorecer un cambio de estado en el sistema. Rankey *et al.* (Rankey y Garza-Pérez, 2012; Rankey *et al.*, 2011) señalan que existe una relación inversa entre la extensión de los arrecifes y el tamaño de la plataforma, pero otras características de los arrecifes, como las proyecciones arrecifales de arena, no presentan las mismas tendencias en sistemas del Caribe, el océano Índico, Pacífico sur y central, del mar del sur de China y de los mares de Indonesia. El estudio de estas estructuras en atolones del Pacífico sur permite destacar su importancia pues resultan componentes que se forman como consecuencia de la evolución del arrecife y que pueden afectar su funcionamiento ecológico.

González-Muñoz *et al.* (2012) documentaron la presencia de 10 especies de anémonas en el Caribe mexicano, tres de las cuales representan nuevos registros para México. Si bien éstas sólo forman parte del conjunto de especies más abundantes y conspicuas, éste es el primer inventario de organismos de este grupo que se ha realizado en las aguas de este mar.

El grupo de trabajo de la Unidad de Química en Sisal complementa el estudio de la zona costera para incorporar el análisis de la calidad ambiental al tema de la explotación sostenible de los recursos del litoral. Este planteamiento inicial creció y ahora se desarrollan proyectos de química analítica y ambiental, farmacología y microbiología que abarcan diversas temáticas. Recien-

temente se ha estudiado el efecto de contaminantes a través del seguimiento de biomarcadores moleculares presentes en juveniles del pez cebra. El trabajo de Rodríguez-Fuentes *et al.* (2012) señala que, debido a la naturaleza permeable del subsuelo kárstico característico de la península de Yucatán, es necesario monitorear las concentraciones de contaminantes presentes en el acuífero de Yucatán para evaluar el riesgo potencial que implican tanto para la salud humana como para la salud ambiental. Asimismo, Aranda-Cirerol *et al.* (2011) analizaron los aportes de nitrógeno y fósforo a la zona costera a partir de reportes gubernamentales y del análisis tanto del agua subterránea como de aquella proveniente de las descargas de sistemas de cultivo. Las granjas productoras de cerdos y pollos, así como la industria turística, resultaron ser las fuentes principales de nutrientes a la zona costera. El estudio resalta la necesidad de medidas de control y prácticas de manejo para conservar uno de los acuíferos más importantes del país puesto que las aguas del subsuelo se mostraron ricas en nitratos.

En el Laboratorio de Ecología de Zonas Costeras de la UA-Sisal se han realizado varios trabajos para mostrar el estado de las investigaciones sobre micorrizas (Montaño *et al.*, 2012) resaltando la importancia de estas asociaciones en los procesos biogeoquímicos de varios ecosistemas. Los trabajos de Ramos-Zapata *et al.* (Ramos-Zapata *et al.*, 2011a, 2011b, 2012) y Martínez-Orea *et al.* (2012) señalan la importancia de las asociaciones micorrízicas para incrementar los niveles de producción de varios sistemas agrícolas y naturales, incluyendo los beneficios que procuran para la restauración de sitios afectados por incendios.

Estos estudios aportan información para actualizar el inventario de la biodiversidad del sureste mediante fotografías tomadas en fresco que han permitido incursionar en temas como el de la generación de modelos en tres dimensiones de algunos organismos y el desarrollo de claves dicotómicas interactivas en línea. En estos ambientes extremos se están caracterizando genéticamente los consorcios microbianos que habitan en sitios hipersalinos y producen exopolisacáridos.

El ecosistema oceánico

Cassman *et al.* (2012) estudiaron las comunidades de virus que habitan en la zona de mínimo oxígeno de la zona oriental de la franja tropical del Pacífico sur, utilizando técnicas de análisis metagenómicas. Estas zonas son características

oceanográficas que afectan la productividad y la biodiversidad local. Las comunidades de virus no parecen ser la excepción: el número de genotipos varió de 2,040 en la superficie, donde imperan condiciones de oxígeno disuelto cercanas a la saturación, a 98 genotipos de virus en la oxiclina, que es el valor más bajo de biodiversidad de este grupo hasta ahora registrado en el océano.

Los modelos biológicos más estudiados

A mediados de la década pasada, a los programas de investigación que tenían como modelos de estudio al camarón y a los peces marinos se añadieron el del pulpo rojo (especie endémica de la costa noroccidental de la península de Yucatán sujeta ahora a importantes presiones de pesca) y el de las especies de organismos ornamentales, que tienen un gran valor para la acuariofilia por lo que pueden producirse en cantidades pequeñas pues cada individuo tiene un alto valor comercial. La visión que se tuvo para el desarrollo de los proyectos de investigación cuyo fin último es generar las bases biotecnológicas para el cultivo de distintas especies partía de la idea que el uso adecuado de los recursos naturales debe estar basado en la premisa de que el aprovechamiento sea sostenible en el tiempo. Sin esta consideración la explotación de los recursos bióticos puede generar utilidades económicas y sociales, pero carece de verosimilitud biológica. Para volver congruentes estas ideas con el quehacer cotidiano en la UMDI-Sisal se fortalecieron los programas de investigación sobre crustáceos, el pulpo y los peces marinos, con el consiguiente reflejo en el número de publicaciones en esta área.

Crustáceos

La línea de investigación sobre la cual se ha cimentado la posibilidad de crear paquetes tecnológicos e innovaciones en los sistemas de cultivo del camarón ha sido explorada y reseñada en trabajos como los de Emerenciano *et al.* (2011, 2012b, 2012c), el de Gallardo *et al.* (2012), y el de Maldonado *et al.* (2012). En ellos se muestran las ventajas que representa el uso de sistemas innovadores como los esquemas sustentables de cultivo de camarones (*Farfantepenaeus duorarum*, *Litopenaeus vannamei* y *F. brasiliensis*) mediante "biofloc" para engorda directa o los sistemas cerrados de circulación para la maduración de especies como *F. duorarum* y *L. vannamei*. Al mismo tiempo, se ha mantenido el desarrollo de los trabajos fisiológicos y nutricionales que acompañan la en-

gorda del camarón blanco en agua dulce. El grupo de trabajo que ha hecho de los camarones peneidos su modelo de estudio, en sinergia con los ecólogos que laboran en la UA-Sisal, ha emprendido el estudio de las características fisiológicas y nutricionales de estos organismos en condiciones naturales. Ejemplo de ello son las publicaciones de Aragón-Axomulco *et al.* (2012) y de Emerenciano *et al.* (2012a). Siguiendo en esta línea de trabajo sinérgico, Bonilla-Gómez *et al.* (2012) compararon los efectos de la domesticación y mostraron que el ciclo de muda de los decápodos está asociado con cambios en la hemolinfa independientemente del origen (silvestre o domesticado) de los individuos.

La condición inmunológica también ha sido abordada para otros modelos de estudio y los resultados de Jiménez *et al.* (2012) muestran que las infecciones virales en las langostas incrementan su susceptibilidad a otros patógenos oportunistas.

Pulpo

Los trabajos sobre el pulpo rojo (*Octopus maya*) comenzaron en el 2004 con la idea de generar las bases biotecnológicas para el cultivo de esta especie. La riqueza de respuestas biológicas de estos organismos, producto de los mecanismos adaptativos al dinamismo del ambiente que caracteriza la estrecha franja costera que limita el ámbito geográfico de esta especie, han sido exploradas desde distintos puntos de vista.

En relación con la nutrición el programa de investigación fue diseñado con el fin de establecer las razones biológicas que expliquen por qué los cefalópodos en general y *O. maya* en particular no son capaces de digerir alimentos balanceados en los cuales se han utilizado harinas procesadas de forma industrial y en altas temperaturas, como las que convencionalmente forman parte de los alimentos para peces o camarones cultivados. Después de varios estudios en los que se probaron alimentos balanceados convencionales se llegó a la conclusión de que había factores que eran desconocidos que interferían con el aprovechamiento de los alimentos ofrecidos a los pulpos. La desnaturalización de las proteínas como consecuencia de la cocción de las harinas fue identificada como una de las principales causas para la baja digestibilidad de esos alimentos procesados (Rosas *et al.*, 2011). Para ello se realizaron experimentos en los que se caracterizaron de la madurez digestiva de los juveniles tempranos (Martínez *et al.*, 2011a), en la caracterización y funcionamiento de las enzimas digestivas durante el proceso digestivo (Martínez *et al.*, 2011a, 2011b). En este mismo

ámbito se realizaron investigaciones sobre movilización de aminoácidos en animales cultivados con el fin de diseñar dietas que cubrieran esos requerimientos (George-Zamora *et al.*, 2011). En este contexto se encontró que el tipo de proteína y su origen también son fundamentales para la nutrición de los pulpos. Estudios sobre los efectos del tipo de presa y sus consecuencias en el crecimiento de organismos cultivados (Baeza-Rojano *et al.*, 2012) y la ración que debe de ser suministrada (Quintana *et al.*, 2011) han sido aspectos que han permitido llegar a establecer las propiedades que debe de tener el alimento que se suministra en cultivo. Producto de todo ese conocimiento, hoy en día el programa cuenta con una formulación de alimento balanceado que estimula el crecimiento y la sobrevivencia de los animales en condiciones de cultivo.

En relación con la reproducción las investigaciones fueron diseñadas con el fin de establecer procedimientos que permitieran el manejo de los reproductores, la incubación de los huevos y la obtención de juveniles en forma masiva y en condiciones que permitieran contar con organismos sanos para el cultivo y genéticamente bien manejados. Así en este programa se considera que el cultivo de una especie nueva para la acuicultura no estaría completo sin los estudios de genética. Durante los últimos años se ha realizado un esfuerzo por conocer y caracterizar algunos aspectos de la genética de poblaciones de *O. maya* (Juárez *et al.*, 2012) que permitan realizar un manejo adecuado de las poblaciones cultivadas. El diseño de tanques, estructuras y formas de cultivo también han sido incluidos dentro de los objetivos de este programa y ha quedado patente en las publicaciones realizadas. Los trabajos sobre cómo obtener crías de alta calidad o el tipo de tanque a utilizar y sus características también han sido investigados (Domingues *et al.*, 2012; Uriarte *et al.*, 2012). En este contexto, los parámetros físicos y químicos del agua de cultivo se han considerado factores claves para el crecimiento de los animales. Así, los efectos de la temperatura en el crecimiento y comportamiento termorregulador han sido objeto de estudio en el programa. En este contexto, el efecto térmico ha sido investigado en otras especies en las que se ha podido identificar que la sensibilidad termal de los pulpos podría ser una característica más general para este grupo de animales marinos (Uriarte *et al.*, 2011).

Peces

Buena parte del trabajo que se ha desarrollado en la unidad de la Facultad de Ciencias en Sisal para tratar de generar información biológica sobre especies

de peces que se traduzca en paquetes biotecnológicos útiles para el cultivo, se ha centrado en el estudio del robalo (*Centropomus undecimalis*), que es una de las especies más importantes explotadas comercialmente en el golfo de México. En este caso sólo se publicó el trabajo de Jiménez-Martínez *et al.* (2012) en el que se muestran los cambios que ocurren en las enzimas digestivas en las larvas de esta especie para relacionarlo con las necesidades nutrimentales en esta fase crítica del desarrollo.

Biotecnología

En el área de los productos naturales marinos, la Unidad de Química se especializa en aislar y caracterizar productos bioactivos como precursores de compuestos con actividad farmacológica. La idea es que las extracciones se realicen en organismos cultivados, de tal suerte que su obtención no sea un factor adicional de mortalidad en las poblaciones naturales. En esta línea, Sánchez-Puig *et al.* (2012) analizan el efecto de las proteínas que participan en la biomineralización en vivo de sílice y carbonato de calcio sobre la formación de biomorfos de carbonato y sílice, que son estructuras inorgánicas autoorganizadas que repiten la morfología de organismos vivos. La biotecnología utilizada permitió obtener nuevos biomorfos creados en presencia de extractos de proteína proveniente de las espículas de esponjas marinas y del erizo de mar.

A modo de reflexión

Esta forma de organización del quehacer universitario es un espacio que no sólo es físico sino académico, dado que articula a tres dependencias que conviven en el marco de las funciones sustantivas para entender los procesos que ocurren en las zonas costeras en un marco de cooperación en el que se comparten proyectos e infraestructura que permiten planear el desarrollo de forma común. En este espacio que no sólo es físico sino académico dado que articula a las tres dependencias que conviven en el marco de las funciones sustantivas de la UNAM orientadas, en este caso, a la generación de información respecto a las condiciones ambientales y sociales de la zona costera para dar el soporte necesario al establecimiento y evaluación de estrategias adecuadas de manejo y conservación. Estas dependencias están orientadas, en este caso, a la generación de información respecto a las condiciones ambientales y sociales de la

zona costera para dar el soporte necesario al establecimiento y evaluación de estrategias adecuadas de manejo y conservación. Esta área tiene un desarrollo incipiente en México a pesar de la extensión de sus costas y de la importancia económica y ecológica que tienen estos sitios por lo que puede preverse que el número de contribuciones científicas en estas temáticas seguirá creciendo en los próximos años. Es importante considerar que la información que se genere tendrá que redundar en beneficio de la sociedad, brindando información útil que permita valorar, proteger y utilizar de forma sustentable los recursos naturales que ofrecen las zonas costeras. La capacidad para diversificar las actividades productivas de acuerdo con las distintas vocaciones de una región, se antoja como la alternativa más viable para planear el desarrollo.

En el ámbito de las políticas ambientales y de ciencia y tecnología en el estado de Yucatán, los académicos que trabajan en la UA-Sisal en Sisal participan en varios comités, consejos y colegios para repercutir en el quehacer público y darle sentido social a frases como “se realizan estudios enfocados a la búsqueda de conocimientos que sirvan a las autoridades para generar políticas y tomar decisiones informadas”. A partir de la diversidad de temas que se abordan, es necesario proporcionar a la sociedad información útil que permita valorar, proteger y utilizar de forma sustentable los recursos naturales que ofrecen las zonas costeras puesto que la capacidad para diversificar las actividades productivas de acuerdo con las distintas vocaciones de una región se antoja como la alternativa más viable para planear el desarrollo. En el sureste del país, este interés se acentúa por la localización geográfica de la península que la coloca en el centro estratégico de oportunidades comerciales, financieras y productivas. Sin embargo, la manera en la que, como nación, hemos explotado los recursos ha conducido a una situación de peligro extremo en vastas regiones. El reto ahora es restablecer las condiciones que permitan alcanzar mejores estándares de vida para los mexicanos.

El futuro de una comunidad académica comprometida con el desarrollo sostenible tendrá que tener el carácter de multidisciplinario y multiinstitucional. Temas como el acoplamiento de los procesos físicos, químicos, biológicos y sociales que ocurren en la costa son los que permiten obtener resultados con el impacto que buscamos para consolidar el proyecto académico del campus Sisal y, para lograrlo, es indispensable que los esfuerzos sean concurrentes. La participación en redes temáticas de colaboración ha resultado ser una manera de articular los esfuerzos de distintas personas e instituciones para abordar

problemas específicos aglutinando los expertos con los que cuenta el país y generar proyectos de gran envergadura para favorecer el desarrollo sostenible.

Fuentes consultadas

- APPENDINI, C.M., P. Salles, E.T. Mendoza, J. López y A. Torres-Freyermuth (2012), "Longshore Sediment Transport on the Northern Coast of the Yucatán Peninsula", *Journal of Coastal Research*, 28 (6): 1404-1417.
- ARAGÓN-AXOMULCO, H., X. Chiappa-Carrara, L. Soto, G. Cuzon, L. Arena, C. Maldonado, R. Cárdenas y G. Gaxiola (2012), "Seasonal Variability in Trypsin and Amylase Activities Caused by the Molting Cycle and Feeding Habits of Juvenile Pink Shrimp *Farfantepenaeus Duorarum* (Burkenroad, 1939)", *Journal of Crustacean Biology*, 32 (1): 89-99.
- ARANDA-CIREROL, N., F. Comín y J. Herrera-Silveira (2011), "Nitrogen and Phosphorus Budgets for the Yucatan Littoral: An Approach for Groundwater Management". *Environmental Monitoring and Assessment*, 172 (1-4): 493-505.
- ARIAS-GONZÁLEZ, J.E., G. Acosta-González, N. Membrillo, J.R. Garza-Pérez y J.M. Castro-Pérez (2012), "Predicting Spatially Explicit Coral Reef Fish Abundance, Richness and Shannon-weaver index from Habitat Characteristics", *Biodiversity and Conservation*, 21 (1): 115-130.
- BAEZA-ROJANO E., P. Domingues, J.M. Guerra-García, S. Capella, E. Noreña Barroso, C. Caamal-Monsreal y C. Rosas (2012), "Marine gammarids (Crustacea: Amphipoda): A New Live Prey to Culture Octopus Maya Hatchlings", *Aquaculture Research*, en prensa.
- BONILLA-GÓMEZ, J.L., X. Chiappa-Carrara, C. Galindo, G. Jerónimo, G. Cuzon y G. Gaxiola (2012), "Physiological and Biochemical Changes of Wild and Cultivated Juvenile Pink Shrimp *Farfantepenaeus duorarum* (Crustacea: Penaeidae) During Molt Cycle", *Journal of Crustacean Biology*, 32 (4): 597-606.
- CASSMAN, N., A. Prieto-Davó, K. Walsh, G.G.Z. Silva, F. Angly, S. Akhter, K. Barott, J. Busch, T. Mcdole, J.M. Haggerty, D. Willner, G. Alarcón, O. Ulloa, E.F. DeLong, B.E. Dutilh, F. Rohwer y E.A. Dinsdale (2012), "Oxygen Minimum Zones Harbour Novel Viral Communities with Low Diversity", *Environmental Microbiology*, 14 (11): 3043-3065.
- DOMINGUES, P., N. López y C. Rosas (2012), "Preliminary Trials on the use of Large Outdoor Tanks for The Ongrowing of *Octopus maya* juveniles", *Aquaculture Research*, 43 (1): 26-31.
- EMERENCIANO, M., E.L.C. Ballester, R.O. Cavalli y W. Wasielesky (2011), "Effect of Biofloc Technology (bft) on the Early Postlarval Stage of Pink Shrimp" *Farfantepenaeus paulensis*: Growth Performance, Floc Composition and Salinity stress tolerance", *Aquaculture International*, 19 (5): 891-901.

- , G. Cuzon, M. Arévalo, M.M. Miquelajauregui y G. Gaxiola (2012a), "Effect of Short-term Fresh Food Supplementation on Reproductive Performance, Biochemical Composition, and Fatty Acid Profile of *Litopenaeus vannamei* (Boone) Reared under Biofloc Conditions", *Aquaculture International*, pp. 1-21.
- , G. Cuzon, J. Goguenheim y G. Gaxiola (2012b), "Floc Contribution on Spawning Performance of Blue Shrimp *Litopenaeus stylirostris*", *Aquaculture Research*, 44 (1): 75-85.
- , G. Cuzon, M. Mascaró, M. Arévalo, E. Noreña Barroso, G. Jerónimo, I.S. Racotta y G. Gaxiola (2012c), "Reproductive Performance, Biochemical Composition and Fatty Acid Profile of Wild-caught and 2nd Generation Domesticated *Farfantepenaeus duorarum* (Burkenroad, 1939) Broodstock", *Aquaculture*, 344-349: 194-204.
- GALLARDO, P., G. Gaxiola, S. Soberano, J.G. Taboada, M. Pérez, C. Rosas, G. Cuzon, L.G. Espinosa, A. Sotelo (2012), "Nutritive Value of Diets Containing Fish Silage for Juvenile *Litopenaeus Vannamei* (Bonne, 1931)", *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 92 (11): 2320-2325.
- GEORGE-ZAMORA, A., M. T. Viana, S. Rodríguez, G. Espinoza y C. Rosas (2011), "Amino Acid Mobilization and Growth of Juvenile *Octopus Maya* (Mollusca: Cephalopoda) under Inanition and Re-feeding", *Aquaculture*, 314 (1-4): 215-220.
- GONZÁLEZ-MUÑOZ, R., N. Simões, J. Sánchez-Rodríguez, E. Rodríguez y L. Segura-Puertas (2012), "First Inventory of Sea Anemones (Cnidaria: Actiniaria) of the Mexican Caribbean", *Zootaxa* (3556): 1-38.
- HERNÁNDEZ, P., A. Rombenso, M.A.A. Pinheiro y N. Simões (2012), "Population Structure and Sexual Maturity of the Calico Box Crab *Hepatus epheliticus* Linnaeus (Brachyura, Hepatidae) from Yucatán Peninsula, Mexico", *Latin American Journal of Aquatic Research*, 40 (2): 480-486.
- JIMÉNEZ, C.P., J.P. Huchin-Mian, N. Simões, P. Briones-Fourzán, E. Lozano-Álvarez, A. Sánchez Arteaga, J.A. Pérez-Vega, R. Simá-Álvarez, C.R. Vázquez y R. Rodríguez-Canul (2012), "Physiological and Immunological Characterization of Caribbean Spiny Lobsters *Panulirus Argus* Naturally Infected with *Panulirus argus* virus 1 (pav1)", *Diseases of Aquatic Organisms*, 100 (2): 113-124.
- JIMÉNEZ-MARTÍNEZ, L.D., C.A. Álvarez-González, D. Tovar-Ramírez, G. Gaxiola, A. Sánchez-Zamora, F.J. Moyano, F.J. Alarcón, G. Márquez-Couturier, E. Gisbert, W.M. Contreras-Sánchez, N. Perales-García, L. Arias-Rodríguez, J.R. Indy, S. Páramo-Delgadillo e I.G. Palomino-Albarrán (2012), "Digestive Enzyme Activities During Early Ontogeny in Common Snook (*Centropomus undecimalis*)", *Fish Physiology and Biochemistry*, 38 (2): 441-454.
- JUÁREZ, O.E., C. Rosas y M.L. Arena-Ortiz (2012), "Phylogenetic Relationships of *Octopus maya* Revealed by mtDNA sequences", *Ciencias Marinas*, 38 (3): 563-575.
- LÓPEZ-ROCHA, J.A., E.F. Félix-Pico y M.E. Hernández-Rivas (2012), "Secondary Productivity in the Estuaries of El Mogote Sand Bar in Ensenada de La Paz, Baja California Sur, Mexico", *Hidrobiologica*, 22 (1): 79-88.

- MALDONADO, C., S. Guillen, O. Pantoja, L. Arena, M. Ezquerra-Bauer, C.A. Álvarez-González, G. Cuzón y G. Gaxiola (2012), "Effect of Plant Protein Concentrates on Nutrition Physiology of *Litopenaeus Vannamei* (Boone, 1883) Juveniles", *Aquaculture Research*, 43 (8): 1209-1222.
- MARTÍNEZ, R., E. López-Ripoll, O.H. Avila-Poveda, R. Santos-Ricalde, M. Mascaró y C. Rosas (2011a), "Cytological Ontogeny of the Digestive Gland in Post-hatching *Octopus Maya*, and Cytological Background of Digestion in Juveniles", *Aquatic Biology*, 11 (3): 249-261.
- , R. Santos, A. Álvarez, G. Cuzón, L. Arena, M. Mascaró, C. Pascual y C. Rosas (2011b), "Partial Characterization of Hepatopancreatic and Extracellular Digestive Proteinases of Wild and Cultivated *Octopus Maya*. *Aquaculture International*, 19 (3): 445-457.
- MARTÍNEZ-OREA, Y., S. Castillo-Argüero, M. Hernández-Apolinar, M.P. Guadarrama-Chávez y A. Orozco-Segovia (2012), "Seed Rain After a Fire in a Xerophytic Shrubland", *Revista Mexicana de Biodiversidad*, 83 (2): 447-457.
- MARTÍNEZ-SUÁSTEGUI, L., C. Treviño y J.C. Cajas (2011), "Thermal Nonlinear Oscillator in Mixed Convection", *Physical Review E-Statistical, Nonlinear, and Soft Matter Physics*, 84 (4).
- MASCARÓ, M., L. Rodríguez-Pestaña, X. Chiappa-Carrara y N. Simões (2012), "Host Selection by the Cleaner Shrimp *Ancylomenes Pedersoni*: Do Anemone Host Species, Prior Experience or the Presence of Conspecific Shrimp Matter", *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology*, 413: 87-93.
- MENDOZA, E.T. J.A. Jiménez y J. Mateo (2011), "A Coastal Storms Intensity Scale for the Catalan sea (NW Mediterranean)", *Natural Hazards and Earth System Science*, 11 (9): 2453-2462.
- MONTAÑO, N.M., A. Alarcón, S.L. Camargo-Ricalde, L.V. Hernández-Cuevas, J. Álvarez-Sánchez, M.D.C.A. González-Chávez, M.E. Gavito, I. Sánchez-Gallen, J. Ramos-Zapata, P. Guadarrama, I.E. Maldonado-Mendoza, S. Castillo-Argüero, R. García-Sánchez, D. Trejo y R. Ferrera-Cerrato (2012), "Research on Arbuscular mycorrhizae in Mexico: An Historical Synthesis and Future Prospects", *Symbiosis*, 57 (3): 111-126.
- PEDROZO-ACUÑA, A., A.R. de Alegría-Arzaburu, A. Torres-Freyermuth, E. Mendoza, y R. Silva (2011), "Laboratory Investigation of Pressure Gradients Induced by Plunging breakers", *Coastal Engineering*, 58 (8): 722-738.
- , A. Torres-Freyermuth, A. Ruiz de Alegría-Arzaburu, E. Mendoza y R. Silva (2012), "Momentum Balance under Breaking Waves: Closure to Discussion by T.E. Baldock of 'Laboratory Investigation of Pressure Gradients Induced by Plunging Breakers'", *Coastal Engineering*, 68: 96-102.
- QUINTANA D., C. Rosas y E. Moreno-Villegas (2011), "Relationship between Nutritional and Rearing Parameters of *Octopus Maya* Juveniles Fed with Different Rations of Crab Paste", *Aquaculture Nutrition*, 17 (2): e379-e388.

- RAMOS-ZAPATA, J., A. P. Guadarrama, J. Navarro-Alberto y R. Orellana (2011a), "Arbuscular Mycorrhizal propagules in Soils from a Tropical Forest and an Abandoned Cornfield in Quintana Roo, Mexico: Visual Comparison of Most-probable-number Estimates", *Mycorrhiza*, 21 (2): 139-144.
- , R. Zapata-Trujillo, J.J. Ortíz-Díaz y P. Guadarrama (2011b), "Arbuscular Mycorrhizas in a Tropical Coastal Dune System in Yucatán, Mexico", *Fungal Ecology*, 4 (4): 256-261.
- , D. Marrufo-Zapata, P. Guadarrama, L. Carrillo-Sánchez, L. Hernández-Cuevas y A. Caamal-Maldonado (2012), "Impact of Weed Control on Arbuscular Mycorrhizal Fungi in a Tropical Agroecosystem: A Long-term Experiment", *Mycorrhiza*, 22 (8): 653-661.
- RANKEY, E.C. y J.R. Garza-Pérez (2012), "Seascape Metrics of Shelf-margin Reefs and Reef Sand Aprons of Holocene Carbonate Platforms", *Journal of Sedimentary Research*, 82 (1-2): 53-71.
- , S.L. Reeder y J.R. Garza-Pérez (2011), "Controls on Links between Geomorphical and Surface Sedimentological Variability: Aitutaki and Maupiti atolls, South Pacific Ocean", *Journal of Sedimentary Research*, 81 (12): 885-890.
- RIOJA-NIETO, R., X. Chiappa-Carrara y C. Sheppard (2012), "Effects of Hurricanes on the Stability of Reef-associated Landscapes", *Ciencias Marinas*, 38 (1): 47-55.
- RIVILLAS-OSPINA, G. A. Pedrozo-Acuña, R. Silva, A. Torres-Freyermuth y C. Gutiérrez (2012), "Estimation of the Velocity Field Induced by Plunging Breakers in the Surf and Swash Zones", *Experiments in Fluids*, 52 (1): 53-68.
- RODRÍGUEZ-FUENTES, G. K.S. Luna-Ramírez, M. Soto y K.L. Richardson (2012), "Gene Expression in Caged Fish as Indicators of Contaminants Exposure in Tropical Karstic Water Bodies", *Marine Environmental Research*, 75: 62-66.
- ROSAS, C., A. Sánchez, C. Pascual, J. Aguila, T. Maldonado y P. Domingues (2011), "Effects of Two Dietary Protein Levels on Energy Balance and Digestive Capacity of *Octopus Maya*", *Aquaculture International*, 19 (1): 165-180.
- SÁNCHEZ-PUIG, N., E. Guerra-Flores, F. López-Sánchez, P.A. Juárez-Espinoza, R. Ruiz-Arellano, R. González-Muñoz, R. Arreguín-Espinosa y A. Moreno (2012), "Controlling the Morphology of Silica-carbonate Biomorphs Using Proteins Involved in Biomineralization", *Journal of Materials Science*, 47 (6): 2943-2950.
- SANCHO-GARCÍA, A., J. Guillén y E. Ojeda (2012), "Storm-induced Readjustment of an Embayed Beach after Modification by Protection Works", *Geo-Marine Letters*, pp. 1-14.
- SCHAEFER, P., M. Gampert, M. Gauding, N. Peters y C. Treviño (2011), "The Secondary Splitting of Zero-gradient Points in a Scalar Field", *Journal of Engineering Mathematics*, 71 (1): 81-95.
- TREVIÑO, C. (2011a), "Auto-ignition of Methane-air Mixtures Flowing along an Array of Thin Catalytic Plates", *Combustion Theory and Modelling*, 15 (1): 47-59.

- , “Catalytic Ignition of Very Lean Mixtures of Hydrogen”, *International Journal of Hydrogen Energy*, 36 (14): 8610-8618.
- TZEEK-TUZ, J., J.L. Bonilla-Gómez, M. Badillo-Alemán y X. Chiappa-Carrara (2012), “Length-weight Relationship and Parameters of Growth for the Checkered Puffer *Sphoeroides Testudineus* from a Karstic Tropical coastal Lagoon: La Carbonera, Yucatán, Mexico”, *Journal of Applied Ichthyology*, 28 (5): 859-860.
- URIARTE, I., A. Farías, K. Paschke, J.C. Navarro y C. Rosas (2011), “Observations on Feeding and Biochemical Characteristics to Improve Larviculture of *Robsonella Fontaniana* (Cephalopoda: Octopodidae)”, *Aquaculture*, 315 (1-2): 121-124.
- , V. Espinoza, M. Herrera, O. Zúñiga, A. Olivares, P. Carbonell, S. Pino, A. Farías y C. Rosas (2012), “Effect of Temperature on Embryonic Development of *Octopus Mimus* Under Controlled Conditions”, *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology*, 416-417: 168-175.

Las políticas de ciencia, tecnología e innovación en la Argentina reciente y los desafíos de las universidades en la construcción de las agendas de investigación

*Mariana Versino**

Introducción

La realización de este trabajo surge a partir de una convocatoria a reflexionar sobre preguntas tan amplias como ¿cuáles son las iniciativas nacionales e institucionales que orientan la producción de conocimientos? y ¿qué implicancias y significado tiene la denominada “economía” o “sociedad basada en el conocimiento” para las universidades ya sea en los países centrales o en los periféricos? Al mismo tiempo, se propuso indagar sobre si hubo cambios en las pautas y las normas de generación de conocimientos y si las universidades constituyen actualmente el espacio privilegiado para su producción. Estas preguntas disparadoras llevaron a organizar una presentación que, centrada en el caso argentino, intenta dar cuenta de cómo se estructuran las relaciones entre las políticas de ciencia, tecnología e innovación (CTI) en tanto promotoras de la producción de conocimientos y las universidades, ya sea en relación con sus políticas de promoción de la investigación como a su accionar como actores clave en su implementación.

Las articulaciones entre los ámbitos de generación de políticas orientadas a la producción de conocimientos y de ejecución de actividades de investigación han sido poco analizadas y, al menos en Argentina, merecen una mirada específica dado que han variado históricamente según haya sido el interés en colocar o no a las universidades como centros privilegiados para llevar adelante las actividades de investigación y desarrollo. En este sentido, no hay que olvidar que durante algunos momentos de la historia argentina asociados a los

* Investigadora del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas en el Centro de Estudios Urbanos y Regionales, coordinadora académica de la maestría en Política y Gestión de la Ciencia y la Tecnología de la UBA y docente del Departamento de Sociología en la Universidad Nacional de La Plata.

periodos en que diferentes gobiernos dictatoriales llegaron al poder, se relegó a las universidades como espacios de investigación por ser vistas como centros en los cuales se desarrollaban actividades políticas “amenazantes”, proscribiendo y deportando a muchos de sus docentes e investigadores.

Una reflexión que permita dar cuenta de este tipo de cuestiones no puede evitar tener que presentar la estructura y algunas de las características del sistema universitario del ámbito nacional al que se haga referencia y la trayectoria histórica que dio origen a sus actuales condiciones de funcionamiento. De esta manera, el trabajo se organiza en un primer momento haciendo lugar a una breve presentación del sistema nacional universitario argentino, luego se refiere históricamente a la evolución de las políticas nacionales de ciencia y tecnología llegando hasta las recientemente implementadas y, por último, concluye estableciendo una reflexión sobre la vinculación entre ambos espacios de construcción de las políticas de investigación hoy vigentes.

Así, entre uno de los objetivos del trabajo se encuentra el de analizar las relaciones entre la definición de políticas de investigación en las universidades y los parámetros e instrumentos definidos por las agencias financiadoras del gobierno nacional. En tanto los dispositivos normativos presentes en los organismos de financiamiento terminan por definir las modalidades de legitimación del conocimiento vigentes en las universidades, resulta de particular interés dimensionar su influencia en las prácticas de las instituciones de educación superior.

Ello permite, asimismo, analizar otras cuestiones motivadoras de la organización del panel que se relacionan con el lugar de las universidades como espacios privilegiados (o no) de la producción de conocimientos y el rol que las nociones de “sociedad de la información” o “del conocimiento” han tenido para estructurar discursivamente la legitimación de las políticas de ciencia, tecnología e innovación actualmente en curso.

En los hechos, la denominada “cientifización de la sociedad y la economía” vino acompañada de un cambio en las expectativas puestas en la ciencia y una búsqueda de mayor control sobre su desarrollo. Así, conjuntamente con la aparición de un “Estado evaluador” de los sistemas públicos de educación superior y de investigación (Neave, 1990; Neave y Van Vugth, 1991; Kent, 1993) se superpusieron fuentes de financiamiento externas asociadas directamente a las políticas de innovación nacionales o regionales. La lógica del financiamiento externo se transformó en una de las principales formas de reorientación

de las líneas de investigación al interior de las universidades. Esto puede verse en la tendencia al establecimiento de líneas prioritarias estratégicas, centradas en grandes institutos y equipos de investigación —antes bien que en proyectos individuales— y orientadas por una lógica de resolución de problemas definidos desde ámbitos de interés nacional y/o regional. A continuación retomaremos estos temas a propósito de cada uno de los apartados anunciados.

Las universidades argentinas y su papel en la producción local de conocimientos científicos y tecnológicos

Hablar de “la universidad” como una unidad homogénea lleva a asumir generalizaciones que distan de permitir comprender las variaciones en el funcionamiento de instituciones no sólo complejas en su forma de estructuración organizacional, sino a su vez heterogéneas en términos de las funciones que han privilegiado según las especificidades propias que históricamente fueron constituyendo su identidad institucional. Cabe señalar que el sistema universitario argentino está conformado por 48 universidades nacionales, 46 privadas, una extranjera, una provincial y una internacional y luego siete institutos universitarios estatales y 11 privados (SPU, 2011). Si bien no vamos a referir a las diferenciaciones puntuales entre las distintas instituciones del sistema, cabe destacar que las universidades de gestión estatal son las que atienden a alrededor del 75 por ciento de los alumnos y concentran las mayores capacidades en investigación científica del sistema de educación superior argentino con un total de alrededor de 20 mil docentes investigadores incentivados al año 2011 lo que representa el 28 por ciento de la planta docente total.¹

En Argentina las universidades son el principal espacio institucional en el que se sitúan las unidades de investigación y desarrollo (institutos y laboratorios) y la mayor cantidad de los investigadores. Y ello es así no sólo porque las universidades son el lugar en que a partir de mediados del siglo XX —un siglo más tarde que en Europa— se inició el proceso de la profesionalización de la actividad científica en el país, sino porque para el sector empresario local la investigación nunca fue una herramienta para la obtención de ganancias y, por

¹El Programa de Incentivos a los docentes investigadores se creó mediante Decreto Núm. 2427/93 en el ámbito de la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU) del Ministerio de Cultura y Educación y tiene por objeto promocionar las tareas de investigación en el espacio académico. Alrededor del 64 por ciento de los integrantes del programa tiene dedicación exclusiva y el 23 por ciento de los participantes son docentes investigadores formados (SPU, 2013).

lo tanto, tampoco nunca constituyó un espacio alternativo para la consolidación de actividades de investigación. De esta manera, la referencia a la pérdida del espacio que históricamente ostentaron las universidades como lugar privilegiado para la producción de conocimientos, en detrimento de otros espacios diferenciados —como el de los laboratorios privados de I+D— no se aplica en nuestro país, ni en términos generales en los países latinoamericanos, como sí se dio en los países centrales.²

Como muestra la tabla 1, el gasto en investigación y desarrollo de las empresas radicadas en el país representó —en el momento del más alto porcentaje con relación al Producto Interno Bruto (PIB) alcanzado desde que se calcula este indicador— aproximadamente un 30 por ciento, tanto en términos de financiamiento como de ejecución de la investigación. Teniendo en cuenta que ello incluye a las empresas tanto públicas como privadas, el financiamiento de la investigación y desarrollo en Argentina resulta centralmente financiado por fondos públicos.

Lo que muestra también la tabla 1 es el hecho de que si bien las universidades ejecutan alrededor del 30 por ciento de los recursos existentes para las actividades de investigación y desarrollo, no financian más que un porcentaje mínimo de las mismas que no alcanza al 5 por ciento. En este sentido, lo que se observa es que el financiamiento recibido por los investigadores radicados en las universidades deviene de los recursos públicos nacionales distribuidos a partir de los programas administrados por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva y las universidades cuentan con un pequeño margen de maniobra para financiar programas, líneas y proyectos de investigación orientados por la propia institución.

²En Argentina puede hablarse de un repliegue de las universidades como espacio de investigación privilegiado durante los gobiernos dictatoriales. En particular, durante la última dictadura militar (1976/1983) hubo un intento de relevo de las universidades como espacios de investigación a partir de la creación de institutos de investigación pertenecientes al Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (Conicet), junto con la persecución, expulsión y asesinato de muchos docentes universitarios.

Tabla 1
GASTO EN I+D POR SECTOR DE FINANCIAMIENTO/SECTOR DE EJECUCIÓN

% por sector Año	'97	'98	'99	'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10
Gobierno	65/40	66/39	67/39	71/38	74/40	70/37	69/41	64/39	65/40	67/41	67/39	68/42	73/45	72/44
Empresas*	27/29	27/30	26/28	23/26	20/23	24/26	26/29	30/33	31/32	29/30	29/30	26/27	21/22	22/23
Educación Superior	1/30	2/28	2/30	2/33	2/35	2/34	1/27	2/25	1/26	1/26	1/29	4/29	4/31	3/31
OSFL**	3/1	3/2	2/2	1/2	1/2	1/3	1/2	1/2	0.8/2	0.8/2	0.6/2	0.6/2	0.6/1	0.6/1

* Empresas públicas y privadas.

** Organizaciones sin fines de lucro.

Fuente: Elaboración propia con base en Ricyt.

Las políticas de ciencia, tecnología e innovación productiva

En este apartado se analiza la trayectoria de las políticas de ciencia y tecnología de la Argentina reciente dividiendo los últimos 30 años en tres momentos,³ correspondientes a cada una de las décadas que transcurren desde la vuelta a la democracia en el país en 1983. Se trata de una revisión que apunta a reconstruir la forma en que discursivamente se construyeron dichas políticas para ya en el último periodo mostrar también los instrumentos de políticas movilizados para llevar adelante las acciones de política correspondientes y su influencia en el desempeño que les cabe a las universidades en ese marco.

Los años ochenta

Puede decirse que existe una recuperación del pensamiento crítico sobre la política científica y tecnológica representado por el denominado Pensamiento Latinoamericano en Ciencia, Tecnología y Sociedad (PLACTS) en el discurso oficial de las políticas de ciencia y tecnología con que se inaugura la democracia en Argentina⁴ (Sabato, 1984). No obstante, las condiciones de producción de dichos discursos se modificaron con respecto a su momento de origen y ello se refleja en la ausencia de algunas de las “ideas fuerza” que los orientaban en la modalidad adoptada en los años ochenta. Si las reflexiones del PLACTS de los años sesenta y setenta aún tenían en su horizonte la conformación de una sociedad alternativa (de carácter más o menos revolucionaria según las diferentes visiones de sus representantes), los documentos orientados a la definición de las políticas de ciencia y tecnología de mediados de la década de los ochenta muestran antes bien la preocupación por las restricciones presupuestarias impuestas por las condiciones macroeconómicas del momento.

Así, se debilita en este discurso de la política científico-tecnológica la presencia de las ideas acerca de la necesidad de definición de un “proyecto nacional” o de un “estilo tecnológico” alternativo para orientar la producción de conocimientos en el contexto local. Desde ya no es posible obviar la referencia al tipo de discursos de los que se habla: si el PLACTS respondía a la producción de una intelectualidad crítica orientada a la búsqueda de políticas alternativas; en el caso de los trabajos que orientan las políticas de los años ochenta, se trata de un

³ Momentos que responden a una esquematización propia de periodizaciones tan amplias.

⁴ Entre los principales de este pensamiento se encuentran Jorge Sabato, Amílcar Herrera, Oscar Varsavsky, Máximo Halty Carrère, Miguel Wionseck, Francisco Sagasti, José Leite Lopes, Osvaldo Sunkel, Marcel Roche (Vaccarezza, 1998, 2004).

discurso oficial de un partido político en el poder orientado a la implementación de una política pública específica. Aun así, sustentado en la perspectiva del autor con la posición más pragmática y con mayor intervención en la gestión pública de aquel movimiento, el discurso oficial de la política científico-tecnológica del primer gobierno democrático muestra una afinidad con las ideas del PLACTS que sólo es retomada en la década del 2000.

Durante la década de los ochenta la política de Ciencia y Tecnología (CyT) no constituyó una prioridad dentro de la agenda estatal y los programas carecieron de los recursos necesarios para su implementación. En particular, la evaluación de algunas de las iniciativas puntuales inspiradas en las ideas normativas iniciales, como fue el caso de la Política Nacional en Informática y Electrónica (Secyt, 1985) o los Programas Nacionales de Investigación, indican que los resultados fueron escasos (Aspiazu, Basualdo y Nochteff, 1988; Aspiazu y Nochteff, 1995; Gargiulo y Melul, 1992). Un Estado financieramente comprometido y sin disponibilidad de fondos para la implementación de políticas públicas de envergadura fue el marco en el cual se desarrollaron estas iniciativas. Así, las medidas ejecutadas en función de una normatividad alternativa involucraron pocos recursos y no introdujeron modificaciones relevantes; por su parte, el grueso de los esfuerzos de la gestión se destinó a recuperar la institucionalidad del sector, fuertemente debilitada durante el periodo dictatorial previo.

La falta de convergencia entre las decisiones de política económica del gobierno democrático que se inicia en 1983 y las ideas del PLACTS recuperadas como guía para la implementación de las políticas de CyT, no permitió generar adhesiones por fuera del subsector de la burocracia estatal que las promovía, tornándose de este modo nominales en la práctica.

Los años noventa

La introducción en el ámbito local de categorías teóricas de la “economía de la innovación” para la comprensión del fenómeno tecnológico, repercute —aunque más no sea de forma indirecta y conjuntamente con otras influencias de orden internacional— en el discurso oficial de la política científico-tecnológica de la década de los noventa. Dos hechos permiten simbolizar este giro conceptual en el nivel macro-político: la sanción de la Ley de Promoción y Fomento a la Innovación Tecnológica en 1990 y el posterior cambio de la denominación de la Secretaría de Ciencia y Técnica por el de Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva.

Esta fase coincide con la implementación de una política económica abiertamente aperturista que, a partir de 1990 y durante toda la década, se rige por el Plan de Convertibilidad. En el plano de las medidas de política económica, la estrategia neoliberal dejó en manos del mercado la dinámica innovativa local. Aun en este marco, las políticas de ciencia y tecnología se vieron paulatinamente revitalizadas a partir de mediados de la década y adquirieron una cierta autonomía debido a la existencia de préstamos internacionales de relativa envergadura, tanto del como del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Banco Mundial (BM) y de un progresivo incremento de los fondos destinados a las actividades científicas y tecnológicas (véase tabla 2).

Un conjunto de nuevos programas y estructuras institucionales fueron creados especialmente a partir de la segunda mitad de los años noventa. Entre ellos se destacan la implementación del Programa de Modernización Tecnológica⁵ y la creación de dos nuevas estructuras organizacionales: el Gabinete Científico Tecnológico (Gactec) en el ámbito de la jefatura de gabinete y la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT) dependiente de la Secyt y orientada a la promoción de actividades científicas y tecnológicas.

El cambio discursivo en los documentos oficiales generados desde la gestión se produce especialmente a partir de mediados de los años noventa (GACTEC, 1997, 1998, 1999; Secyt, 1996, 2002a). En ellos y con la introducción de las nociones de “innovación” y de “sistema nacional de innovación”⁶ se incorpora una nueva conceptualización del fenómeno tecnológico y, consecuentemente, del rol asignado al Estado para su promoción. La noción de “sistema nacional de innovación”⁷ utilizada de manera normativa para orientar las acciones de la política científico-tecnológica local, reserva al Estado la tarea de promover los vínculos entre los actores que lo conforman. Esto implicó, en términos de

⁵ Este programa, co-financiado con el BID, abarca la implementación del Fondo Tecnológico Argentino (Fontar) y del Subprograma de Innovación Tecnológica Secyt-Conicet.

⁶ La utilización de esta noción en el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación propone “una *visión* del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, cuyo *propósito esencial* es promover la transición hacia una economía basada en el conocimiento para lograr una sociedad más justa y equitativa y que tiene los siguientes *valores esenciales*: La *educación*, como base del acceso al conocimiento, la calidad de vida y la movilidad social; El *conocimiento*, como sustento de una cultura innovadora y solidaria; El *progreso económico y social*, en un marco de innovación permanente, integración regional y respeto por los derechos humanos y el medio ambiente; La *calidad y la pertinencia* como guías permanentes de la actividad cotidiana en I+D” (Secyt 2002a, 2005).

⁷ La noción de sistema nacional de innovación refiere a las instituciones públicas y privadas cuyas actividades e interacciones inician, importan, modifican y difunden nuevas tecnologías (Freeman, 1987; Lundvall, 1992).

la definición de políticas para el sector, el diseño de tareas de vinculación entre las instituciones generadoras de conocimiento y el sector productivo, con el objeto de lograr interacciones que permitiesen aprovechar “externalidades” y “sinergismos” para el conjunto de los actores.

Así, la función estatal se define en tanto garante y promotora de las condiciones que permitan una mayor circulación y apropiación de la información y los conocimientos por parte de los diferentes actores sociales, entre los cuales las empresas se constituyen en los principales destinatarios. Tal como operó localmente, esto es, en el marco de la escasa dinámica innovativa de la economía argentina y sin medidas económicas complementarias orientadas a revertirla, este discurso fue funcional a la reducción de la intervención estatal en la esfera pública. Así, legitimó una intervención sectorial basada en la gestión de mecanismos tendientes al establecimiento de interacciones entre los actores existentes, en función de los fines e intereses por ellos establecidos.

Paralelamente, el repliegue del rol estatal en tanto agente productor y consumidor de bienes y servicios a través de las empresas públicas y de las grandes instituciones de I+D, debilitó a los microactores protagonistas de estas políticas,⁸ de modo tal que las estrategias de vinculación se tornaron escasamente eficaces.

Durante el periodo, y aun teniendo en cuenta el relativo —y hasta cierto punto contradictorio— dinamismo que caracterizó a este subsector de la política pública, los objetivos de los planes de política de ciencia y tecnología se vuelven conservadores y se orientan a preservar y aumentar la base científica existente.⁹ Las iniciativas se centran en el mejoramiento de la gestión y en acciones de reingeniería institucional consistentes en la creación de agencias de financiamiento de actividades científico-tecnológicas y programas de control con fines evaluadores. No obstante, carentes de objetivos normativos alternativos, se orientan centralmente al fortalecimiento de las instituciones y prácticas establecidas por la comunidad científica local. En este sentido, la introducida “innovación” no logró revertir la modalidad ofertista de la política antes

⁸Para dar cuenta de lo que supone esta afirmación en términos de la magnitud de la reforma del Estado implementada durante la década de los noventa y, dentro de ella, de los recortes presupuestarios y de personal en las grandes instituciones nacionales de ciencia y tecnología véase Oszlak, 2000.

⁹A diferencia de la formulación de los años ochenta, los objetivos de los planes nacionales de CTI de los años noventa directamente se proponen: “Incrementar la inversión pública y privada en ciencia y tecnología; Garantizar el sostenimiento de la base científica y tecnológica y promover su reproducción, recuperando los niveles históricos alcanzados” (Secyt, 2002a).

existente. Así, en el marco de la estrategia neoliberal que caracterizó a las políticas macroeconómicas locales del momento, la incorporación del discurso neoschumpeteriano en la formulación de las políticas científica y tecnológica, no introdujo modificaciones relevantes en el esquema de políticas previamente existentes.

La modalidad de desarrollo de los instrumentos de financiamiento de la investigación fue la de creación de mecanismos horizontales a través de mecanismos competitivos de obtención de recursos. La siguiente tabla muestra el progresivo incremento de los recursos destinados a las políticas sectoriales que en la actualidad alcanzan un nivel histórico nunca antes logrado.

Año	PBI (en mills. de dólares)	Gasto en cyt (% del PBI)	Gasto en I+D (% del PBI)
1990	141,337.00	0.33	sd
1991	189,625.44	0.34	sd
1992	228,774.99	0.38	sd
1993	236,505.00	0.43	sd
1994	257,440.00	0.44	sd
1995	258,032.00	0.49	sd
1996	272,150.00	0.50	0.41
1997	292,859.00	0.50	0.41
1998	298,948.35	0.50	0.41
1999	283,523.02	0.52	0.45
2000	284,203.73	0.50	0.43
2001	268,696.70	0.48	0.42
2002	103,071.04	0.44	0.38
2003	129,644.77	0.46	0.41
2004	153,144.80	0.49	0.43
2005	183,201.90	0.53	0.46
2006	214,269.99	0.58	0.49
2007	262,453.94	0.61	0.50
2008	328,547.12	0.61	0.52
2009	310,286.13	0.67	0.59
2010	369,991.84	0.70	0.61

Fuente: Elaboración propia con base en Ricyt.

Los años 2000

En la década de los noventa hubo una acumulación de conocimientos de gestión, que se manifiesta en este periodo en la generación, por primera vez en Argentina, de las Bases para un Plan Estratégico de Mediano Plazo en Ciencia, Tecnología e Innovación (Secyt, 2005), que derivó en el Plan Estratégico Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación "Bicentenario" (2006-2010). La idea que

atraviesa los documentos es la de promover una gestión adecuada a una “transformación del modelo productivo, basado en la reducción de la inequidad”, oponiéndose a la construcción “neoliberal” dominante de la década pasada. Se trata de un discurso caracterizado por la reivindicación de la intervención, acorde a los planteos enunciados desde el gobierno nacional.

Se mantiene la vigencia de una visión neoschumpeteriana respecto de la innovación, pero se hace explícita una conceptualización crítica del rol del Estado, refiriendo especialmente a la histórica desarticulación de las políticas públicas y proponiendo establecer un marco coordinado de acciones consensuadas entre los distintos sectores. La referencia al rol del Estado no es menor en esta etapa, la mirada hacia la experiencia pasada revisa la evidente contradicción que suponía el pronunciamiento respecto de una política activa de innovación y una tendencia macroeconómica de desmantelamiento industrial y de no intervencionismo estatal. De tal forma, lo previsto como intervención no se reduce a la articulación o promoción de vínculos entre los actores existentes, sino que se espera que la gestión acompañe la definición de prioridades y orientaciones estratégicas manifestadas en los planes estratégicos.

Los principales conceptos que sostiene e introduce el plan son los de: Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI), “Sociedad del conocimiento”, “Desarrollo sustentable”, I+D endógena” y la definición de metas cuantitativas¹⁰ y cualitativas vinculadas con la identificación de áreas estratégicas, estableciendo la evaluación de las instituciones como componente central de estas políticas.

Las áreas estratégicas postuladas son de dos tipos: áreas-problema-opportunidad (corresponden a problemas del desarrollo productivo y social y a oportunidades emergentes en la producción de bienes y servicios, en los que la investigación científica y el desarrollo de tecnologías, fundamentalmente las llamadas emergentes, pueden aportar soluciones y/o nuevas perspectivas) y áreas temáticas prioritarias (disciplinarias y tecnológicas). Se apunta en ambos casos a fortalecer proyectos de I+D orientados hacia resultados “concretos” de alto impacto económico y social y se crea el Programa Transversal Integrador (Protis) con el objetivo de tender a que la planificación nacional en CTI sea inclusiva de la totalidad de las instituciones del Sistema, a través de la ejecución de proyectos en red.

¹⁰ Aumento de la inversión en I+D hasta alcanzar el equivalente al 1 por ciento del PBI, aumento del número de becarios e investigadores y redistribución regional de los recursos.

En el marco del Programa de Modernización Tecnológica III, que se inicia en el año 2006, básicamente pueden mencionarse dos instrumentos nuevos de financiamiento que llevarían la impronta de estos objetivos enunciados en el plan: los proyectos en áreas estratégicas (PAE) y los proyectos integrados de aglomerados productivos (PI-TEC). Ambos se proponen la integración del sistema, promoviendo la interacción “sinérgica” del sector público y privado, en forma de redes/asociaciones para la ejecución de actividades de I+D+i (investigación+desarrollo+innovación).

Los mayores logros de este periodo pueden ubicarse en el fortalecimiento de la base científica y tecnológica del país, aumentando considerablemente la cantidad de becarios e investigadores y los recursos asignados a sistema público de CyT (véase tabla 2). No obstante, el esfuerzo por generar instrumentos y lineamientos orientados hacia el fomento a las articulaciones dentro del sistema de CTI y con el ámbito privado, en busca de conformar un “sistema nacional de innovación”, no produjo mejoras sustanciales. Así, la baja o nula valoración de las actividades de vinculación en la evaluación de la carrera académica por parte de la comunidad científica y la poca demanda de recursos destinados a la innovación por parte de las empresas son algunos de los obstáculos identificados por los gestores de la política CTI de cara a la generación de un nuevo plan nacional para el periodo 2012-2015.

El año 2007 marca un hito en las políticas CTI en Argentina debido al proceso de jerarquización institucional que significó la creación del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. Junto al Ministerio se crearon o reformularon áreas de trabajo como la Secretaría de Planeamiento y Políticas de Ciencia, Tecnología e Innovación, que busca identificar áreas estratégicas y objetivos prioritarios del Ministerio y diseñar políticas e instrumentos para intervenir en ellos y la Secretaría de Articulación Científico Tecnológica, a cargo de promover la coordinación de los diferentes componentes del SNTI.

Recientemente, el Ministerio publicó un Nuevo Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación *Argentina innovadora 2020* que establece los lineamientos de política para los años 2012 a 2015. En él continúan presentes los conceptos de “economía basada en el conocimiento”, “sociedad de la información” y “sistemas nacionales de innovación” para caracterizar el marco socio-económico en el cual se desarrollan las políticas CTI. Al igual que su antecesor, el Plan se conformó mediante un proceso participativo en el cual tomaron parte actores pertenecientes a sectores diversos como la comunidad científica,

funcionarios, expertos y miembros del sector productivo. Dichas personas se organizaron en tres mesas de trabajo: las “mesas transversales” organizadas en torno a la discusión de políticas y marcos regulatorios, las “mesas sectoriales” abocadas a la identificación de objetivos y prioridades sectoriales y las “mesas de tecnologías de propósito general”, que se centraron en la identificación de cruces entre este tipo de tecnologías de propósito general con aquellas áreas prioritarias sectoriales.

El plan contempla revisar los criterios de la política CTI anteriores reorientándolos en tres aspectos principales señalados como

- a) un mayor énfasis otorgado a una lógica más sistémica de impulso a la innovación, matizando la prioridad asignada previamente al fortalecimiento de la CyT y buscando una mayor complementariedad entre ambas dimensiones;
- b) la profundización del viraje desde políticas horizontales hacia políticas más focalizadas; y
- c) el tránsito gradual de modalidades de apoyo dirigidas a actores (firmas o instituciones) individuales a otras con eje en formas asociativas de distinto tipo (consorcios, cadenas de valor, etcétera).

En el último caso, sobresale una reconceptualización de la noción de innovación, que la desplaza de la firma individual hacia las “redes de innovación”. Este concepto reconoce a la innovación como un proceso interorganizacional y multidisciplinar originado mayoritariamente en acuerdos no formalizados que incluyen a diversas organizaciones como empresas, universidades, centros de investigación y otros organismos productores de conocimiento.

En el plano instrumental, es posible mencionar una serie de instrumentos y programas recientes generados por el Ministerio referidos a las metas establecidas en el plan resumidas en “la articulación institucional y territorial, la vinculación con el sector productivo y la generación de sinergias entre CyT e innovación”. Al respecto, el plan establece dos estrategias principales de acción dentro de las cuales se contemplan distintos ejes o lineamientos.

La primera de dichas estrategias corresponde al *desarrollo institucional* y remite a uno de los dos objetivos establecidos en el plan, tal es el “fortalecimiento del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”. La segunda estrategia definida en el plan es la *focalización* y responde al objetivo de “impulsar la cultura emprendedora y la innovación”. En el marco de dicha estrategia, el Plan define, con énfasis en un criterio territorial, tres “tecnologías de propósito general” (TPG) consideradas áreas prioritarias (Biotecnología, Nanotecnología y TIC) y seis “núcleos socioproductivos estratégicos” (NSPE)

(Agroindustria, Ambiente y Desarrollo Sustentable, Desarrollo Social, Energía, Industria y Salud). En el cruce de las TPG y los NSPE quedan conformados 35 “núcleos socioproductivos estratégicos” que se mencionan en el plan como “orientadores de la política CTI”. Los criterios establecidos en el plan para definir y priorizar áreas de intervención dentro de los NSPE responden principalmente al impacto social, económico y regional que posean y a la factibilidad que presente su conformación y desarrollo.

En el marco de la estrategia de *desarrollo institucional* interesa rescatar la generación reciente de programas orientados a fortalecer la articulación del sistema CyT con el sector privado a partir de instrumentos asociativos para la I+D como G-TEC y EMPRE-TECNO destinados a formar y proveer recursos para generar mejores canales o nexos de vinculación entre el sector académico y el sector privado y el “Programa Impulso a la Creación y Desarrollo de Empresas de base tecnológica” (EBT).

Asimismo, dentro del eje de recursos es posible resaltar la intención del Ministerio de revisar los criterios de selección, formación, inserción y promoción de recursos humanos, especialmente aquellos que se desempeñan en áreas que presentan una mayor conexión con el sector productivo. De acuerdo con ello, el plan menciona la necesidad de promover evaluaciones que tomen en cuenta criterios de pertinencia y relevancia además del criterio de excelencia predominante en los procesos de evaluación de pares.

Finalmente, un instrumento clave de la política CTI reciente, en la medida en que responde a la reformulación del concepto de innovación en términos de redes, lo constituye el Fondo Argentino Sectorial (Fonarsec) que es uno de los instrumentos de financiamiento a actividades CTI que dependen de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT), junto al Fontar, Foncyt y Fonsoft. El Fonarsec está compuesto de tres instrumentos G-TEC, Empre-tecno y los fondos sectoriales (FS).

Los FS se enmarcan en dos programas diseñados por el Ministerio: el Programa para Promover la Innovación Productiva y Social que cuenta con financiamiento parcial del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF), perteneciente al BM y el Programa de Innovación Tecnológica que cuenta con financiamiento parcial por parte del BID. El componente central del programa financiado por el BIRF son los “fondos sectoriales en alta tecnología”, los cuales están enfocados en tres tecnologías de propósito general: Biotecnología, Nanotecnología y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC). Por otra

parte, los “fondos de innovación tecnológica sectorial” tienen su soporte en el marco del programa financiado por el BID y están destinados a atender las demandas productivas y sociales. Estos fondos están dirigidos a fomentar innovaciones tecnológicas en los sectores agroindustria, energía, salud, desarrollo social y medio ambiente. El propósito explicitado por el Ministerio obedece a facilitar la generación, adaptación y transferencia de conocimiento al sector productivo de bienes y servicios y al sector social, fomentando las vinculaciones privadas y público-privadas en la investigación a partir de la implementación de políticas focalizadas que impulsen la producción de innovaciones a partir de la utilización de conocimientos científico-tecnológicos. Ambos componentes se encuentran actualmente en fases tempranas del ciclo de proyectos.

Se estima que la implementación de los FS fomentará los procesos de apropiación de conocimientos por parte de diferentes sectores productivos y el desarrollo de procesos innovadores generados a partir de investigación y desarrollos locales. Con ello, se espera superar las dificultades que se verificaron al respecto en la implementación de otros instrumentos tales como PAE y PI-TEC, menos focalizados y más orientados hacia el sector académico. En este sentido, se indica que los FS constituyen un instrumento novedoso y superador que trasciende la concepción de *clusters* de conocimiento y *clusters* tecnológicos presentes en los anteriores instrumentos para intervenir en todo el entramado institucional que participa del proceso de innovación, desde la investigación y desarrollo hasta la comercialización de un producto en el mercado.

A modo de conclusión

En la actualidad la investigación universitaria se encuentra fuertemente subsumida a las definiciones que desde los organismos nacionales de financiamiento se establezcan tanto para orientar las convocatorias, como para fijar los mecanismos operativos del llamado a concurso por los fondos a los que puede recurrir la comunidad académica para llevar adelante sus proyectos. En ese marco, comprender la lógica tanto discursiva como de los instrumentos actualmente vigentes en el sistema nacional de ciencia y tecnología es clave para dimensionar las formas en las que las universidades —que como fue señalado constituyen el espacio institucional más importante en la ejecución de dichas actividades— pueden construir sus agendas de investigación.

En la denominada “sociedad de la información” o “del conocimiento” se suma a las funciones tradicionales de las universidades de investigación, docencia y extensión, la de “vinculación” o “transferencia tecnológica”. En los últimos años, la universidad —a diferencia de periodos anteriores— aparece como contraparte directa del sector privado a partir de la venta de servicios, patentamiento de conocimientos, gestión de incubadoras de empresas y parques tecnológicos. Por su parte dichas actividades se transforman en parte de una política explícita orientada por un discurso legitimador —antes inexistente— vinculado a las nuevas condiciones de funcionamiento de la economía, cabe aclarar, de los países centrales.

En los hechos, los discursos desplegados en el país durante los años ochenta se cristalizan institucionalmente en los años noventa, cuando se crean la mayoría de las “secretarías de vinculación” o de “servicios a terceros” en las universidades públicas nacionales. Se trata de iniciativas centralizadas, en general promovidas por los rectorados y ubicadas institucionalmente bajo su dependencia. La creación de reglamentaciones y fundaciones o cooperadoras de carácter privado para normalizar y gestionar estas actividades, también se adopta generalizadamente durante este periodo (Versino, 2007).

En Argentina, luego de la crisis económica y social del 2001, el “regreso” del Estado como actor y el “cambio” de modelo de desarrollo económico llevado adelante por el gobierno entrante en 2003, incorpora el objetivo estratégico de la inclusión social al discurso centrado en la innovación que continúa orientando a las políticas de CTI. Si bien se consolidan los mecanismos organizacionales para la vinculación entre las universidades y el sector productivo, en dicho marco discursivo de la búsqueda de un modelo socioeconómico más inclusivo, hay un resurgimiento del debate acerca del “rol social” de las universidades. En este sentido, la intervención estatal no se reduce a la articulación o promoción de vínculos entre los actores existentes con base en sus propios intereses, sino que se definen prioridades y orientaciones estratégicas que buscan disciplinar a los agentes participantes.

A pesar de estas orientaciones estratégicas las metas más desarrolladas a lo largo del periodo en los planes de ciencia y tecnología ponen en el centro de la escena a la “política científica” en detrimento de las acciones de “política tecnológica” o “de innovación”. Y esto lo muestra el énfasis en la meta del fortalecimiento de las actividades de I+D en función de una lógica de reproducción autónoma.

Analizar los parámetros e instrumentos de evaluación definidos por las agencias financiadoras del gobierno nacional permite dimensionar sus implicancias para el desarrollo de la producción y legitimación de conocimientos también en las universidades públicas. La principal agencia financiadora de proyectos, la ANPCyT, cuenta con un Sistema de Evaluación de Proyectos Científicos y Tecnológicos (SEPCyT), que es el resultado sistematizado de los principales criterios y la experiencia acumulada en estas actividades.

El proceso de evaluación de proyectos definido por dicho sistema contempla distintas fases: la primera es la “acreditación curricular”¹¹ del proyecto, que luego da paso a la “evaluación por pares” y, según los casos antes o después,¹² hace lugar a la intervención de una comisión *ad hoc*¹³ que se ocupa de analizar la “pertinencia” del mismo. El objetivo de este proceso es establecer el mérito del proyecto como resultado de compatibilizar el análisis de la calidad y de la adecuación del proyecto a los términos explicitados en las convocatorias y a los recursos disponibles (pertinencia).

Si se analiza el marco en el que se están llevando adelante las acciones del MINCYT que involucran a buena parte de la investigación de las universidades, pareciera establecerse una paradoja respecto de las décadas pasadas. En tanto el dinamismo de la actividad del sector en los años noventa contrastaba con las tendencias macroeconómicas de un Estado “ausente”, encontramos en el contexto actual cierta autonomía (otra vez) respecto de una política oficial que reivindica el intervencionismo en las distintas esferas del quehacer público y del entorno productivo. De hecho, el plan no ha previsto objetivos normativos alternativos que efectivamente orienten el despliegue y el fortalecimiento de las instituciones en dirección a los “desafíos” enunciados; por el contrario, los dispositivos normativos (expresados en operatorias, modalidades de admisión y evaluación) acuden a las prácticas establecidas y legitimadas por la comunidad científica local en su calidad indiscutida de principal actor del subsistema en tanto destinataria, gestora, beneficiaria, experta y evaluadora de la política.

¹¹ La acreditación curricular constituye el sistema de entrada a la evaluación por pares y uno de los principales criterios que deben definir la inclusión o no de proyectos dentro del circuito de evaluación es la definición de la condición de investigadores “formados” y “activos” a los integrantes del Grupo Responsable.

¹² “Según el procedimiento... la aprobación de la calidad es condición necesaria previa al análisis de la pertinencia” (SEPCyT www.agencia.mincyt.gov.ar).

¹³ Las comisiones *ad-hoc* son cuerpos colegiados pertenecientes a alguna de las áreas de investigación. Tienen como misión establecer el mérito del proyecto respetando la opinión de los pares en cuanto a la calidad intrínseca del mismo, deben poseer una visión global del área de investigación. La comisión es nombrada por el Directorio de la Agencia.

Así, si bien en la política científico-tecnológica oficial hubo un cambio discursivo, “lo nuevo” se resignifica (y limita) por operar en el marco de la “conceptualización heredada” de la década de los noventa y con los mismos dispositivos normativos (expresados en las operatorias y modalidades de admisión y evaluación vigentes). Ello deberá ser reevaluado a la luz de las iniciativas orientadas a redefinir estos dispositivos que están siendo debatidas actualmente.

Fuentes consultadas

- ALBORNOZ, Mario (2005), “La política científica y tecnológica en Argentina”, OEI-CTS, Globalización, Ciencia y Tecnología-*Temas de Iberoamérica*: 81-92, Madrid.
- _____ y E. Fernández Polcuch (2001), “El Estado de la ciencia y la tecnología en América Latina y el Caribe”, en RICYT (ed.), *El estado de la ciencia. Principales indicadores de ciencia y tecnología iberoamericanos/Interamericanos*, Buenos Aires.
- _____ P. Kreimer y E. Glavich (1996), *Ciencia y Sociedad en América Latina*, Bernal, Buenos Aires, Universidad Nacional de Quilmes.
- _____ y Ariel Gordon (2011), “La política de ciencia y tecnología en Argentina desde la recuperación de la democracia (1983-2009)”, en Mario Albornoz y Jesús Sebastián (eds.), *Trayectorias de las políticas científicas y universitarias de Argentina y España*, Madrid, CSIC.
- ASPIAZU, D. y H. Nochteff (1995), *El desarrollo ausente*, Buenos Aires, Tesis Grupo Editorial Norma.
- BASTOS, M. I. y C. Cooper (1995), “A Political Approach to Science and Technology Policy in Latin America”, en M. I. Bastos y C. Cooper (eds.), *Politics of Technology in Latin America*, Londres, Routledge.
- BELL, M. (1995), “Enfoques sobre política de ciencia y tecnología en los años noventa: viejos modelos y nuevas experiencias”, *REDES, Revista de Estudios Sociales de la Ciencia*, 2 (5): 7-34.
- BISANG, R. (1995), “Libremercado, intervenciones estatales e instituciones de Ciencia y Técnica en la Argentina: apuntes para una discusión”, *REDES, Revista de Estudios Sociales de la Ciencia*, 2 (3): 13-58.
- BISANG, R., G. Lugones y G. Yoguel (2002), *Apertura e innovación en la Argentina. Para desconcertar a Vernon, Schumpeter y Freeman*, Buenos Aires, Miño y Dávila.
- CHUDNOVSKY, D. y A. López (1996), “Política tecnológica en la Argentina: hay algo más que laissez faire?”, *REDES, Revista de Estudios Sociales de la Ciencia*, 3 (6): 33-75.
- _____ (1999), “Políticas de ciencia y tecnología y el sistema nacional de innovación en la Argentina”, *Revista de la CEPAL*: 157-176.

- , A. López y G. Pupato (2006), "Innovation and Productivity in Developing Countries: A Study of Argentine Manufacturing Firms' behavior (1992-2001)", *Research Policy*, 35: 266-288.
- DAGNINO, Renato (2003), "O processo decisório no complexo público de ensino superior e de pesquisa: uma visão de análise de política", *REDES, Revista de Estudios Sociales de la Ciencia*, 10 (20): 27-42.
- , H. Thomas y A. Davyt (1996), "El pensamiento latinoamericano en ciencia, tecnología y sociedad. Una interpretación política de su trayectoria", *REDES, Revista de Estudios Sociales de la Ciencia*, 3 (7): 13-51.
- (1997), "Vinculacionismo-neovinculacionismo. Las políticas de interacción universidad-empresa en América Latina (1955-1995)", *Espacios*, 18 (1).
- ELZINGA, A. y A. Jamison (1996), "El cambio de las agendas políticas en ciencia y tecnología", *Zona Abierta*, 75-76: 91-132.
- FREEMAN, C. (1987), *Technology Policy and Economic Performance: Lessons from Japan*, Londres, Pinter Publishers.
- HALTY-CARRÈRE, M. (1986), *Estrategias de desarrollo tecnológico para países en desarrollo*, México, El Colegio de México.
- HERRERA, Amílcar (1971), "Los determinantes sociales de la política científica en América Latina", *REDES, Revista de Estudios Sociales de la Ciencia*, 2, 1995.
- INAP (ed.) (1997), *Aproximaciones a los problemas de políticas y gestión en ciencia y tecnología*, Buenos Aires, INAP.
- INDEC/SECYT (1998), *Encuesta Nacional de Innovación y conducta tecnológica de las empresas argentinas 1998-2001*, Serie Estudios núm. 31, Buenos Aires.
- INDEC/SECYT (2003), *Segunda Encuesta Nacional de Innovación y conducta tecnológica de las empresas argentinas 1998-2001*, Serie Estudios núm. 38, Buenos Aires.
- KENT, R. (1993), *La evaluación de la educación superior en América Latina: una comparación de cinco experiencias nacionales*, Buenos Aires, CEDES.
- LUNDVALL, B-A. (1992), *National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*, Londres, Pinter Publishers.
- NEAVE, G. (1990), "La educación superior bajo la evaluación estatal: tendencias en Europa occidental (1986-1988)", *Universidad Futura*, vol. 2, núm. 5, México, UAM.
- y F. Van Vught (1991), *Prometeo encadenado. Estado y educación superior en Europa*, Barcelona, Gedisa.
- NOCHTEFF, H. (1994), "Patrones de crecimiento y políticas tecnológicas en el siglo XX", *Ciclos*, IV (6).
- (2002), "Existe una política de investigación científica y tecnológica en la Argentina? Un enfoque desde la economía política", *Desarrollo Económico*, 41 (164): 555-578.

- NUN, J. (1995), "Argentina: el Estado y las actividades científicas y tecnológicas", *REDES, Revista de Estudios Sociales de la Ciencia*, 2 (3): 59-98.
- OECD (ed.) (1981), *Science and Technology Policy for the 1980s*, París.
- _____ (1992), *Technology and the Economy. The Key Relationships*, París.
- OTEIZA, E. (1992a), *La política de investigación científica y tecnológica en Argentina. Historia y perspectivas*, Buenos Aires, Centro Editor de América Latina.
- _____ (1992b), "El complejo científico y tecnológico argentino en la segunda mitad del siglo XX: la transferencia de modelos institucionales", en E. Oteiza, *La política de investigación científica y tecnológica en Argentina. Historia y perspectivas*, Buenos Aires, Centro Editor de América Latina, pp. 115-125.
- OSZLAK, Oscar (2000), "El mito del Estado mínimo: una década de reforma estatal en Argentina", *IV Congreso Internacional del CLAD sobre Reforma del Estado y de la administración pública*, Santo Domingo.
- _____ y G. O'Donnell (1995), "Estado y políticas estatales en América Latina: hacia una estrategia de investigación", *REDES, Revista de Estudios Sociales de la Ciencia* (4).
- SABATO, J. (1984), "Propuesta de política y organización en ciencia y tecnología", en U. C. R.-C.de P. P. (ed.), *Ciencia, tecnología y desarrollo*, Buenos Aires.
- _____ y N. Botana (1968), "La ciencia y la tecnología en el desarrollo futuro de América Latina", *Revista de la Integración*, 1 (3).
- VACCAREZZA, L. (1998), "Ciencia, tecnología y sociedad: el estado de la cuestión en América Latina", *Revista Iberoamericana de Educación-Ciencia, Tecnología y Sociedad ante la Educación* (18).
- _____ (2004), "El campo CTS en América Latina y el uso social de su producción", *Revista CTS*, 1 (2): 211-218.
- VESSURI, H. (1987), "The Social Study of Science in Latin America", *Social Studies of Science*, 3 (17).
- _____ (2003), "Science, Politics, and Democratic Participation in Policy-making: a Latin American View", *Technology in Society* (25): 263-273.
- VERSINO, Mariana (2007), "La función de 'vinculación tecnológica' en el marco de los procesos de evaluación institucional de las universidades en la Argentina (1990-2005): análisis de casos", en Pedro Krotsch, Antonio Camou y Marcelo Prati (coords.), *Evaluando la evaluación. Políticas universitarias, instituciones y actores en la Argentina y América Latina*, Buenos Aires, Editora Prometeo, pp. 211-242.
- _____ (2007), "Los discursos sobre la(s) política(s) científica y tecnológica en la Argentina democrática: O acerca del difícil arte de innovar en el 'campo' de las políticas para la innovación", en Antonio Camou, Cristina Tortti y Aníbal Viguera (coords.), *La Argentina democrática: los años y los libros*, Buenos Aires, Editorial Prometeo, pp. 335-366.

Páginas web

- Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica <http://www.agencia.mincyt.gov.ar/>
- GACTEC (1997), *Proyecto de Plan Nacional Plurianual de Ciencia y Tecnología 1998-2000*, Buenos Aires, Poder Ejecutivo Nacional.
- _____ (1998), *Proyecto de Plan Nacional Plurianual de Ciencia y Tecnología 1999-2001*, Buenos Aires, Poder Ejecutivo Nacional.
- _____ (1999), *Plan Nacional Plurianual de Ciencia y Tecnología 2000-2002*, Buenos Aires, Poder Ejecutivo Nacional.
- Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (2005), "Plan Estratégico Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 'Bicentenario' (2006-2010)", disponible en <http://www.mincyt.gov.ar/>
- Ministerio de Economía y Producción, Secretaría de Hacienda, Oficina Nacional de Presupuesto (2003), "Presupuesto de la Administración Nacional. Gastos por Finalidad-Función y Naturaleza Económica 1965-2004", República Argentina.
- SECYT (1985), *Informe Comisión Nacional de Informática*, Buenos Aires.
- _____ (1996), *Bases para la discusión de una política de ciencia y tecnología*, Buenos Aires.
- _____ (1997), *Indicadores de ciencia y tecnología-Argentina 1996*, Buenos Aires, Secretaría de Ciencia y Técnica.
- _____ (2002a), *Proyecto de Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva Año 2003*, Buenos Aires, Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología.
- _____ (2002b), *Indicadores de Ciencia y Tecnología, Argentina 2001*, Buenos Aires, Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología.
- _____ (2003), *Indicadores de Ciencia y Tecnología, Argentina 2002*, Buenos Aires: Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología.
- _____ (2005), *Bases para un Plan Estratégico de Mediano Plazo en Ciencia, Tecnología e Innovación*, Buenos Aires, julio.
- _____ (2007), *Agencia 10 Años*, Buenos Aires, Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología.
- Secretaría de Políticas Universitarias (SPU) (2011), *Anuario de Estadísticas Universitarias-Argentina 2011*, Buenos Aires, Departamento de Información Universitaria del Ministerio de Educación de la Nación, diciembre, disponible en <http://portales.educacion.gov.ar/spu/>
- _____ (2008), "El estado de la ciencia", Principales indicadores de C&T, REDES.

Sexta parte
Financiamiento

Retos del financiamiento para la educación superior en el contexto de la sociedad del conocimiento

*Izcóatl Tonatiuh Bravo Padilla**

Agradezco la amable invitación que recibí por parte de la Universidad Nacional Autónoma de México para participar en la mesa dedicada al tema de los recursos financieros a la educación superior, misma que corresponde al último bloque del Simposio “La universidad pública a futuro”.

Sin duda, uno de los grandes retos que hoy día enfrenta el mundo es el tránsito hacia la sociedad, la información y la economía del conocimiento. Estamos adentrándonos, no sin contratiempos, a una nueva forma de sociedad donde el conocimiento y la comunicación se han vuelto cruciales para el desarrollo de las naciones. En el ámbito económico, el conocimiento significa niveles sin precedentes de productividad. En el ámbito social, los individuos dependen cada vez más de los flujos de información adecuada y pertinente.

Aunado a esto, y en razón de que el conocimiento se ha convertido en el principal activo de la economía y la sociedad, cada vez más grupos aspiran a ingresar a las universidades y a no quedar marginados del desarrollo. Mientras que en los albores del siglo XX se calculaba existían alrededor de 500 mil estudiantes de educación superior en el mundo, a inicios del siglo XXI existen más de 100 millones (Schofer y Meyer, 2005), y se calcula que para el año 2025 sean 263 millones los jóvenes con acceso a la universidad (Tremblay *et al.*, 2012).

Este vertiginoso aumento en la demanda implica fuertes inversiones por parte de los gobiernos, responsabilidad que no siempre han asumido a cabalidad. Como lo ha expresado la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencias y la Cultura (UNESCO) en su Conferencia Mundial sobre Educación Superior en 2009, “en ningún otro momento de la historia ha sido más importante invertir en educación superior como un motor en la construcción de una inclusiva y diversa sociedad del conocimiento” (UNESCO, 2009).

* Rector General de la Universidad de Guadalajara.

Aun cuando existe amplio consenso, tanto en la academia como en el ámbito gubernamental, en torno a la relevancia de la educación superior para el desarrollo de las naciones, los patrones de financiamiento público para este ámbito continúan siendo insuficientes para atender la alta demanda hacia este nivel de estudios. Es un hecho que en la mayoría de los países del mundo, la demanda de educación superior crece más aceleradamente que la capacidad o voluntad de los gobiernos para proporcionar los recursos públicos adecuados (Salmi y Hauptman, 2005).

Una de las principales causas de la escasez de recursos públicos para la educación superior es la competencia política presupuestal entre múltiples necesidades sociales, tales como la salud, la infraestructura, la seguridad pública, el combate a la pobreza, entre muchas otras (Barr, 2003). De acuerdo con los especialistas, la educación superior se encuentra en una situación subóptima de financiamiento en función que, por lo general, perderá frente a necesidades sociales más populares políticamente hablando y desde el punto de vista de la acción colectiva (Barr, 2003).

En la educación superior mexicana, lo anterior se refleja en el fuerte apoyo político y presupuestal que tiene la educación básica frente a la educación superior, la cual recibe alrededor de un 70 por ciento del presupuesto en este sector (Bravo, 2009). Un factor adicional que incide en esta precaria situación financiera, es la incapacidad de los gobiernos para generar reformas fiscales de fondo y aumentar sus ingresos tributarios (Johnstone, 1998, 2005).

Otro factor que explica el nivel subóptimo en la asignación de recursos a la educación superior es la insatisfacción de diversos grupos sociales con las ineficiencias en sus sistemas de financiamiento, ya que perciben que no hay correlación entre los recursos otorgados y los resultados obtenidos por las universidades (Johnstone, 1998). Ante ello, una tendencia global relevante es la presión para que las universidades públicas diversifiquen sus ingresos y obtengan cada vez más recursos de fuentes privadas y no gubernamentales (Barr, 2003).

En la actualidad los costos de la educación superior se distribuyen entre cuatro actores principales: los recursos gubernamentales, provenientes de las contribuciones fiscales; los padres (o el equivalente), que soportan algunos de los costes de matrícula y gastos de manutención de los estudiantes; los propios estudiantes, quienes se financian a través de su trabajo o bien, por préstamos; y los donantes individuales o institucionales, que apoyan a las instituciones de educación superior o directamente a los estudiantes (Sanyal y Martin, 2005).

Existen múltiples ejemplos de cómo, a partir de que el Estado ha dejado de ser el único responsable del financiamiento de la educación superior, han surgido diversas estrategias para distribuir los costos de ésta. De acuerdo con Sanyal y Martin (2005: 9-10), entre las formas más importantes para distribuir los costos de la educación superior en el mundo y complementar los recursos fiscales, destacan las siguientes:

- La introducción de tasas de matrícula (por ejemplo China, Gran Bretaña, Austria y Alemania).
- La introducción de la enseñanza de doble vía: los alumnos que más se esfuerzan en obtener mejores resultados académicos son recompensados por medio de exenciones, mismas que no son aplicadas a todo el alumnado para garantizar el ingreso de recursos (por ejemplo Rusia, países del este de Europa, India y Uganda).
- Un fuerte aumento en las tasas de matrícula (Estados Unidos e India).
- La reducción de becas para estudiantes (por ejemplo: Gran Bretaña, Rusia y países del centro y este de Europa).
- El aumento de la recuperación efectiva de costos de los préstamos a estudiantes.
- La imposición de topes de admisión en el sector público y la subvención estatal de un sector privado (por ejemplo: Japón, Corea, Filipinas, Indonesia y Brasil).

Si bien es cierto que los recursos obtenidos por medio de cuotas y matrículas estudiantiles son una de las fuentes más estables de financiamiento privado (Barr, 2003), también lo es que no todos los países tienen las condiciones necesarias para implementar este tipo de reformas, tanto por cuestiones económicas como políticas. El debate ideológico y técnico alrededor de este tema es abundante, así como la resistencia de diversos actores tanto de los gobiernos como de las propias universidades y la sociedad en general.

Como muestra de la complejidad de este tema y las controversias que genera en México, los recursos por concepto de cuotas y matrícula en las universidades públicas estatales fueron, en promedio, de apenas 7 por ciento en 2011 (Subsecretaría de Educación Superior, 2011). Ante ello, muchas universidades públicas han optado por obtener recursos privados complementarios, pero por medio de la venta de servicios, contratos de investigación, donaciones, entre otras fuentes, minimizando el peso de las contribuciones estudiantiles.

Es un hecho que durante las últimas décadas, tanto en nuestro país como en el mundo entero, se ha expandido de forma considerable el número de instituciones privadas de educación superior, así como la matrícula atendida por éstas. Esta tendencia se ha desencadenado gracias al debilitamiento del Estado de bienestar en la mayoría de los países del mundo como consecuencia del modelo económico vigente.

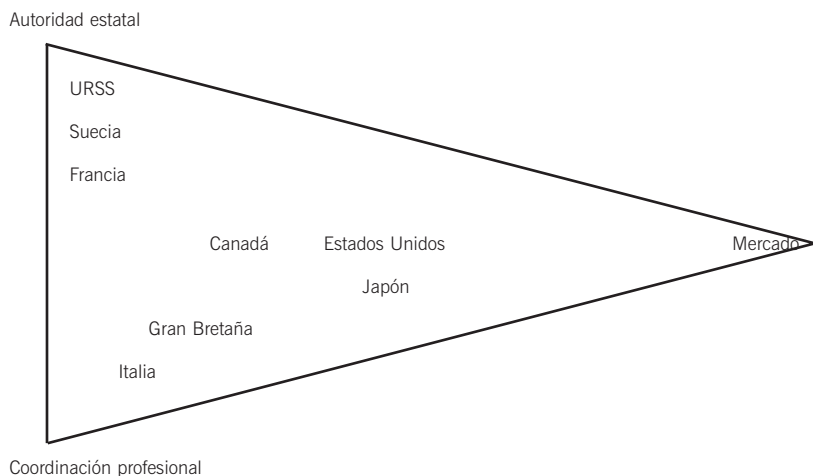
Al respecto, es necesario enfatizar que existen fuertes argumentos tanto de la posición que concibe a la educación superior como bien público, como de la que entiende a la educación superior como bien privado (Sanyal y Martin, 2005: 8-9). Para complejizar aún más este debate resulta necesario saber cómo se desarrollan los sistemas de educación superior en un contexto donde interviene tanto el Estado como el mercado. Al respecto, Clark (1983), identifica dos patrones generales de coordinación de la educación superior, una en la que opera el máximo control estatal sobre las universidades y otro sistema no regulado que se coordina por la dinámica del mercado (Brunner, 2007: 41-43).

Los conceptos que más caracterizan al modo estatal son las relaciones de autoridad y la planeación, mientras que en el modo de mercado, son las relaciones de intercambio y competitividad. Cabe agregar que la mayoría de los sistemas de educación superior occidentales pueden tener características tanto de uno como de otro, en función de que los modelos se presentan teóricamente en su forma más pura (Brunner, 2007).

Sin embargo, el propio Clark señala que la educación superior no sólo se desarrolla en un esquema limitado por el Estado y el mercado, sino que además se sujeta a los grupos de interés que actúan a través de las organizaciones universitarias que se identifican teóricamente con el término de coordinación profesional (Brunner, 2007: 45-46). Es así que Clark propone su triángulo clásico de coordinación de la educación superior, sostenido por tres vértices, la autoridad estatal, la autoridad académica y la coordinación profesional, también conocida como oligarquía académica (véase figura 1).

Es un hecho, que más de tres décadas después, el esquema planteado por Clark para el panorama actual sería muy diferente, ya que la mayoría de los países se han movido hacia el eje del mercado. En el caso de las universidades latinoamericanas, países como Argentina y México se ubicarían más a la izquierda, es decir, hacia la autoridad estatal y coordinación académica; mientras que países como Chile, Brasil y Colombia se ubicarían más a la derecha, es decir, hacia el mercado.

Figura 1
TRIÁNGULO DE COORDINACIÓN DE CLARK AMPLIADO



Fuente: J. Brunner (2007), *Mercados universitarios: los nuevos escenarios de la educación superior*, Informe Final de Proyecto Fondecyt Núm. 1050138, p. 46.

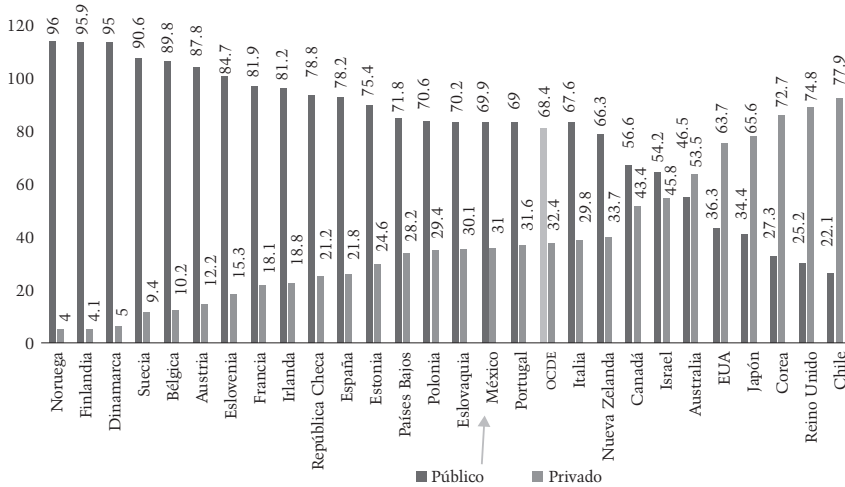
Si analizamos el nivel del gasto por país para la educación superior, observamos que el gasto promedio para este rubro en 2010 en los países de la OCDE se compone de 68.4 por ciento de recursos públicos y 31.6 por ciento de recursos privados como porcentaje del total. Siguiendo este mismo análisis, en un extremo se encuentran países como Bélgica, Suecia, Dinamarca, Finlandia y Noruega cuya proporción de recursos públicos destinados a la educación superior oscilan entre el 90 y 95 por ciento del total y cuyos recursos privados rondan entre 5 y 10 por ciento. En el otro extremo, se encuentran países como Corea del Sur, Reino Unido y Chile con una proporción de recursos públicos entre 22 y 27 por ciento, y una proporción de recursos privados entre 72 y 79 por ciento (véase gráfica 1).

La proporción de México es similar al promedio de los países de la OCDE, cuya educación superior se financia con 70 por ciento de recursos públicos y 30 por ciento de recursos privados. En una situación muy parecida se encuentran países como Países Bajos, Polonia, Eslovaquia, Portugal, Italia y Nueva Zelanda (véase gráfica 1, más adelante).

Países asiáticos como Japón y Corea del Sur se ubicarían con un alto porcentaje de gasto privado en la educación superior y una mayor cantidad de estudiantes inscritos en instituciones de educación privada.

Gráfica 1

GASTO PÚBLICO Y PRIVADO PARA EDUCACIÓN SUPERIOR (2010) COMO PORCENTAJE



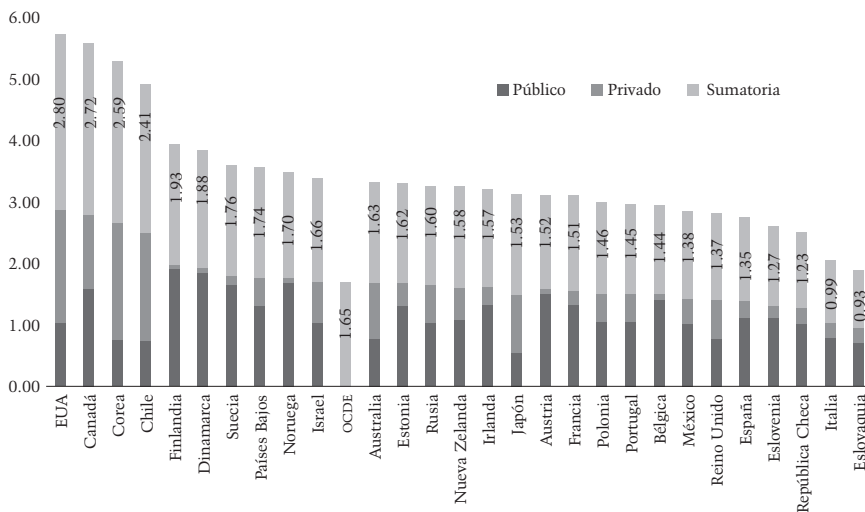
Fuente: Elaboración propia con datos de OECD (2013), Education at a Glance 2013, Tabla B3, 2b, página 207. Consultado el día 24 de septiembre de 2013. Disponible en [http://oecd.org/edu/eag2013%20\(eng\)-FINAL%20](http://oecd.org/edu/eag2013%20(eng)-FINAL%20)

Respecto a la inversión en educación superior como porcentaje del Producto Interno Bruto (PIB), el promedio de los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) en 2010 se ubicó en 1.65 por ciento. Entre los países con mayor inversión en este ámbito se encuentra Estados Unidos con 2.8 por ciento, Canadá con 2.7 por ciento, Corea del Sur con 2.6 por ciento, y Chile con 2.4 por ciento. Por el contrario, los países con menor inversión en educación superior como porcentaje del PIB son Eslovaquia con 0.9 por ciento, Italia con 1 por ciento, República Checa con 1.23 por ciento, Eslovenia con 1.2 por ciento y España con 1.3 por ciento. México se ubica en 1.38 por ciento, con una proporción similar a Bélgica (1.4 por ciento) y Reino Unido (1.3 por ciento) (véase gráfica 2).

Si nos vamos a la inversión anual en educación superior por estudiantes, en 2010 el país que más destaca es, de nueva cuenta, Estados Unidos con 30 mil dólares por estudiantes; le siguen Suiza con 21 mil dólares y Canadá y Suecia con 20 mil. El promedio de los países de la OCDE es de 13,700 dólares por estudiante de educación superior. Entre los países con menor inversión se encuentran México con 7,500, Polonia con 7,100, Chile con 6,800 y Eslovaquia con 6 mil 600 (véase gráfica 3).

Gráfica 2

GASTO EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR COMO PORCENTAJE DEL PIB, 2010



Fuente: Education at a Glance 2013, OCDE indicador (2013), Tabla B2,2, página 184 PDI.

Gráfica 3

INVERSIÓN ANUAL EN EDUCACIÓN SUPERIOR POR ESTUDIANTE, 2010 (EN MILES DE DÓLARES)



Fuente: Elaboración propia con datos de OECD (2013), Education at a Glance 2013, Tabla B1, 1a, página 174. Consultado el día 24 de septiembre de 2013. Disponible en [http://oecd.org/edu/eag2013%20\(eng\)--FINAL%2020%20June%202013.pdf](http://oecd.org/edu/eag2013%20(eng)--FINAL%2020%20June%202013.pdf)

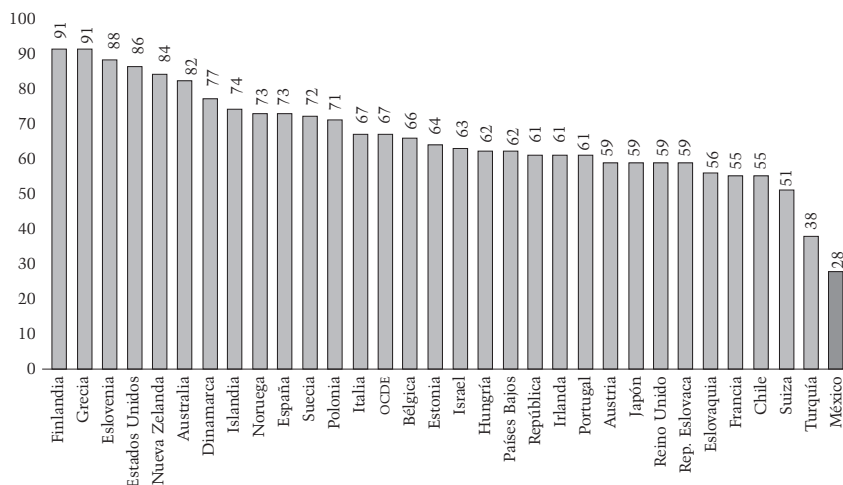
En términos generales, observamos una doble tendencia en el ámbito del financiamiento a nivel internacional. Por un lado, hay universidades que están cobrando mayor autonomía financiera frente al Estado; como bien es el caso de las universidades británicas, donde están creciendo los condicionamientos de financiamiento desde el sector privado. Por otro lado, tenemos universidades que tradicionalmente eran objeto de mayores grados de autonomía, como lo es el caso mexicano, pero que ahora encaran nuevos desafíos y mecanismos de control por parte del Estado que no se corresponden con mayores recursos. De hecho, como se dijo anteriormente, uno de los fenómenos de la educación superior durante los últimos años ha sido el crecimiento de las instituciones privadas de educación superior, así como la cantidad de matrícula atendida en éstas.

Si bien, en cada país el modelo del financiamiento a la educación superior es diferente, es un hecho que los países con mayores índices de cobertura y calidad académica cuentan con un esquema fiscal bastante sólido que les permite impartir educación superior a una mayor cantidad de personas, ya sea mediante esquemas de financiamiento predominantemente públicos o privados.

Con referencia a lo anterior, se observa que mientras el promedio cobertura en educación superior de los países que conforman la OCDE fue de 67 por ciento en 2009, México mostró un nivel de cobertura de apenas 28 por ciento, es decir una tercera parte de los países con más de 80 por ciento como Australia, Nueva Zelanda, Estados Unidos, Eslovenia, Grecia y Finlandia. El desempeño de México en este indicador se mantiene especialmente rezagado en el concierto internacional. Nuestro país todavía se encuentra muy por debajo de países de la región con una estructura económica similar, como pudiera ser el caso de Chile, el cual tiene un nivel de cobertura mayor al 55 por ciento (véase gráfica 4).

Para el año 2010, la recaudación fiscal como porcentaje del PIB de los países de la OCDE se ubica en 33.8 por ciento en promedio. Entre los países con mayor recaudación fiscal se encuentran Austria con 42 por ciento, Finlandia, Francia, Noruega y Bélgica con 43 por ciento, Suecia con 46 por ciento y Dinamarca con 48 por ciento. Por el otro lado, con una menor proporción de recaudación fiscal como proporción del PIB se encuentran Corea del Sur y Estados Unidos con 25 por ciento, Chile con 20 por ciento y México con apenas 10 por ciento. Cabe agregar, que el dato para México no incluye la renta petrolera (véase gráfica 5).

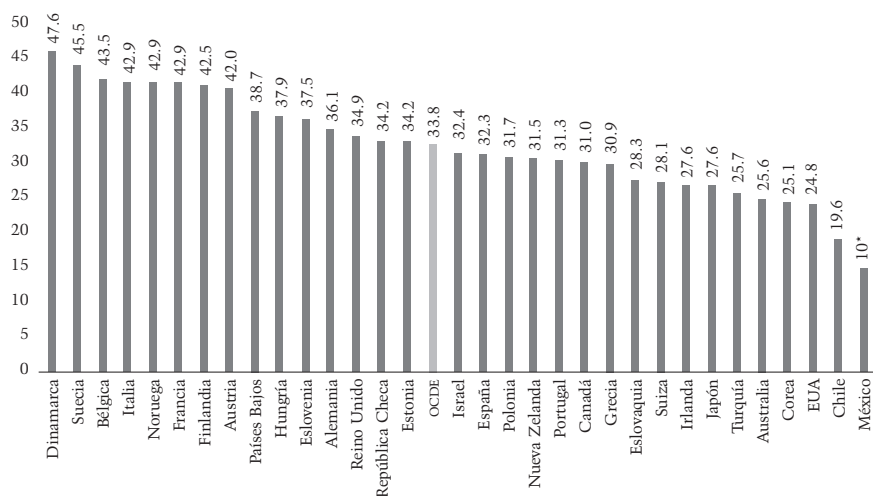
Gráfica 4
INVERSIÓN ANUAL EN EDUCACIÓN SUPERIOR POR ESTUDIANTE, 2010
(EN MILES DE DÓLARES)



Notas: Sin datos disponibles para: Corea, Luxemburgo y Canadá. El promedio de los países de la OCDE se obtiene de los 30 países con información.

Fuente: UNESCO (2011), *Global Education Digest 2011, Comparing Education Statistics Across the World*, pp. 180-189, disponible en PDF en <http://www.uis.unesco.org/Education/Documents/ged-2011-en.pdf> Tertiary Education/ISCED 5 and 6/Enrolment, graduation ratio and teaching staff/1999 and 2009.

Gráfica 5
COBERTURA EN EDUCACIÓN SUPERIOR, 2009



Fuente: Elaboración propia con datos de Taxation: Key tables from OECD-ISSN2075-8510-©OCDE 2012, consultado el 25 de septiembre de 2013.

La inversión pública total en educación superior en México equivale a alrededor del 0.9 por ciento del PIB, que la ubica por debajo del promedio de los países miembros de la OCDE, que se ubica en 1.65 por ciento. Esto evidencia que los recursos destinados en nuestro país para la educación superior no son suficientes para los desafíos que enfrenta este nivel educativo. De hecho, están lejos de alcanzar la meta de inversión pública del 1.5 por ciento del PIB, tal como lo propone la Asociación Nacional de Universidad e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), para a su vez alcanzar una tasa de cobertura del 50 por ciento, además de destinar el 1 por ciento del PIB al desarrollo de ciencia y tecnología.

A este escenario habría que sumarle el imperativo de que cualquier esquema de financiamiento que se proponga para la educación superior debe traer implícitos mecanismos para el aseguramiento y la mejora de la calidad educativa. El solo aumento de la matrícula, si ésta no es de calidad, no cristaliza el derecho a la educación. En nuestro país, debemos garantizar que cada vez más jóvenes tengan acceso a oportunidades educativas de calidad y que así puedan ser incluidos en la dinámica de desarrollo económico y social.

Es un hecho que actualmente y durante los próximos años, fenómenos como el crecimiento de la demanda a la educación superior, incentivado por la emergencia de la sociedad del conocimiento, la falta de recursos públicos para financiar esta demanda, así como la exigencia social por mayores niveles de calidad educativa, continuarán causando presión sobre los sistemas de educación superior en el mundo. En el caso de México, estas presiones serán más fuertes en función de que nuestro país históricamente ha concebido al Estado como la principal fuente de recursos para sostener la educación superior.

En este sentido, pareciera haber un acuerdo tácito de que los gobiernos son, y deben seguir siendo, el eje del sostenimiento de sus sistemas educativos superiores, complementados por recursos de origen privado (Ferrer, 2006; Johnstone, 1998). Como lo ha establecido la UNESCO (2009), "La educación superior, en tanto bien público, es responsabilidad de todos los actores relevantes, especialmente los gobiernos". Lo anterior, en función del papel estratégico que la educación superior tiene en el desarrollo social y económico de las naciones, noción que es ampliamente aceptada a nivel global (OCDE, 2011; UNESCO, 1998).

Sin duda, para afrontar esta serie de retos en materia de financiamiento a la educación superior, México requiere, como uno de los primeros puntos de la agenda, aumentar los ingresos fiscales para poder atender las múltiples y acu-

ciantes demandas de bienes públicos en nuestro país, entre éstos la educación superior. Así, hablar de fortalecer los mecanismos de financiamiento público a la educación superior en México implica considerar la cuestión de las fuentes de ingreso; por lo que el necesario aumento de los recursos públicos para este tema de vital importancia para el país está intrínsecamente vinculado a una reforma fiscal de fondo. Esta reforma debe priorizar y ampliar la base fiscal hacia los contribuyentes, que por alguna razón permanecen fuera del régimen impositivo, así como reducir —y eventualmente erradicar— la evasión fiscal, para a su vez disminuir la dependencia de los ingresos petroleros.

A la par de esto, nuestro sistema de financiamiento a la educación superior debe ser más innovador. Para ello es necesario que analicemos y discutamos iniciativas que se han desarrollado en otros países al respecto. Por ejemplo, en Colombia implementaron un impuesto especial cuya recaudación va directamente a la educación superior. Por otro lado, en Costa Rica existe una indexación al PIB, donde un porcentaje del aumento de la economía del país va directamente a la educación superior, lo que genera un círculo virtuoso de mejora económica. También es necesario insistir en la estrategia de los presupuestos plurianuales, propuesta de la ANUIES, sobre todo en los fondos de concurso, para promover una genuina planeación de largo plazo.

Asimismo, es necesario que las universidades públicas, además de sustentarse mediante el concurso de recursos públicos, amplíen y diversifiquen sus fuentes de financiamiento. Sin que se renuncie al predominio del Estado como eje de financiamiento de la educación superior, es urgente que las instituciones de educación superior desarrollen e implementen alianzas a partir de los retos de la sociedad del conocimiento. En este ámbito es importante aumentar la base de los llamados recursos “propios” o “autogenerados” a través de la prestación y la venta de servicios y productos, acuerdo estratégicos con la iniciativa privada, así como la atracción de recursos mediante la cooperación internacional. De acuerdo con estadísticas de la propia Secretaría de Educación Pública, la proporción de este tipo de recursos en el conjunto de las universidades públicas estatales se ha mantenido estable durante los últimos años alrededor del 16 por ciento. Por lo que existe una importante área de oportunidad en este respecto.

Por último, es necesario actualizar el marco que norma la educación superior. Como todos sabemos, la Ley para la Coordinación de la Educación Superior, promulgada en 1979, no ha sido modificada desde entonces, lo cual implica rezagos en la materia. A la par de esto, durante las últimas décadas han

aumentado los lineamientos específicos en torno a los fondos de concurso, mismos que si bien han propiciado un aumento en la rendición de cuentas, transparencia y compromiso con la calidad, también han hecho más compleja la gestión financiera para las IPES, además de que en algunos casos, sus múltiples requerimientos constituyen desafíos para la autonomía universitaria. Necesitamos una Ley para el Financiamiento de la Educación Superior, que establezca claramente los compromisos del gobierno federal y de las entidades federativas.

La universidad pública a futuro debe ser más innovadora, interdependiente y creativa en cuanto a sus fuentes y estrategias de financiamiento público y social. El Estado debe ser corresponsable en el impulso a la universalización del acceso a la educación superior, como un derecho fundamental de los ciudadanos.

La experiencia y buenas prácticas internacionales son aleccionadoras. Diversos países en vías de desarrollo dieron el salto al desarrollo pleno, a través de políticas económicas, fiscales y de impulso a la educación y la educación superior. Demos ese salto a través de un nuevo gran acuerdo nacional en educación superior.

Fuentes consultadas

- BARR, N. (2003), *Financing Higher Education: Comparing the Options*, Londres, London School of Economics and Political Science, disponible en http://econ.lse.ac.uk/staff/nb/barr_HE_option030610.pdf
- BRAVO, I. T. (2009, mayo), *Política presupuestal en el sector educativo*. Presentación llevada a cabo en la Secretaría de Educación Pública, Ciudad de México.
- (2012), "Prólogo", en J.R. De la Fuente y A. Didriksson (coords.), *Universidad, responsabilidad social y bien público: el debate desde América Latina: 5-7*, México, Universidad de Guadalajara-Miguel Ángel Porrúa.
- (2013), *Mensaje de toma posesión del maestro. Itzcóatl Tonatiuh Bravo Padilla como Rector General de la Universidad de Guadalajara para el periodo 2013-2019*, en sesión solemne del Consejo General Universitario, Guadalajara, Jalisco, disponible en http://www.rectoria.udg.mx/sites/default/files/2013_04_01_toma_de_posesion_rector_general.pdf, consultado el 1 de abril de 2013.
- BRUNNER, J. J. (2007), *Mercados universitarios: los nuevos escenarios de la educación superior*, Informe Final de Proyecto Fondecyt Núm. 1050138, Santiago de Chile, disponible en formato PDF. <http://mt.educarchile.cl/MT/jjbrunner/archives/libros/Fondecyt/tEXTO140207FS.pdf>

- CLARK, B. (1983), *The Higher Education System: Academic Organization in Cross-national Perspective*, Berkeley, University of California
- FERRER, J. (2006), "Preface", en *Global University Network for Innovation, Higher Education in the World, 2006: The Financing of Universities*, Barcelona, Mundi-Prensa, pp. XXVIII-XXXII.
- JOHNSTONE, B. (2005), "Mayor acceso y mayor viabilidad financiera: el papel de los préstamos estudiantiles", en *Global University Network for Innovation. La Educación Superior en el Mundo 2006. La Financiación de las Universidades*, Madrid, Mundi-Prensa.
- *et al.* (1998), *The Financing and Management of Higher Education: A Status Report on Worldwide Reforms*, Washington, World Bank, disponible en <http://www.fel-web.org/fel/bolonia/noabolonia.es/bancomundial.pdf>
- SALMI, J. y A. Hauptman (2005), "Mecanismos de asignación de recursos en la educación superior: tipología y evaluación", en *Global University Network for Innovation. La Educación Superior en el Mundo 2006. La Financiación de las Universidades*, Madrid, Mundi-Prensa.
- SANYAL, B. y M. Martin (2005), "La financiación de la educación superior: perspectivas internacionales", en *Global University Network for Innovation. La Educación Superior en el Mundo 2006. La Financiación de las Universidades*, Madrid, Mundi-Prensa.
- SCHOFER, E. y J. Meyer (2005), "The Worldwide Expansion of Higher Education in the Twentieth Century", *American Sociological Review*, 70: 898-920.
- Subsecretaría de Educación Superior (octubre de 2012), *La educación superior en México, 2006-2012, Un balance inicial*, presentación del doctor Rodolfo Tuirán, subsecretario de Educación Superior, Secretaría de Educación Pública, ante ANUIES, Asamblea General Ordinaria.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2009), *Declaración Mundial sobre la Educación Superior: Las nuevas dinámicas de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo*. Conferencia mundial sobre la Educación Superior, París, disponible en <http://www.unesco.org/education/educprog/wche>
- TREMBLAY, K., D. Lalancette y D. Roseveare (2012), "Assessment of Higher Education Learning Outcomes", ANHELO, *Feasibility Study Report*, vol. 1, Design and Implementation, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, 16.

Referencias estadísticas

- OECD (2013), *Education at Glance 2013: OECD Indicators*, OECD Publishing, disponible en [http://www.oecd.org/edu/eag2013%20\(eng\)--FINAL%2020%20June%202013.pdf](http://www.oecd.org/edu/eag2013%20(eng)--FINAL%2020%20June%202013.pdf)

- , *Taxation: Key Tables from OECD*-ISSN 2075-8510, disponible en http://www.oecd-ilibrary.org/taxation/total-tax-revenue-2012_taxrev-table-2012-1-en en Secretaría de Hacienda y Crédito Público (2013), *Ingresos presupuestarios del Sector Público 2010, 2011 y 2013*, disponible en http://www.shcp.gob.mx/POLITICAFINANCIERA/FINANZASPUBLICAS/Estadisticas_Oportunas_Finanzas_Publicas/Informacion_mensual/Paginas/finanzas_publicas.aspx
- UNESCO-Institute for Statistics (2012), *Global Education Digest 2012 Opportunities Lost: the Impact of Grade Repetition and Early School Leaving*, anexos estadísticos, disponible en <http://www.uis.unesco.org/Education/Documents/ged-2012-en.pdf>

El financiamiento público: ¿escaso y mal distribuido?

*Romualdo López Zárate**

El financiamiento educativo superior ha sido un tema constante y problemático en el mundo y ha adquirido mayor visibilidad y un nuevo giro a finales del siglo XX. La demanda que existe en educación superior es mayor, lo cual hace que los requerimientos financieros destinados a las instituciones de educación superior tiendan a incrementarse considerablemente. El problema radica en que los países están en menor capacidad de atender dichos requerimientos dados los déficits fiscales además de que la educación, la ciencia y la tecnología hasta ahora no han sido una de las prioridades nacionales. La inversión en una mejor educación ha obligado a las instituciones de educación superior a debatir sobre mecanismos alternativos de financiamiento.

En esta ocasión y a riesgo de ser reiterativo, deseo referirme a tres aspectos: *a)* las tendencias internacionales; *b)* el insuficiente financiamiento a la educación superior pública, y *c)* la desigualdad en la distribución del escaso recurso entre las instituciones públicas y algunos vicios o desajustes en el uso adecuado del recurso público.

Las tendencias internacionales

Desde la década de los ochenta del siglo pasado, el tema adquirió una dimensión mayor cuando buena parte de los organismos internacionales y numerosos países iniciaron una campaña y tomaron acciones para disminuir el presupuesto a la educación superior y a urgir a las universidades a buscar fuentes de financiamiento adicionales y alternativas, preferentemente incrementando las cuotas a los estudiantes.

* Profesor de la Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco, Área de Sociología de las Universidades.

El cambio de política se debió a varios factores, entre ellos: la incapacidad financiera de los países para atender la masificación de la educación superior (mayor número de jóvenes demandando acceso, nuevas capas de población interesadas en cursar estudios superiores); nuevas necesidades de infraestructura en las instituciones (acceso a las nuevas tecnologías de la información y comunicación, la actualización y expansión de laboratorios y talleres, la demanda creciente a fuentes de información); un nuevo perfil del profesor (con estudios de posgrado, de tiempo completo); costos crecientes de una planta académica madura; la presunción de que los principales beneficiarios de la educación superior son los estudiantes y por ello deben contribuir al pago de su educación; una nueva concepción del papel del Estado que opta por una mayor presencia del mercado en todas las actividades económicas y sociales, entre ellas la educación y, sobre todo, el nivel superior; la percepción de ciertos sectores sociales de la falta de calidad de la educación superior pública que deriva en un cuestionamiento sobre el financiamiento público.

Se aprecia una tendencia dominante de recurrir a diversificar las fuentes de financiamiento, pero no hay consenso en torno a la proporción determinada que corresponda al sector público y otra, al de ingresos propios. En términos generales, se aprecian las siguientes posiciones: hay analistas que argumentan que el financiamiento debe ser prioritariamente privado, en el otro extremo estamos los que argumentamos a favor de un financiamiento preponderantemente público y otros, que defienden una distribución compartida.

Los primeros arguyen que desde el punto de vista del análisis de costo/beneficio mediante el cálculo de las tasas de retorno “no existe evidencia que permita sostener que la educación superior produce beneficios sociales más allá y por encima de los beneficios que aprovechan los propios estudiantes (...) no corresponde entregar subsidios públicos a las instituciones de educación superior (IES) puesto que no contribuirían a mejorar la distribución de oportunidades económicas, sino al contrario terminarían favoreciendo a los jóvenes que logran acceder a este nivel educacional” (Friedman, Milton y Rose, 1980: 62-63) y que el apoyo público a la educación superior es regresivo puesto que se beneficia sobre todo a las clases medias y altas y no a las de pocos ingresos. Es decir, el financiamiento debe ser de origen privado puesto que los beneficiarios directos de la educación superior son los jóvenes y no la sociedad.

Otro argumento a favor de esta postura es la que señala que ha llegado la hora de poner a las universidades en una situación de mercado. Que se esme-

ren en atraer buenos profesores, tener buenas instalaciones e infraestructura y en esa medida, captarán estudiantes que estén dispuestos a pagar por una educación de calidad. Se trata de la mercadización de la universidad, entendida como “un proceso mediante el cual un gobierno —en un contexto nacional determinado— busca definir o redefinir las relaciones del Estado con el sistema de educación superior, trasladando el centro de gravedad en el espacio de coordinación (Triángulo de coordinación de Clark)¹ desde la propia esfera de la política administrativa gubernamental hacia una esfera distinta que se constituye en torno al principio de competencia entre instituciones” (Brunner, 2007: 99). Se trata de un proceso, no un acto y el proceso es iniciado por el gobierno bajo el principio “competencia donde sea posible; regulación donde sea necesaria”.

Las instituciones compiten por consumidores (mejores estudiantes); los estudiantes compiten por acceso a las instituciones preferidas (mejores instituciones). En un mundo de competencia posicional, el mercado de educación superior se segmenta inevitablemente y las instituciones situadas a lo largo de la jerarquía de estatus —de arriba hasta abajo— deben necesariamente adoptar estrategias diferentes para mantener o mejorar su posición (Marginson, citado por Brunner, 2007: 124-125). Así, “la jerarquía de estudiantes/familias es sincronizada con la jerarquía de las universidades, en donde las elecciones individuales de mercado se determinan por objetivos de estatus”.

En esta corriente, se adopta con toda naturalidad la Nueva Administración Pública (New Public Management, NPM) que pone el foco en los resultados; un ambiente descentralizado de gestión que combine mejor autoridad con responsabilidad; mayor énfasis en atender las opciones de los clientes; flexibilidad para explorar alternativas de costo/beneficio; responsabilidad por los resultados (Keating y Shand, citado por Brunner, 2007: 131). En resumen, es considerar a la educación superior como una actividad rentable y comercial que debe ser administrada como si fuera una empresa de lucro.

En el otro extremo se sitúan los que consideramos que la educación, incluida la superior, es un derecho social y por ello, le corresponde al Estado sufragarla con oportunidad y calidad, tal como lo hace con otros derechos sociales como la administración de la justicia, la elaboración de leyes a cargo de los congresos, la salud de los habitantes, etcétera.

¹ Véase Clark R. Burton (1983), *The Higher Education System*, USA, University of California Press.

Consideramos que al Estado le corresponde intervenir mediante subsidios públicos por:

- a) Los efectos del derrame del capital humano.
- b) Las restricciones y fallas del mercado de capitales que limita la posibilidad de los estudiantes de obtener un crédito para financiar sus estudios.
- c) Las asimetrías de información en el mercado de la educación superior.
- d) Las razones de equidad y distribución del ingreso pues al aumentar la producción de graduados se debe producir una reducción de sus salarios promedio, al mismo tiempo que aumentan los ingresos con menor calificación, debido a su menor disponibilidad en el mercado laboral (Brunner, 2007: 74-75).

Además, se ha observado que la mercadización de la educación superior constituye una doble regresión desde el punto de vista de la equidad social: exacerba la estratificación y la desigualdad a la vez que la naturaliza. Su progresiva estabilización y consolidación desnaturaliza cualquier intervención de política pública (Marginson, citado por Brunner, 2007: 126).

Y finalmente, en la tercera posición están los que defienden que hay beneficios públicos y privados tanto de tipo económico como social. En la siguiente tabla se describen brevemente y los beneficios públicos que como puede observarse son tan importantes como los privados.

Tabla 1
CONJUNTO DE BENEFICIOS DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Tipo de beneficios	Públicos	Privados
Económicos	Mayores ingresos tributarios Más alta productividad Mayor consumo Fuerza laboral más flexible Menor dependencia de apoyo financiero del Estado	Mejores salarios y beneficios Empleo Niveles más altos de ahorro Mejores condiciones personales de trabajo Movilidad personal/profesional
Sociales	Menores tasas de criminalidad Aumento de conductas filantrópicas y de servicio a la comunidad Mejor calidad de la vida cívica Cohesión social y mayor aprecio por la diversidad Incremento en la capacidad de adaptación a tecnologías y uso de éstas	Mejores condiciones de salud y expectativas de vida Mayor calidad de vida para los hijos Mejores decisiones de consumo Estatus personal más alto Mayor cantidad de <i>hobbies</i> y actividades de tiempo libre

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Brunner, José Joaquín y Daniel Uribe (2007), *Mercados universitarios. El nuevo escenario de la educación superior*, Universidad Diego Portales, Santiago de Chile, p. 63.

Con respecto a las *Modalidades del financiamiento estatal*, se manejan las siguientes:

- a) A los estudiantes (financiamiento a la demanda).
- b) A las instituciones (financiamiento a la oferta).
 - A los insumos (es el más utilizado y se hace por número de alumnos, de profesores, costo de mantención y reposición de la infraestructura física y de equipamiento. El incremento es de acuerdo con la inflación).
 - Por resultados o productos. Número de graduados, alumnos que aprueban exámenes, por contratos de desempeño, calidad del desempeño (acreditaciones).

Tabla 2

MODALIDADES DE FINANCIAMIENTO

<i>Asignación/Orientación</i>	<i>Regulada o centralizada</i>	<i>Descentralizada o de mercado</i>
A los insumos	Forma tradicional Presupuestos negociados Contexto poco estimulante para las instituciones	Asignación a los estudiantes (vouchers) Competencia de mercado entre las IES
A los resultados	Favorece un ambiente competitivo, eleva la productividad académica y la eficiencia interna de las IES	Se asignan en función de resultados: graduados, publicaciones

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Brunner, José Joaquín y Daniel Uribe (2007), *Mercados universitarios. El nuevo escenario de la educación superior*, Universidad Diego Portales, Santiago de Chile.

México no es ajeno a estas concepciones y presiones. Y se advierten tendencias un tanto encontradas. Por un lado, el gobierno federal y los gobiernos estatales se han hecho cargo de la mayor parte del financiamiento a la educación superior en las instituciones públicas y no hay, en la mayor parte de las universidades públicas, intenciones de incrementar significativamente las colegiaturas y la proporción de ingresos propios es modesta. En una revisión somera de algunas universidades, los ingresos propios y dentro de ellos las colegiaturas e inscripciones son muy reducidas en el presupuesto universitario, con notables excepciones.

Tabla 3

PROPORCIÓN QUE REPRESENTAN LOS INGRESOS PROPIOS
Y LAS CUOTAS DE INSCRIPCIÓN Y COLEGIATURA EN EL
PRESUPUESTO UNIVERSITARIO, 2012 (UNAM, UAM, UDEG, UAA, UABC)

	<i>Instituciones de Educación Superior</i>				
	<i>UNAM</i>	<i>UAM</i>	<i>Udeg (2013)</i>	<i>UAA</i>	<i>UABC</i>
Ingresos propios	11%	5%	16%	19%	30%
Colegiaturas	1%	2%	1%	15%	9%
Total ingresos (millones)	31,654	5,640	8,900	770	3,300
<i>Principal fuente de ingresos propios</i>					
UNAM	Servicios y productos				3,015
UAM	Administración financiera				136
Udeg	Empresas universitarias				830
UAA	Colegiaturas				116
UABC	Cuotas y colegiaturas				288

Fuente: Elaboración propia con datos de UNAM, UAM, Udeg, UAA, UABC.

Y por otro lado, hay signos que manifiestan una tendencia creciente a complementar los recursos públicos con recursos privados. Por ejemplo, hay una tendencia sostenida a incrementar la participación de los particulares en la atención de los estudiantes de educación superior, tendencia sostenida en la licenciatura (universitaria y tecnológica), y sobre todo, en el posgrado y tendencia decreciente en los estudiantes de las escuelas normales. El gobierno federal en las últimas décadas ha auspiciado o permitido el incremento de las instituciones privadas y la consecuente inscripción de estudiantes dentro de ellas.

En un panorama de casi 20 años (1994-2013) se puede observar que la proporción de la matrícula atendida por los particulares ha ido en continuo ascenso.

Tabla 4

PROPORCIÓN DE ATENCIÓN DE LA MATRÍCULA EN INSTITUCIONES
PARTICULARES POR MODALIDAD

<i>Modalidad</i>	<i>1994-1995</i>	<i>2000-2001</i>	<i>2005-2006</i>	<i>2010-2011</i>	<i>2013-2014*</i>
	%	%	%	%	%
<i>Normal</i>	25	40	34	27	24
<i>Licenciatura (universitaria y tecnológica)</i>	22	31	32	30	29
<i>Posgrado</i>	27	41	44	48	50
<i>Total</i>	23	32	33	31	31

*Cifras estimadas.

Fuente: Primer Informe de Gobierno 2012-2013, Anexo Estadístico.

El insuficiente financiamiento a la educación superior pública

Es ya un lugar común, y no por ello descartable, denunciar la escasez de recursos públicos asignados a la educación en general y a la superior en particular. Las universidades y la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) han demandado reiterada y sistemáticamente al gobierno federal la necesidad de incrementar el financiamiento a las IES públicas y como una medida para apuntalarlo y establecerlo normativamente se ha solicitado adecuar y actualizar la actual legislación, ya anacrónica, para que se asigne, al menos, el 1.5 por ciento del Producto Interno Bruto (PIB) a la educación superior pública.

La demanda se fundamenta, entre otras razones, para ampliar la tasa de cobertura y para mejorar la atención y servicios que se ofrecen a los estudiantes. Esto último es preocupante pues existe la posibilidad de que la calidad de los servicios no vaya a la par del incremento de la matrícula. De acuerdo con la información proporcionada en el Primer Informe de Gobierno de la actual administración federal, en el periodo de 1994 a 2013, se incrementó la matrícula pública en un 118 por ciento pero el incremento en el número de profesores fue menor, de sólo el 92 por ciento. Es decir, se atienden más alumnos con menos profesores. En un cálculo rudimentario, la cantidad de alumnos que estadísticamente le tocaría atender a cada profesor va en aumento: en 1994, le correspondía a cada profesor 9.62 estudiantes en promedio y en 2013, le tocarían 10.93. La situación se vuelve más crítica cuando se observa el crecimiento del subsistema autónomo. En el periodo mencionado, la matrícula se incrementó en un 100 por ciento y el número de profesores en tan sólo 66 por ciento. En cambio, en el subsistema de instituciones particulares, a nivel general y por nivel (licenciatura y posgrado) el incremento de profesores fue mayor al incremento de estudiantes y obviamente el promedio de alumnos por profesor disminuyó. Sólo en el posgrado atendido por las instituciones autónomas se observó una mejoría en la relación de estudiantes por profesor.

Tabla 5
NÚMERO DE ESTUDIANTES POR PROFESOR, 1994 Y 2003

<i>Número de estudiantes por profesor</i>	<i>1994</i>	<i>2013</i>
En 1994	9.62	8.36
En 2013	10.93	7.15
<i>Subsistema universitario autónomo licenciatura</i>		
En 1994	9.17	8.27
En 2013	11	7.58
<i>Subsistema universitario autónomo posgrado</i>		
En 1994	6.83	7.07
En 2013	5.37	5.13

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Primer Informe de Gobierno 2012-2013, Anexo Estadístico.

El hecho de que el aumento de la matrícula pública sea mayor al de profesores y que el número de estudiantes por profesor se haya incrementado corrobora los datos de Javier Mendoza Rojas, en el sentido de que el gasto público por alumno es menor ahora que hace 20 años (Mendoza, 2011).

Tabla 6
"VAMOS CRECIENDO... Y ¿MEJORANDO?"

<i>Indicadores</i>	<i>Público</i>	<i>Privado</i>
Incremento de la matrícula	118%	230%
Incremento en el número de profesores	92%	286%
<i>Subsistema autónomo en licenciatura</i>		
Incremento de alumnos	100%	237%
Incremento de profesores	66%	268%
<i>Subsistema autónomo en posgrado</i>		
Incremento estudiantes	169%	582%
Incremento profesores	242%	841%

Fuente: Rojas Javier Mendoza (2011), "Financiamiento público de la educación superior en México. Fuentes de información y cifras del periodo 2000 a 2011".

Además de la necesaria actualización legislativa, diferentes documentos de la ANUIES, algunos formulados por exrectores de la Universidad de Guadalajara, han planteado problemas de mayor envergadura en los que se señala la necesidad de un Estado con mayores ingresos (una reforma fiscal) y con mejor distribución (criterios consensuados para la distribución de los recursos públicos entre las instituciones). Como es conocido, México es uno de los países del mundo

en donde el gobierno es pobre y además mal administrado. Jalar la cobija para la educación superior implica necesariamente dejar descubiertos a otros sectores.

La ANUIES ha propuesto, desde hace muchos años, un esquema de distribución de los recursos más racional (menos tendencial, que a fin de cuentas es el modelo prevaleciente) que no ha logrado modificar significativamente el modelo tradicional, en parte porque se destinan muy pocos recursos.

Asimismo, se ha sugerido formular presupuestos plurianuales para dar mayor certidumbre a la planeación de las universidades; de hecho, el documento que aprobó la ANUIES para presentarlo al nuevo gobierno federal, propone un conjunto de acciones que tienen una relación estrecha con el financiamiento institucional: el incremento del tabulador académico; la modificación al esquema de pago por mérito; la renovación de la planta académica; la incorporación de las nuevas tecnologías y sobre todo, la estimación del presupuesto mínimo requerido para atender a más estudiantes en el nivel de licenciatura.

La desigualdad de la distribución del recurso entre las instituciones públicas

No sólo es insuficiente el recurso público, también acusamos problemas en la distribución, administración y uso adecuado de dicho recurso. En 2012, el subsidio estatal a las universidades públicas autónomas fue de 16.7, lo que equivale al 35 por ciento del presupuesto total.

Tabla 7

PRESUPUESTO FEDERAL A UNIVERSIDADES PÚBLICAS AUTÓNOMAS EN 2010

<i>Universidades</i>	<i>Miles de millones</i>	<i>Proporción</i>
UNAM y UAM	28.6	48%
Estatales	31	52%

Fuente: Mendoza Rojas, Javier (2011), "Financiamiento público de la educación superior en México. Fuentes de Información y Cifras del Periodo 2000 a 2011", pp. 38 y 43.

No se pretende que sea una distribución igual entre las instituciones porque cada una de ellas, o grupos de ellas, tienen una intención y vocación diferenciada que hay que hacerla explícita. Por ejemplo, las universidades con alta investigación y posgrado tienen requerimientos diferentes a las que sólo ofrecen licenciatura; las instituciones nuevas requieren una inversión mucho mayor;

las instituciones que ofrecen disciplinas “duras” requieren mucho mayor presupuesto que las que ofrecen disciplinas blandas; es decir, los criterios de diferenciación deben ser preferentemente de tipo académico y no laboral.

Esta última observación es importante porque en ocasiones se exige un presupuesto mayor por motivos no académicos. Señalo dos ejemplos extremos:

- a) se acuerdan algunas “prestaciones” con la representación sindical que no están respaldadas económicamente y entonces se exige un presupuesto para pagar esas prestaciones que rebasan las condiciones acordadas en sus instituciones pares (por ejemplo, pago de más días de aguinaldo, pago de las llamadas jubilaciones dinámicas, pago de jubilación y retiro con diferentes criterios, modalidades de seguro médico, etcétera). Evidentemente, las instituciones que ofrecen condiciones de trabajo muy por encima de las pactadas en la mayor parte de las universidades, continuamente estarán en déficit porque no hay presupuesto que le alcance y si la Federación soporta esa diferenciación laboral, no académica, es una invitación para que todas las demás lo exijan. Por lo menos desde 1980 a la fecha, a varias instituciones se le ha “regularizado” en varias ocasiones y últimamente se han instrumentado programas para normalizar las prestaciones (el apoyo para la modificación de los contratos colectivos de trabajo) pero, al parecer, no ha sido suficiente para mantener finanzas sanas.
- b) el otro ejemplo, cada vez menos frecuente, es la creación de plazas académicas y administrativas, para cumplir apoyos y compromisos políticos. Al igual que en el ejemplo anterior, no hay presupuesto que alcance cuando se recurre a esa práctica política.

De la misma manera, son también reiterados los problemas que enlisto a continuación, muy rápidamente:

- a) La alta disparidad en el presupuesto asignado a un estudiante de educación superior. Hay diferencias muy grandes por tipo de institución.
- b) Hay una marcada desigualdad en la contribución de las entidades federativas que va del 5 al 50 por ciento. Desigualdad en el sistema de becas y estímulos y en el pago de los impuestos de esas becas. Hay instituciones que ofrecen más, las cubren a tiempo y asumen el pago de impuestos y otras, en las cuales el monto es menor, incierto y además los impuestos corren a cargo del receptor.

Tabla 8
GASTO POR ALUMNO, 2010

<i>Tipo de instituciones</i>	<i>Costo por alumno en 2010^a</i>	<i>Cuotas anuales^b</i>
IES federales (UNAM, UAM, UPN, IPN)	72,203 (3)*	Menos de 1,200
Escuelas normales	48,452 (2)	
Universidades politécnicas	39,208 (1,6)	8,000 aprox.
Universidades interculturales	34,037	
Universidades tecnológicas ^b	32,106 (1,4)	De 4,000 a 8,000
Instituciones universitarias con apoyo solidario	33,689 (1,4)	
Universidades públicas estatales	31,850 (1,3)	4,000
Institutos tecnológicos federales	31,556 (1,3)	2,300
Institutos tecnológicos estatales	24,172 (1)	

*Resultado de dividir el costo entre el costo menor, de los Institutos Tecnológicos estatales. Número de veces mayor que el costo de la IT.

^aJavier Mendoza Rojas (2011), "Financiamiento público de la educación superior en México. Fuentes de información y cifras del periodo 2000 a 2011".

^bAdrián de Garay (2004), *Los actores desconocidos. Una aproximación al conocimiento de los estudiantes*, ANUIES, México y Marisol Silva Laya (2006), *La calidad educativa de las Universidades Tecnológicas*, México, ANUIES.

^cConsulta páginas electrónicas instituciones, junio de 2012.

c) En nuestro país parece haber una clara segmentación entre alumnos según su adscripción a los subsistemas de educación superior: los estudiantes con menores posibilidades económicas son los que tienen cuotas más elevadas, acceden a instituciones con mayores carencias (infraestructura, nivel académico de profesores) y la inversión pública, no ha contribuido a revertir esa inequidad: los estudiantes de las universidades públicas autónomas obtienen una mayor inversión que los otros subsistemas y son los que tienen cuotas más bajas. Las investigaciones de Adrián de Garay (2004) lo muestran respecto a la valoración familiar de los estudios, medida a través de la variable *Escolaridad de los padres*, que advierte desigualdades ambientales en casa y en donde los resultados muestran que "sólo una minoría de los estudiantes de los establecimientos públicos cuenta con los referentes culturales y simbólicos exigidos por las instituciones de educación superior" (De Garay, 2004: 43).

Tabla 9
SEGMENTACIÓN DE LAS INSTITUCIONES

<i>Escolaridad del padre</i>				
<i>Nivel de escolaridad</i>	<i>Tipo de instituciones de educación superior</i>			
	<i>Universidades</i>	<i>Tecnológicos</i>	<i>UT*</i>	<i>Privadas</i>
Básica	45.2	48.0	76.0	12.8
Media	19.6	17.9	5.0	13.5
Superior	32.2	30.7	9.0	71.6
<i>Escolaridad de la madre</i>				
Básica	55.1	58.3		19.1
Media	22.2	20.4		28.8
Superior	20.2	18.4		50.3

*Escolaridad de jefes de familia de las universidades tecnológicas. Silva Laya (2006), *La calidad educativa de las universidades tecnológicas. Su relevancia, su proceso de formación y sus resultados*, México, ANUIES, p. 69.

Fuente: Adrián de Garay (2004), *Los actores desconocidos. Una aproximación al conocimiento de los estudiantes*, México, ANUIES, p. 43.

- d) Insuficiente transparencia en el uso del recurso público. Las instituciones de educación superior deben incorporar el derecho a la información como uno de los derechos fundamentales del universitario y del ciudadano para el ejercicio de muchos otros. El acceso a la información es uno de los requisitos para la participación responsable en la vida social, contribuye a disminuir las decisiones arbitrarias y es uno de los derechos que previenen la corrupción. La transparencia se opone a la opacidad y al secretismo. Son las universidades las que deben ser ejemplo social de acceso a la información, de rendición de cuentas y de transparencia de sus acciones. Pese a los avances que se han tenido, aún falta mucho por hacer.
- e) Incremento de la burocracia para administrar los múltiples programas federales. Diversas investigaciones dan cuenta de este fenómeno. Una de las consecuencias de las políticas públicas es la creación de estructuras administrativas para dirigirlos lo que ha dado lugar a un nuevo tipo de personal académico: los gestócratas. Adrián Acosta (2009), los define como expertos en el manejo de instrumentos, relaciones y herramientas necesarios para la gestión de recursos económicos federales, públicos o particulares destinados a la acreditación y evaluación, de la calidad. Estos nuevos consejeros del rector, de manera paulatina son colocados en espacios de dirección y gestión institucional en la estructura del gobierno universitario. Sustituyendo con ello a académicos con prestigio, reputación y honorabilidad que

han construido generalmente toda su trayectoria académica precisamente ahí, en la universidad, concedores de los órganos tradiciones de la toma de decisiones y en el respeto hacia ellos.

A manera de conclusión

Estos breves apuntes han pretendido reiterar varios asuntos que son conocidos pero en la medida en que no hemos podido superarlos, vale la pena recordarlos. El problema es complejo y se requiere de múltiples voluntades, en diferentes niveles, para irlos resolviendo paulatinamente.

Parto de la convicción de que la educación superior es un bien social, un derecho de los ciudadanos y en consecuencia es una responsabilidad pública ofrecerla a quien lo requiera con oportunidad, calidad y para ello se requiere de un presupuesto adecuado. En tanto derecho social, el Estado es el responsable de ofrecer un lugar en las instituciones públicas de educación a todo ciudadano egresado de la educación media superior con la legítima aspiración de cursar estudios superiores.

Se establecerán criterios para ubicar a los estudiantes en diversas modalidades educativas, instituciones y programas, pero a ninguno se le negará la oportunidad. No se establece como obligatoria la educación superior pero sí la obligación del Estado de ofrecer un espacio digno y de calidad a todo joven que tenga interés de cursar estudios superiores, así como proporcionar los recursos para que ese principio sea posible. Este principio va en contra de establecer y considerar a la educación superior como un bien privado, reservado sólo a aquellos que puedan pagar por su educación, o como un bien exclusivo sólo para una porción de la población (los que pasan los exámenes de admisión, los que hicieron méritos, los que son inteligentes).

Para hacer efectiva esta intención es necesario, aunque no suficiente, un presupuesto que permita brindar los servicios con calidad y oportunidad. El actual es insuficiente, pero no es sencillo incrementarlo con un régimen fiscal como el que tenemos. Por supuesto que no se trata sólo de un problema presupuestal.

No hay una política clara de hacia dónde se deben dirigir los esfuerzos para atender la creciente demanda de la educación superior: ¿la inercial, que favorece a las particulares?; ¿la pública? si es así, en ¿cuál subsistema?; ¿tender a la homogeneidad o a una heterogeneidad complementaria y honrosa?;

¿es conveniente propiciar el incremento de los ingresos propios sin demérito de la obligatoriedad del Estado de financiar la educación pública?; ¿cuál sería la proporción deseable?

Como se ha visto, hay un problema de financiamiento, pero también problemas de ejercicio eficiente del recurso aún siendo escaso. Es necesario continuar trabajando y acordando un modelo de asignación del presupuesto que privilegie criterios académicos; minimizar las diferencias en los ingresos extraordinarios; dignificar la profesión académica otorgando salarios dignos y avanzar en la transparencia.

Fuentes consultadas

- Asociación Nacional de Universidades en Institutos de Educación Superior (ANUIES), Anuario Estadístico Digital 2012.
- _____ (2012), *Inclusión corresponsabilidad social. Elementos de diagnóstico y propuestas para una nueva generación de políticas de educación superior*, México, ANUIES, Dirección de Medios Editoriales.
- ACOSTA, Adrián (2009), *Príncipes, burócratas y gerentes. El gobierno de las universidades públicas en México*, México, ANUIES.
- BRUNNER, José Joaquín y Daniel Uribe (2007), *Mercados universitarios. El nuevo escenario de la educación superior*, Santiago de Chile, Universidad Diego Portales.
- DE GARAY, Adrián (2004), *Los actores desconocidos. Una aproximación al conocimiento de los estudiantes*, México, ANUIES.
- FRIEDMAN, Milton y Rose (1980), *Free to Choose*, Orlando, Harcourt, Inc.
- Instituto Nacional de Evaluación Educativa (2011), *La educación media superior en México. Informe 2010-2011*, México, INEE.
- MENDOZA ROJAS, Javier (2011), *Financiamiento público a la educación superior en México. Fuentes de información y cifras del periodo 2000 a 2011*. Cuaderno 6 de la DGEI, DGEI, UNAM, año 2.
- Presidencia de la República (2013), *Primer Informe de Gobierno*, México.
- SILVA LAYA, Marisol (2006), *La calidad educativa de las universidades tecnológicas*, México, ANUIES.

Fuentes electrónicas

- Universidad Autónoma de Aguascalientes, disponible en <http://www.uaa.mx/>
- Universidad Autónoma de Baja California, disponible en <http://www.uabc.mx/>
- Universidad Autónoma Metropolitana, disponible en <http://www.uam.mx/>
- Universidad de Guadalajara, disponible en <http://www.udg.mx/>
- Universidad Nacional Autónoma de México, disponible en <http://www.unam.mx/>

Conclusiones de Javier Mendoza Rojas (2011), *Financiamiento público a la educación superior en México. Fuentes de información y cifras del periodo 2000 a 2011*, Cuaderno 6 de la DGEI, DGEI, UNAM, año 2, pp. 89-90.

1. Existen diferentes formas de medir el financiamiento público a la ES.
2. No existe una sola fuente oficial.
3. No hay continuidad de información de fuentes oficiales.
4. No existe información de libre acceso.
5. De 2007 a la fecha no se ha dado a conocer el subsidio ordinario.
6. Mayor opacidad en las escuelas normales.
7. Datos diferentes según la fuente.
8. Grandes carencias en materias de difusión del presupuesto.

EJEMPLOS DE CUOTAS EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

<i>Tipo de Instituciones</i>	<i>Instituciones de educación superior</i>	<i>Inscripción</i>	<i>Colegiatura</i>	<i>Estimación anual</i>
Universidades tecnológicas	Netzahualcóyotl	324	\$1,270 cuatrimestral	\$4,134 (tres cuatrimestres)
	Tijuana		De \$2,200 a \$2,750 cuatrimestral Ficha: \$250	\$6,600 a 8,250 cuatrimestral
	Aguascalientes	\$519 anual	Propedéutico: \$500 \$821 mensual	\$8,800 (10 meses)
Universidades públicas estatales	Guanajuato	Ficha: \$670 Propedéutico: \$155 Examen diagnóstico: \$1,000	Examen diagnóstico: \$350	
	Celaya	\$2,300 Ficha: \$100		
	Nuevo León UABC (Sur)		\$1,580, cuatrimestre \$470 semestre	\$4,770
IES privadas	UVM		\$25,000 cuatrimestral	\$940
	UDLA MX	\$7,911	\$1,080 por crédito	

Fuente: Elaboración propia con datos de las páginas electrónicas de las instituciones de educación superior, consultadas el 11 de junio de 2012.

La universidad pública. Presente y futuro relatoría del Simposio

Humberto Muñoz García

Los días 25 al 27 de septiembre del año en curso, se llevó a cabo el Simposio *La universidad pública a futuro* convocado por el Seminario de Educación Superior y el Grupo de Trabajo sobre Políticas Públicas en Educación Superior de la Coordinación de Planeación, Presupuestación y Evaluación de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

El simposio estuvo constituido por nueve mesas: hubo dos dedicadas a las políticas, la política y lo político, dos sobre los actores: académicos y estudiantes, una sobre ciencia, porque las universidades públicas producen buena parte del conocimiento científico en el país y hay problemas y experiencias importantes a tratar. Una mesa sobre evaluación, porque el punto sigue siendo un tema eminentemente político, lo mismo que el financiamiento. La octava mesa fue sobre la universidad abierta y a distancia, que será de extrema importancia en el futuro de la institución, lo mismo que el asunto de la internacionalización.

Participaron 36 investigadores, dedicados y reconocidos en los temas del simposio, pertenecientes a la propia UNAM, a 16 instituciones de educación superior del país y a tres del extranjero. Las mesas del simposio estuvieron presididas por integrantes de las dos instancias convocantes.

El simposio fue rico en conceptos, análisis e interpretaciones sobre el estado actual de la universidad pública, en algunos estudios a la luz de su pasado, pero siempre pensando en lo que puede venir adelante. En este texto, que sirve como relatoría general, presentamos algunas de las conclusiones y propuestas que, a juicio del autor, resaltaron en las exposiciones y que pueden servir como reflexión para avanzar en el conocimiento y para elaborar nuevas políticas públicas de educación superior. En el apartado final se incluyen algunas sugerencias que pueden orientar nuevas investigaciones.

Las políticas de educación superior y las relaciones universidad-Estado

El tema de las políticas públicas fue tratado con rigor y amplitud. Se dijo que uno de los resultados de la aplicación de los programas gubernamentales ha sido el cambio en las formas de organización y de gestión de los rectorados. En este punto destaca, como rasgo de la universidad pública, una creciente intervención de lógicas de mercado, un tipo de administración donde la competencia por recursos se ha vuelto predominante, terminando por producir cambios valorativos entre los profesores, contrarios al trabajo colectivo.

La dependencia económica del subsidio se ha traducido en una mayor dependencia política de los rectorados a las autoridades del gobierno federal, lo cual los limita para negociar con ellas. Se habla, incluso, de una autonomía restringida. Por el contrario, los rectorados han aumentado su peso político frente a las comunidades institucionales, a partir de que ellos consiguen y distribuyen los recursos financieros.

Al interior de las instituciones hubo un cambio en la correlación de fuerzas a favor de la administración, en un contexto nacional de amplia diferenciación institucional y en un clima internacional donde se han impuesto los *rankings*, para mantener la hegemonía de las universidades de los países desarrollados, ante la emergencia de un mercado académico mundial que está trayendo impulsos para el cambio de la universidad.

De lo expuesto se traduce que, las políticas públicas han propiciado una fuerte diferenciación institucional porque hay universidades públicas con muy bajas capacidades científicas, frente a otras que están mejor equipadas. Se trata de conseguir un mayor equilibrio nacional en cuanto a capacidades científicas e intelectuales y mejorar el capital académico: infraestructura y personal de todo el sistema. Asimismo, la fortaleza de las universidades públicas debe llevar a varias de nuestras instituciones a tener competencia para estar presentes y conseguir conexiones y presencia en el mundo universitario global.

Las políticas públicas aplicadas por el gobierno federal en los últimos lustros, ¿han tenido éxito o han fracasado? Existen políticas semejantes a las aplicadas en México en otras economías emergentes de libre mercado. Pero cuando se analizan se aprecia que los avances puestos en sus objetivos y metas, y sus efectos negativos, han sido distintos entre países y entre instituciones al interior de las naciones.

Hay distintos enfoques para analizar las políticas de educación superior. Podría decirse que son exitosas cuando han conseguido permanencia en el tiempo. También, cuando se recuentan los avances en un conjunto de indicadores cuantitativos y se observa que han ido de menos a más. O cuando consiguen vencer las resistencias que oponen las organizaciones académicas a los cambios promovidos por las políticas. En estos casos el análisis está centrado en sus resultados.

Otro enfoque busca acompañar el balance de los resultados con las trayectorias o procesos de las políticas: diseño de objetivos, implantación y resultados. El análisis incluiría si los costos de transacción para que se puedan aplicar las políticas son altos o bajos, un especie de cálculo racional sobre sus posibles beneficios.

En el caso mexicano las principales políticas han estado centradas en la evaluación de las dinámicas institucionales y el control político de las universidades. También, se ha implantado una vasta diversidad de políticas que van desde la creación de universidades distintas a las federales y estatales, hasta la evaluación de los programas y carreras. Desde la "calidad" de las funciones y productos de las universidades hasta la existencia de cuerpos académicos y el mejoramiento del profesorado. La orientación de las políticas ha estado dada por la planeación estratégica y el control por la vía del subsidio extraordinario.

Cuando se analizan desde la perspectiva cuantitativa resulta que las políticas han sido muy exitosas. Hay una buena proporción de carreras acreditadas, aumento de la cobertura, de investigadores nacionales, de infraestructura. La pregunta entonces es si todos estos avances resolvieron las cuestiones de fondo de la vida académica: mejor atención a los alumnos, egresados mejor preparados, estimulación del trabajo colectivo, mejor coordinación del sistema educativo, impulso a la investigación, pertinencia y vinculación con los entornos locales, eliminar la simulación y el individualismo, por citar algunas de ellas.

Y la respuesta es negativa: han sido programas caros para beneficio de unos pocos, se han creado intereses que exigen la continuidad de las políticas, no hay políticas que vinculen a los jóvenes con las universidades, políticas dirigidas a los estudiantes más allá de las becas, ha continuado la desertión a niveles indeseables, ha habido dispersión del trabajo académico con respecto a las tareas sustantivas y a las prioridades institucionales, pérdida de lealtad y del sentido de pertenencia institucional, y en algunos casos de prestigio social.

En suma, el balance apuntado fue en el sentido de que la batería de políticas que se ha aplicado desde los años ochenta a la fecha ya se ha agotado. Los actores que las impulsaron y el contexto en el que fueron diseñadas y ejecutadas han cambiado notablemente. Ahora hay otras necesidades y se requiere un nuevo conjunto de políticas que desate la creatividad colegiada en la academia, que se articulen nuevos espacios académicos que cumplan con las tres funciones, impulsar una mejor relación profesor-alumno, y que se produzca un mejor uso de los recursos en cuanto a su distribución dentro de las universidades. Asimismo, valdría la pena dedicar esfuerzos a examinar cada una de las políticas que se han aplicado, a partir de lo que se ha informado y a la luz de planteamientos recientes como los hechos por la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) y el Seminario de Educación Superior.

Lo político y la política en la universidad

Por otro lado, continuando con los aspectos políticos, se entiende que la universidad es una institución donde existen la política y lo político. Desde la fundación de la academia, esencia de la universidad, hay política. Con algunos ejemplos, se puede apreciar que en la universidad se hace política para el cambio de autoridades, para ganar espacios académicos, para conseguir recursos, para impedir que se tomen medidas arbitrarias, para influir en los planes de desarrollo institucional, etcétera.

La política en la universidad son todas aquellas actividades que se realizan en un orden dado que las organiza en el marco de la conflictividad característica de lo político. Como toda actividad, la política se establece en relaciones. Hay actores que la realizan y la acompañan con su discurso, en un clima de pluralidad. La política adquiere visibilidad en el espacio común institucional, donde priva la libertad de expresión.

Se lucha y se compite por el poder universitario. El rectorado y las autoridades toman decisiones que afectan a toda la comunidad, hay confrontación de posturas, conflictos de diverso tipo sobre la conducción de la vida institucional que tratan de ser resueltos por la vía del diálogo, el intercambio de ideas, con respeto e interés por los argumentos del otro. En esta medida, opera la razón colectiva que es instrumento fundamental de la democracia universitaria.

En la universidad hacer política es hablar, disertar, deliberar acerca de las condiciones de realización de la vida académica. La política se ubica, necesaria-

mente, en un espacio de libertad. En ese espacio se confrontan posturas e ideas. La confrontación es una cuestión central de la estructura política institucional. En la conducción de la vida académica, y en el terreno de las ideas acerca de la misma, es donde hay confrontación, la cual, en la universidad, debe ser resuelta a través del diálogo.

Lo político, operacionalmente, se relaciona con el ejercicio del poder y, en la universidad, con la noción de gobernabilidad, que se manifiesta mediante la capacidad de los rectorados de funcionar políticamente manteniendo la estabilidad institucional, generando acuerdos, dentro del contexto de las tensiones, antagonismos, competencias o presiones políticas de los grupos de interés, académicos, estudiantiles y hasta sindicales. La práctica académica requiere que las instituciones sean gobernables y gobiernos universitarios volcados a su apoyo, atentos y dispuestos a ejecutar la voluntad de los universitarios y atender sus necesidades y demandas.

Finalmente, se indicó que las instituciones universitarias autónomas tienen la posibilidad de poner límites a las presiones o demandas sociales y políticas que vienen del exterior. Se entiende que las políticas públicas emitidas por los gobiernos nacionales, instrumentadas en programas, son uno de los factores que más influyen en el cambio institucional de las universidades y que las instituciones las aceptan y las aplican, o las rechazan con base en su autonomía.

Para ilustrar las diferencias en las posturas y debates políticos se utilizó a la UNAM como ejemplo. Se mencionó que en esta institución han estado presentes dos orientaciones o modelos en el desarrollo institucional. Para personificarlos se habló del pensamiento de Justo Sierra y de José Vasconcelos. A partir de los modelos que se han derivado del pensamiento de estos personajes se puede observar tres formas de desarrollo y conflicto institucional en los rectorados de Ignacio Chávez, Javier Barros Sierra y Pablo González Casanova.

El modelo de universidad subyacente en el pensamiento de Sierra es el de una universidad liberal, quiere decir, donde privan valores y concepciones relativos a la ciencia. El de Vasconcelos postula una universidad comprometida, en su tiempo, con la Revolución mexicana. Sus funciones se encauzan hacia los sectores populares y sociales más desfavorecidos. Estos dos modelos coexisten en equilibrio en la institución. Cuando tal equilibrio se rompe, aparece el conflicto, como es el caso de los conflictos en los tres rectorados citados. Y lo interesante es observar cómo cada conflicto se enmarca en un determinado contexto histórico estructural que le da especificidad a la ruptura del equilibrio y a su recuperación.

Desde otra perspectiva, se planteó, al igual que en pasadas ocasiones, que la UNAM es un organismo político, reafirmando así los argumentos ya citados. Se dijo que en la UNAM se expresan proyectos, corrientes políticas e intereses diferentes. Por tanto, que existe la confrontación de ideas, la cual interviene en la toma de decisiones, donde se refleja la diversidad de puntos de vista expresados en los órganos de representación.

La política universitaria ha conducido a la desarticulación y desorganización de los académicos, frente a la conducción burocrática de las universidades. Y ha permitido que los grupos que tradicionalmente han ostentado el poder se perpetúen y reproduzcan.

Se consideró que en la universidad hay disputas políticas por tres cuestiones: *a)* el acceso de los jóvenes al nivel superior; *b)* los usos del conocimiento en términos de a quiénes les sirve y a quiénes no; y *c)* el otorgamiento, administración y distribución de los recursos económicos. Así, los puntos a debate son que la política no es ajena a la universidad y que la autonomía ha sido usada por las burocracias como escudo contra la rendición de cuentas.

Para discutir lo político y las tensiones y pugnas que le subyacen se analizó el conflicto de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México (UACM), un caso emblemático por tratarse de una universidad joven que fue creada en el 2001.

Para explicar la gestación y surgimiento del conflicto se distinguieron tres etapas en la historia de esa universidad: *a)* la primera inicia con la creación de la institución en 2001 y termina con la aprobación de la Ley de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México en 2004, en esta etapa se recuperan las críticas y ataques a que dio lugar su creación y su concepción; *b)* la segunda, comprende de la publicación de la ley en enero de 2005 a las bases de la construcción institucional autónoma en 2010, en esta etapa ocurrieron importantes cambios en los órganos de gobierno de la UACM dando origen a un nuevo escenario político y académico en esa casa de estudios; y *c)* la tercera etapa abarca de los cambios en el gobierno universitario en 2010 a las luchas por el control del Consejo Universitario y hasta el término del conflicto en 2013.

Las tres etapas forman parte de un mismo proceso, la construcción institucional de la UACM. Aquí se analizó principalmente la tercera o última etapa en la que se dio el fin de la administración del primer rector y fundador, el ingeniero Manuel Pérez Rocha. En mayo de 2010 arribó a ese cargo la doctora María Esther Orozco; una parte importante de la comunidad mantenía la expectativa de que, en esa segunda administración, se avanzaría en la consolida-

ción de la vida institucional. Sin embargo, la política seguida por la nueva funcionaria se fincó en denostar los avances logrados por la administración anterior y en varios intentos por desprestigiar a la universidad. Asimismo, se impulsaron iniciativas de cambios a la legislación universitaria para ganar facultades e introducir en la ley, la posibilidad de la reelección; se mantuvo una política laboral de despidos a quienes no se plegaron a las posiciones de la Rectoría y un uso discrecional de los recursos.

Las elecciones para la instalación del tercer Consejo Universitario aportaron las razones y las condiciones para la confrontación abierta e irreconciliable de dos proyectos de universidad: uno representado por la rectora Orozco y los grupos afines y el otro, integrado por organizaciones de estudiantes, académicos y trabajadores que se declararon en lucha por la defensa del voto, la legalidad y el proyecto educativo fundacional.

El conflicto estalló públicamente a partir de la primera instalación del tercer Consejo Universitario el 22 de agosto de 2012 y de la protesta estudiantil que llevó a la toma de instalaciones por parte de este sector universitario, se sumaron académicos y trabajadores que se movilizaron a través de marchas y plantones. Declaraciones de las partes polarizaron las posturas durante semanas y dificultaron el diálogo y los acuerdos, el paro de labores se prolongaba. Varios intentos de negociación, personalidades destacadas e instituciones como la Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal (CDHDF) y otras del Gobierno del Distrito Federal acompañaron a las partes para que se diera fin al conflicto.

En la medida en que se prolongaba el conflicto se acentuaba el descrédito de la rectoría y, finalmente, el tercer Consejo Universitario, instalado el 29 de noviembre de 2012, aprobó la destitución de la rectora y con ello se procedió a la elección de un rector interino en marzo de 2013. Con todo lo cual se remarcó el desatino de los órganos de gobierno universitario responsables que provocaron rupturas institucionales, que hay que cerrar después para retomar la estabilidad y la normalidad institucional.

La política de evaluación de la educación superior

La evaluación ha sido, sin duda, una de las principales políticas seguidas por el gobierno federal respecto de la universidad pública. Es una política que ha logrado continuidad, expandiéndose los procesos evaluatorios a casi toda la vida

académica, en los niveles de instituciones, programas y personas. A lo largo del tiempo, refleja la aparición de problemas por los tipos de evaluación, la imposición de criterios, por lo restringido de los tiempos para evaluar cantidades enormes de expedientes, la parcialidad de los resultados, su forma de expresarlos, el acento en la producción individual en demérito del trabajo colectivo, la simulación y la inconsistencia de las metodologías empleadas. La pregunta, entonces, fue ¿por qué no cambiamos este sistema de evaluación por otro que estimule la academia?

Los analistas de la evaluación sostienen que en el caso del trabajo de los académicos es indispensable impulsar un cambio de fondo, toda vez que la evaluación no puede fincarse, como hasta ahora, en el solo recuento de lo que se asienta en el *curriculum vitae*. Particularmente, cuando la revisión del mismo, como en algunas áreas, es una mera contabilidad por computadora, que homogeneiza las labores académicas, con dictámenes seleccionados de una codificación previa. Este sistema fue adoptado por el volumen de expedientes y por la multiplicidad de requisitos que devienen de una creciente dispersión del trabajo.

¿Para qué, cómo y a quién se evalúa? ¿Tiene que ver la evaluación con la calidad? Los cambios en el sistema de evaluación podrían partir de lo que se hace en el posgrado. Se habló en el simposio de la evaluación de los posgrados, donde se hace un ejercicio serio, con respecto a otras evaluaciones académicas. La seriedad está dada por la intervención y discusión entre pares. Se planteó, asimismo, la importancia que puede tener la autoevaluación, como forma de agregar datos a quienes tienen la responsabilidad de evaluar. Asimismo, se mencionó, como algo importante de tener en cuenta para los resultados de la evaluación, cuáles son las condiciones institucionales que potencian o reducen las capacidades de trabajo. También se asentó que en el país es necesario seguir una política de desconcentración de posgrados por área disciplinaria, aumentar la matrícula de doctorados porque estamos rezagados con respecto a otros países como el nuestro y aumentar el número de becas, pero igualmente el de plazas para poder contratar a los nuevos doctores.

Finalmente, se indicó la necesidad de constituir grupos de investigación que den seguimiento a las políticas públicas en educación superior, ciencia y tecnología. Asimismo, queda como problema el gran conjunto de académicos, profesores e investigadores, que no participan en los sistemas de evaluación, que están excluidos de las ventajas de los programas de pago por méritos por

su categoría o por falta de merecimientos. Igualmente, queda como problema el asunto de la desconfianza hacia la evaluación y la falta de cultura en esta materia, tanto de parte de los que evalúan como de quienes son evaluados.

Situación y perspectivas de los académicos en la universidad pública

Los académicos son los evaluados y resulta necesario, a estas alturas, conocerlos y saber qué piensan, por ejemplo, de su trabajo docente. Porque la docencia es una función, más que una actividad en el aula, que repercute en la formación de personas que se insertan en la sociedad con lo aprendido en la universidad. Porque la docencia recibe enormes demandas de la sociedad y del plano global, que presionan hacia la innovación, más ahora en la era del conocimiento. Es indispensable que las reformas curriculares se hagan casi como un proceso continuo que adapte la enseñanza a los tiempos, pero también que se lleven a cabo programas de superación docente con formación pedagógica que contemple el mundo virtual. Asimismo, mejorar la infraestructura del aula y de la escuela.

Las políticas públicas han perseguido establecer el profesor ideal, a partir del Programa de Mejoramiento del Profesorado (Promep). Y el perfil marcado por dicho programa ha orientado los esfuerzos constitutivos de los maestros para satisfacer los requisitos, particularmente a los de tiempo completo, quienes son el objetivo del programa. Tal es la fuerza de este programa que ha ejercido violencia simbólica por los criterios de distinción que ha usado. A la fecha, sería adecuado pensar en varios perfiles para los académicos, derivados de la relación investigación-docencia, teniendo en cuenta que los investigadores son los menos proclives, según resultados de encuesta, a aplicar nuevos métodos de enseñanza.

Pensando en el futuro de la universidad pública, va a requerirse nuevas políticas que fortalezcan la docencia, innovar en el método de enseñanza en el que el profesor es quien sabe y quien trasmite a quienes no saben, y replantear el Promep, observando que hay figuras que pueden o no estar incluidas, como la del funcionario-profesor, por ejemplo. Asimismo, será menester ligar los programas docentes a necesidades sociales.

Dos temas más fueron tocados en la mesa de académicos. El primero fue el del relevo generacional del personal académico en las universidades públicas.

Este tema surge a raíz del envejecimiento de la planta, de lo que ha ocurrido entre la edad de ingreso a la academia y la edad de jubilación, con el tiempo de vida laboral. A ello se suma la poca disponibilidad de nuevas plazas, las formas de contratación que comienzan a acentuar el contrato por honorarios, un mercado que estimula la rotación y busca eliminar la permanencia. Asimismo, en las circunstancias actuales, por diferentes razones, los académicos no desean jubilarse (se presentó una tipología), lo cual conduce a que se tengan que analizar las consecuencias de una permanencia laboral prolongada y cómo establecer la necesaria interrelación generacional que debe darse para fines de lograr un buen relevo.

El segundo tema fue el de la situación de los académicos frente al gobierno institucional. Tres preguntas fueron formuladas: 1) ¿por qué es importante que los académicos participen del gobierno de su institución?, 2) ¿En qué niveles del gobierno universitario participan los académicos?, 3) ¿Se puede mejorar e incrementar su participación?

Se sabe que los académicos de las universidades localizadas en los países desarrollados, o en las llamadas universidades de clase mundial, participan en la toma de decisiones en un mayor grado que quienes pertenecen a universidades de otros países. Se puede decir así, que una participación informada puede ayudar bastante a que las universidades funcionen mejor. Los académicos participan predominantemente en la gestión de actividades frente a las administraciones centrales y en la selección de nuevos miembros del personal académico. Menos en la distribución de los recursos y tienen una participación reducida en el rumbo general de las instituciones.

Los resultados de la encuesta sobre la reconfiguración de la profesión académica en México apuntan a que los académicos sienten tener más influencia en las decisiones que se toman en su sitio de trabajo que en las que se toman a nivel de la institución. Hay diferencias entre las universidades federales y las estatales, en virtud de que en estas últimas los funcionarios gozan de mayor influencia en las decisiones que en las primeras.

Quedan como problemas a ser resueltos por nuevas políticas, abrir canales de participación en las decisiones que definen políticas sobre el rumbo institucional, poner en marcha mecanismos efectivos de consulta, eliminar los restos que quedan de una cultura patrimonialista, contrarrestar las fricciones que provocan los funcionarios medios por desatención a la planta académica, o hasta por mal trato, y evitar que las universidades públicas sirvan como tram-

polín político a sus principales directivos. Finalmente, es de la mayor relevancia insistir en la necesidad de transparencia y rendición de cuentas. Y organizar una encuesta sobre las actitudes de los académicos con respecto a su trabajo y vida cotidiana. Se comentó la posibilidad y conveniencia de organizar una asociación de académicos a nivel nacional que promueva y vele por la profesionalización del personal académico.

Experiencias y miradas juveniles sobre la universidad

Los jóvenes estudiantes están insertos en contextos complejos porque encuentran dificultades para acceder a la educación pública, encabezada por las universidades federales y estatales, y dificultades para emplearse al terminar sus estudios. A la escuela universitaria, entonces, le tocan dos tránsitos importantes en la vida de los jóvenes: volverse universitarios e imbuirse de todo lo que esto significa y volverse buscadores de trabajo o trabajadores en el mercado laboral. Así, es indispensable abrir puertas a la reflexión para entender qué es lo que experimentan en su vida universitaria y cómo ven a sus instituciones.

Frente a la universidad los jóvenes tienen distintas miradas: de aspiración, para entrar en ella; de frustración, los que no consiguen entrar, sobre todo cuando vienen de familias de bajos recursos; de recelo e inconformidad, cuando han sido rechazados una o varias veces; de fortuna, por la suerte de haber entrado; de esperanza, por recibir capacidades para ingresar al mercado; de confianza, porque son acogidos en la universidad pública; de orgullo, por el prestigio de su institución; de crítica y rebeldía, por lo que se les enseña como compromiso con la sociedad; de gusto, porque es su espacio de socialización y, por último, de aburrimiento, porque no les gusta la forma como se les enseña. En fin, jóvenes, miradas, experiencias universitarias, culturas juveniles diversas. Desde ese universo hay que mirarlos a ellos.

Uno de los principales problemas que enfrentan las universidades es el abandono y la deserción de sus estudiantes. Es un fenómeno, por lo que se conoce, que es más frecuente de lo que se suponía. Sus causas son múltiples y se agudizan en el primer año de la carrera. El abandono se origina entre quienes tienen que trabajar para estudiar. Los trabajadores-estudiantes y los estudiantes-trabajadores requieren una mirada más detenida de la investigación en este campo. Lo mismo que quienes abandonan porque contraen nupcias a edades tempranas.

Abandonan, también, quienes llegan a la profesional con bajas calificaciones en el bachillerato y quienes obtienen bajos puntajes en el examen de selección. Y lo sorprendente es que hay un grupo de jóvenes que abandonan y que son de familias con padres profesionistas, presuntamente porque el nivel de los estudios no les satisface. Habría que examinar, además, si el abandono es definitivo o si es temporal, si se registra como desertores a quienes cambian de carrera o de institución o si el abandono es del sistema educativo. Habrá que investigar cuál es el peso de los factores externos que influyen en el abandono, cómo ocurre por disciplinas, si tiene algo que ver la relación con los profesores, las rigideces de la currícula o los servicios que prestan las instituciones a los estudiantes. También, nada o poco se sabe sobre lo que hacen los desertores con sus vidas. Cuestiones pendientes.

Otro punto relevante es que la evaluación de los programas docentes no ha funcionado de manera objetiva, porque se sabe que hay dinero de por medio en este ejercicio. No obstante, se dijo que hay que mantener la evaluación de los programas para evitar la endogamia y que se tenga en cuenta las particularidades institucionales. Asimismo, hay que tener en cuenta que los jóvenes no vienen a la universidad solamente a estudiar, que son personas activas, reflexivas, constructores de su propia racionalidad y que dedican más tiempo al internet que al estudio.

Los análisis que se han hecho con la encuesta de juventud de 2010 acerca de los estudiantes universitarios apuntan una enorme cantidad de información. Llama la atención que entre los estudiantes de 18 a 29 años, casi la mitad son mujeres y que un 20 por ciento dejó y regresó a la escuela. Un cuarto de esta población va a escuelas privadas y un 5 por ciento están inscritos en estudios a distancia. Cerca de la mitad de los jóvenes estudian y trabajan. Esta doble característica está llena de incógnitas a resolver, por la flexibilidad y liquidez del mercado, que en ocasiones implica tener sólo "chambitas" o que se pueda trabajar desde casa con la computadora. La mayoría de los estudiantes declaró que tienen buenas relaciones con los profesores. Hay que analizar más de cerca a quienes dijeron que no, lo mismo que al tercio de estudiantes que califica mal a sus instituciones o a quienes trabajan y estudian por las desventajas que pueden tener.

Se habló en esta mesa del silencio narrativo de los jóvenes cuando se les pregunta cómo les va en la escuela: "bien". Es lo único que contestan. Las evidencias con las que se cuenta indican que no hay significativo en la escuela: los

jóvenes la pasan porque la tienen que pasar. De esta suerte, una hipótesis es que la cultura escolar y la juvenil no se han articulado. El campo de investigación está abierto.

La política de producción del conocimiento
y el papel de la universidad

Este tema tiene que contemplarse desde dos planos: el nacional y el internacional, porque ambos planos están imbricados, y porque tienen efectos sobre el sistema educativo, por ejemplo en la elevación de los grados académicos de los investigadores. La consecución de doctorados es uno de los indicadores que se utilizan para ver los avances en la producción científica, que en el caso de México muestra rezagos comparado con otros países. Más todavía, una observación a la estructura científica indica que hay una escasa producción de artículos y patentes, así como escasos son los fondos que se le dedican a las actividades científicas, otra vez comparando con el plano internacional, con países semejantes al nuestro. En fin, sería bueno analizar cuáles son las bases que han servido para la expansión del sistema y el papel que han jugado en este proceso las políticas científicas.

Ha sido un fenómeno mundial, la expansión de los sistemas científicos ligada al desarrollo de las universidades. Los países europeos y Estados Unidos son los que más destacan en cuanto a desarrollo científico, proceso que ha tenido fuerzas motrices internas y externas. Los avances obedecen, en parte, a que existen autoridades y una cultura propicias a apoyar la ciencia, una racionalidad social fincada en el conocimiento, que son característicos de la sociedad moderna. Lo mismo que la diversificación y proliferación del conocimiento, en una gama disciplinaria que se agranda con el tiempo, que se ubica localmente y que valida la reputación de la ciencia. Los factores externos que, por su lado, han actuado a favor de la ciencia son, entre otros, el financiamiento internacional, la cooperación, los debates científicos, la competencia por el desarrollo de nuevas tecnologías, y el establecimiento de agendas y prioridades de conocimiento. Todo este conjunto de factores han actuado de manera combinada.

Por otra parte, es notorio que los Estados y gobiernos nacionales miren a la ciencia como una fuerza legitimadora. Al mismo tiempo que los sistemas científicos han tenido que crear fronteras para poder operar con mayores grados de libertad. En los sistemas de ciencia y tecnología tienen presencia múltiples

agentes: el propio Estado, los grupos de científicos, los administradores de la ciencia, las organizaciones civiles y fundaciones, los grupos privados, que están vinculados al financiamiento y la distribución de recursos, ambos usados como presión para orientar lo que se investiga.

Toda esta variedad de factores, fuerzas y agentes han tenido presencia en el caso de la ciencia en México, país en el cual se ha dado una diversidad institucional en el pasado reciente, al pasar de unos cuantos centros de investigación a una enorme cantidad de universidades, institutos, laboratorios y empresas dedicados a la investigación, que han formado un sistema complejo, más regulado, con instancias como el Sistema Nacional de Investigadores y el Foro Consultivo Científico y Tecnológico.

Este sistema presenta retos para su gobernanza, para la toma de decisiones colegiada, y retos para consensuar las diferencias valorativas existentes, por ahora, sobre la producción de conocimiento. Asimismo, hay desafíos para que se reduzca la separación entre investigación y docencia, para que se encuentren las convergencias necesarias entre modelos para hacer investigación, para que la producción de resultados no esté presionada por exigencias de corto plazo, para impulsar la formación de doctores y fortalecer los posgrados, para establecer redes e interrelaciones institucionales y para elevar la calidad y la innovación intelectual.

La ciencia tiene una organización a través de la cual genera nexos internacionales. Al mismo tiempo que sus actividades están armadas de manera particular en cada país. De ahí que haya resultado de interés ver cuál ha sido la política de ciencia, tecnología e innovación en el caso de Argentina.

En este país del Cono Sur destaca, como en el nuestro, que los investigadores están concentrados en las universidades e instituciones de educación superior públicas, seguido de quienes trabajan para dependencias del gobierno y, por último, un escaso 7 por ciento en empresas. Igualmente, las restricciones financieras son una variable que ha afectado, de manera importante, a la investigación científica particularmente en el periodo neoliberal. Lo reducido de los recursos, igualmente, ha impedido una vinculación más estrecha de las universidades con la innovación productiva.

El Estado ha sido, por lo demás, el encargado de definir algunas de las prioridades de investigación. También, de funcionar como agente para enlazar los institutos de investigación del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (que es el principal organismo dedicado a la promoción de

la ciencia y la tecnología en la Argentina) con las universidades. Tiene la tarea de hacer la acreditación curricular y de evaluar a los investigadores, para lo cual cuentan las publicaciones en revistas indexadas a nivel internacional. Podría decirse que la política oficial es intervencionista, que tiene a la comunidad científica como el principal actor e interlocutor de las políticas públicas, y que la ciencia es un poder legitimador del Estado porque apoya al desarrollo nacional.

En este apartado, finalmente, se presentó el desarrollo científico que ha hecho la UNAM en el puerto de Sisal, Yucatán. Es un desarrollo multidisciplinario, que tiene como propósito investigar la costa, que es una de las prioridades marcadas por esa entidad federativa para su desarrollo económico y social. Combina académicos de las ciencias, como biología y física, con ingenieros y químicos, conscientes de que la intervención de los científicos sociales es crucial para dar un panorama más completo de la complejidad que tiene la producción, los asentamientos humanos y el medio ambiente en la costa. Asimismo, la unidad académica de la UNAM en Sisal tiene propósitos docentes, que se resumen en la formación de personal especializado con una licenciatura en manejo sustentable de zonas costeras y un posgrado en ciencias del mar y limnología. En esta unidad se pretende, asimismo, impulsar la cultura y reforzar los valores locales.

Hay una buena cantidad de resultados de investigación, pero el personal académico de la unidad desea que sus contribuciones no sean sólo reportes de investigación sino también propuestas y medidas para resolver problemas concretos. Esta unidad le ha servido a la UNAM para tener presencia en esta zona geopolítica y cultural tan importante en el país, pero también como punto de conexión de los investigadores de Sisal con investigadores que la costa en el Golfo de México y en el Pacífico Sur, que es una red que ya se ha conjuntado en un libro de dos volúmenes sobre esta zona costera de México. La unidad académica de Sisal es, a no dudar, un ejemplo y un experimento exitoso de desconcentración, de esfuerzo colectivo de los académicos y de reafirmación del carácter nacional de la UNAM.

Universidad abierta y a distancia

En esta era de liquidez, hibridación y movilidad, las dinámicas de cambio de los distintos tipos de conocimiento ocurren a toda velocidad. Las preguntas son: ¿a dónde aprendemos hoy en día?, ¿cómo llegamos al conocimiento sin la

universidad?, ¿podemos educarnos satisfactoriamente participando en la educación abierta y a distancia?

Tenemos claro que la educación abierta y a distancia es una opción, entre otras, que se le presenta a la población para estudiar una carrera, un posgrado, actualizarse o superarse en algunas materias. En nuestro país estamos en una etapa de tránsito en el que la demanda educativa puede acceder a la educación presencial o a la virtual, pero también a una combinación de ambas.

Y esto nos pone en el punto, en que la educación abierta y a distancia no debe ser observada sólo como una opción para elevar la cobertura, sino también como una posibilidad de educar a quienes no pudieron hacerlo en su momento (por ejemplo en el bono demográfico) o de reeducar a quienes necesitan volver a la universidad después de un tiempo de ejercer su profesión. Asimismo, la educación abierta y a distancia es un medio inmejorable para educar a personas que forman parte de grupos vulnerables y de conectar a estudiantes de varios países y culturas en un mismo curso. Los retos principales son cubrir la demanda con profesores formados para enseñar en este sistema y la creación de buenas plataformas.

La educación abierta y a distancia es una modalidad de enseñanza que introduce cambios en la centralidad del aula, que puede pasar a ubicarse en el domicilio del estudiante. Esto es, hoy puede cursarse la secundaria o una carrera sin salir de casa. Por tanto, es una modalidad educativa que también modifica el papel que juegan los profesores y los procesos de acceso, permanencia, los materiales, tiempos para cursar los estudios y los costos.

Con la educación abierta y a distancia se está creando un nuevo paradigma para transmitir el conocimiento, cuya eficiencia pedagógica tiene que ver, en parte, con insumos tecnológicos de muy diverso tipo, que influyen en la creación de redes virtuales que conectan a los individuos. Es una modalidad que ha dado lugar a la creación de una industria educativa que pone retos a las instituciones universitarias públicas para adaptarse a los nuevos tiempos y a los nuevos procesos educativos y culturales. Dentro de la universidad presencial se gesta otra universidad, la que está en el espacio virtual. Y comprender este proceso, y apoyarlo, constituye un desafío de política académica de la mayor envergadura. En la Universidad de Guadalajara, por ejemplo, la educación abierta y a distancia forma parte de una coordinación que tiene autonomía en su manejo.

Hasta ahora las evidencias que existen es que la demanda y la matrícula por cursos en línea van creciendo de manera sustancial, con lo cual están cam-

biando las características de los estudiantes. Por ejemplo, en la UNAM se ha observado un descenso en el promedio de edad. Gente más joven tiene un mayor entrenamiento en el manejo de las computadoras, entre otras cosas.

Sin lugar a dudas, las oportunidades de educarse por la modalidad abierta y a distancia han cobrado auge. En México, actualmente, se sabe que cerca de 40 universidades públicas han hecho inversiones para desarrollar esta modalidad educativa, reforzada por el proyecto oficial de universidad abierta y a distancia. A nivel del bachillerato se rebasó la cifra de 600 mil alumnos y en licenciatura y posgrado anda cerca de los 30 mil.

El crecimiento de la universidad abierta y a distancia tiene relación con lo que ocurre con el conocimiento a raíz de la globalización de la economía, lo cual ha planteado visualizar el problema de cómo resolver la supervivencia de las instituciones, que han operado por siglos con educación presencial. Los cambios en las estructuras institucionales por venir tendrán relación con las formas del trabajo académico, con el desarrollo de comportamientos inteligentes y necesitarán madurar los procesos afectivos para que las interacciones virtuales sean provechosas y satisfactorias para las personas.

Nos encaminamos hacia una cultura digital a pasos agigantados y, en México, habremos de estar pendientes de los enfoques educativos que podamos gestar y que vayan surgiendo en otras partes del mundo, armando el ecosistema que incluye la relación entre lo social, lo natural y lo virtual y cuidar que se impulse la alfabetización computacional. La cultura virtual también tendrá influencia en las modalidades de publicación y difusión de los resultados del trabajo científico y en el trabajo docente por proyectos. Esta cultura está sostenida en procesos comunicativos de largo alcance.

La educación a distancia es una expresión del modelo de desarrollo científico-técnico de la economía, en ésta que podría llamarse la quinta fase de acumulación del capitalismo. Una fase de desarrollo que se sustenta en la microelectrónica y el software, que sirve para crear la sociedad red basada en el conocimiento y la información. Un tipo de sociedad que está democratizando la cultura por la vía de las tecnologías.

La internacionalización de la educación ha modificado la demanda y los mercados educativos por la virtualización de la enseñanza, que asume una dinámica propia en cada país. En los países de la región latinoamericana, la educación a distancia ha venido como resultado de una política pública proclive a esta modalidad. Pero, al mismo tiempo, los cambios en la economía y en

la sociedad han permitido la emergencia de industrias educativas como el internet, las plataformas educativas y el software de autoaprendizaje, así como la emergencia de un sector de educación privada por internet.

Hoy, un punto crucial está puesto en la idea de que el conocimiento puede proyectarse y diseminarse de una forma mejor y más extensa por medios electrónicos. Lo que formula cuestionamientos acerca de la calidad de los productos y sobre los arreglos necesarios para la convergencia de recursos de múltiples fuentes necesarias para apoyar la adquisición de tecnologías. Asimismo, lanza preguntas sobre la gestión, porque se diversifican las trayectorias estudiantiles, los recorridos que pueden hacerse por distintos cursos, la certificación de créditos. La educación a distancia cambia no sólo las jornadas docentes, sino también la sustitución del trabajo vivo por trabajo muerto, que es aquel ya traducido en productos.

Finalmente, nos queda por asentar que la clara demanda por educación abierta y a distancia, en países de la región, contribuye a la virtualización de las instituciones. Hay necesidad, entonces, de pensar cómo estas tendencias van a afectarlas y si lo que viene son megauniversidades, universidades globales, macrouiversidades, o de qué otro tipo de institución puede tratarse. Ciertamente, habrá que estar pendiente de las implicaciones de este proceso, que sin duda estará lleno de tensiones. Aparece como importante, entonces, integrar la investigación y la extensión a la educación abierta, mediante el uso de las redes ya existentes y para crear otras, entre los académicos.

La internacionalización de la educación superior

¿En qué consiste la internacionalización?, ¿qué beneficios tiene?, ¿cuál es su futuro? Son las interrogantes básicas de las que partió esta mesa del simposio. A lo que respondió diciendo que la internacionalización es un proceso positivo, que siempre está en construcción y que, por tanto, es inacabado. Sirve para agrupar actividades que se hacen en las casas de estudio, para apoyar la movilidad de académicos y estudiantes, para fortalecer sus currícula y ganar experiencias sobre qué y cómo se investiga y se enseña en otras latitudes. Tiene ventajas económicas para aquellos países que reciben estudiantes del extranjero.

Actualmente, México ya forma sus recursos de posgrado mayoritariamente en el país, de tal forma que ha estado cambiando la visión sobre las estancias en el extranjero. No obstante, al menos en la UNAM, el número de becarios en otros

países ha aumentado en los últimos tres años. Se espera, asimismo, que en el futuro se eleve la formación en otros países y que la distribución de becarios se diversifique por países de recepción.

La internacionalización, también, significa abrir canales de cooperación entre instituciones y académicos. En el caso de México, se ha creado una agenda bilateral importante con Estados Unidos, y en el futuro se prevé que la relación se intensifique. Asimismo, hay que ver la internacionalización y sus implicaciones a partir del surgimiento de los *rankings* internacionales, que subyace a la creación de un mercado académico mundial.

La globalización tiene mucho que ver con la internacionalización y con el perfil profesional, ya que la emergencia de las universidades de clase mundial está centrada en la preparación de recursos humanos que puedan desempeñarse en cualquier parte. Esto está llevando a que se piense en la integración de currícula internacionales y al planteamiento de sistemas de acreditación al mismo nivel.

Por lo demás, se estimó que debe seguirse una política que permita que más universidades del país se integren a la dinámica internacional, porque eso les ofrece ganar en visiones cosmopolitas de la realidad. Asimismo, estimular el desarrollo de convenios institucionales, desarrollar líneas de información para que se aprovechen más y mejor las ofertas de estudio e incrementar los fondos nacionales, privados y públicos, para enviar al extranjero. En suma, tomar cartas en esta dimensión para conducir con intereses nacionales el proceso de internacionalización.

Recursos financieros

La mesa se enfocó al análisis de los retos financieros de la educación superior mexicana en el contexto de la sociedad del conocimiento. Se subrayó de manera especial la importancia estratégica de otorgar a las universidades e instituciones de educación superior (IES) de carácter público, los recursos financieros suficientes para poder cumplir sus funciones sustantivas y así poder estar a la altura de los retos actuales del mundo globalizado que se orienta hacia la creación de sociedades del conocimiento. Sin embargo, se señaló que en el caso mexicano la expansión de la educación superior en las últimas décadas ha tenido lugar en un contexto de escasez presupuestaria. Otro punto de discusión

importante en la presentación fue la conveniencia o no de otorgar a las IES públicas los presupuestos multianuales.

Después, se levantó como interrogante principal la cuestión de si el financiamiento público a la educación superior ha sido escaso y mal distribuido. Se hizo un amplio recorrido al escenario mundial del financiamiento, describiendo los casos en que era prioritariamente privado, en otros prioritariamente público; y en otros más, de distribución compartida. Asimismo, se ofreció un panorama de las diversas modalidades en que se otorga el financiamiento a las IES en el contexto internacional: asignación libre o con orientación específica; regulada o centralizada; y descentralizada o de mercado.

De esta forma, en la última mesa, se ofrecieron a los asistentes un panorama amplio y claro de las formas en que se otorga el financiamiento a las IES mexicanas, así como los retos y dilemas a que se enfrentan en la actualidad, de cara a las condiciones de la economía mexicana y mundial.

Algunas líneas para investigar

El simposio dejó resultados muy positivos en cuanto a las reflexiones y aportes de los ponentes. Pero también, un amplio espectro de cuestiones pendientes que pueden coadyuvar para orientar los trabajos académicos hacia el futuro. En esta parte se indicarán algunas sugerencias.

En México hemos avanzado en investigar los factores y los procesos políticos que rodean el funcionamiento y desarrollo de las universidades públicas. No obstante, nos falta generar más conocimiento del tema. Estamos frente a un universo institucional variado en tradiciones y costumbres y diferenciado profundamente en lo que toca a sus capacidades académicas. Al mismo tiempo, se trata de un conjunto institucional al que se le aplican las mismas políticas públicas, con distintos resultados.

A un año del gobierno del presidente Enrique Peña Nieto todavía no se conoce si tales políticas van a modificarse de manera sustancial, si va a haber un cambio de políticas o continuidad de lo que se instauró y reforzó durante los gobiernos panistas, aun cuando varios diagnósticos y propuestas se han elaborado desde la academia y la ANUIES. Hasta ya entrado enero de 2014, no se ha presentado el Plan Sectorial de Educación. Habrá que esperar, porque de las propuestas del gobierno arrancarán otras indagaciones de la realidad educativa y preguntas sobre el porqué de la continuidad o el cambio de rumbo.

Mientras, está pendiente discutir cuáles son las novedades políticas en los gobiernos universitarios, si es que las hay, o contribuir al conocimiento sobre la dinámica de lo que existe y las contradicciones que estén emergiendo. Requerimos más estudios sobre la cultura política institucional de académicos, estudiantes y administradores. Revisar las bases sobre las que se genera y afianza la identidad institucional. Examinar y sugerir cómo abrir canales de participación a los académicos en las decisiones universitarias, es una tarea por realizar. Sería de interés, asimismo, contar con investigaciones que comparen distintos procesos de elección de rector e historias políticas de las instituciones para encontrar cuándo y cómo se ha producido inestabilidad y conflicto.

En el simposio se puso en evidencia, de nuevo, las grandes limitaciones y defectos que tiene el sistema de evaluación de la academia universitaria. Hay datos indicando que los criterios se vuelven cada vez más rígidos y que producen, al mismo tiempo, una gran dispersión de la actividad en perjuicio de las actividades sustantivas de las universidades. Las evaluaciones siguen reproduciendo un régimen de desconfianza en la academia y el demérito de la docencia frente a la investigación. Habría que estudiar la posibilidad de implementar mecanismos de evaluación diferentes y separados por función.

Asimismo, dados los resultados de investigación que se conocen, sería interesante analizar con mayor profundidad los procesos de flexibilización laboral que ocurren en las universidades privadas, que se han dedicado a absorber la demanda, y en las universidades públicas. Igualmente, es preciso conocer más de cerca quiénes son los profesores de asignatura, y el segmento de académicos de tiempo completo que no gozan de becas o estímulos. La idea es conocer, a un nivel mayor de profundidad, la segmentación de la comunidad académica nacional en la educación superior.

Queda por analizar, en detalle, la renovación de la planta académica, la necesidad de apertura de programas de jubilación en las universidades y examinar los programas que ya operan para ver hasta qué punto pueden ser replicados. Sería importante que tales programas fueran acompañados por otros que estimulen la interacción generacional y por un plan de contratación de académicos que tenga en cuenta la posible expansión institucional y la dinámica de los campos de conocimiento. En particular, sería del mayor interés tener ideas precisas sobre la necesidad de reforzar los posgrados, abrir nuevos cursos para preparar investigadores y tener una previsión de nuevas plazas para este nivel.

Por otro lado, hay muchas interrogantes sobre la población estudiantil de licenciatura que necesitan ser despejadas. Por ejemplo, sobre los mecanismos

oficiales que se están usando para becarlos y, particularmente, el uso que hacen los estudiantes del dinero que se les entrega. Hay algunos estudios sobre el Programa Nacional de Becas (Pronabe), pero falta actualizarlos, sobre todo en lo que respecta al rendimiento escolar. En el simposio se destacó la necesidad de conocer más a fondo la problemática del abandono escolar, quiénes retornan después de un periodo y quiénes no, así como las causas del abandono y del retorno.

Falta también, profundizar en el conocimiento de las diferencias por género entre los estudiantes de licenciatura con respecto a sus orígenes sociales, permanencia escolar de los de más bajos recursos económicos, identidades, carreras en las que se desempeñan, rendimiento escolar e ingreso al mercado laboral mientras se estudia y al concluir su estancia en la universidad. También, las relaciones entre estudiantes y docentes, de las cuales dependen no sólo el aprendizaje que se otorga sino también el rendimiento escolar, y muchos de los valores que transmite la cultura universitaria. Todos estos factores tienen que ver con la capacidad de respuesta de los jóvenes estudiantes frente a sus problemas.

Sería importante que quienes trabajan estos temas revisaran la encuesta que se hizo en la UNAM en 2011. Sus resultados abren un buen número de posibilidades para pensar y hacer nuevas investigaciones sobre los estudiantes y, tal vez, para aplicar la encuesta en otras universidades públicas.

Está pendiente hacer más análisis sobre el movimiento estudiantil en México y darle un seguimiento detallado a la protesta social (o falta de ella) en este sector poblacional. Es importante, además, analizar sistemáticamente la falta de participación de los estudiantes en las elecciones de representantes y cuestiones relativas a sus percepciones de la representación y de la representatividad estudiantil en los cuerpos colegiados.

Los pocos recursos asignados a la actividad científica y tecnológica sigue siendo un problema mayor en este campo, particularmente su distribución. Es innegable la desconcentración de la actividad científica del Distrito Federal. Persiste como problema, sin embargo, el hecho de que este proceso se haya concentrado en un grupo pequeño de entidades federativas. Lo mismo ha pasado con los académicos dedicados a producir conocimiento con la debida certificación.

Hacia adelante, necesitamos conocer cómo organizar espacialmente en el territorio la actividad científica, de tal suerte que puedan establecerse redes y mecanismos, regionales y nacionales, de colaboración entre las instituciones,

a los efectos de impulsar a aquellas que tienen más debilidades académicas. Y buscar que se establezcan sistemas estatales de investigación que agrupen instituciones, públicas y privadas, y atiendan a las prioridades locales. Una de ellas será producir nuevos investigadores en posgrados de alto nivel.

Hace falta un análisis sobre la enseñanza y la investigación humanística en las universidades públicas, y sobre los obstáculos que impiden su desarrollo, junto con las ciencias sociales. También, sobre el impacto académico nacional de las revistas que difunden ciencia y sobre la disseminación y transmisión del conocimiento a distintos sectores sociales fuera de la academia. Asimismo, conocer cuál es la postura de los científicos frente a las tareas que realizan organismos como el Sistema Nacional de Investigación (SNI), el Foro Consultivo Científico y Tecnológico y la Academia Mexicana de la Ciencia, entre otros. Sería de interés repensar el lugar de los organismos, que agrupan a los académicos, en la política de la ciencia.

Existe una problemática bastante compleja acerca del uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza superior. Particularmente, los nuevos escenarios de la educación superior en el país tendrán, necesariamente, que tener en cuenta el desarrollo de la educación abierta y a distancia. Tienen que considerarse variables demográficas sobre la demanda y las metas de cobertura y equidad, acerca de las posibilidades de cada institución para diferenciarse internamente y estimular la existencia del ámbito virtual de la educación, con la debida autonomía que requiere. Asimismo, factores políticos relativos a la regulación pública de este ámbito educativo, las cuestiones de calidad, con énfasis en los posgrados, y la intervención del mercado.

Un reto más es introducir en el ámbito virtual de las universidades la investigación organizada en colectivos y temas relevantes para que se intensifique la interacción entre los investigadores y la comunicación de la ciencia a públicos académicos más amplios de los que caben en un aula. Contar con sistemas de comunicación científica directa entre los investigadores, y entre éstos y públicos interesados en sus productos, es un paso indispensable para enfrentar la economía digital, la sociedad del conocimiento y las competencias que se desatan por la información procesada.

La educación abierta y a distancia constituye una instancia académica vital para acometer la internacionalización del sistema educativo. A este respecto, los académicos podrían contribuir con elementos para establecer un plan nacional que oriente el desarrollo de este ámbito en las universidades teniendo en

cuenta sus dificultades institucionales y sus impactos sobre la enseñanza, lo curricular y la actividad de los académicos. Igualmente, en términos de internacionalización, sería oportuno saber cómo se puede ampliar la presencia de estudiantes mexicanos en el extranjero y de estudiantes extranjeros en México. Además, ver cuáles son las modalidades que están empleando las instituciones privadas para mandar a sus egresados a continuar sus estudios y trabajos académicos fuera de México.

De cara a las condiciones económicas del país, es indispensable que se hagan estudios sobre el financiamiento a las universidades, que apunten con mayor precisión las necesidades económicas de expansión del sistema, por lo que toca a la ampliación de la cobertura y del personal académico, así como de infraestructura y administración. Asimismo, habrá que aportar más ideas, desde la academia, sobre las ventajas de la asignación multianual del presupuesto, el manejo político del subsidio extraordinario, el asunto de la cantidad y montos de las becas estudiantiles, las remuneraciones a los académicos, y qué hacer para darle un mejor uso a los recursos públicos. Habrá que discutir también, la participación del sector privado en la educación superior y cómo incrementarla en el caso de la investigación que se hace en las universidades públicas, entre otros muchos temas.

Y, finalmente, hacia futuro será importante que se mantenga la comunicación entre investigadores de temas como los aquí expuestos. Mediante espacios como el Seminario de Educación Superior y el Grupo de Políticas Públicas en Educación Superior de la UNAM sería deseable organizar reuniones y foros de discusión en los que se presenten nuevos hallazgos de investigación y para hacer avanzar el conocimiento de la dinámica universitaria y la educación superior en México.

Índice

PRÓLOGO	
<i>Humberto Muñoz García</i>	5
Primera parte	
LA POLÍTICA, EL PODER	
Y EL GOBIERNO UNIVERSITARIO	
EL ÉXITO Y EL FRACASO DE LAS POLÍTICAS PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR	
<i>Wietse de Vries</i>	
<i>Germán Álvarez Mendiola</i>	15
UN MODELO AGOTADO DE RELACIÓN ENTRE EL ESTADO Y LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR	
<i>Germán Álvarez Mendiola</i>	
<i>Wietse de Vries</i>	37
POLÍTICAS Y PLANEACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN MÉXICO: EL PROYECTO 2013-2018	
<i>Hugo Casanova Cardiel</i>	55
PODER Y GOBIERNO EN EL ESPACIO UNIVERSITARIO: EL CONFLICTO 2012-2013 EN LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE LA CIUDAD DE MÉXICO	
<i>María Rodríguez Salazar</i>	81
LA POLÍTICA Y LO POLÍTICO EN LA UNIVERSIDAD	
<i>Carlos Pallán Figueroa</i>	115

Segunda parte

LA EVALUACIÓN

LA EVALUACIÓN ACADÉMICA: UNA ASIGNATURA PENDIENTE <i>Susana García Salord</i>	129
--	-----

Tercera parte

LOS ACTORES:

ACADÉMICOS Y ESTUDIANTES

TENDENCIAS DE LA DOCENCIA UNIVERSITARIA EN MÉXICO A PARTIR DE LA PERSPECTIVA DE LOS ACADÉMICOS <i>Etty Estévez Nenninger</i>	165
--	-----

EL DESAFÍO DEL RELEVO GENERACIONAL DEL PERSONAL ACADÉMICO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN MÉXICO <i>Laura Elena Padilla-González</i>	197
---	-----

ACADÉMICOS Y GOBIERNO INSTITUCIONAL EN LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS MEXICANAS: SITUACIÓN Y PERSPECTIVAS <i>Jesús Francisco Galaz Fontes</i> <i>Esperanza Vilorio Hernández</i>	215
--	-----

LA UNIVERSIDAD PÚBLICA Y LOS JÓVENES UNIVERSITARIOS. ENTRE LA PISTA DE TARTÁN DISEÑADA POR LAS INSTITUCIONES Y EL MARATÓN QUE CORREN LOS ESTUDIANTES <i>Adrián de Garay</i>	237
--	-----

Cuarta parte

LA UNIVERSIDAD ABIERTA

Y A DISTANCIA

LAS NUEVAS MODALIDADES DE EDUCACIÓN MEDIADA POR TECNOLOGÍA: SUS LÍMITES Y POTENCIALIDADES <i>Fernando Gamboa Rodríguez</i>	253
--	-----

PARADIGMAS Y MODELOS EN LA GESTIÓN DE LOS ENTORNOS TECNOLÓGICOS PARA LA EDUCACIÓN: FUTUROS POSIBLES <i>María Elena Chan Núñez</i>	273
---	-----

¿UNA NUEVA FASE EN LA EDUCACIÓN VIRTUAL? RECURSOS EDUCATIVOS DE APRENDIZAJE, EDUCACIÓN DIGITAL EMPAQUETADA (MOOC) Y GLOBOUNIVERSIDADES <i>Claudio Rama</i>	307
--	-----

Quinta parte

LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

LA EXPANSIÓN, DIFERENCIACIÓN E INSTITUCIONALIZACIÓN DEL SISTEMA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA EN MÉXICO: UNA INTERPRETACIÓN NEOINSTITUCIONALISTA <i>Rollin Kent Serna</i>	327
--	-----

LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN LA UNAM: LA UNIDAD ACADÉMICA DE SISAL COMO MODELO DE TRABAJO MULTIDISCIPLINARIO <i>Xavier Chiappa-Carrara</i> <i>César Treviño</i> <i>Margarita Theesz</i>	351
--	-----

LAS POLÍTICAS DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EN LA ARGENTINA RECIENTE Y LOS DESAFÍOS DE LAS UNIVERSIDADES EN LA CONSTRUCCIÓN DE LAS AGENDAS DE INVESTIGACIÓN <i>Mariana Versino</i>	371
--	-----

Sexta parte

FINANCIAMIENTO

RETOS DEL FINANCIAMIENTO PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL CONTEXTO DE LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO <i>Izcóatl Tonatiuh Bravo Padilla</i>	395
--	-----

EL FINANCIAMIENTO PÚBLICO: ¿ESCASO Y MAL DISTRIBUIDO? <i>Romualdo López Zárate</i>	409
---	-----

Anexos.....	423
-------------	-----

LA UNIVERSIDAD PÚBLICA. PRESENTE Y FUTURO RELATORÍA DEL SIMPOSIO <i>Humberto Muñoz García</i>	425
---	-----

La universidad pública en México: análisis, reflexiones y perspectivas
se terminó en la Ciudad de México durante el mes de diciembre
del año 2014. La edición impresa sobre papel de fabricación
ecológica con *bulk* a 80 gramos, estuvo al cuidado
de la oficina litotipográfica de
la casa editora.



El país *atraviesa* por un momento histórico complicado y complejo, lleno de encrucijadas. Los mexicanos estamos a la búsqueda de opciones que impulsen el desarrollo económico para combatir la desigualdad, mejorar la democracia y la participación ciudadana en la esfera pública. Para enfrentar los desafíos, es indispensable que las universidades públicas jueguen un papel protagónico, porque ellas representan la posibilidad de que podamos construir una sociedad donde el conocimiento sirva para impulsar el cambio social con progreso.

El libro que está en sus manos es resultado de un arduo trabajo colectivo de investigadores en el campo de las ciencias sociales, que trabajan en distintos lugares de México y América Latina. El grupo de académicos estuvo reunido en el Simposio "La universidad pública a futuro" en el cual se presentaron y discutieron las ponencias que se recogen en el libro, después de ser revisadas por sus autores. El evento fue organizado por el Seminario de Educación Superior de la Universidad Nacional Autónoma de México y en él se presentaron ponencias que cubren los temas y problemas más relevantes que esta institución necesita resolver para que pueda transitar en el curso del presente siglo al servicio de toda la sociedad.

Los autores de los trabajos esperamos, además, que las ideas contenidas en los mismos den lugar a visiones y políticas educativas que orienten el desarrollo sostenido de la universidad pública en México.



EDUCACIÓN


MAPorrúa
librero-editor • México



SES
SEMINARIO DE
EDUCACIÓN SUPERIOR

Problemas
Educativos
de México
PEM
COLECCIÓN