

Tema: *III EXTENSIÓN Y VINCULACIÓN.*
Nombre: *Dr. David Zamora Caloca.*
Área de adscripción: *Ciencias Básicas e Ingenierías.*
E-mail: *david.zamora@uan.edu.mx*

MODELO DE VINCULACIÓN CON BASE EN LA INNOVACIÓN.

Una estrategia para el fortalecimiento de las funciones sustantivas
y generación de recursos extraordinarios.

INTRODUCCIÓN.

La propuesta de un modelo de vinculación como una estrategia de fortalecimiento de las funciones sustantivas y generación de ingresos extraordinarios para la Universidad Autónoma de Nayarit (UAN) centrada en las generación de innovaciones, esta soportado por el modelo educativo Institucional y los principios teóricos de la gestión del conocimiento, de la innovación, de la tecnología y de la inteligencia competitiva, bajo las perspectivas de la economía global del conocimiento y la conceptualización de una universidad con visión de emprendimiento.

El modelo de articulación de las funciones sustantivas, establece el proceso y los mecanismos necesarios para:

- a) Consolidar una red estratégica de un grupo limitado y claramente definido de organizaciones del sector productivo, que busquen el logro de objetivos comunes de corto y mediano plazo, orientados hacia el desarrollo competitivo.
- b) Generar acuerdos de investigación con los sectores productivos públicos y privados, para dar solución a necesidades y problemáticas específicas reales.
- c) Generar patentes y agilizar la transferencia de tecnologías, a través de oficinas de transferencia tecnológica.
- d) Desarrollo de una cultura de innovación institucional.
- e) Desarrollar una cultura emprendedora a través de la gestión de empresas como resultado de programas, proyectos y apoyos institucionales.
- f) Fortalecer el desarrollo de los sectores productivos, a través de la formación, actualización y capacitación continua.

DESARROLLO.

Los países, los estados, deben comprender que hoy vivimos en la economía del conocimiento, es claro que las naciones con mayor crecimiento y mayor reducción de la pobreza, son aquellas que producen innovaciones. Hoy en día, la prosperidad de los países depende cada vez menos de sus recursos naturales y cada vez más de sus sistemas educativos, sus científicos y sus innovadores. Los países más exitosos no son los que tienen más petróleo, o más reservas de agua, o más cobre o soja, sino los que desarrollan las mejores mentes y exportan productos con mayor valor agregado. Un programa de computación exitoso, o un nuevo medicamento, o un diseño de ropa novedoso vale más que toneladas de materias primas (Oppenheimer, 2014, p.11).

Hoy, diversas instituciones de educación superior, están preocupándose por generar modelos, técnicas y métodos centrados en el proceso de aprendizaje del estudiante, entendiéndose este, no sólo como la adquisición efectiva de contenidos curriculares, sino generar el proceso de aprender a aprender. (Martín, 2008, pp.3-5).

Sin embargo, no se debe perder de vista que los procesos de aprendizaje no son algo sencillo, por el contrario, son sumamente complejos ya que no solo tiene que ver con analizar el funcionamiento de los actores (estudiantes y profesores), ni el instrumento que se utiliza (libros, programas, herramientas tecnológicas, etc.) ni mucho menos las estrategias de aprendizaje (modelos convencionales y no convencionales). Cada uno de estos elementos y la capacidad de adaptar a los actores y su entorno están influenciando la forma de desarrollar el proceso de aprendizaje (Rodríguez, 2011, p.1).

Existen una variedad de modelos centrados en el aprendizaje, los cuales buscan entre otras cosas acercar al estudiante a procesos de aprendizaje con casos reales. De acuerdo a Gutiérrez (2003) algunos de los más importantes son: Modelos basados en Competencias Profesionales; Entornos virtuales de aprendizaje (WEB Based Learning); Aprendizaje Basado en Problemas (ABP); Aprendizaje basado en proyectos; Sistemas Modulares; Modelos Tutoriales.

Las sociedades están buscando mejores opciones que permita que los individuos adquieran las competencias necesarias para desarrollarse personal y profesionalmente dentro de la economía del conocimiento. En la actualidad, la articulación de las funciones triádicas universitarias representan la preocupación principal del análisis de la situación de la educación superior, su carácter indisoluble está vinculada con la calidad, la adquisición del conocimiento y el mantenimiento de las instituciones universitarias en la cúspide de las transformaciones propias de las dinámicas impuestas por el entorno social, cultural, económico, y ecológico, que demandan mayor movilización del conocimiento, su divulgación constante y mantenimiento de las relaciones cada vez más fluidas (Narváez, 2007, p.3).

Es por esto, que se requiere transformar el espacio organizacional hacia la construcción de una visión colectiva e identificar las ventajas comparativas que puedan representar las tareas e inventiva de la diversidad de talentos, posibilidades y capacidades, que posee el capital humano de la Universidad (Narváez, 2007, pp. 4-6).

¿Cómo transmitir la propuesta de vinculación como una estrategia integral? Esto requiere de un proceso de tres elementos relacionados entre sí: a) El primero lo representan las funciones sustantivas (docencia, investigación, vinculación y extensión); b) El segundo elemento son: el medio externo, que es la vinculación con el entorno, al que pertenecen los sectores productivos, las instituciones y los organismos que impactan el comportamiento de los sistemas; c) El tercer elemento es un área articuladora entre los elementos internos y externos de cada unidad y pareja académica, así como de la propia Institución, en ellas deben recaer las gestiones de la vinculación.

Modelo de vinculación.

El modelo de vinculación tiene como eje rector la innovación. A partir de este elemento, es que las funciones sustantivas de la universidad y las tareas tradicionales de vinculación de los sectores productivos y del sector gubernamental, pueden tomar un enfoque diferente provocando así, objetivos, resultados y beneficios distintos para la Institución, los docentes, estudiantes, empresas y gobierno.

¿Cuál es el objetivo de este modelo?- Fortalecer el modelo actual de vinculación de la Universidad bajo la perspectiva de la innovación, de manera que articule las funciones sustantivas al interior y potencialice sus capacidades al exterior, en la creación de soluciones a problemáticas específicas, así como la generación de patentes, transferencia tecnológica y generación de recursos.

¿Cómo funciona el modelo de vinculación?- Este modelo está compuesto por cuatro ejes principales, organizados en tres bloques, de la siguiente manera:

En el primer bloque se encuentra el eje de la “Universidad”, éste incluye las funciones sustantivas como son: la docencia como proceso de enseñanza y aprendizaje de los conocimientos; producidos a través de la investigación científica representada en las diferentes ciencias y que constituye el contenido de las disciplinas. La extensión universitaria interrelaciona la docencia y la investigación a través de la promoción de estas acciones al entorno social para satisfacer las necesidades del desarrollo cultural y la solución de problemas de la práctica social. Es importante que las actividades científicas (de investigación), no se limiten solo a los centros o laboratorios especializados en esta área, pues se corre el riesgo de crear una mentalidad dirigida al docentismo como poco interés en la investigación y separando de manera rígida estas actividades (Fabre, 2005, p.2).

El segundo bloque lo componen el eje de la articulación de las funciones sustantivas en base a la innovación y los procesos de la vinculación universitaria. Desde un punto de vista teórico, el término de extensión indica la voluntad deliberada de la universidad por propiciar la vinculación con la sociedad en la que se desenvuelve. Constituye en sí, el proceso mediante el cual se logra el establecimiento de un tejido dinámico (que implica articulación, interrelación e interconexión) entre la universidad y distintos estamentos de la sociedad. Se trata de una actividad formativa que no sólo tiende a comunicar y recrear mensajes, sino también, a provocar procesos de “inducción” para hacer que otros se comuniquen entre sí, enriqueciéndose y reduciendo barreras de todo orden. La extensión universitaria comprende el conjunto de actividades conducentes a identificar los problemas y demandas de la sociedad y su medio, coordinar las correspondientes acciones de transferencia, reorientación y recreación de actividades de docencia e investigación a partir de la interacción con ese contexto. En este sentido la extensión implica un aprendizaje recíproco, porque la universidad, al conocer la realidad nacional, enriquece y redimensiona toda su actividad académica (Cornejo, 2008, p.2)

El empresario por otro lado, tiene una visión mucho más utilitaria, de tal manera que requiere de investigación aplicada con definiciones específicas orientadas a la solución de problemas específicos, sus valores los llevan no a difundir, sino a apropiarse de los resultados. Otros problemas de orden organizacional, son por ejemplo, la firma de un convenio que ampare los trabajos a desarrollar son muy lentos en el caso de las Universidades, es por esta razón que generalmente se prefieren los proyectos de largo plazo con impacto social y político. El empresario requiere de una respuesta rápida y flexible, que pueda darse a través de un documento menos complejo que el convenio.

Cuando este y otros problemas, no son atendidos adecuadamente, las funciones de la vinculación se limitan a la búsqueda de convenios de colaboración con la intención principal de generar espacios para el servicio social y las prácticas profesionales del estudiantado, así como, promover la capacitación y actualización en los sectores productivos (Etzkowitz, 2009, pp.3-6).

Una vez que se coloca la innovación al centro de los procesos de vinculación, como resultado de la articulación de las funciones sustantivas, se podrá implementar un programa para: a) Desarrollar una red de docentes: investigadores y/o consultores; b) La formación de un equipo de estudiantes para vincular; c) Lograr acuerdos de investigación de mediano y largo plazo, con riesgos y beneficios compartidos a partir de los resultados; d) Generar patentes y facilitar la transferencia de tecnología; e) Crear nuevas empresas a partir de la intervención y apoyos institucionales.

Finalmente el tercer bloque, se integra por dos ejes centrales, el de gobierno y el de los sectores productivos (públicos y privados). Para el eje del sector gubernamental y de manera práctica, en el estado de Nayarit así como en el resto del país, la concepto de desarrollo municipal y estatal, supone un importante cambio en la concepción del desarrollo y de los roles que deben cumplir las distintas áreas de trabajo que integran un ayuntamiento, ya que éstos manejan recursos económicos, humanos, materiales, de equipo, además de contar con la capacidad de generar condiciones para propiciar la creación de innovaciones. Es por esto, que resulta de vital importancia, la articulación de las funciones sustantivas a partir de la generación de innovaciones, pues esto permitirá lograr las alianzas que la Universidad requiere para impulsar los procesos que permitan no sólo su fortalecimiento, sino también, el municipal y estatal.

El acercamiento con el sector gubernamental facilita entre otras cosas: a) La participación en convocatorias para la obtención de recursos que permitan el desarrollo de investigaciones, de proyectos e implementaciones de tecnologías; b) Fortalecer el equipamiento de laboratorios encaminados a la investigación para la generación de innovaciones; c) Conocer y atender problemáticas específicas; d) Favorecer los programas productivos desarrollados a partir de la interacción de los cuatro ejes del modelo de articulación de las funciones sustantivas; e) Obtener financiamientos y subsidio para algunos proyectos; f) Conocer y participar de la agenda de trabajo municipal y estatal, a fin de alinear los esfuerzos para lograr modificar de manera positiva las condiciones de vida actuales.

Para el caso del eje de los sectores productivos públicos y privados, requiere de trabajar la vinculación a través de convenios de colaboración legalmente establecidos, que permitan acceder a recursos financieros alternos mediante los cuales se puede fortalecer la infraestructura de investigación: aulas, laboratorios y talleres, entre otros espacios formativos, generar estímulos y reconocimientos a los investigadores que participan en cada proyecto. Además de permitir impulsar la relación y la cooperación de las empresas con la universidad promoviendo un mayor acercamiento; para el desarrollo de aspectos tales como (Alvarado, 2009, pp. 3-8): a) La investigación básica y aplicada orientada a la solución de problemas y/o generación de conocimiento; b) El desarrollo económico y social de la región; c) La difusión de los resultados de la investigación académica, d) Adecuación de planes y programas de estudio, de acuerdo a la demanda de los sectores productivos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

Alvarado Borrego Aida (2009). **Vinculación universidad–empresa y su contribución al desarrollo regional**. Universidad Autónoma Indígena de México. Sinaloa, México.

Cornejo J. N. (2008). **Articulando investigación, docencia y extensión: algunas experiencias en el campo de la ciencia y la tecnología**. Universidad de Buenos Aires. Argentina.

Etzkowitz Henry (2009). **La triple hélice: universidad, industria y gobierno Implicaciones para las políticas y la evaluación**. Instituto de Ciencias Políticas. México.

Fabre Batista Guadalupe Cristina (2005). **Las funciones sustantivas de la universidad y su articulación en un departamento docente**. Universidad Agraria de La Habana. Cuba.

Martín Ortega Elena (2008). **Aprender a aprender: una competencia básica entre las básicas**. Universidad Autónoma de Madrid. Madrid.

Narváez Xiomara (2007). **Los Docentes Universitarios, constructores de una acción integrada**. Instituto Universitario Experimental de Tecnología. Venezuela.

Oppenheimer Andrés (2014). **“Crear o Morir” La esperanza de Latinoamérica y las cinco claves de la innovación**. Editorial DEBATE. México

Rodríguez Bautista Juan Jorge (2011). **“La importancia del proceso de vinculación en los modelos educativos centrados en el aprendizaje”**. Centro Universitario de los Valler. México.