

GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y PERTINENCIA DE LA UNIVERSIDAD PARA LA TRANSFORMACIÓN SOCIAL

Nelson Rodríguez Aguirre

Vicerrector Académico y de Posgrado - Universidad Central del Ecuador

Recibido: 03 - agosto - 2015, aprobado 07 - septiembre - 2015

Resumen

La pertinencia de la universidad está determinada por la incorporación de la ciencia, la tecnología y la innovación en su modelo de gestión y de que su producción de conocimientos sea socialmente relevante. De esta manera se asume que la universidad es una institución que gestiona conocimientos y al mismo tiempo es un sistema de conocimientos en el contexto de profundas transformaciones en la sociedad y en la ciencia. Se exploran los desafíos que la universidad tiene en el contexto de sociedades en las que aún prevalece la injusticia y la inseguridad para grandes sectores sociales acrecentados por las profundas transformaciones científico-tecnológicas. Se propone que para cumplir con el postulado de la pertinencia social, la universidad debe ser generadora de conocimientos socialmente relevantes mediante la integración de docencia, investigación y vinculación a la luz de un nuevo modo de pensar la universidad, al mismo tiempo que revalorice la dimensión ética.

Palabras clave: universidad, gestión del conocimiento, pertinencia social.

Abstract

The pertinence of the university is determined by the incorporation of science, technology and innovation in its management model and by the fact that its production of knowledge is socially relevant. Thus it is assumed that the university is an institution that manages knowledge and, at the same time, is a system of knowledge in the context of deep changes in society and science. It is explored the challenges that the university has in the context of societies in which still prevails injustice and insecurity for large social sectors exacerbated by the deep scientific and technological transformations. It is proposed that to meet the social relevance postulate, the university should be generating socially relevant knowledge through the integration of teaching, research and entailment in the light of a new mindset university, while at the same time, revalues the ethical dimension.

Keywords: college, knowledge management, social relevance.

“La Universidad Latinoamericana llegó ya al fin de la etapa histórica forjadora de su personalidad original. Sacudida, hoy se debate en un mar de incertidumbres y contradicciones, por los procesos que están cambiando aceleradamente al continente, y por la mutación global inducida por la nueva centralidad del conocimiento” (Arocena y Sutz, 2000: 4).

“Hoy en América Latina las luchas en el campo de la educación no son sólo de resistencia. De las luchas en la educación y en ámbitos más amplios en países como México, Venezuela, Bolivia, Ecuador, se han venido generando experiencias de educación superior realmente alternas y que ofrecen una nueva veta de renovación de la universidad latinoamericana y de la misma autonomía” (Aboites, 2008: 13-14).

Introducción

La situación de la ciencia a nivel mundial está cambiando en forma acelerada y sostenida. Según el último informe de la UNESCO (2015) sobre la situación de la Ciencia señala que muchos países –independientemente de las regiones- están apostando por la ciencia, la tecnología y la innovación como estrategia para dinamizarse en procura de un desarrollo menos dependiente del capital o de los recursos naturales y más relacionados con la economía del conocimiento. El mencionado informe pone a su vez en evidencia que “... aproximadamente 7,8 millones de científicos e ingenieros están contratados en actividades de investigación en todo el mundo (...). Desde 2007, el número de investigadores ha aumentado en un 21%”(Unesco, 2015: 12). Sin embargo, según el mencionado informe, la distribución del principal recurso estratégico para la creación de ciencia y tecnología sigue siendo altamente desigual pues solo son cinco los polos de concentración del 72% de los investigadores del mundo: Unión Europea, China, Estados Unidos, Japón y la Federación Rusa.

De otra parte, la emergencia de una nueva época histórica (Castells, 2000) conduce a una crisis de identidad y de valores a escala planetaria, lo que conlleva a que las naciones, como las instituciones pongan cada vez más interés en comprender el origen de los cambios y a desarrollar estrategias que les acerquen no solo a la superación de los problemas sociales y económicos, sino a privilegiar políticas que promuevan cambios culturales que permitan relaciones más sostenibles con el planeta, las nuevas generaciones, mediante la generación de modos de vida más solidarios.

Estos, entre otros elementos, apuntan a que la educación superior en nuestro país como en América Latina, requiere una transformación radical para responder a las demandas de la ciencia, tecnología e innovación que promuevan sociedades más eficientes, pero al mismo tiempo con mayor equidad. Para alcanzar tal transformación, es imperativo modificar los sistemas de educación superior y con ello las universidades. Por consiguiente las universidades –actores fundamentales de

los dichos sistemas- deben reformar su forma de pensar, es decir, deben modificar los paradigmas existentes, para descifrar las tendencias que moldean y dan sentido a la producción de conocimientos en el contexto actual, que no es otro que el de la emergencia de la sociedad del conocimiento. En otras palabras se vuelve imprescindible modificar la institucionalidad, para que las instituciones de educación superior (IES) estén en capacidad de producir conocimientos con compromiso social.

Para este propósito se debe trascender las estrechas visones provenientes de los paradigmas reductores y simplificadores, aun predominantes en los entornos académicos y políticos locales, desde las cuales se piensa –en el mejor de los casos– que la universidades son de calidad cuando logran ser plataforma para que grupos minoritarios alcancen mediante la profesionalización: el éxito personal y la “movilidad social”. La reflexión que aquí se hace considera que es indispensable pensar desde otro paradigma a la universidad y a sus relaciones con la sociedad, uno que permita concebirla como institución generadora de conocimientos, en el escenario de las grandes transformaciones sociales que proviene del denominado nuevo paradigma científico-tecnológico (Castells, 2000; Dridiksoon, 2015).

Este nuevo paradigma, sin embargo aún no existe y es necesario construirlo desde el interior de la propia universidad. En tal sentido las tareas más actuales en el mundo académico se dan en el terreno de la deconstrucción del modelo universitario basado en la repetición y difusión de conocimientos, es decir, reformar el pensamiento, como única opción para alcanzar un pensamiento que oriente a...

... que las universidades deben ser parte central de las estructuras de organización de nuevas plataformas de producción y transferencia de conocimientos, para hacer posible un régimen de autonomía socialmente amplia que articule las actividades de las instituciones de educación superior en todos sus niveles, sus grados, trayectorias y reconocimientos con la sociedad. (...) su potenciación local y nacional, debe ser el objetivo de los nuevos acuerdos interinstitucionales y del Estado con la sociedad, a través de los cuales los actores locales puedan desempeñarse como principales responsables del diseño y formulación de las propuestas, programas y proyectos de cambio y transformación (Didriksson, 2015: 409).

Desafíos

Para las universidades latinoamericanas y en particular para las del Ecuador es válida la siguiente afirmación:

... emprender cambios de fondo en el sistema educativo y universitario es una decisión que se tomará muy tarde o que no se ha tomado desde la altura y visión que requiere lo importante; (...). Durante décadas, la preocupación de muchos gobiernos de la región estuvo definida por mantener la reproducción simple, con ubicación de tipo dependiente, en la división internacional de los conocimientos, de la ciencia y la tecnología, subordinada y consumista, inmersa en el contexto de largos declives

económicos y sociales que han catapultado un alto nivel en tasas de inseguridad e ingobernabilidad, indicadores de violencia insólita, desesperante nivel de desempleo de jóvenes con estudios superiores o sin ellos, extensión de miseria e ignorancia, en una diversidad de conformaciones sociales, políticas, rurales y urbanas, donde prevalece la injusticia para millones de humanos.(Didriksson, 2015: 382).

Varios son los desafíos desde esa perspectiva para ir hacia otra forma de entender y practica la gestión. Entre otros, están los que provienen de la demanda social hacia la universidad por innovación científica y tecnológica y como consecuencia su ella debe transformarse en universidad productora de conocimientos para responder a la demanda social.

También están los desafíos que surgen desde la ética planetaria (Morin, 2009), es decir, desde la solidaridad y la responsabilidad ante la situación de injusticia en la que viven las mayorías. En tal sentido la universidad debe ser el espacio que propicia que los profesores y los estudiantes puedan dejar una huella social, y se proyecten más allá y por sobre la búsqueda del éxito personal. De esta manera la universidad posibilita los escenarios académicos desde los cuales se proyecte un sentido de responsabilidad social.

Otro reto para la universidad radica en transformar el modo de hacer docencia, investigación y vinculación. En tal sentido es necesario que se supere la visión fragmentada y estanca del quehacer docente, que desde el aislamiento de su asignatura olvida cultivar las fortalezas cognitivas y éticas de los estudiantes. Aquí se debe precisar que, cuando hablamos de desafío no es de un hecho anecdótico en la vida académica, el desafío consiste en integrar docencia-investigación –vinculación durante todo el proceso de formación. En esa medida la formación profesional adquiere una dimensión ética. Esto se entendería como un desafío del quehacer pertinente y de este modo la oferta puede ser contrastada con los resultados del aprendizaje.

Comprender de otra manera la pertinencia es un reto que coloca a la universidad en condición de ser parte de los avances de la ciencia y de cómo estos transforman la relaciones sociales fundamentales, los modo de producir no solo los bienes y servicios, sino a lo humano, la subjetividad. Así desde la influencia de las tecnologías en lo humano y lo no humano, se debe repensar el rol de la universidad ante lo grandes problemas de salud, empleo, seguridad, gobernabilidad. Por este camino se debe introducir nuevos contenidos profesionales y con seguridad proponer nuevas profesiones.

Desde ahora un reto sustancial será alcanzar una oferta académica pertinente que surge de una permanente vinculación con la sociedad en la que hacer investigación científica sea su base; además, esto permitirá que el vínculo dado por el desarrollo de tecnologías sea generador de la innovación que impacta en las transformaciones sociales. En esta dinámica está el sustento del currículo pertinente y la creación de una nueva **matriz en la generación de conocimientos**. El cambio en la matriz de conocimientos, está en la relación virtuosa que resulta

de la interdependencia de docencia, investigación y vinculación; una matriz que al mismo tiempo, sea la gestora de una nueva formación académica, por lo tanto del nuevo profesional pero también de un nuevo investigador. La universidad puesta en estas condiciones es capaz de aportar a su sociedad ciencia contextualizada, o como diría Morín la ciencia con consciencia (Morín, 1984). La concreción de esta matriz social generadora de conocimientos, radica en la relación dialogante del profesor y el estudiante. Por lo tanto el blanco del esfuerzo radica en comprometer a la docencia con los nuevos estilos de gestionar el conocimiento.

Por esta lógica, llegamos al desafío de la investigación interdisciplinaria y transdisciplinaria, que es la que permite la generación de conocimientos desde una diferente perspectiva epistemológica (Nonaka y Takeuchi, 1985; Gibbons, 1997); la que obliga a pensar la ciencia más allá de la ciencia positiva, objetiva y determinista, y que permite al docente estar en condición de superar la mirada de un mundo disciplinar, con fronteras jerárquicas, estáticas, un mundo que se explica desde disciplinas aisladas. La construcción del conocimiento vinculado al reto de resolver problemas obliga al docente a estar preparado para el trabajo de equipos interdisciplinarios. Este es el desafío, volver posible el encuentro de todas las disciplinas y áreas del conocimiento y más allá aun, ir al encuentro con los desafíos que imponen los problemas sociales en esfuerzos conjuntos con la red de actores sociales involucrados y sus saberes.

Desde la perspectiva del necesario encuentro de lo humano con lo no-humano (Latour, 2005), es posible otro concepto de calidad académica en la medida que los profesionales y los científicos pasan a ser vistos como parte de un entramado complejo de redes en las que ellos son fundamentalmente actores sociales. En consecuencia, la formación que ofrece la universidad debe, junto a la vocación humanística, alcanzar la concreción científico-tecnológica. Si se busca la calidad para el profesional y el investigador formados en la universidad, será en la medida que estos estén en condición de trabajar junto al otro, asumir juntos retos colectivos. Esto, sin embargo se logra en la medida que se comprenden y recuperan los elementos no sociales que mantienen lo social de la actividad universitaria.

Cambiar el modo de actuar de las personas que cambian la universidad

Cuando se habla de cambio en las organizaciones, generalmente los actores piensan que el cambio no es posible o también “cambiar todo, para no cambiar nada”. Por lo tanto, el cambio es un concepto un tanto ambiguo, al que es necesario conferirle un sentido determinado. Aquí proponemos asumir el cambio desde la transformación de los actores -las personas- para que su cambio en su modo de pensar, percibir y sentir, oriente sus acciones (De Souza...) hacia el cambio de la universidad. El cambio propuesto significa que tanto docente como estudiantes pasan a verse a sí mismos como personas con capacidad para asumir retos y pen-

sar con cabeza propia los problemas de la sociedad y que su papel fundamental está en la creación e innovación.

Investigación científica como núcleo de la calidad de la gestión y la calidad del graduado, es el deber ser de la universidad contemporánea, pero no basta con decir lo que hay que hacer, sino ante todo hay que proponerse el cómo. Lo primero es reconocer que las formas y estructuras académicas actuales obstaculizan este propósito, por eso se deben imaginar otras formas de organización universitaria con itinerarios flexibles para que el estudiante desde que ingresa a la universidad este en un ambiente de investigación, que reconozca sus potencialidades y estimula su vocación científica. El estudiante debe estar en condición de integrarse a los equipos de investigación desde el inicio de su carrera y realizar trayectorias diferentes que le permitan avanzar hacia la maestría y el doctorado.

Diálogo de saberes, rupturas epistemológicas un proceso ineludible para cambiar a las personas que cambian la universidad. Diálogo de saberes, interacción de las ciencias para resolver los problemas que impactan el entorno. Tal vez, la forma más cómoda que tiene un profesional para abordar los problemas es la que da la matriz epistemológica disciplinar pero que es la responsable por no ver el contexto y las relaciones en las que se forman los problemas socialmente relevantes. Deconstruir los marcos tradicionales y dogmáticos que caracterizan a la docencia es un mecanismo necesario para cambiar la universidad.

Calidad de la Gestión

¿Por dónde, o mejor desde dónde orientar la gestión en nuestras universidades? En realidad es un gran desafío organizar la universidad para generar conocimientos y ser una institución –dentro del sistema de educación superior- que aporte para alcanzar la independencia tecnológica y científica de la sociedad. Por esto, proponemos que el cambio organizacional sea integral y en consecuencia redefinir las estructuras actuales basadas en una arquitectura que concibe facultades-islas y carreras de corte disciplinar; para alcanzar una organización que se orienta por núcleos académicos desde los cuales se interconectan carreras, programas y centros, bajo la lógica de las ciencias de la complejidad (termodinámica del no equilibrio, ingeniería de sistemas complejos, geometría fractal) y sus aplicaciones en nuevas carreras, como por ejemplo: bioingeniería, nano ciencias, biofísica, ingeniería médica, etc. La propuesta está en guiar la nueva organización universitaria desde los principios de la Complejidad -*lo complexus*- para interactuar con las realidades que están organizadas mediante sistemas complejos: patrones de organización, estados de contrastes, dinámicas no lineales, formación de patrones, emergencias, autorganización (Sheard, 2006).

Con base a este concepto de organización se debe levantar una estructura flexible, que responda a procesos mediante los cuales la institución se relaciona con un entorno turbulento y de rápidas transformaciones. Esta es la organiza-

ción basada en redes de conocimiento y aprendizaje, orientada por los logros, con trabajo en equipo y generadora de liderazgo social académico y administrativo.

El trabajo en equipo, es un eje transversal que debe estar presente en todos los niveles de la organización universitaria. Debe ser implementada por cada profesor cuando organiza su trabajo con sus alumnos, en la relación de docentes con los funcionarios en la gestión administrativa, hasta alcanzar su punto sobresaliente en la conformación de los equipos de investigación científica. Cada actor universitario no solo que estará en un equipo, sino que simultáneamente será parte de varios equipos, respondiendo a las diversas actividades en múltiples proyectos desde los cuales se crea, innova e impacta en los problemas de la sociedad.

Como parte del liderazgo social de la universidad, ésta debe comunicar los resultados de su gestión, mediante la difusión social de la ciencia, las publicaciones y las patentes. Estas serán los mecanismos naturales para llevar a los diversos foros científicos y comunitarios.

La pertinencia en lo que hacemos proviene de priorizar territorios a los cuales deben estar orientadas la innovación social y tecnológica, tenemos que ser cada vez más precisos en el diagnóstico de por dónde van esas zonas para la innovación social y tecnológica. Reflexionar, proponer y actuar, apoyar los programas y proyectos que provienen del Estado y del mundo empresarial científico para el futuro del país, aportando con ciencia y tecnología a la inteligencia colectiva, para afrontar los nuevos escenarios que la globalización imprime en aspectos sensibles para la sostenibilidad de la especie y el planeta: el agua, los alimentos, los ecosistemas, las migraciones, para eso también se propone este cambio organizacional en nuestra universidad.

Conclusiones

Es hora de pensar y proponer una nueva organización para la universidad a fin de estar a tono con las demandas de los actores sociales y los retos que tiene la humanidad en procura de la sostenibilidad global, las que pueden resumirse en pertinencia, calidad y equidad, como propuso la declaratoria, de la Conferencia Mundial sobre Educación Superior de la UNESCO, en octubre 1998 (Tunnerman, 2008).

Para esto la universidad debe orientar sus reformas de tal manera que sea institución generadora de conocimientos mediante la relación **sinérgica de creación, innovación e impacto** en los contextos de intervención de la universidad.

Es imprescindible, para alcanzar la generación de conocimiento modificar el **paradigma de enseñanza-aprendizaje**, a partir del reconocimiento del estudiante es sujeto de aprendizaje, mediante la integración de la lógica, la informática con la lógica didáctica de la profesión, y de la adopción de un nuevo paradigma orientado hacia el aprender haciendo e investigando.

Para alcanzar la generación de conocimientos, la investigación debe responder a un sistema de investigación básico y aplicado de relaciones flexibles. Para ello se debe apostar por la organización del sistema de investigación desde el denominado Modo 2 de producción del conocimiento científico, modo que se caracteriza por buscar el conocimiento científico a través del trabajo interdisciplinario y desde los campos económico y social para resolver problemas que tengan una aplicación contextual (Gibbons, 1997). A partir de esto se requiere definir áreas contextualizadas y de ellas despenden líneas de investigación claras que se traducen en los proyectos definidos por equipos de investigación conformados siempre por docentes, investigadores de la institución.

Para alcanzar la gestión del conocimientos pertinentes se debe pensar la vinculación como un proceso social universitario de relación entre universidad y sociedad con implicaciones políticas, pedagógicas, metodológicas y epistemológicas (Cano, 2015), que conduzca a la gestión en la vinculación, enraizado a lo largo de la formación de grado y en los programas de postgrado, traducido en programas y proyectos orientados a resolver los problemas priorizados en y desde las comunidades locales. Vinculación que debe ser gestión territorial con los actores involucrados, a partir de la coordinación de varios dominios profesionales traducidos en proyectos interdisciplinarios, con impactos tangibles.

Finalmente, la gestión debe estar basada en un liderazgo que fije escenarios alternativos bajo una Visión y Misión compartida desde los niveles de base. La nueva forma de entender la universidad y su organización debe estar en cada profesor, estudiante, empleado y trabajador universitario.

Bibliografía

- Aboites, Hugo (2008). Presentación. En Carlos Tünnermann, *Noventa años de la Reforma Universitaria de Córdoba 1918-2008*. Buenos Aires: CLACSO.
- Arocena, Rodrigo y Sutz, Judith (2000). *La universidad latinoamericana del futuro: tendencias, escenarios, alternativas*, México DF: UDUAL.
- Castells, Manuel (2000). *La era de la Información* (vol. 1), La sociedad red, Madrid: Alianza Editorial.
- Cano, A. (2015). La extensión universitaria en la transformación de la universidad latinoamericana del siglo XXI: disputas y desafíos. En Adrián Acosta Silva... [et al.]. (1ª. ed.). *Los desafíos de la universidad pública en América Latina y el Caribe*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CLACSO.
- De Souza, J., [et al.]. *El arte de cambiar las personas que cambian las cosas*. Quito: Red Nuevo Paradigma.

- Didriksson, A. (2015). El futuro anterior. La universidad como sistema de producción de conocimientos, aprendizajes e innovación social”. En Adrián Acosta Silva... [et al.]. (1a ed.). *Los desafíos de la universidad pública en América Latina y el Caribe*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CLACSO.
- Gibbons, M. et al. (1997). *La nueva producción del conocimiento. La dinámica de la ciencia y la investigación en las sociedades contemporáneas*. Barcelona: Ediciones Pomares.
- Latour, B. (2005). *Reensamblar lo social: una introducción a la teoría del actor-red*. Oxford: Oxford University Press.
- Morin, E. (1984). *Ciencia con consciencia*. Barcelona: Editorial Antrophos.
- Morin, E. (2009). *El Método*, 6: Ética. Madrid: Editorial Cátedra.
- Nonaka, Ikujiro y Takeuchi, Hirotaka, (1985). *The knowledge-creating company: how Japanese companies create the dynamics of innovation*. Oxford: Oxford University Press
- Sallis y Jones (2002). *Knowledge management in education*. Londres: Kogan Page Limited.
- Sheard, S. A. (2006). *Principles of complex systems for systems engineering*. Challedon Rd. Great Fall VA: Third Millennium Systems LL.
- Tunerman, C. (2008). *La educación superior en América Latina y el Caribe: diez años después de la Conferencia Mundial de 1998*, editado por Carlos Tünnermann Bernheim. Cali: Iesalc-Unesco, PUJ, 2008.
- UNESCO (2015). Science Report: towards 2030 – Executive Summary.