

Investigación, formación e innovación: Retos de la Universidad Autónoma de Nayarit para la construcción de una agenda de políticas para la generación y aplicación del conocimiento

Alejandra Guzmán Álvarez

A. Guzmán

Universidad Autónoma de Nayarit

A. Guzmán, J. Castellón, (eds.). La Universidad Pública: Problemas Estructurales y Mecanismos de Solución. Proceedings-©ECORFAN-México, Nayarit, 2016.

12 Introducción

La modernización de la educación superior en Latinoamérica trajo consigo una transformación estructural que reconfiguró las funciones de las instituciones y sus actores; las universidades evolucionaron. Además de ser lugares dedicados a la enseñanza de las disciplinas y a la certificación del conocimiento agregaron a sus funciones la investigación (Brunner, 2007). Esta función tomó lugar como una pieza fundamental para el desarrollo social, económico y cultural para los países de la región, entre los cuales se sitúa México.

Así, el desarrollo y la generación de conocimiento pasó a ser una estrategia recurrente en la agenda del gobierno, fundamentándose en que éste es decisivo e imprescindible para el desarrollo socioeconómico y el bienestar de las naciones (Banco Mundial, 1999 y OCDE, 2007 en Canales, 2011); en este sentido, las Instituciones de Educación Superior (IES) son las organizaciones idóneas para llevar a cabo esta tarea.

No obstante, buena parte de las IES mexicanas no centran sus ejes en el desarrollo de la ciencia (Canales, 2011), se carece de políticas institucionales sólidas y articuladoras, infraestructura, recursos económicos y personal capacitados para la realización de investigación y el desarrollo y aplicación del conocimiento.

Existen diversos tipos de establecimientos, algunos dedicados exclusivamente a esta tarea, otros dedicados mayormente a la docencia, en los cuales hay una gran oportunidad para realizar investigación - la Universidad Autónoma de Nayarit (UAN) se coloca en este último tipo de establecimiento-. Es preciso entonces comenzar por definir el papel de la investigación en las IES, seguido de la importancia en la participación de los actores educativos y la institución, así como, reconocer la diversidad de beneficios que trae consigo.

Al aclarar estas cuestiones, será posible vislumbrar el escenario futuro para la Universidad Autónoma de Nayarit en materia de investigación. Para ello, primero es necesario un diagnóstico que lleve a la propuesta de acciones que permitan estructurar y seguir una agenda de política institucional, así como, involucrar a quienes se integran a estas, comenzando por profesores y estudiantes.

La investigación en las Instituciones de Educación Superior

La investigación forma parte de las tres funciones sustantivas de las IES en México: docencia, investigación y, vinculación y extensión de la cultura. En teoría, estas tres funciones tendrían que realizarse integradamente, en sinergia; es decir, al interior de la organización el conocimiento debe ser generado, aplicado y transmitido a través de la enseñanza, y con ello, trascender hacia la sociedad mediante quienes se forman y trabajan en ella. No obstante, de estas funciones sustantivas, la docencia predomina y es una situación aceptada fundada en la idea de que la educación superior es formadora de profesionistas.

Pero, ¿por qué es tan importante la investigación? Arechavala (2011, p.p. 5) asegura que la docencia sin investigación resulta ser "(...) la repetición estéril y diluida del conocimiento consultado en libros obsoletos, escritos por autores en su mayoría extranjeros". Entonces, aún cuando la IES se perfile más por la docencia, la investigación es indispensable para evitar reproducir conocimiento fuera de tiempo y de contexto.

Además de esto, la importancia de la generación del conocimiento, requiere de trabajo de investigación, que desde un enfoque epistemológico (el origen del conocimiento y la construcción de objetos de estudio) se promueve en los sujetos la complejidad del pensamiento, derivando en un acercamiento a las problemáticas reales del entorno con mayor objetividad y sensibilidad. Con ayuda del conocimiento pueden dar respuestas a diversas problemáticas y situaciones.

Aunado a esto, con la investigación devienen beneficios económicos para las instituciones y el país al que pertenecen; el desarrollo científico y tecnológico, como producto de la investigación trae consigo ganancias, de ahí que los países desarrollados consideren al conocimiento como capital indispensable para el bien socioeconómico (Archavala, 2011).

En nuestro país, existen rezagos en materia de investigación (Sutz, 2000 en Archavala, 2011), la UAN está incluida; sin embargo, es arriesgado generalizar o establecer un juicio sin antes realizar un diagnóstico de avances y conocer las necesidades sobre las cuales es importante mejorar.

Esto nos llevará rumbo al fortalecimiento del trabajo de investigación, primero porque el rezago se pausará, en segundo porque se nivelarán los indicadores y se podrán definir políticas institucionales que permitan alcanzar los estándares, y en tercer momento, los resultados se verán evidenciados en la institución con una mayor producción y proyectos en todas las áreas del conocimiento.

El papel de los académicos y los estudiantes ante el desarrollo de la investigación en la Universidad Autónoma de Nayarit

Las IES incluyen en sus planes de desarrollo objetivos relacionados con el fortalecimiento de la investigación, la generación de conocimiento y el desarrollo científico, que están direccionados por las recomendaciones nacionales e internacionales para la educación superior.

Si bien, en la UAN existen políticas para contribuir al trabajo de investigación, es importante replantearlas para avanzar aún más. Este replanteamiento además de enmarcarse en las políticas nacionales e internacionales, también debe considerar la diversidad existente entre los actores inmersos en el funcionamiento de cada institución, ya que la situación, condiciones y medios son heterogéneos. Es decir que más allá de cumplir con indicadores, se lleven a cabo innovaciones, que permitan la evolución de la estructura políticas y del modelo educativo, así como, de programas y proyectos vinculados directamente con la comunidad universitaria.

La transición de los académicos: conjugación de la docencia con la investigación

Para los académicos, enseñar ha dejado de ser la única función, se ha sumado entre muchas tantas la investigación y la generación de conocimiento. Para Boyer (1997) los académicos idealmente realizan cuatro tipos de trabajos académicos: de descubrimiento, de integración, de aplicación y de enseñanza. En la Universidad Autónoma de Nayarit (UAN) los académicos llevan a cabo dichos trabajos a los que Boyer (1997) alude, no obstante es necesario fortalecerlo y generar sinergia.

En relación al trabajo académico de descubrimiento, desde la superficie de los indicadores, se conoce que la UAN cuenta con 54 cuerpos académicos (CA) registrados en el Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP); en los cuales se integran un total de 254 profesores, que representan el 33% del total de la planta académica. A su vez, también se cuenta con 84 PTC en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI), correspondiente al 11% de total de profesores (SEP, 2015).

Ambos programas –PRODEP y SNI-, se integran en las políticas públicas para impulsar la investigación, asumiendo que al elevar estos indicadores se avanza en la generación del conocimiento; no obstante, estos avances tendrían que ser analizados considerando la diversidad de las disciplinas (Gil, 2000). Las políticas institucionales se alienan a estos programas nacionales, así como, al hecho de la carencia de análisis sobre los avances generales y el de cada una de las áreas de conocimiento.

Si bien es cierto que este fundamento es importante, el diseño e instrumentación de programas internos encaminados hacia la investigación son un medio importante para lograrlo, poniendo atención en su buen uso, considerando las particularidades de la institución y la diversidad cultural de cada disciplina (Clark, 1983 y Becher, 2001).

En la UAN los académicos se involucran y avanzan en el trabajo de investigación a la medida de sus posibilidades, de los medios que la institución les brinda y de las oportunidades que surgen al exterior de esta.

12.1 Desarrollo de habilidades para la investigación en los estudiantes

Desde la perspectiva de los estudiantes, el desarrollo de habilidades para la investigación resulta importante para que desde la licenciatura se le de interés e importancia; ya que, solo los continúan formándose en posgrado logran involucrarse y conocer cómo se realiza el trabajo de investigación.

Para ello, es importante establecer políticas que fundamenten programas para fortalecer las habilidades para la investigación en estudiantes de licenciatura; y con esto, se responderá al contexto global y nacional de generación de conocimiento e innovaciones tecnológicas (Guerrero, 2007). A su vez, esto permitirá que los estudiantes conozcan la complejidad, las implicaciones y la riqueza del trabajo de investigación, así como, prepararse para los siguientes niveles de formación académica, el posgrado.

Las habilidades para la investigación, diversos autores las llaman: “habilidades investigativas” (Pérez y López, 1999), “habilidades de investigación” (López, 2001) y “habilidades científico investigativas” (Chirino, 2002). Las definiciones de estos conceptos guardan rasgos comunes, de lo cual se integra la siguiente: las habilidades para la investigación son un conjunto de acciones que permiten racionalizar y sistematizar los conocimientos y hábitos que los sujetos poseen por naturaleza, para la solución de problemas o la búsqueda de respuestas a diversas situaciones que acontecen en el entorno.

De acuerdo a la propuesta de Guerrero (2007), el Programa Institucional de Semilleros de Investigación de la Universidad Católica de Colombia las competencias asociadas al ejercicio de investigación son:

- Estudiosidad, disciplina y pasión por la verdad
- Pensamiento crítico y autónomo
- Rigor científico y autonomía intelectual
- Compromiso ético y responsabilidad intelectual
- Diseño y desarrollo de procesos y productos

- Gestión de proyectos
- Gestión de la innovación
- Compromiso con la calidad
- Comunicación y argumentación científica
- Incorporación, uso y proposición a plenitud del acervo científico y tecnológico al servicio de la humanidad y al bien del hombre

Al desarrollar estas habilidades desde la licenciatura se logra que los estudiantes complejicen su pensamiento y relacionen los conocimientos disciplinares con el contexto.

Las acciones institucionales para la promoción de la investigación

La docencia y la investigación son dos fuerzas coexistentes e importantes, a partir de las cuales se evita la reproducción de conceptos durante el proceso de enseñanza, promoviendo el conocimiento de la situación en contextos reales, actuales y cercanos. Es decir, el vínculo con la sociedad es directo, permite que los estudiantes intervengan en la solución y mejoren las situaciones de manera pertinente.

En la política institucional (PDI, Visión 2030, 2011) la investigación es definida como “...el eje articulador en la generación del conocimiento, el ejercicio de la docencia y la extensión y vinculación”. Entre los objetivos, estrategias e indicadores (PDI, Visión 2030, 2011) se encuentra: 1) Impulsar la investigación científico-técnico pertinente y reconocida internacionalmente, 2) Definir áreas de oportunidad para la investigación de punta, 3) Fomentar la investigación en todos los niveles educativos y su vinculación estrecha con planes y programas de estudio, y 4) Fomentar el trabajo colegiado y colaborativo entre cuerpos académicos con líneas de generación y aplicación de conocimiento.

En este sentido, se requieren emprender un conjunto de acciones que estructuren sólidamente el trabajo de investigación como una función permanente y necesaria. Para lograrlo, primero es necesario realizar un diagnóstico de las problemáticas internas y externas de la institución, y en conjunto a este, un análisis de las políticas institucionales, nacionales e internacionales, a fin de actualizarlas. En segundo, es importante replantear el modelo educativo de la UAN donde se sumen a las competencias integrales las habilidades para la investigación, lo que llevará a ajustes curriculares con características y necesidades propias de cada programa.

Configurar un programa para el desarrollo de las habilidades para investigación en la UAN requiere abarcar cuatro ámbitos: contexto social, institución, académicos y estudiantes; bajo los factores de pertinencia y heterogeneidad de los integrantes de las seis áreas de conocimiento.

12.2 Contexto social

Este ámbito se integra la situación del entorno nacional e internacional, y sobre todo, el local, que es donde se sitúa la Universidad Autónoma de Nayarit y al cual se debe responder de manera inmediata.

Es importante detectar las problemáticas y situaciones que ocurren en el estado, priorizando en aquellas que contribuyan a la calidad de vida, la integración social, la difusión de la cultura y el mejoramiento de la economía.

De igual forma, han de incluirse otras tantas que de los estudios de diagnóstico resulten y puedan ser atendidas desde la universidad, así como, aquellas de importancia nacional e internacional.

12.3 Institución

En la UAN existen políticas sobre la investigación, no obstante requieren ser mejoradas, para respaldar la consolidación de programas institucionales que coadyuven la formación para la investigación de estudiantes y académicos, la producción científica, el desarrollo de tecnología y la divulgación académica y de la ciencia.

Es importante que la institución reconozca y valore sus capacidades, condiciones y situación actual. De esta forma se plantearán metas alcanzables, mediante acciones donde se integren las dependencias, los actores universitarios, el curriculum y la administración, así como, los recursos económicos de los que dispone para alcanzar el objetivo. Además de esto, el modelo educativo de la UAN requerirá modificaciones congruentes con las nuevas políticas institucionales.

Académicos

Los académicos, al ser actores clave que emprenden y llevan al aula lo planteado en el modelo educativo de la UAN, la planta académica requiere ser reconfigurada; ampliando la definición de “docente” a “académico”, concibiendo a este como aquel que realiza cuatro tipos de trabajos académicos: de descubrimiento, de integración, de aplicación y de enseñanza (Boyer, 1997).

Estudiantes

Los estudiantes, definidos en el modelo como los actores activos que se guían de los conocimientos proporcionados por el académico, y a la vez, tiene la capacidad de buscar estrategias independientes que le permitan desarrollar las competencias y lograr los objetivos de aprendizaje.

Son piezas importantes para que el trabajo investigación cobre fuerza al interior y exterior de la institución, es por ello, que en los estudiantes deben de desarrollar se las habilidades para la investigación con un sentido teórico-práctico, y en dos sentidos: como apertura a la realidad del contexto y como pauta para continuar su formación en el campo de las ciencias.

12.4 Conclusiones

Fortalecer la generación y desarrollo de conocimiento a través de la investigación requiere de una fuerte reestructuración de las políticas institucionales y el modelo educativo de la UAN; debido a que su importancia va más allá de responder a indicadores y recomendaciones nacionales e internacionales, es decir, se espera impactar positivamente en el desarrollo social, cultural y económico.

En este sentido, la UAN tiene el reto de mejorar sus políticas para establecer acciones pertinentes a las condiciones de la institución, las características de quienes se integran a esta y a la situación del contexto en el que se encuentra.

En este sentido, se proponen tres acciones que coadyuvaran el fortalecimiento de la investigación en la Universidad Autónoma de Nayarit:

- 1) Evaluar y reformar las políticas institucionales sobre investigación, las cuales se deben apegar a los estándares nacionales e internacionales, pero también a las condiciones de la institución, sus integrantes y al contexto.
- 2) En el modelo educativo, donde se incluyan líneas de investigación, unidades de aprendizaje o ejes transversales en los planes de estudio; así como, promover la titulación por tesis.
- 3) Diseñar y operar programas para capacitar todos los tipos de académicos para la investigación, apoyando estudios de posgrado, estancias académicas e intercambios, así como, proyectos de investigación que aporten al contexto social.

12.5 Referencias

Arechavala, R. (2011). Las universidades y el desarrollo de la investigación científica y tecnológica en México: una agenda de investigación. Recuperado de: http://publicaciones.anuies.mx/pdfs/revista/Revista158_S2A2ES.pdf

Becher, T. (2001). *Tribus y Territorios Académicos* (1ª Ed.). Barcelona, España: Gedisa

Boyer, E. (1997). *Una propuesta para la educación superior del futuro*. México: UAM-FCE.

Brunner, J. (2007). *Universidad y sociedad en América Latina*. Recuperado de: http://200.6.99.248/~brun487cl/files/2007/11/universidad_y_s_1.html

Canales, A. (2011). El dilema de la investigación universitaria. Recuperado de: http://www.ses.unam.mx/integrantes/uploadfile/acanales/Canales_ElDilemaDeLaInvestigacioninUniversitaria.pdf

Chirino, M. (2012) *Didáctica de la formación inicial investigativa en las universidades de ciencias pedagógicas*. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/3606/360633907004.pdf>

Clark, B. (1983). *El sistema de educación superior*. México, D.F.: Nueva Imagen.

Gil, M. (2000). Los académicos en los noventa: ¿actores, sujetos, espectadores y rehenes? Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/155/15502107.pdf>

Guerrero, M. (2007). *Formación de habilidades para la investigación desde el pregrado*. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/798/79810218.pdf>

López, L. (2010). *El desarrollo de las habilidades de investigación en la formación inicial del profesorado de química*. Recuperado de: www.eumed.net/tesis/2010/llb/

Pérez, C. y López, L. (1999). *Las habilidades e invariantes investigativas en la formación del profesorado. Una propuesta metodológica para su estudio*. Recuperado de: <http://cvi.mes.edu.cu/peduni/v/index.php/peduni/v/article/viewFile/143/143>

Secretaría de Educación Pública (2015). *Cuerpos académicos reconocidos por PRODEP*. Recuperado de: <http://promep.sep.gob.mx/ca1/>

Universidad Autónoma de Nayarit (2011). *Plan de Desarrollo Institucional. Visión 2030*. Recuperado de: http://www.uan.edu.mx/d/a/udi/PDI_vision_2030.pdf