

Estrategias y mecanismos de vinculación universitaria

# *Proceedings T-XIV*

**Bernal-Trigueros, Adriana**  
**Meza-Ramos, Abraham**

*Coordinadores*

# **Estrategias y mecanismos de vinculación universitaria**

---

## **Volumen XIV**

---

## **ECORFAN Estrategias y mecanismos de vinculación universitaria**

---

El Proceedings ofrecerá los volúmenes de contribuciones seleccionadas de investigadores que contribuyan a la actividad de difusión científica de la Universidad Autónoma de Nayarit para su área de investigación en la función de la Universidad ante los retos de la Sociedad del Conocimiento. Además de tener una evaluación total, en las manos de los directores de la Universidad Autónoma de Nayarit se colabora con calidad y puntualidad en sus capítulos, cada contribución individual fue arbitrada a estándares internacionales (RENIECYT-LATINDEX-DIALNET-ResearchGate-DULCINEA-CLASE-Sudoc-HISPANA-SHERPA-UNIVERSIA-REBID eREVISTAS-ScholarGoogle-DOI-Mendeley), el Proceedings propone así a la comunidad académica, los informes recientes sobre los nuevos progresos en las áreas más interesantes y prometedoras de investigación en la función de la Universidad ante los retos de la Sociedad del Conocimiento.

**Zea-Verdín, Aldo A. • Bernal-Trigueros, Adriana • Meza-Ramos, Abraham**

Editores

**Estrategias y mecanismos de vinculación  
universitaria**  
*Proceedings T-XIV*

Universidad Autónoma de Nayarit - México. Diciembre, 2016.

# ECORFAN®

*Editores*

Zea-Verdín, Aldo A.  
*Director de la Colección*

Bernal-Trigueros, Adriana  
Meza-Ramos, Abraham  
*Coordinador del Volumen*



© Universidad Autónoma de Nayarit  
Ciudad de la Cultura Amado Nervo .Boulevard Tepic-Xalisco S/N C.P. 63190 Tepic, Nayarit. México.

ISBN-CL: 978-607-8324-57-3  
ISBN-V: 978-607-8324-89-7  
Sello Editorial ECORFAN: 607-8324  
Número de Control PCDU: 2016-14  
Clasificación PCDU (2016): 091216-14

## ©ECORFAN-México, S.C.

Ninguna parte de este escrito amparado por la Ley Federal de Derechos de Autor ,podrá ser reproducida, transmitida o utilizada en cualquier forma o medio, ya sea gráfico, electrónico o mecánico, incluyendo, pero sin limitarse a lo siguiente: Citas en artículos y comentarios bibliográficos ,de compilación de datos periodísticos radiofónicos o electrónicos. Para los efectos de los artículos 13, 162,163 fracción I, 164 fracción I, 168, 169,209 fracción III y demás relativos de la Ley Federal de Derechos de Autor. Violaciones: Ser obligado al procesamiento bajo ley de copyright mexicana. El uso de nombres descriptivos generales, de nombres registrados, de marcas registradas, en esta publicación no implican, uniformemente en ausencia de una declaración específica, que tales nombres son exentos del protector relevante en leyes y regulaciones de México y por lo tanto libre para el uso general de la comunidad científica internacional. PCDU es parte de los medios de ECORFAN-México, S.C , E:94-443.F:008-([www.ecorfan.org](http://www.ecorfan.org))

## Prefacio

La Universidad Autónoma de Nayarit como Institución de Educación Superior de tipo pública, se encuentra obligada a generar procesos de conservación, transferencia y divulgación del conocimiento, esto como parte de las actividades sustantivas de las y los académicos universitarios.

En el marco del Programa de Producción y Divulgación Académica Universitaria, nuestra institución ha realizado una serie de esfuerzos para fomentar la sistematización de las producciones académicas y lograr que se conviertan en materiales de consulta para diversos actores tanto al interior como al exterior de la institución. Es preciso agradecer el apoyo de la Subsecretaria de Educación Superior, en específico de la Dirección General de Educación Superior Universitaria (DGSU) a través del Fondo para Elevar la Educación Superior (FECES) para la publicación de estos materiales.

La colección -La función de la Universidad ante los retos de la Sociedad del Conocimiento se presenta como un esfuerzo colectivo de actores pertenecientes tanto a la UAN como a otras Instituciones de Educación Superior; esta se encuentra compuesta por catorce volúmenes:

- Volumen I: Incorporación de las TIC en los procesos de enseñanza y la evaluación docente.
- Volumen II: La formación integral de estudiantes, retos y propuestas.
- Volumen III: Impacto de los programas de tutorías en el desempeño académico de los estudiantes.
- Volumen IV: Estrategias exitosas para el logro de la calidad académica institucional.
- Volumen V: Investigación para la docencia y su importancia para el logro de la calidad académica institucional.
- Volumen VI: La intervención social universitaria.
- Volumen VII: La Universidad Pública: Problemas Estructurales y Mecanismos de Solución
- Volumen VIII: Gobernabilidad y política universitarias.
- Volumen IX: La Docencia Universitaria y la formación integral de los estudiantes.
- Volumen X: Estrategias innovadoras de formación, capacitación y actualización docente.
- Volumen XI: Los retos de la docencia ante las nuevas características de los estudiantes universitarios.
- Volumen XII: La Universidad Publica en México y su compromiso social
- Volumen XIII: Proceso de investigación y el posgrado en las Universidades Públicas.
- Volumen XIV: Estrategias y mecanismos de vinculación universitaria.

Las obras reúnen un conjunto de trabajos de análisis, ensayos, resultados de investigación en torno a la función de la docencia en la Universidad y los retos que ésta enfrenta ante la Sociedad del Conocimiento, se agradece la participación de todas y todos en la construcción de esta primera y segunda edición, por lo que cada colaborador se hace responsable de su obra independiente.

*Zea-Verdín, Aldo A.  
Director de la Colección*

## Introducción

La vinculación universitaria es una de las estrategias que las Instituciones Públicas contemplan para elevar la calidad de la educación. Al mismo tiempo junto con la docencia, la investigación y la extensión, es considerada una de las funciones sustantivas.

Al referirse al tema de vinculación, no es algo nuevo, tampoco hacer hincapié a que las universidades públicas entre su misión es considerar la responsabilidad social como medio para fortalecer el vínculo con la sociedad; así como la generación de acciones: adecuación y actualización de estructuras, el diseño o rediseño de proyectos curriculares, formular e impulsar programas de investigación en los que se contemple la incorporación de estudiantes o docentes y su capacitación hacia esta cuestión. Asimismo incorporar un modelo de gestión en los procesos administrativos y, la capacitación disciplinar o didáctica de la planta docente.

Con ello, no se pretende negar que las instituciones tienen iniciativa; el reto de todas ellas va encaminada a mantenerse, generar un resultado y plantear el impacto de ello. Se quiere hacer incidencia a que vinculación no sólo se refiere a lo social, sino también a lo productivo. Considerado en una balanza como un equilibrio necesario que las Universidades deben anclar, coordinarse y formular vías para mantenerse y fortalecer todo proceso que vaya encaminado a vincular.

Sí vinculación universitaria es la forma de estar en constante comunicación e intercambio de conocimientos donde los sujetos involucrados puedan poner en práctica todo aprendizaje, no refiere sólo que por medio de los estudiantes es posible, sino que los docentes puedan verse involucrados mediante la generación de conocimientos. Las universidades deben tener un modelo de vinculación intra y extra institucional, estableciendo en sus políticas institucionales el para qué y cómo se debe generar el vínculo con lo social y productivo. Sin embargo, la escasa articulación entre la universidad, lo social y productivo sigue teniendo deficiencias, quizás sea por la idea corta de que sólo por medio de las prácticas profesionales y el servicio social las universidades cumplen con el cometido de la responsabilidad social. Dejando el compromiso de esto al estudiante, sin pensar que el panorama de la formación de él depende mayormente de un equipo de académicos que reaccionan a partir de lo que marca la norma institucional, estatal, nacional o en todo caso internacional; propuestas por ellos mismos o sujetos externos a la institución. Ese juego de lo que me puedes brindar a cambio de, sin desarrollar mecanismos suficientes y adecuados para lograr una retroalimentación sobre los avances que se han logrado dentro de las universidades y que al exterior puedan conocerlo. Por ello, en este volumen se pretende resaltar aquellos mecanismos que las instituciones, y caso particular la Universidad Autónoma de Nayarit, debe enfocarse para fortalecer la vinculación universitaria. Considerar todo proceso que se realicen dentro y fuera de ella necesario e importante. Entre esos mecanismos se pueden encontrar:

- Estancias académicas o de investigación en veranos para estudiantes; a través del financiamiento de becas para su formación ya sea dentro o fuera del país.
- Estancias de carácter académicas o de investigación para docentes universitarios a través del financiamiento de becas para su formación ya sea dentro o fuera del país.
- Fortalecer la extensión universitaria mediante la oferta de educación continua, centros de información, consulta y capacitación al exterior de la institución y aquellas encaminadas al arte y la cultura;
- Apoyo del sector productivo a la investigación, donde a la vez se genere conjuntamente investigación pura y aplicada.
- Oferta académica del nivel posgrado para aquellos que laboran en el sector productivo y social.
- Promoción de financiamiento en proyectos de investigación por parte de instancias gubernamentales federales y estatales;
- Ubicación de centros universitarios de capacitación e investigación en los parques industriales;
- Creación de nueva oferta académica en modalidades convencionales y no convencionales. Así como cursos, talleres, diplomados o seminarios en donde los sujetos externos puedan participar.
- Consorcios universitarios organizados para promover la investigación científica y tecnológica orientada a mejorar la eficiencia de los sistemas productivos o al desarrollo de nuevos productos o servicios;
- Generación de programas y proyectos sociales propuestos por los universitarios a partir de estudios previos con una fundamentación clara y concisa de lo que se pretende lograr. Las prácticas profesionales y el servicio social seguirán siendo indispensables.
- Un modelo de gestión educativa encaminada a la comunicación, el diagnóstico y una estructura organizativa de colaboración.

Si bien, estos puntos no reflejan la esencia misma de la vinculación, si se consideran mecanismos para llegar a ella, que se agregaría la planeación y la evaluación como medios para identificar las estrategias a implementar y las fortalezas y áreas de oportunidad que permitan seguir avanzando.

Este volumen está conformado por 12 artículos donde los diferentes autores expresan la situación y necesidad de vincular la universidad al interior y al exterior. Resaltando la investigación científica y tecnológica como forma donde esta misma –la universidad-, puede sustentar su razón de ser mediante la formación de estudiante para la generación de conocimientos. A esto en el primer artículo escrito por Ortíz Ruíz resalta la importancia que tiene que los estudiantes universitarios realicen estancias de investigación para su formación durante su trayectoria escolar, conllevando el aumento en el número de profesores- investigadores; un incremento en el número de los proyectos de investigación con financiamiento, primero, para éstos y posteriormente para poder incorporar a estudiantes.

También, se requiere un mayor número de horas dedicadas con exclusividad a la actividad, así como, una mayor inversión económica por parte de la institución, para el aumento y sostenimiento de los proyectos. Proponiendo a su vez el realizar encuentros durante y después de su estancia para desarrollar y compartir los aprendizajes que obtuvieron. De esta manera, habría una especie de seguimiento del proyecto, que incluso, podrían seguir trabajando a distancia con el investigador/a que participaron.

Sin embargo, cita que los docentes dedican mayor tiempo a la docencia que a la investigación. Situación no negativa, sino estancada desde la mira de las políticas estatales, nacionales e internacionales. Situación que Ladrón de Guevara plantea en su discurso, al realizar un análisis crítico reflexivo sobre un va y viene del modelo de Mercado-Universidad al plantearse las condiciones en que las universidades públicas deben considerar al realizar investigación, desde cuáles son los recursos humanos que se deben formar e indagar sobre las políticas públicas que deberán propiciar la formación de esos recursos humanos. Y con ello, esclarecer si las universidades deben establecer sus demandas a partir de lo que el sector productivo determina en cuanto a investigación y las universidades atienden esas necesidades vía la intermediación del sector público quien a través de fondos especiales atiende esas demandas.

Asimismo, enfatiza que tanto el sector productivo como el social deben estar presentes para tomar decisiones en conjunto en lo referente a que se requiere de ambas partes. Por ello Meza y Bernal plantean que la vinculación productiva debe considerarse en dos vertientes: desde la universidad debe entenderse como el mecanismo que ayuda a elevar la calidad de la investigación y de la docencia universitaria y a lograr su mejor integración con las necesidades sociales. Desde el punto de vista de la empresa, la vinculación tiene como objeto elevar su competitividad en el mercado a través del incremento de la productividad de procesos que aseguren una mayor producción de bienes y servicios por medio de la tecnología transferida desde la universidad, que corresponde en la mayoría de los casos a innovaciones tecnológicas que aseguran productos de mejor calidad y de menores costos.

Con ello, considerar la formalización de convenios con el sector empresarial, formalizar el programa de seguimiento de egresados, creación de bolsas de trabajo, elaborar un programa con los servicios de educación continua, capacitaciones y reforzar la comunicación entre los sujetos involucrados para la formalización de la vinculación productiva, donde es imperativa la existencia de un departamento de vinculación productiva en las Universidades, sin embargo esto no garantiza el buen funcionamiento de la misma, siendo indispensable la comunicación entre los departamentos, programas académicos y empresas, de lo contrario, pueden provocar una pérdida de credibilidad e identidad de la institución, situación que se revierte al grado de convertirse en una fuente importante de financiamiento si se logra una buena articulación.

De igual manera, en este volumen se puede encontrar el artículo de Bernabé y Romero en donde se menciona históricamente el trayecto que las universidades han transcurrido hasta llegar a la propuesta de el proyecto de Nuevas Universidades y su programa de las Unidades de Producción como una de las mejores propuestas en la obtención de recursos propios; pero considerando un amplio y decidido respaldo y consenso de la comunidad universitaria (docentes, estudiantes, trabajadores y autoridades). Mismo análisis que los autores Bernal y Meza mencionan en su artículo al determinar que para fortalecer el vínculo entre el contexto social como productivo es necesario que las acciones administrativas y las académicas estén en constante coordinación, siempre velando por elevar la calidad en la formación del estudiante e impactar en la mejora de la calidad de vida de los sujetos activos de la sociedad, a partir de la problemática detectada en el estudio de pertinencia. Acotando su propuesta en lo siguiente:

- Promover en los programas de estudio el aprendizaje basado en proyectos de carácter social, abriendo el salón de clase hacia la comunidad social como fuente de enseñanza significativa y práctica aplicada a la solución de problemas reales.
- Desde el aula se debe generar actividades encaminadas a fortalecer la creatividad, sin descuidar una formación responsable y útil socialmente. Esto conlleva la creación de talleres de aprendizaje, mayor articulación entre las disciplinas con un enfoque multi e interdisciplinario para tratar los problemas sociales) y mayor articulación entre la docencia, la investigación y la proyección social.
- Actualización de los planes y programas de estudio, la innovación en los métodos de enseñanza-aprendizaje, la estancia de los estudiantes en las comunidades, la creación de fuentes alternas de financiamiento, el reconocimiento de sus egresados, la posibilidad de la creación de nuevas ofertas educativas, campos de investigación y, por lo tanto, una mayor pertinencia social de las instituciones y,
- Generar proyectos multidisciplinarios que atañen en temáticas relacionadas con derechos humanos, pobreza, medio ambiente, seguridad pública, nuevas tecnologías, transparencia, democracia, educación ciudadana, equidad, desigualdad social, internacionalización e interculturalidad, intolerancia, violencia, analfabetismo.

Por su parte García Bueno presenta un análisis sobre el estado que guarda la propiedad intelectual destacando que la Universidad Autónoma de Nayarit debe realizar propuestas y recomendaciones que permitan aprovechar la propiedad intelectual viéndola como una herramienta de negocios e indicador de competitividad, centrando la información en demostrar el aprovechamiento de activos intangibles en particular de las marcas registradas a favor de la UAN y considerar una normativa básica interna en materia de propiedad intelectual que, permita regular las actividades de investigación de sus investigadores y definir la titularidad de los derechos de propiedad intelectual que se generen en el seno universitario.

La universidad tiene entre sus principales fines el de atender las necesidades de la sociedad y su contexto, sin embargo no puede estar ajena a lo que sucede en mundo, en donde el idioma es fundamental para cualquier actividad, la Internacionalización de la Universidad se vuelve un imperativo y para lo cual se tienen que buscar las estrategias necesarias para lograrlo, el modelo que Parra González propone en este apartado es una clara muestra del interés que existe entre universitarios de lograrlo, el aumentar los índices de movilidad entre docentes y alumnos y el estrechar lazos con universidades del mundo son estrategias que deben fortalecerse.

En el momento que se vean alumnos extranjeros en las aulas tomando clases, docentes extranjeros impartiendo conferencias en diversos idiomas, empresas de todo el mundo solicitando egresados universitarios, en ese momento estaremos hablando de una verdadera internacionalización y no cuando organismos que ofrecen títulos de programas acreditados internacionalmente no exigen siquiera el reconocimiento del segundo idioma.

En el plan sectorial de educación 2013-2018 en una de sus líneas de acción está la de impulsar a las instituciones de educación superior para fortalecer la extensión educativa, Carrillo y Saenz realizan un análisis de las actividades académicas, de investigación científica y tecnológicas así como las culturales, artísticas y deportivas que consideran se deben compartir y vincular con la sociedad.

El impacto de estas actividades se puede observar en la percepción de la sociedad, en la representación de la Universidad en los eventos culturales más importantes del estado como lo son el festival Amado Nervo o la feria del Gran Nayar, en foros como el de emprendedores o en materia de propiedad intelectual, o con impacto de servicio social de calidad como lo son los servicios médicos y odontológicos en zonas vulnerables a través de caravanas universitarias sin olvidar el poder mediático que se tiene con las publicaciones de la Editorial, la radio UAN y TV UAN, que son pilares fundamentales para la difusión.

Sin duda la Institución tiene la responsabilidad de crear los espacios necesarios para que se puedan fortalecer estas actividades, para lo cual la comunidad universitaria debe ser protagonista participando activamente desde la planeación y coordinación de los eventos.

Alvarado Zermeño en su propuesta que la docencia no está solo en el aula, y que no está exenta de salir a la realidad de la sociedad a impactar directamente con proyectos de intervención en donde entre sus principales objetivos están los de:

- Poner en contacto directo a los estudiantes con los ámbitos de desempeño profesional.
- Vincular los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos en la Universidad con la práctica productiva.
- Poner al estudiante en contacto con la realidad laboral, de manera que le permita tener una visión más precisa de su actividad profesional.
- Dar la posibilidad de que el medio laboral aprecie el potencial de los estudiantes universitarios y sean considerados como la mejor opción en futuras contrataciones.
- Enriquecer el currículo de los estudiantes.
- Promover en los estudiantes valores de responsabilidad, disciplina y calidad.
- Establecer vínculos entre el Centro de Ciencias Sociales y Humanidades con el sector productivo de la entidad.

Se muestra la experiencia con la gente de la comunidad indígena de Presidio de los Reyes, municipio de Ruíz Nayarit, todo esto pudiéndolo lograr a partir de las prácticas profesionales y el servicio social.

Holanda es llamado el país de las bicicletas por antonomasia, partiendo de políticas gubernamentales y adaptaciones en infraestructura y calles, un ejemplo a nivel mundial. El centro multidisciplinario de Bahía de Banderas es una extensión universitaria que atiende a una población importante de diversos programas, en la búsqueda de mejorar las condiciones y el crecimiento del campus, Alegría y Estrada proponen un programa de Eco-Bici Universitaria a partir de un modelo de triple hélice que implica participación y vinculación de la Universidad-empresas-sociedad.

Esta alternativa de movilidad de transporte es considerado punta de lanza para promover el uso de la bicicleta, aprovechando sus múltiples beneficios ecológicos, sociales y económicos.

La riqueza cultural de México es uno de sus principales tesoros a nivel mundial, el cuidar, mantener y difundir las tradiciones es un apartado obligatorio en la agenda del Estado.

Ramírez en su propuesta muestra la vinculación de la universidad a partir de historiadores, musicólogos e integrantes de las comunidades como la del Ejido de San Pedro Ixtapan Copuyo, interesados en promover y mantener su música, crean el centro cultural “El Astillero” ubicado en uno de los sectores vulnerables de Michoacán, es fundamental para evitar que estén en riesgo de desaparecer como ha sucedido en otras regiones.

No es para nadie desconocido que el sistema educativo actual es muy costoso y que las Universidades como las conocemos hoy tienen tendencia a desaparecer para dar paso a modelos flexibles, accesibles y virtuales, Zamora y Ortega en su propuesta de modelo de gestión de información y conocimiento vinculado con el sector productivo, muestran una opción de ingresos alternativos para la Universidad.

Fundamentando su propuesta de pasar de un modelo de acumulación de capital físico y de producción material a otro basado en la acumulación de capital intelectual de producción de bienes inmateriales.

En todas estas propuestas, se hace incidencia de la importancia de la colaboración y comunicación entre los docentes, estudiantes, dependencias institucionales, administrativos, la sociedad y el sector productivo. Enfocado éste último no sólo a empresas macro, sino que las pequeñas y medianas empresas también forman parte de ese contexto donde se fundamenta la pertinencia de los planes y programas de estudio.

*Bernal-Trigueros, Adriana  
Meza-Ramos, Abraham  
Coordinadores del Volumen*

Este volumen XIV contiene 12 capítulos arbitrados que se ocupan de estos asuntos en Ciencias de la Docencia Universitaria.

*Ortiz* El Verano de la Investigación Científica visto como un escenario de la formación para la investigación útil para la generación de nuevos investigadores. *Pacheco, Murillo* La formación de personal científico en Universidades públicas en condiciones de sociedades complejas. *Ríos, Romero* Contribuciones de la Universidad Autónoma de Nayarit a la educación superior: primeros apuntes sobre su proceso de reforma. *García* Plan Institucional de protección y transferencia de activos intangibles, mediante el sistema jurídico de propiedad intelectual y, su explotación comercial para contribuir a la sustentabilidad financiera de la Universidad Autónoma de Nayarit a través de la vinculación y extensión. *Meza, Bernal* Universidad y empresa: La vinculación productiva. *Bernal, Meza* Vinculación social: Acciones, visiones y estrategias desde la universidad para y con la sociedad. *Parra* La internacionalización de la Universidad Autónoma De Nayarit. *Carrillo, Sáenz* Fortalecimiento de la extensión universitaria en la Universidad Autónoma de Nayarit. *Alvarado* ¡Los de la “UAN” en la comunidad! La experiencia docente ante la vinculación y la extensión universitaria. *Alegría, Estrada* Eco-Bici universitaria: Alternativa de movilidad de transporte para la comunidad universitaria del Centro Multidisciplinario de Bahía de Banderas. *Ramírez* Experiencia de intervención social universitaria de la música, ejido de San Pedro Ixtapan Copuyo: Centro cultural “El Astillero”. *Zamora, Ortega* Elemento estratégico de gestión y uso de información como fuente alterna de financiamiento para universidades públicas.

Quisiéramos agradecer a los revisores anónimos por sus informes y muchos otros que contribuyeron enormemente para la publicación en éstos procedimientos repasando los manuscritos que fueron sometidos. Finalmente, deseamos expresar nuestra gratitud a la Universidad Autónoma de Nayarit en el proceso de preparar esta edición del volumen.

Tepic-Nayarit.  
Diciembre, 2016

*Zea-Verdín, Aldo A.*  
*Director de la Colección*  
*Bernal-Trigueros, Adriana*  
*Meza-Ramos, Abraham*  
*Coordinadores del Volumen*

<b>Contenido</b>	<b>Pág.</b>
El Verano de la Investigación Científica visto como un escenario de la formación para la investigación útil para la generación de nuevos investigadores	1-8
La formación de personal científico en Universidades públicas en condiciones de sociedades complejas	9-17
Contribuciones de la Universidad Autónoma de Nayarit a la educación superior: primeros apuntes sobre su proceso de reforma	18-31
Plan Institucional de protección y transferencia de activos intangibles, mediante el sistema jurídico de propiedad intelectual y, su explotación comercial para contribuir a la sustentabilidad financiera de la Universidad Autónoma de Nayarit a través de la vinculación y extensión	32-44
Universidad y empresa: La vinculación productiva	45-55
Vinculación social: Acciones, visiones y estrategias desde la universidad para y con la sociedad	56-65
La internacionalización de la Universidad Autónoma De Nayarit	66-72
Fortalecimiento de la extensión universitaria en la Universidad Autónoma de Nayarit	73-82
¡Los de la “UAN” en la comunidad! La experiencia docente ante la vinculación y la extensión universitaria	83-91
Eco-Bici universitaria: Alternativa de movilidad de transporte para la comunidad universitaria del Centro Multidisciplinario de Bahía de Banderas	92-99
Experiencia de intervención social universitaria de la música, ejido de San Pedro Ixtapan Copuyo: Centro cultural “El Astillero”	100-105
Elemento estratégico de gestión y uso de información como fuente alterna de financiamiento para universidades públicas	106-114
Apéndice A. Consejo Editor Universidad Autónoma de Nayarit	
Apéndice B. Consejo Editor ECORFAN	

# **El Verano de la Investigación Científica visto como un escenario de la formación para la investigación útil para la generación de nuevos investigadores**

Nayely Ortiz Ruiz

N. Ortiz

Universidad de Guadalajara

A. Bernal, B. Meza, (eds.). Estrategias y mecanismos de vinculación universitaria. Proceedings-©ECORFAN-México, Nayarit, 2016.

## **Resumen**

El texto que se presenta a continuación, tiene como intención, entamar una discusión respecto a la posibilidad, que los estudiantes de licenciatura tienen, al participar en un Verano Científico (VC) en actividades que son propias de la investigación científica. La relación académica que construyen, permite el desarrollo de habilidades para la investigación, porque tienen la oportunidad de trabajar muy cercanamente a lado de investigadores reconocidos. Aunque algunos estudios afirman, la importancia que tiene la participación de los estudiantes en este escenario de formación, ninguno profundiza en explicar por qué. A pesar de esto, se presentan algunas propuestas que pudieran ser de utilidad para los futuros estudiantes que se involucran en este tipo de escenarios de formación, así como también, para aquellas personas que forman parte del programa.

## **1 Introducción**

La presente reflexión, se deriva de una investigación, que tiene mayores dimensiones. El interés de este escrito, se desprende de la creciente inquietud, por dar cuenta de los procesos de formación para la investigación que desarrollan los estudiantes de licenciatura que toman la decisión de realizar un Verano Científico. Si bien, existe muy poca información que describe las actividades que los estudiantes realizan durante su estancia corta; se tiene que reconocer que este espacio resulta enriquecedor no solo para quienes participan, sino para los investigadores y las propias instituciones. Estos estudiantes, podrían desarrollar, e incluso, incrementar su interés en el mundo de la investigación, para posiblemente, llegar a ser investigadores/as.

En este sentido, lo que se plantea, tiene que ver, en principio, con el desconocimiento de lo que ocurre con los estudiantes que deciden realizar un VC, debido a que se ignoran aquellos aprendizajes y habilidades que desarrollan durante su estancia corta de investigación. La información que se publica respecto a su participación, se refiere a cuestiones estadísticas, no formativas, es decir, se da a conocer información relativa al creciente número de estudiantes que año con año participan en un VC, sin embargo; se desconocen qué aprendizajes obtuvieron, qué habilidades para la investigación desarrollaron los estudiantes, cuál es su opinión de la investigación, cómo fue su relación con el investigador, qué opinión tienen del proyecto en el que trabajaron, etcétera.

### **La relación entre los estudiantes y los investigadores/as**

Partiendo de que el acompañamiento que el/la estudiante logra obtener con el investigador/a, ofrece la oportunidad de desarrollar aprendizajes, que no se obtienen sin su involucramiento en actividades de investigación. En este trabajo se considera que los investigadores, actúan de manera sustancial como mediadores, quienes socializan sus conocimientos y saberes con los estudiantes, situación que para Moreno (2011, p. 69) resulta sustancial en los procesos de formación para la investigación.

Dentro de la Universidad Autónoma de Nayarit (UAN), la función que el profesor-investigador realiza es fundamental, ya que es el encargado de actuar como guía para generar mediaciones con el/la estudiante que está en proceso de formación para que desarrolle las habilidades y utilice las herramientas necesarias para realizar investigación. Requiere tener dominio de ciertas habilidades para desempeñar su función, de manera tal que corresponda con los requerimientos solicitados por parte de la institución, así como también, de los escenarios en los que participa dentro y fuera del salón de clases.

Incorporar a los estudiantes de licenciatura dentro de las actividades de investigación que realizan los profesores, implica, aumentar el número de profesores- investigadores; un incremento de los proyectos de investigación con financiamiento, primero, para éstos y posteriormente para poder incorporar a estudiantes. También, se requiere un mayor número de horas dedicadas con exclusividad a la actividad, así como, una mayor inversión económica por parte de la institución, para el aumento y sostenimiento de los proyectos. Situación que actualmente se presenta con dificultad, debido a que se dedican más horas a la docencia que a la investigación (Urrea, 2015, p. 51), además, los profesores carecen de tiempo para acompañar a los estudiantes más allá de las clases (Aldana, 2012, p. 371), (De la Cruz, 2014, p. 125) y algunos no han tenido formación relacionada con la investigación.

Por otra parte, algunos de los profesores que realizan investigación e involucran a los estudiantes en sus proyectos, efectúan una serie de actividades, entre las que destacan ser compañía del estudiante en sus tareas académicas (Aldana, 2012, p. 375 en Giraldo, 2010), facilitan las condiciones para que el estudiante logre el desarrollo de aprendizajes, habilidades y aptitudes; en ocasiones también proporcionan material para que el estudiante efectúe actividades de manera práctica; proveen consejos y maneras de hacer la investigación, así como alternativas para efectuar actividades como la elaboración y la aplicación de entrevistas, los test, entre otras. Al respecto Zubieta y Rosas (2008, p. 348) mencionan que en esta convivencia de trabajo que se desarrolla entre ambos se puede “despertar e incrementar el interés del estudiante por las actividades de investigación”, pues el estudiante se encuentra aprendiendo de manera práctica.

Asimismo, los profesores explican al estudiante cómo citar, cómo escribir, son directores de tesis, correctores de ortografía, sintaxis, gramática; son promotores de lecturas como artículos científicos, revistas, ponencias, tesis principalmente. En suma, los estudiantes obtienen de los profesores elementos básicos para la iniciación en actividades de investigación (Tonon y Toscano, 2013, p. 4), pues tienen la oportunidad de participar “codo a codo” con los expertos” (Moreno, 2006).

Los profesores y los estudiantes tienen distintas formas de participación. Aunque Urrea (2015, p. 51) afirma que específicamente los programas de verano representan un acercamiento contundente a la investigación científica porque tienen como primicia central el aprender a investigar al lado de otro.

Al establecer una comunicación bidireccional entre el investigador y el estudiante, se está en posibilidad de acceder a la vida íntima del primero respecto al desempeño de su oficio debido a que el estudiante está en posibilidad de analizar los estilos de trabajo, su profesionalismo, la responsabilidad, la madurez intelectual, los conocimientos amplios de una diversidad de temáticas, la seriedad con la que se requiere practicar el oficio, la humildad, el alto sentido crítico y analítico. Es decir, algunas actividades y actitudes que van más allá de una práctica académica, situación que les permitiría incluso, que en un futuro actúen como colaboradores.

El estudiante no solo obtiene aprendizajes de las actividades que realiza a lado del investigador, sino también de aquellas que observa y escucha (Ver anexo 1). El estudiante entra en una dinámica en la que las prácticas que el investigador realiza deben ser familiarizadas, así éste analizará en el mejor de los casos cómo es un investigador, qué actividades realiza, cuál es su dinámica de trabajo e incluso qué horarios de trabajo tiene. De tal manera que el aspirante a investigador va aprendiendo a investigar con el apoyo de investigadores que tienen mayor experiencia que él y con los cuales trabaja Moreno (2005, p. 5).

En esta relación, los estudiantes construyen un imaginario de lo que es ser un investigador. Autores como De la Cruz (2014, p. 125) afirman que este acompañamiento puede llevar a los estudiantes a estar en nuevas disposiciones del “oficio del investigador”; Zubieta y Rosas (2008, p. 348) por su parte afirman, que los investigadores “se vuelven un modelo a seguir para éstos jóvenes” donde su relación se vuelve “determinante para que un estudiante incursione en la actividad científica”. No obstante, esta situación va más allá. Los estudiantes pueden descubrir las reglas del juego, aquellas que no son habladas pero sí actuadas, por ejemplo la transmisión del oficio, esto bajo el supuesto de que existió una buena comunicación y buen acompañamiento por parte del investigador. En este sentido, el investigador, puede proporcionarle al estudiante algunos trucos para llevar a cabo la investigación, situación que si no se diera cara a cara, difícilmente se podría obtener por otro medio.

Hay que reconocer, que en algunos de los pocos estudios que se han encontrado del VC, refieren que no en todos los casos, los estudiantes han tenido una buena experiencia, algunas veces, por parte del investigador que no le brindó al estudiante “ese apoyo motivador que los influya en el desempeño de actividades de investigación” (Magaña, Aguilar y Sandoval, 2014, p. 103) y en otros, simplemente externan que “quedaron decepcionados” (De la Cruz, 2014, p. 124) porque no se cumplieron las expectativas que tenían para su participación. Esto es una evidencia, que muestra la necesidad de conocer, aquellas experiencias que los estudiantes tuvieron, para poder atender casos específicos e intentar brindar el apoyo que se requiera.

De igual importancia, es necesario considerar los modos de realizar investigación por parte del profesor, debido a que pudiera haber un enriquecimiento o limitación en dos sentidos. Por una parte lo dará cada estudiante que se inicie en actividades de investigación, pues su proceso de formación dependerá de su actitud, de su interés así como su responsabilidad; y por otro, el tipo de acompañamiento que este tenga con el investigador/a de su elección, debido a que se tienen que tomar en cuenta los espacios bajo los cuales los investigadores realizan investigación, con quiénes participan y con qué intención están involucrados en sus proyectos de investigación.

Se enuncian estas posibles limitaciones, porque se han encontrado estudios, en los que mencionan, que los investigadores tienen poco tiempo para ver a los estudiantes (De la Cruz, 2014, p. 122). En el caso de la Academia Mexicana de Ciencias, Zubieta y Rosas (2008, p. 351) encontraron que los jóvenes que participan en el VC, no cumplen con el número de semanas que tenían programadas, debido principalmente, a asuntos relacionados con su universidad, por el periodo vacacional de la institución donde realizan la estancia; o porque el investigador tiene que salir fuera del estado o del país, entre otras razones.

Debido a que no existen maneras únicas de hacer investigación, se requiere generar conocimiento que exprese cuáles son aquellas actividades de investigación que realizan los estudiantes, pues podrían reproducirse las maneras de hacer investigación, esto es, se podrían transmitir algunos vicios, por ejemplo: la necesidad del investigador por realizar determinado número de publicaciones para no perder los estímulos económicos, situación que lo lleva a incluir su nombre en alguna ponencia o artículo que no gestó; su involucramiento en proyectos de investigación con poca presencia, o inclusive, adjudicarse el trabajo del propio estudiante que asesoró sin incluirlo como autor o co-autor “sobre todo cuando ésta se entiende sólo como colaborar con un investigador en tareas específicas” (Moreno, 2005, p. 5) no como vaivenes reflexivos con miras a generar conocimiento nuevo sino como el seguimiento puntual de una serie de pasos, meramente mecánico o solo de orden metodológico.

## **Estudiantes de Licenciatura, involucrados/as en proyectos de investigación**

Existen algunos autores que argumentan que el involucramiento de los estudiantes solo en algunas de las actividades propias de la investigación puede traer algunas consecuencias. Rojas (2008, p. 25) sostiene que el alumno repite lo que aprende sin una reflexión, pues únicamente está siguiendo instrucciones, se queda sin el cuestionamiento de lo que está haciendo; no participa en la construcción del conocimiento. Sánchez (2014, p. 14) quien utiliza la expresión vía artesanal para hacer referencia a lo que el maestro experimentado le instruye al aprendiz como mera transmisión de conocimientos, indica que el primero de éstos no tuvo la oportunidad de crear e inventar puesto que solo participó en una parte de la creación de la investigación, no la gestó. Además, mediante esta práctica, se corre el riesgo de reproducir lo no bien hecho, tal como se expuso anteriormente.

Si el estudiante, por ejemplo, se dedica a hacer transcripciones, aplicar encuestas (sin formularlas), o hacer algún procedimiento de la investigación de manera instructiva y mecánica, se está promoviendo un entrenamiento. Al respecto, Martínez (1993, p. 2) expresa que se provoca un “entrenamiento de técnicas específicas y habilidades particulares”.

Respecto al planteamiento anterior Moreno (2005, p. 5) advierte que una orientación prescriptiva de la formación “dista mucho de ser un proceso que permita confiar en las habilidades investigativas desarrolladas por quienes fueron sujetos participantes en un proceso de formación que los transformó en meros operarios”. Esto, debido a que hay “un entrenamiento en técnicas específicas y habilidades particulares” (Martínez, 1993, p. 2; Morales, Rincón y Romero, 2004).

En este sentido, el investigador puede mostrarle al estudiante, cómo hacer alguna actividad propia de la investigación de manera muy específica, esto significa que el estudiante no gesta el proyecto de investigación, actúa como colaborador, lo anterior quiere decir que si no se lleva un adecuado seguimiento de la actividad, podría haber un adoctrinamiento del oficio que se lleva a cabo mediante una serie de pasos de manera mecánica o a manera de recetas, para que se considere una actividad científica.

En el caso particular del VC, autores como Pascual, López y Ramírez (2008, p. 6), Zubieta y Rosas (2008, p. 337) y Ortiz-Ruiz (2013, pp. 73-74) dan a conocer algunas de las actividades en las que han participado los estudiantes en compañía de un investigador, por ejemplo: la búsqueda de información científica, la lectura de textos y artículos científicos así como aprender a discriminar información principalmente. Esta situación indica que los estudiantes están participando en actividades muy específicas de la investigación, la pregunta que surge sería ¿cómo están trabajando actividades para la investigación dentro de un VC? esto, debido a que existe muy poca información al respecto.

Por otra parte, en el VC se tiene que reconocer que la corta duración de la estancia implica que el estudiante no pueda participar de manera exhaustiva en todo el proceso de elaboración del proyecto, esto ocasiona que participe en actividades muy específicas del proceso, motivo por el cual se tienen que evidenciar las actividades que los estudiantes realizan a lado del investigador, cómo es su participación dentro del proyecto, qué actividades realizó, qué habilidades desarrollaron, para generar explicaciones en torno a cómo es tomado en cuenta el estudiante dentro de un proyecto de investigación y qué elementos prácticos influyeron durante su participación, para estar en mejores condiciones de analizar cómo son sus procesos de formación para la investigación.

Con base en lo anterior, es necesario reconocer que no en todos los casos los estudiantes que participan en el programa tienen la intención de hacerlo en actividades de investigación de manera prioritaria, para algunos, prevalece la importancia de conocer nuevos contextos y otras personas (De la Cruz, 2014, p. 121) así como viajar, conocer nuevos lugares de la República Mexicana o incluso sólo por vivir la experiencia (Ortiz-Ruiz, 2013).

Por otra parte, Moreno, Jiménez y Ortiz (2011, p. 190) expresan que involucrar a estudiantes desde una edad temprana es un efecto positivo en los estudiantes pues tienen la oportunidad de convivir con investigadores que son expertos que cuentan con carreras académicas consolidadas lo que les permite “asimilar sus prácticas y desarrollar el hábito correspondiente durante su formación.” Desde esta perspectiva, la participación de estudiantes en el Verano Científico en actividades de investigación a lado de un investigador, conlleva aspectos relacionados con situaciones prácticas y habilidades investigativas que indican una iniciación a las actividades de investigación.

A manera de cierre

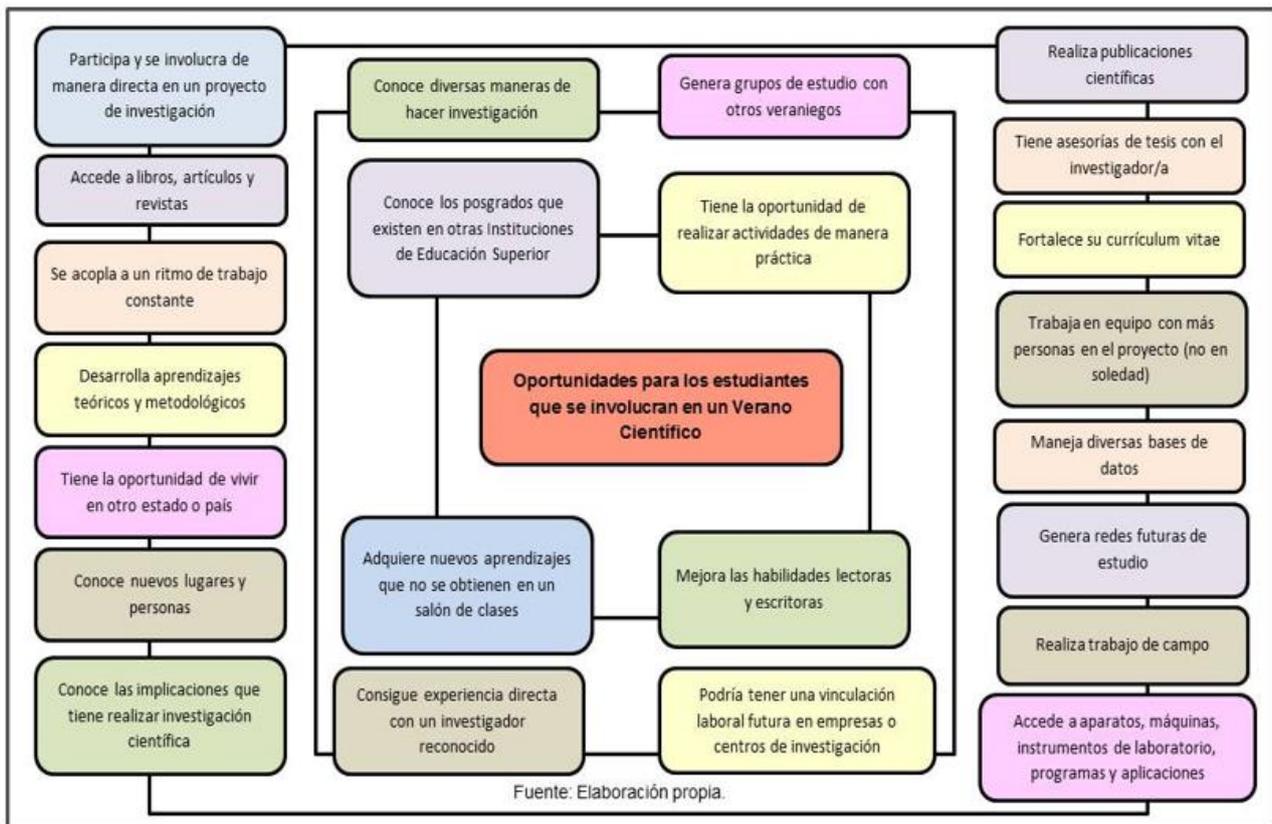
Con base en lo anteriormente expuesto, se tienen elementos para asegurar que la incorporación temprana de estudiantes, es una alternativa que dinamiza y fortalece la participación del sujeto en actividades de investigación. Algunos de los estudiantes que participaron en el VC desconocían qué actividades son las que se hacían en la investigación, e incluso qué significado tiene su participación dentro del VC (Ortiz-Ruiz, 2013), de ahí la importancia de su involucramiento.

Esto es una prueba de que, están emergiendo, prácticas de formación para la investigación, que aunque no son propiamente escolarizadas, muestran aquellos aprendizajes que los estudiantes requieren y obtienen durante su participación en el VC, y que, no se limitan a un salón de clases.

## 1.1 Propuestas

- Realizar estudios que permitan acceder a la vida íntima de los sujetos que se involucran en el Verano Científico, esto es: los/as estudiantes de licenciatura y los investigadores/as, principalmente.
- Dar a conocer de manera pública, qué es lo que realiza un estudiante de licenciatura cuando decide involucrarse en un proyecto de investigación que es coordinado por un investigador durante su participación en el VC.
- Realizar encuentros con aquellos estudiantes que ya participaron en un VC para conocer qué es lo que están haciendo y específicamente, cuántos de ellos/as son investigadores/as o se encuentran en proceso de serlo.
- Realizar talleres o reuniones, donde los estudiantes que participaron en un VC, puedan socializar su experiencia con el resto de los estudiantes, especialmente con aquellos que no han tenido la oportunidad de participar.
- Generar redes de estudio entre los estudiantes, para desarrollar y compartir los aprendizajes que obtuvieron en su estancia. De esta manera, habría una especie de seguimiento del proyecto, que incluso, podrían seguir trabajando a distancia con el investigador/a que participaron.

Tabla 1



## 1.2 Referencias

Aldana, G. (2012). "La formación investigativa: su pertinencia en pregrado" Revista Virtual Universidad Católica del Norte, No. 35, 367-379. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=194224362019>

De la Cruz, M. (2014). Formación temprana para la investigación: cultura académica, prácticas de investigación y desarrollo del habitus científico en estudiantes de la Licenciatura en Ciencias de la Educación. (Tesis de maestría inédita). Universidad de Guadalajara, Zapopan, Jalisco; México.

Magaña, M., Aguilar, M., Pérez, C., y Argüelles (2014). Motivaciones y limitantes en la formación en investigación a través del programa de verano científico: un estudio en una muestra de estudiantes universitarios. Revista Internacional Administración & Finanzas, Vol. 7 (6) pp. 103-120, 2014. Recuperado de [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2334467](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2334467)

Martínez, R. (1993). La formación para la investigación: formación en el posgrado y fuera de él. En varios, Memoria. Debate sobre la educación en las Postrimerías del Siglo XX. Morelia, Michoacán. México. IMCED

Morales, O. A., Rincón, Á. G. & Romero, J. T. (2005). Cómo enseñar a investigar en la universidad. Educere, 9(29) 217-224. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35602910>

Moreno, B. (2005). Potenciar la educación. Un currículum transversal de formación para la investigación. REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 3(1) 520-540. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55130152>

\_\_\_\_\_ (2006). Formación para la investigación centrada en el desarrollo de habilidades. Guadalajara: Universidad de Guadalajara.

\_\_\_\_\_ (2011). "La formación de investigadores como elemento para la consolidación de la investigación en la universidad". Consultado el 21 de diciembre de 2014 en la página electrónica [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S018527602011000200004&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S018527602011000200004&script=sci_arttext). Universidad de Guadalajara, Guadalajara, México

Moreno, B., Jiménez, M. y Ortiz, V. (2011). "Culturas académicas. Prácticas y procesos de formación para la investigación en doctorados de educación" Guadalajara, México. Universidad de Guadalajara

Ortiz-Ruiz, N. (2013). Participación de estudiantes de la Universidad Autónoma de Nayarit en el Verano de la Investigación Científica 2011. Programa Delfín. (Tesis de licenciatura inédita). Universidad Autónoma de Nayarit. Tepic, Nayarit; México.

Pascual, G; López, A. y Ramírez, M. S. (2008). "XVIII Verano de Investigación Científica": Evaluado la experiencia de formación en investigación. Memorias del Congreso Internacional de Evaluación Educativa. Tlaxcala, Tlaxcala.

Programa de Fortalecimiento a la Investigación Científica y Tecnológica del Pacífico. (2014). Verano de la Investigación Científica y Tecnológica del Pacífico. Obtenido el 2 de Octubre de 2014 desde: <http://www.programadelfin.com.mx/estudiantes/verano.php>.

Programa de Fortalecimiento a la Investigación Científica y Tecnológica del Pacífico. (2011). Estatutos del Programa Delfín. Obtenido el día 2 de Octubre de 2014 desde <http://www.programadelfin.com.mx/web-delfin20102011/acercade/estatutos.htm>

Rojas, S. (2008). Formación de investigadores educativos. Una propuesta de investigación. Editorial Plaza y Valdés, México.

Sánchez, P. (2014). Enseñar a investigar. Una didáctica nueva de la investigación en ciencias sociales y humanas. Universidad Nacional Autónoma de México. Instituto de investigaciones sobre la Universidad y la Educación, México.

Tonon, G., y Toscano, W. (2013) Acompañar el proceso de iniciación en investigación de jóvenes estudiantes de grado y posgrado. KAIROS, Revista de temas sociales. Recuperado de <http://www.revistakairos.org>

Universidad Autónoma de Nayarit. (2011) Plan de desarrollo Institucional de la Universidad Autónoma de Nayarit Visión 2030. Publicado en: Gaceta UAN, Publicación Oficial. Extraído el 25 de febrero de 2014, en la página electrónica [http://www.uan.edu.mx/d/a/udi/PDI\\_vision\\_2030.pdf](http://www.uan.edu.mx/d/a/udi/PDI_vision_2030.pdf).

Urrea, Z. (2015). Los veranos de la investigación científica. Una vía para la formación de jóvenes investigadores en la Universidad Autónoma de Sinaloa. Ponencia XI Congreso de investigación educativa.

Zubieta, J. y Rosas, R. (2008) "Primeras incursiones de jóvenes en la ciencia: el verano de la Investigación Científica" en Suárez María Herlinda y José Antonio Pérez Islas (Coords.) Jóvenes Universitarios en Latinoamérica, hoy, México: Miguel Ángel Porrúa-UNAM.

## **La formación de personal científico en Universidades públicas en condiciones de sociedades complejas**

Lourdes C. Pacheco Ladrón de Guevara & Arturo Murillo Beltrán

L. Pacheco & A. Murillo

Universidad Autónoma de Nayarit

A. Bernal, B. Meza, (eds.). Estrategias y mecanismos de vinculación universitaria. Proceedings-©ECORFAN-México, Nayarit, 2016.

## 2 Introducción

La formación de personal científico ha pasado por diversas etapas. Desde la formación de investigadores a partir del paradigma positivista donde se realizaban preguntas a la naturaleza sobre la ocurrencia de fenómenos con la finalidad de obtener la verdad, hasta el planteamiento de preguntas relacionadas con la propia posibilidad de preguntar.

Dentro de ese proceso se han elaborado cuestionamientos al propio método de investigación: ¿existe sólo un método o es posible hablar de métodos de investigación? ¿Quién es el sujeto que investiga y desde qué posicionamiento realiza las preguntas? ¿Cuál es la carga de la prueba? ¿Es posible realizar investigaciones individuales o es necesario que todas las investigaciones se realicen por colectividades?

Las preguntas aluden al sujeto que investiga así como a las exclusiones que se han realizado. Desde las críticas elaboradas por los estudios de género a las elaboradas por el pensamiento decolonial a partir de la propuesta de colonialidad del saber.

A su vez, las universidades públicas se han visto rebasadas por diversas instancias que realizan investigación, como los corporativos transnacionales, de ahí la importancia de plantearse cuáles son las condiciones en que las universidades públicas realizan investigación, cuáles son los recursos humanos que se deben formar e indagar sobre las políticas públicas que deberán propiciar la formación de esos recursos humanos.

En particular se analiza la pertinencia de la formación de personal de investigación científica en universidades públicas a partir contextos específicos.

### 2.1 Desarrollo

El agotamiento del paradigma de la investigación en las universidades

Las universidades públicas mexicanas, con pocas excepciones, viven la investigación científica en medio de una paradoja: por una parte son compelidas a iniciar, desarrollar y consolidar líneas de generación y aplicación del conocimiento (LGyAC) y por la otra, carecen de la infraestructura, la gestión oportuna y el personal calificado necesario para ello. Las universidades públicas mexicanas han tenido como finalidad principal la formación de profesionistas por lo que la investigación ha sido una interrupción de la universidad de docencia en que se habían consolidado. La obligación de la investigación en los últimos veinte años se ha realizado a partir:

- Improvisar espacios universitarios para dedicarlos a la investigación.
- Carencia de infraestructura adecuada a la investigación y en su caso, largos periodos para consolidarla.
- Insuficiente equipamiento de laboratorios y espacios de investigación.
- Insuficiente personal dedicado a la investigación puesto que el modelo de docente ha impedido la profesionalización de los grupos de investigación.
- Escasos apoyos institucionales a la función de investigación, ya que se desconocen las acciones principales para impulsarla.

- Carencia de instancias de investigación académicas dentro de la estructura administrativa.
- Ausencia de una política de incentivación a la investigación que sea capaz de diagnosticar las necesidades de investigación en planes a mediano plazo.

Este perfil de las universidades ha dado por resultado una inercia incapaz de revertir la estructura académica y administrativa de las universidades centradas en la docencia. Actualmente se puede decir que se tienen universidades con investigación pero no de investigación.

### **La sociedad compleja**

La vinculación del capitalismo con la ciencia y la tecnología ha dado por resultado condiciones sociales complejas porque, por una parte, el desarrollo y aplicación de la ciencia y la tecnología parten de una postura de racionalidad técnica en tanto que el impacto en la sociedad genera pobreza y desigualdad.

En el paradigma de la sociedad industrial, el progreso se ha entendido como el avance de la ciencia y la tecnología en la tecnificación del mundo. De ahí que el progreso centrado en innovar para cambiar las condiciones de la vida cotidiana ha generado problemas no previstos en el desarrollo de la ciencia. Problemas como el acceso limitado de los beneficios del conocimiento, la concentración de las ventajas tecnológicas en unos cuantos países, la apropiación de la riqueza en pocas personas mundiales y la centralización del avance tecnológico en la mejora del bienestar y no en la solución de problemas humanos, son apenas un esbozo de los problemas generados a través de la aplicación de la ciencia y la tecnología contemporáneos.

Sobre lo anterior debe resaltarse el aumento descomunal de la pobreza mundial, lo cual se encuentra en el centro de la definición contemporánea de lo humano. La pobreza mundial está dando lugar a éxodos masivos de los países pobres a los países ricos, cuyo mapa coincide con países tecnologizados y países sin tecnología. De esta manera conviven los mayores avances científicos y tecnológicos de la humanidad con el aumento de la pobreza y la desigualdad, lo cual debe ser retomado por parte de la investigación en educación superior (Bracho, 2011).

Los cambios en los últimos treinta años en la utilización de la ciencia y la tecnología muestran unas relaciones diferentes entre el conocimiento y la sociedad:

- Utilización de la técnica en procesos productivos, lo cual altera los ciclos normales de la naturaleza
- Utilización de la tecnología para innovar diversos aspectos relacionados con la vida cotidiana
- Uso del conocimiento en aplicaciones innovadoras relacionadas con la comunicación mundial
- Transformación del concepto de comunicabilidad entre los seres humanos
- Aplicación inmediata de los cambios tecnológicos sin mediar una evaluación del impacto posible

## La investigación científica

La investigación científica que se desarrolla en la actualidad ha dejado de ser un patrimonio de las universidades. En el modelo de la Universidad-Mercado, la investigación se generaba en la Universidad, los resultados eran dados a conocer a la comunidad científica a través de revistas especializadas y congresos académicos y posteriormente, si correspondía, los resultados eran utilizados por la industria quien los incorporaba a los procesos productivos.

En el modelo Mercado-Universidad, el sector productivo establece las demandas que requiere en cuanto a investigación y las universidades atienden esas necesidades vía la intermediación del sector público quien a través de fondos especiales atiende esas demandas.

Las consecuencias del segundo modelo son:

- El mercado establece la agenda de investigación de las universidades
- Los fondos públicos atienden las demandas de los sectores productivos con capacidad de gestión en el aparato administrativo estatal
- Se deja de hacer investigación para amplios sectores sociales quienes no intervienen en el establecimiento de la agenda pública de investigación
- Los investigadores se convierten en trabajadores indirectos para las empresas

Lo anterior, además, genera una línea porosa entre intereses públicos y privados en la investigación universitaria puesto que los intereses privados direccionan los esfuerzos universitarios. Además, la apropiación privada de los resultados de investigación cuyo fin es el mercado y por lo tanto, la ganancia, se convierte en una de las perversiones del sistema de mercado. De esta manera el sector público transfiere a la empresa privada el costo de la realización de la investigación, pero sin que adquiera una retribución consecuente.

La perversión señalada no se refiere exclusivamente al logro de ganancias apropiadas individualmente a partir de la aplicación de fondos públicos, sino también al sesgo que adquiere la investigación. Al tratarse de una investigación direccionalizada a partir de intereses específicos señalados por el mercado, se deja de investigar aspectos que podrían ser de utilización general. También el sesgo se refiere a que en este modelo, los sectores no incorporados a la modernidad tendrán menores oportunidades no las tendrán para colocar sus temáticas en la agenda pública de investigación, tales como los pobres urbanos, los indígenas, etc.

Además, el personal científico de investigación ve menguado su campo de trabajo puesto que la valoración de éxito se ubica cada vez más en el éxito de mercado y no en la generación de conocimiento.

Detrás del modelo se encuentra el supuesto de que el progreso del sector productivo se traducirá en desarrollo para toda la sociedad puesto que podrá ampliar el empleo y por esa vía distribuir riqueza, etc. Sin embargo, esos supuestos son escasamente comprobables debido a la carencia de evaluaciones de impacto de esas transferencias.

## **La formación para la investigación aplicada a la innovación**

La formación que se requiere para formar personal científico en sociedades complejas debe de reconocer dos tipos de investigación fundamental en las universidades: por una parte, la investigación de ciencia básica cuyo fin común es inobjetable y que no tiene aplicabilidad inmediata. Esta investigación es generalmente dejada a las universidades debido a su alto costo y derivadas de la necesidad de los propios grupos de investigación.

Cuando los grupos de investigación desarrollan protocolos en torno de una línea de generación de conocimiento pueden tener en el horizonte final: 1) descubrir nuevo conocimiento a partir de interrogantes y preguntas de investigación derivadas del propio avance del conocimiento y/o 2) buscar la solución a problemas contemporáneos que puedan convertirse en patentes comerciales.

Actualmente, la postura hacia los grupos de investigación en las universidades se ubican en el segundo aspecto: la investigación aplicada con fines de innovación con un alto contenido de tecnología. La innovación se percibe como la aplicación inmediata y novedosa de los conocimientos científicos que puede lanzarse al mercado con pequeño costo de colocación.

La investigación para la innovación se apoya en líneas de consumo desarrolladas por las empresas, por lo que las universidades tienen que plantearse el dilema de apoyar con fondos públicos la generación de ganancias que serán apropiadas de manera privada o quedarse con la realización de investigaciones de ciencia básica (Herrera, 2006).

Es claro que tanto la investigación de ciencia básica y la investigación de innovación se debe realizar, el dilema es la distinción entre su pertinencia y fin social ya que en ambos casos es difícil de establecer. La pregunta que se encuentra detrás del dilema es ¿qué investigación deben propiciar las universidades?

## **La investigación universitaria: entre la ética y el mercado**

La universidad es una institución generada dentro del ámbito de lo público pero se plantea dilemas en torno a la generación de servicios tanto de bien común como productos y servicios de mercado. Los propios egresados de las universidades no tienen como campo de trabajo sólo el sector público sino que tienen como posibilidad de empleabilidad el sector privado.

La investigación para la innovación tiene características de estar dedicada al mercado pero también debe considerarse que cada vez más se producen tecnologías genéricas con características de bienes públicos (Pulido San Román, 2007), se trata de procesos de innovación de base científica donde las universidades tienen un papel relevante.

La formación de personal científico en las universidades debe tomar en cuenta las siguientes directrices:

Abrir la investigación a problemas permanentes. ¿Cuáles son los problemas permanentes en las sociedades que pueden atenderse a partir de la ciencia y la tecnología? La ciencia, como el discurso legítimo de la sociedad contemporánea tiene carta de naturalización en prácticamente todos los ámbitos de la vida, desde la selección de los alimentos de la vida cotidiana hasta las características del lugar de reposo después de la muerte. De ahí entonces que la formación de personal científico deba ser capaz de abrir la investigación a problemas permanentes de la vida en cuya solución puedan ser aplicables los conocimientos científicos.

Además de lo anterior, existen problemas permanentes en la sociedad: la desigualdad social, la pobreza, la violencia, las enfermedades curables y otras. De ahí la necesidad de que el personal científico tenga la opción ética de atender tales problemáticas como un prerrequisito para avanzar en la solución de otros problemas.

La formación en lectura de demandas anticipadas. En virtud de que la investigación tiene que responder a las demandas del mercado y la sociedad, la formación tiene que formar personal científico capaz de anticiparse al surgimiento de esas demandas, de tal manera de prever las necesidades de aplicación científica y tecnológica. Las preguntas correspondientes serían: ¿qué características tendrá la sociedad futura? ¿Hacia dónde se dirigen las sociedades contemporáneas?

Vincular la ciencia y la tecnología en la resolución de problemas. En este caso son los problemas quienes vehiculizan la ciencia y la tecnología por lo que los equipos de trabajo deberán conformarse tanto en la etapa de establecimiento y definición del problema como del proceso de resolución. Esta dimensión va más allá de la formación de equipos multidisciplinarios para la atención de un tema, ya que se trata de establecer equipos capaces de visibilizar problemas, definir el alcance de éstos, precisar la magnitud, establecer la jerarquía de ellos, vincular sus posibles articulaciones, otorgar resultados en distintos planos, etc.

La capacitación en gestión de recursos privados. El cambio de eje del manejo de recursos públicos a manejo de recursos privados requiere una transformación del perfil del personal científico, puesto que la gestión tradicional de recursos estatales da paso a la búsqueda y negociación de recursos privados cuya aplicación y uso pasa por criterios de eficiencia. Este cambio convierte al personal científico en empresario de su propia actividad.

Las universidades públicas han capacitado personal en el manejo de recursos públicos para la investigación. Las políticas de las agendas públicas de investigación han generado la necesidad de contar con administraciones gerenciales universitarias con capacidad de aplicar directrices de manejo de fondos públicos. Aunque esta labor es heterogénea en las universidades, cada vez más se tiende a la profesionalización, so pena de castigos tendientes a agotar la fuente de financiamiento.

Derivado de lo anterior, se tiene poca experiencia en la gestión de recursos privados para la investigación puesto que los agentes privados nacionales que otorgan fondos para la investigación, lo hacen en un plan de manejo de clientela, donde el agente privado contrata servicios en cuanto cliente y la universidad se convierte en el prestador de ese servicios. En estos casos, debe atenderse a la demanda específica por lo que el dilema se genera en torno a si el cliente es el propietario de los resultados generados o también lo es del proceso de investigación. El dilema está lejos de ser ocioso puesto que en un desarrollo de investigación se puede tener el resultado esperado u otros resultados. De ahí que la realización de investigaciones en el esquema de la Universidad-Cliente encuentra un terreno ambiguo para su realización.

La capacidad para interactuar con grupos de trabajo remotos. La investigación para la innovación plantea el trabajo simultáneo de grupos ubicados en diferentes lugares del planeta por lo que a través de soportes tecnológicos y comunicativos, la producción de ciencia y tecnología toma cada vez más esta variante. Los grupos de trabajo tendrán que ser capaces de trabajar a distancia en innovaciones que a su vez tomen en cuenta las variables contextuales para su aplicabilidad.

Los grupos de trabajo remotos se enfrenta al menos a tres dilemas: por una parte el correspondiente a la integración de los propios grupos a partir de las heterogeneidades de las formaciones científicas previas, las historias personales de los miembros de los equipos, las posturas de qué es un problema y cómo debe o puede ser resuelto, lo cual alude a dimensiones éticas e históricas de los distintos grupos.

En ello se incluye lo correspondiente al lenguaje y las cosmovisiones porque el idioma inglés, convertido actualmente en la lengua de la ciencia permite los diálogos entre personal científico pero no expresa todo lo comprendido en las diferentes sociedades a partir de los lenguajes.

El segundo se refiere a la conducción de la investigación a través de procesos de liderazgo o a la formación de comunidades de investigación con interacción horizontal, lo que dará origen a colectivos de investigación con nuevas jerarquías donde la división del trabajo sea uno de los criterios para la asignación de responsabilidades pero no el único porque el aporte inmaterial intelectual se convierte en un bien no tangible pero que se materializa en el resultado final: qué tanto de las preguntas, comentarios, interacciones de los distintos miembros estén materializados en la solución, el descubrimiento, el producto o la innovación. Este dilema se expresa en las discusiones sobre el reparto de créditos en los resultados, la obtención de premios y canónjías y sobre todo en el registro del descubrimiento o innovación para el mercado. Porque al final de cuentas el mercado requiere uno o pocos propietarios.

El tercero corresponde a las soluciones posibles ya que éstas deberán tomar en cuenta la contextualidad, los ambientes específicos en donde se realizarán, las relaciones sociales que reforzarán o limitarán, etc. Desde este punto de vista la contextualidad debe ser vista no como el ámbito de mercado donde se realizará el bien, la mercancía o el servicio sino como lo humano social donde la investigación será apropiada.

Los criterios de evaluación basados en soluciones. Si bien la ciencia ha tenido como criterio de validez la producción de conocimiento, sea éste aplicable o no, en el caso de la investigación para la innovación, el criterio de evaluación del personal científico será la capacidad de encontrar soluciones. Ello cambia el eje evaluativo de la ciencia contemporánea puesto que la generación de soluciones podrá no estar vinculada a altos grados académicos o currículum extensos, toda vez que la innovación depende de la capacidad de articular cuerpos de conocimientos y principios tecnológicos para el desarrollo de soluciones con capacidad aplicativa. Esta dimensión obvia la formación académica basada en escolaridades prolongadas de licenciatura, maestría, doctorado, postdoctorado, para colocar el énfasis en la aplicabilidad.

En ello debe tomarse en cuenta que tanto los conocimientos científicos como los principios tecnológicos se encuentran cada vez más al alcance de quienes se interesen en ellos a partir de páginas especializadas en la red digital, de ahí que debemos preguntarnos si la formación de personal científico requiere los grados académicos desarrollados en la etapa de la ciencia enciclopédica o debe basarse en desarrollar principios generales en una licenciatura para posteriormente habilitar en la búsqueda y vinculación de información que de lugar a la innovación. Cada vez más esto último se ubica como garante de éxito.

Lo anterior vuelve obsoleto el valor de los grados académicos tradicionales y la certificación actual, por lo que se tendrán que establecer nuevas formas de evaluar la formación académica con fines de investigación.

La capacidad de pensar. La sociedad contemporánea reclama del personal universitario la capacidad de pensar como formación básica de desarrollo del razonamiento aplicado a problemas. Esa capacidad de pensar lejos de referirse a un pensar disciplinar, parte de la formación disciplinar para articularse con diversos cuerpos de conocimiento a fin de comprender las diversas aristas de mismo problema. Para Gardner (2008) se debe partir de la mentalidad disciplinada a la mentalidad sintetizadora y posteriormente la mentalidad creadora. Todo ello dentro de una mentalidad ética o respetuosa que tome en cuenta el horizonte humano.

Además, en la capacidad de pensar también se incorpora el pensar como una actividad que incluye la imaginación, la intuición, los deseos (Pacheco, 2010) y un horizonte de futuro (Zemelman, 2010). Ello abre el pensar a nuevas posibilidades sin que se encierre en un pensar racional de lógica deductiva.

La capacidad de adaptación y de cambio del personal científico. El entorno dinámico y cambiante de la sociedad contemporánea requiere de recursos más allá de la mera formación académica para generar mecanismos de adaptación a esos cambios con sentido de transformación permanente en torno a un horizonte de sentido. En ello, las universidades deberán establecer programas de formación básica y de formación continua que permitan potencializar tanto los saberes aprendidos previamente como se desarrolle la capacidad de interacción en torno a la creatividad.

## **Reflexiones finales**

La formación de personal científico en condiciones de sociedades complejas arroja retos y desafíos para las universidades públicas puesto que deberá redefinirse la función de la universidad en torno a la investigación científica en tanto construcción del bien común de uso colectivo de las innovaciones generadas a través de las actividades universitarias.

La universidad debe ser reimaginada (Porter y otros 2012) dentro de las coordenadas de las sociedad contemporáneas caracterizadas por la complejidad. Actualmente las sociedades se convierten en crisoles de múltiples transformaciones donde el avance de la sociedad industrial, la aplicación de la ciencia y la tecnología en paradigmas de mercado, el agotamiento de relaciones sociales, el aumento de la conectividad en tiempo real de una parte de la sociedad mundial y sus contrapartes en torno a la persistencia de sociedades preindustriales, la solución de problemas a partir del conocimiento experiencial, la persistencia de relaciones autoritarias y patriarcales, el aislamiento de grandes grupos humanos, da lugar a una complejidad mundial donde se debe formar el personal científico universitario.

Si la filosofía tuvo la pretensión de convertirse en ser el pensamiento total de la humanidad, en la autoconciencia de la especie (Kant, 2008), actualmente la ciencia, la tecnología y la innovación, transforman los escenarios y contextos donde ocurre lo posible humano.

Para ello será necesario pasar a sistemas de formación de personal científico centradas en horizontes humanos donde se evalúe la aportación de la investigación científica universitaria a la sociedad.

Entre los aspectos que deberán redefinirse se encuentran:

- El valor de las aportaciones al conocimiento científico como un capital de conocimientos susceptible de ser apropiado colectivamente en marcos de sociabilidad de resultados y productos financiados por fondos públicos.
- El uso de las tecnologías desarrolladas dentro de un fondo común de la humanidad sin necesidad de pagar regalías por el uso a dueños específicos. Ello abre la posibilidad a la idea de Tecnología Accesible, un concepto correlativo a Open Science o Ciencia Abierta, conocimiento no monopolizado.
- La contribución a la solución de problemas comunes y no solamente a la generación de riqueza de parte de agentes privados. Desde este punto de vista deberán de establecerse las prioridades de la investigación en contextos específicos.

- La contribución a la disminución de la pobreza y la desigualdad, aspecto a abordar en la investigación científica y que abre la posibilidad de desarrollar investigaciones pertinentes hacia el entorno.
- Introducir el concepto de rentabilidad social a fin de visibilizar el enriquecimiento social generado desde la universidad

Lejos de propugnar la formación de personal científico con capacidad de actuar sólo de acuerdo a la dinámica de mercado, lo que se propone es centrar la formación de personal científico en códigos éticos donde si bien se tome en cuenta la lógica del mercado, se incorpore una mirada disruptora capaz de generar un bien común en la apropiación colectiva de los bienes y servicios generados por la universidad.

El personal científico de investigación deberá ser capaz de interactuar con el Estado a fin de incorporar en la agenda pública de investigación una agenda social de investigación que sea capaz de direccionar fondos públicos a colectivos que no han sido visibilizados en tales fondos.

Además de lo anterior, la formación de personal científico deberá tener como finalidad la creación de soluciones posibles para amplios grupos y no solamente el incremento de los currículums personales como indicadores de éxito.

## 2.2 Referencias

Bracho, T. (2011) “El papel de los valores en la evaluación de políticas para sistemas educativos complejos” en Revista Mexicana de Investigación Educativa, no. 50, vol. XVI, julio septiembre, Comie, México (www.comie.org)

Gardner, H. (2008). Las cinco mentes del futuro, Barcelona: Espasa.

Kant, E. (2008). Observaciones sobre el sentimiento de lo bello y lo sublime, Madrid: Alianza Editorial.

Herrera, J. (2006). “El vínculo universidad-empresa en la formación de los profesionales” en Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación, vo. 6, num. 2, mayo-agosto, Universidad de Costa Rica, Costa Rica.

Pacheco, L. (2010). El sexo de la ciencia, México: Juan Pablos editores

Porter, L. et al. (2012). El libro de la Universidad Imaginada. Hacia una universidad situada entre el buen lugar y ningún lugar, Editorial: UAM/Juan Pablos Editor

Pulido, A. (2007). “Conversaciones con Emilio Fontela sobre el futuro de la Universidad”, en Estudios de Economía Aplicada, vol. 25, num 3, pp 591-599, diciembre, Asociación Internacional de Economía, España.

Zemelman, H. (2010). Pensar teórico y pensar epistémico. Los retos para las ciencias sociales latinoamericanas, Instituto Pensamiento y Cultura en América, A. C. www.ipecal.edu.mx

## **Contribuciones de la Universidad Autónoma de Nayarit a la educación superior: primeros apuntes sobre su proceso de reforma**

Bernabé Ríos Nava & Sandra L. Romero Mariscal

B. Ríos & S. Romero

Universidad Autónoma de Nayarit

A. Bernal, B. Meza, (eds.). Estrategias y mecanismos de vinculación universitaria. Proceedings-©ECORFAN-México, Nayarit, 2016.

### 3 Introducción

En la década de los setenta el tema de la insuficiencia de recursos públicos para el sostenimiento de la educación superior empezó a ser un punto central en la agenda de trabajo de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES). Y junto a ella vino aparejado el asunto de la obtención de recursos propios, las fuentes alternas de financiamiento o la generación de recursos para la educación universitaria. En noviembre (16 y 17) de 1972 en el Primer Seminario sobre Programas de Financiamiento y Generación de Recursos para la Educación Superior fueron expuestas diversas experiencias que destacaron el problema económico por el cual atravesaban —en ese momento— las instituciones y las diversas estrategias de solución en cuyo centro debería estar la participación de la comunidad. En el caso de Nayarit las alternativas fueron posible con la puesta en marcha del proyecto institucional Nueva Universidad del cual gestó una profunda reforma administrativa, normativa y académica. De esta propuesta retomamos el programa de las Unidades de Producción; considerado—en su momento— una de las iniciativas para la obtención de ingresos alternos de financiamiento más novedosas e innovadoras, ejemplo para otras instituciones, que mayor difusión y expectativas despertó en la comunidad universitaria local, nacional e internacional; cuyo impacto trascendió los espacios de la enseñanza-aprendizaje, la relación docente-estudiante, la relación trabajo-estudio, el diseño curricular de los programas, la movilidad estudiantil y docente, la interdisciplinariedad y la vinculación con la comunidad. El propósito del trabajo, a 40 años de distancia, es hacer una reconstrucción histórica de su puesta en marcha a partir de los testimonios de sus actores recuperados por Morales, 2000 y Ríos, 2006; que permita realizar un primer balance de su impacto, experiencias y problemáticas que vivió durante su corta existencia, para lo cual consideraremos los años de 1969 a 1977. A fin de mostrar que la historia de la educación superior mexicana encierra un sinnúmero de experiencias que pueden dar solución a los problemas que actualmente vive.

#### 3.1 Desarrollo

A la creación de la UAN (1969) le anteceden jurídicamente los Decretos 384, 385 y 419 con los que se fundan las escuelas Normal Mixta de Jurisprudencia y Preparatoria, durante la década de los veinte. Ya en los treinta con el Decreto 3805 se incorporan la Escuela de Jurisprudencia al Instituto del Estado, las escuelas Normal Superior y de Enfermería lo harán a finales de los cincuenta. Durante los sesenta se expide la Ley Orgánica del Instituto de Ciencias y Letras de Nayarit, considerado el antecedente de la actual UAN. Durante el gobierno de Julián Gascón Mercado (1964-1969) se promulga el Decreto 5162 mediante el cual se establece la Universidad de Nayarit y su Ley Orgánica. Este acontecimiento será uno de los más trascendentales en la vida social, económica, política y cultural de la población nayarita. Particularmente atacaría de manera frontal el problema de la desunión de las familias ante la emigración de los hijos que cambiaban su hogar de residencia para cursar estudios profesionales en otras universidades... “[...] cuando llego al gobierno, una de mis preocupaciones es hacer un esfuerzo por crear la universidad, para que los jóvenes de Nayarit estudien en su tierra, no se desarraiguen y con su cultura y esfuerzo contribuyan al mejoramiento de la entidad [...]”. (Entrevista a Julián Gascón Mercado, 1999)

#### Composición y origen social de sus estudiantes

Desde sus inicios los fundadores de la UAN, hicieron hincapié en las raíces que acompañarían el destino de la institución: su carácter popular, democrático. Hasta antes de 1969, solo podían acceder a la educación superior los hijos de familias de clase media o de las familias de abuelo de la capital del estado o cabeceras municipales con capacidad económica; ya que estos tenían que emigrar a instituciones de educación superior de ciudades como Guadalajara, Puebla, México DF o Monterrey.

Entonces después del sesenta y nueve, por primera vez, tenían acceso a la educación superior los hijos de ejidatarios, pequeños propietarios campesinos, obreros, pequeños comerciantes y trabajadores administrativos. La fundación universitaria, significó uno de los acontecimientos fundamentales en la vida de los habitantes del estado. Marcó nuevos derroteros para las familias, pero particularmente para la juventud nayarita. En el caso de esta cambió su panorama respecto de sus proyectos de vida personales, familiares y profesionales... “[...] se trataba de una institución muy joven, tenía cinco años de haberse fundado y por otra parte su matrícula tenía una composición de sectores populares muy importante; cuando uno compara los porcentos de participación de hijos de obreros, ejidatarios, campesinos en las universidades del país no llegan al 2 o 3 por ciento. En la UAN en ese momento el componente estudiantil más fuerte, entre 14 y 16 por ciento%, eran hijos de ejidatarios de ejidos prósperos [...] Desde su creación, la universidad tuvo una vocación popular que hizo manifiesta en su fundación” (Entrevista a Manuel Ulloa Herrero, 1999)

### **Los inicios: hombres y mujeres estudiantes**

A nivel nacional la educación superior en la década de los setentas mostraba grandes signos de expansión. La ANUIES (1976) indicaba que la inscripción nacional a licenciatura había crecido de 256,752 en 1971 a 545,281 en 1976 y que el incremento en los estudiantes de nuevo ingreso iba de 81,256 en 1971 a 162,662 en 1976. En el caso de la UAN,—de acuerdo a datos disponibles— ésta inicia sus actividades (ciclo escolar 1969-1970) con 353 estudiantes en cuatro programas: Comercio y Administración (también se ofertaba Contabilidad a nivel técnico), Odontología, Enfermería y Obstetricia (se ubicaba en el nivel medio superior por su carácter de nivel medio terminal), Agricultura y Derecho en su tercer año. La característica de estos programas de estudio es que fueron una copia fiel de instituciones como los de la UNAM o el IPN. La estructura organizacional correspondió a la de cátedra-facultad (Ibarrola, 1992) Junto al nivel profesional aparece el sistema de preparatorias con un total de 2, 133 estudiantes distribuidos en los siguientes planteles: Preparatoria 1 Tepic; Preparatoria 2 Santiago Ixcuintla; Preparatoria 3 Acaponeta; Preparatoria 4 Tecuala; Preparatoria 5 Tuxpan y Preparatoria 6 Ixtlán del Río. En los primeros ocho años de vida, la institución creció de manera importante; en el nivel superior el incremento fue superior al 750 por ciento, al pasar de 353 a 2,649 estudiantes; en el caso del nivel medio superior el aumento fue por arriba del 330 por ciento, al pasar de 2,133 a 7,096 estudiantes.

Para el caso de la mujer, la presencia de la Universidad representó la oportunidad para reencontrarse con sus sueños, ilusiones y proyectos de vida. Su acceso a la educación se dio en forma masiva y ello la transformaría para siempre. De acuerdo a los datos disponibles encontramos que los hombres tuvieron un incremento en la educación superior del 162 por ciento, al pasar de 1,751 en el ciclo 1975-1976 a 2,859 en el ciclo 1978-1979 y las mujeres por encima del 175 por ciento, al pasar de 593 a 1,037 en el mismo periodo. En el nivel medio superior fue de 105 por ciento al pasar de 4,444 a 4, 676 y 113 por ciento al pasar de 2, 653 a 2,977 respectivamente.

### **Su planta docente, su conformación**

Hacia la década de los setentas la planta docente de las instituciones de educación superior de nuestro país mostraba un profundo proceso de formación y composición. A nivel nacional la ANUIES (1976) revelaba que más de 45,000 profesores atendían este nivel. De esta planta docente destacaba las siguientes características: “[...] ha ido conformándose de acuerdo con los requerimientos de las instituciones, pero no siempre ha sido posible reclutar personal calificado, debiéndose incorporar a profesionales de reciente egreso y otros que carecían igualmente de preparación para la docente”. O la improvisación de los recién egresados y quienes pasaron de estudiantes a profesores: “Este grupo de académicos, vivió, y construyó, la fase de expansión de las instituciones, cuando por efecto del crecimiento de plazas laborales hubo más puestos que personas interesadas en ocuparlos [...]”. (Gil, 1998)

La UAN forma parte del conjunto de universidades jóvenes en la región noroeste del país. Ello ha determinado en gran medida padecer situaciones similares. La integración y conformación de su planta docente se ha dado de manera paulatina; estuvo antecedida por limitaciones en un contexto regional escaso de docentes, quienes se distinguían por su limitada formación pedagógica; la mayoría con estudios de licenciatura, otros en proceso de concluir su formación universitaria y otros más con formación normalista... “[...] en su mayoría fueron improvisados como tales, y contratados para este nivel entre los profesionistas de la entidad, compartiendo sus actividades profesionales con la docencia”. (Morales, 2007)

“La Universidad nace con maestros conquistados de aquí, logrados de aquí en misérrimas condiciones de preparación, no de capacidad que es otra cosa, por la sencilla razón de que no habíamos tenido Universidad”. (Entrevista a Enrique Hernández Zavalza, 1999)

La planta del docente universitario nayarita también cursó por el periodo de expansión de las plazas laborales (Gil, 2002; Pérez, 1991) ubicado entre 1960 y 1990. En él se distinguen los subperiodos del crecimiento lento, la expansión y la fase de estancamiento. La UAN inicia sus labores con un total de 110 plazas para atender a 353 estudiantes de cuatro licenciaturas. Con el paso del tiempo la planta docente fue creciendo y para el ciclo escolar 1975-1976 había alcanzado un 72 por ciento (181 profesores); en el ciclo escolar 1980-1981 llegó al 360 por ciento con 398.

### **La década de los setenta: el contexto**

Hacia fines de los sesentas se daban algunas transformaciones de los institutos a universidades, durante los cincuenta y sesenta se fundan un colegio y diez institutos de transforman en universidades (Barraza de Anda, 2006) y en los setentas se marcaban los primeros criterios institucionales de reforma integral de la educación superior, el establecimiento del Programa Nacional de Formación de Profesores y una política de desconcentración a fin de regular el flujo de aspirantes a la UNAM y el IPN, por ello entre otras creaciones pueden contarse: cinco Escuelas Nacionales de Estudios Profesionales (ENEP); cinco planteles del Colegio de Bachilleres; la UAM y sus tres unidades...

“[...] se plantea como una alternativa para solucionar los problemas existentes de la educación superior en el área metropolitana [...] se pretendía crear una nueva universidad que superara las viejas formas de organización académica y administrativa [...] logrará vincularse más con las necesidades sociales”. (Arbesú, 1996) cinco unidades profesionales del IPN, el Conacyt, la extensión de la cultura de las universidades públicas, el desarrollo de la educación superior privada, la creación del Instituto Nacional de Educación de Adultos. (Barraza, 2006; Huerta, 2011; López, 1996; Martínez, 2001)

Ya han ocurrido los trágicos sucesos de octubre de 1968 y 2 de junio de 1970 en la ciudad de México. El gobierno en el poder ha mostrado en toda su crudeza la represión de la que es capaz. Y en Nayarit los resultados empiezan a materializarse, se dan algunos de los pasos iniciales para la apertura de la institución universitaria; enclavada en el segundo de los momentos cruciales de la transformación universitaria en América Latina... “Luis Echeverría, se vio obligado a dar una respuesta a los jóvenes y esta se materializó en la apertura de decenas de nuevas universidades en la ampliación de las existentes, que hicieron que decenas de miles pudieran ingresar a la educación superior”. (Aboites, 2010) Esta expansión en la matrícula empató con un crecimiento de los recursos públicos “Las universidades públicas llegaron a disponer de casi siete veces más recursos entre 1970 y 1975 mientras que su inscripción se incrementó solamente en un 122%”. (Latapí, 1982, citado por López, 1996).

## **El proyecto de Nueva Universidad y los orígenes del programa de las Unidades de Producción**

El surgimiento de la UAN y sus diferentes propuestas educativas —en sus primeros años de vida— se inscriben en un sexenio abundante en experiencias alternativas nacionales en un contexto donde las condiciones sociopolíticas dificultaron su desarrollo e impidieron seguirles las huellas —como el caso que nos ocupa—. Donde solamente existe un documento impreso. (Hernández, 1998) Buscar los antecedentes del proyecto de Nueva Universidad nos remite a los orígenes del Instituto de Investigaciones Económicas (IIE) (creado con fondo tripartita: SEP- CONACYT-UNINAY) y a los de la escuela superior de Economía (1970)...“Surge el Proyecto de Nueva Universidad, porque en aquella época yo recibo la Universidad con doce millones anuales de subsidio, no podíamos hacer nada; se iba en pagar sueldos, plantemos ese problema ante el doctor Castejón Diez, era al coordinador de universidades en la SEP y me dice: “-Ricardo el gobierno no tiene dinero para las universidades, haber que inventas”[...]”. (Entrevista a Ricardo Vidal Manzo, 1999)

Siendo director de la escuela superior de Economía Luis Chávez Padilla y rector de la Universidad de Nayarit Ricardo Vidal Manzo, el proyecto de creación del IIE ve la luz y el nombramiento de su primer director recayó en Manuel Ulloa Herrero...“Manuel Ulloa entra en contacto con la escuela con el propósito de contratar estudiantes del último grado para realizar encuestas sobre las diversas actividades productivas de la entidad [...]el financiamiento para el levantamiento de información lo proporcionó el fideicomiso de Bahía de Banderas[...]”(Castañeda, 1999)

“[...]A Manuel Ulloa lo traje y lo nombré precisamente director del Instituto de Investigaciones Económicas[...]” (Entrevista, Ricardo Vidal Manzo, 1999)

Y su planta docentes e investigadores tuvieron los siguientes orígenes...“Parte de la estrategia de formación de profesores del Instituto, fue la incorporación de becarios, los cuales tenían diversas licenciaturas, que se incorporaron a diferentes posgrados de FLACSO, UNAM e IPN estudiando las disciplinas de economía, ciencias políticas, estudios latinoamericanos, economía industrial, geografía, historia, derecho, ingeniería y sociología”.(Castañeda, 1999b)

La creación del IIE sucede en el mes de marzo de 1974, dependiente de la escuela de economía. Con ésta creación se buscaba mediante la investigación, un centro de excelencia en principio conformado por dos áreas importantes para la vida universitaria; la economía de la educación; a fin de orientar la formación de cuadros de investigadores y el apoyo a las tareas de planeación universitarias. Y las investigaciones sobre desarrollo, a partir del conocimiento de las áreas potenciales del estado (Salinas,1977). De esta manera el instituto fue una instancia decisoria en el origen de nuevos proyectos académicos...“[...]la tarea del instituto consistió en darles el apoyo metodológico y fundamentos teóricos del estado del conocimiento respecto a lo que pretendían realizar y de esta manera las experiencias de las distintas escuelas y facultades fueron contribuyendo a crear el Proyecto de Nueva Universidad. Fue una formación original de la comunidad universitaria para sus distintas escuelas y facultades”. (Entrevista a Manuel Ulloa Herrero, 1999)

### **El sustento jurídico**

El proyecto de Nueva Universidad es posible en la medida que dos grandes cambios ocurren en la institución: logra su autonomía en el año de 1975 durante el sexenio del gobernador Roberto Gómez Reyes y el Consejo General Universitario deroga su Ley Orgánica y en su lugar aprueba el Estatuto Jurídico.

La Ley Orgánica de 1969 definió los rasgos de la nueva institución: nace como una institución descentralizada, con capacidad jurídica y patrimonios propios; sus funciones son: la investigación, formación de profesionistas y técnicos y difundir la cultura; está destinada a cumplir en el campo de la educación los caracteres y sentidos nacionales, la proyección, el desenvolvimiento y transmisión de los principios universales de la cultura; promoverá la difusión cultural, la investigación científica; sus investigaciones acrecentarán el acervo científico de la humanidad, conocerán nuestra realidad y buscarán soluciones a los problemas esenciales; su estructura se conformará por sus autoridades, profesores, alumnos y sus graduados; sus autoridades universitarias son: el Gobernador del estado, el Consejo General Universitario, el Rector, los Consejos de Facultades y Escuelas y los Directores de Facultades, Escuelas, Instituciones y Departamentos; el Gobernador designa al rector de una terna que le presente el Consejo General Universitario. (Ley Orgánica, 1969)

La ley Orgánica de la Universidad de Nayarit tuvo vigencia hasta antes de la promulgación de la autonomía universitaria; ésta se logra como una conquista de la comunidad...“[...]Los estudiantes y el personal académico de las escuelas superiores de la universidad participamos en el movimiento de autonomía y la obtuvimos[...]”. (Entrevista a Manuel Ulloa Herrero, 1999)

Lograda la aprobación -por el Congreso del estado-, se aprueba también la facultad de darse el estatuto (entra en vigor el 25 de enero de 1976 y en su momento se consideró una de las leyes universitarias más avanzadas) que debía regirla; primer documento en su tipo dentro de las instituciones de educación superior, el cual significaba que la universidad se daba a sí...“la facultad para la renovación de sus estructuras académicas y administrativas en función de sus objetivos académicos. Sí se requería otra estructura y se requería de la autonomía; con la autonomía la facultad de darse un estatuto y formularse un proyecto que fue discutido al que concurren y contribuyeron las diferentes escuelas con sus aportaciones, y finalmente se llevó al ámbito del Consejo Universitario para su aprobación”.(Entrevista a Manuel Ulloa Herrero, 1999)

En la sesión del Consejo General Universitario (26 de enero de 1976)se deroga la Ley Orgánica de 1969 y en su caso se aprueba el Estatuto Jurídico. En la exposición de motivos se anotaba...“[...] presuponía la autonomía universitaria como una forma de autogobierno, el derecho a darse la organización académica y administrativa que mejor conviniera para el cumplimiento de los fines universitarios, el derecho a dictar sus propias normas y regirse por sus propias autoridades sin intervención de ningún tipo de autoridades externas. La autonomía, entendida de esta manera, permitiría divulgar, lo más ampliamente posible, los logros alcanzados en la investigación y en la docencia[...] se establecía que la universidad no puede ser una institución aislada de la comunidad en la que se asienta, sino que surge de ella, por lo que está obligada a revertir sobre la sociedad el esfuerzo íntegro del trabajo de todos los universitarios” (Estatuto Jurídico, 1976, citado por Pacheco, 1999)

Se consideró como parte de los cambios en la nueva estructura de gobierno, que las diversas escuelas de la universidad se agruparían por áreas de conocimiento...

“Área de ciencias socioeconómicas. Integrada por las escuelas de Leyes, Economía, Comercio y Administración y Turismo. Al área de ciencias socioeconómicas le correspondía un instituto de investigaciones económicas y un centro de Investigaciones Turísticas. Área de ciencias de la salud. Integradas por las escuelas de Odontología, Medicina Veterinaria y Zootecnia, Medicina Humana y Enfermería y Obstetricia. Área de Ingenierías. Integrada por las escuelas de Ingeniería Química Industrial, Ingeniería Pesquera y Escuela Superior de Agricultura.

Les correspondía el Instituto de Investigaciones en Ingeniería. La integración del Área de educación media superior se da por las preparatorias de Tepic, Tuxpan, Tecuala, Acaponeta, Santiago Ixcuintla, Ixtlán del Río, Compostela, Ahuacatlán y la Preparatoria Abierta. Para el caso de la administración [...]estructuró también tres áreas: la económica-financiera, la académica y el área de administración general”. (Estatuto Jurídico, 1976, citado por Pacheco, 1999b)

Y en la elaboración del Estatuto Jurídico participaron los estudiantes universitarios...“Fue multitudinaria. Un primer borrador trató de reflejar el propio proceso que había vivido la Universidad y de lo que la Universidad y los distintos componentes de ella habían buscado en sus procesos, le trataron de dar una articulación como cuerpo legal; hubo una participación muy destacada de los estudiantes de la escuela de Derecho que le dieron la forma jurídica [...] Ese documento, por las mismas razones del proceso, implicaba: primero, el que los consejeros que votaron ese estatuto tuvieran el mandato de sus representados para poderlo aprobar; eso a su vez implicaba un proceso de discusión del borrador [...]y que las adecuaciones que sugirieran fueran tomadas en cuenta y modificado el planteamiento original”.(Entrevista a Manuel Ulloa Herrero, 1999)

### **El programa de las Unidades de Producción**

En la década de los setenta el tema de la insuficiencia de recursos públicos para el sostenimiento de la educación superior empezó a ser un punto central en la agenda de trabajo de la ANUIES. Y junto a ella vino aparejado el asunto de la obtención de recursos propios, las fuentes alternas de financiamiento o financiamiento y generación de recursos para la educación universitaria. En noviembre (16 y 17) de 1972 en el Primer Seminario sobre Programas de Financiamiento y Generación de Recursos para la Educación Superior fueron expuestas experiencias las cuales destacaron el problema económico por el cual atravesaban las instituciones en ese momento, así como estrategias para poner en el centro de las soluciones...“[...]a la comunidad como factor de apoyo de las instituciones de educación superior y a la necesidad de explorar procedimientos concretos de acción orientados a la obtención de más medios y recursos, entendiendo esto como coadyuvantes del gasto público, que cubre casi en su totalidad el costo de la educación superior”. (ANUIES, 1972)

Un año después (1973) en las conclusiones de éste primer seminario se insistía que los costos de la educación superior mexicana eran cada vez mayores frente a las insuficientes aportaciones federales o estatales, por lo que se recomendaba entre otras acciones que cada institución estableciera una oficina encargada de trabajar directamente con los egresados; legislar para que los intestados, sin herederos legales, les fueran adjudicados; desarrollar investigación patrocinada (sector público/privado); manejar donativos a partir de fideicomisos y fueran deducibles de impuestos. (ANUIES, 1973) El tema es retomado en la XV Asamblea General Ordinaria de la ANUIES e inserto en la Declaración de Veracruz (resultando ser uno de los proyectos aprobados y le fue otorgado un fideicomiso de tres millones de pesos). Se expone que aun cuando corresponde al Estado apoyar y estimular la expansión de la educación superior (por su carácter público e interés nacional), es necesario que las instituciones diversifiquen sus fuentes de ingreso y acerquen recursos complementarios mediante la venta de servicios, obtención de productos, creación de impuestos, sistemas de crédito, colaboración de egresados, etcétera. (ANUIES, 1974) Un año después se realiza el II Seminario sobre el Financiamiento y Generación de Recursos para la Educación Superior, cuyos objetivos fueron: tomar conciencia del problema del financiamiento en nuestro país; examinar la política del sector oficial; concientizar sobre la búsqueda de fondos no oficiales; crear la necesidad de un espacio de promoción y desarrollo institucional; confiar en la comunidad universitaria para solucionar el problema y adquirir una metodología que sustente un Plan de Promoción y Desarrollo Universitario. (ANUIES, 1975)

El 16 de enero de 1977 en la torre de rectoría de la UAN, se realizó un simposio donde se anunciaron reformas académicas y la creación de nuevos planes de estudio, bajo el propósito de desarrollar una enseñanza integral, para formar un universitario “interdisciplinario o multifacético”. En aquel momento—y a dos años de creado el IIE— se anunció la puesta en marcha del Plan Modular de la Escuela de Medicina Veterinaria, el Plan Experimental de Estudios para la Escuela de Economía, la Preparatoria Abierta, el Plan de Medicina General Integral A-36 para la Escuela de Medicina Humana, bajo el presupuesto de: “se pretende llevar al estudiante a aplicar una medicina comunitaria y formar en el educando una ideología de servicio social, para lo cual se estudiarán también las ciencias sociales[...]”, el Plan de Estudios de la Escuela de Agricultura, el Instituto de Ingeniería y el programa de las Unidades de producción: “como medida fundamental para ligar el aspecto académico con el práctico, se habló de esfuerzos por crear tecnología intermedia, bajo una ideología nacionalista, con el fin de dar pasos serios hacia la eliminación de esa vieja universidad, que aún no puede borrar la formación de profesionistas con sentido elitista, de servicio y de defensa del sistema capitalista”. “[...] nos pidieron como primera tarea el planear la creación de la escuela de Medicina. Que era una demanda muy sentida de la población y de la comunidad universitaria desde hacía muchos años[...] lo que se hizo fue convocar a todos los interesados en formar parte del alumnado y de la planta académica para participar en una investigación que permitiera diseñar la escuela de Medicina que necesitaba el estado de Nayarit[...]”. (Entrevista a Manuel Ulloa Herrero, 1999)

De igual forma se habló sobre el aspecto de capacitación a los maestros universitarios, quienes en buena parte no cuentan con estudios a nivel de licenciatura; por ejemplo, los que hasta el momento se encuentran en el sistema de preparatorias; el 50% cuenta con estudios normalistas y solamente un 10% posee la licenciatura. (Diario del Pacífico, 1977) En relación con el programa de las Unidades de Producción... “[...] se marcaban siete puntos [...]: 1.- Que la Universidad recibiría bastantes recursos económicos para elevar su nivel cultural y educativo, 2) Levábamos la ciencia y la tecnología al campo, no nada más las unidades de producción se concretaban a la Universidad, sino que también en el campo se les daba trabajo a las gentes de los lugares y se les enseñaba a ser mejores productores. Eran siete, ahorita no recuerdo los otros cinco puntos muy buenos, tres de ellos los agregó Echeverría”. (Entrevista a Ricardo Vidal Manzo, 1999)

Éste proceso de innovaciones académicas y administrativas universitarias, observó una dinámica circular donde se reorientan el proceso de enseñanza-aprendizaje, dando un viraje hacia un modelo; docencia-investigación-producción, propugnar por el establecimiento de una tecnología propia, allegarse recursos económicos para los centros, impulsar y readecuar carreras, contenidos curriculares, de acuerdo a las necesidades regionales y comunitarias.

El proceso inicia en las diversas escuelas, cuenta con la participación de los diversos institutos de investigación, complementada con las actividades en las unidades de producción y la capacitación de los trabajadores... “se tienen funcionando en la actualidad; la granja avícola de Compostela, coordinada eficientemente por la Escuela de Medicina Veterinaria y Zootecnia; los barcos-escuela, la almadraba[...] para la captura de pesca de distintas variedades, la fábrica de harina de pescado y la unidad móvil-refrigerante para la venta de pescado al público[...] dentro de diez días[...] iniciará sus actividades la curtiduría de pieles (tendería mecanizada), dependiente de la Escuela Superior de Ingeniería Química Industrial[...] donde se procesarán diariamente más de cien pieles[...] en el mes de septiembre funcionará en Jala, la Casa de las Artesanías, con sus cinco áreas de producción: Madera, Hierro Forjado, Cerámica, Piel e Hilados y Tejidos. Se aprovecharán en esta Unidad de Producción, las experiencias de los artesanos de esa región y se convocará para que se integren a la misma[...] los estudiantes universitarios que tengan cualidades en algún área artesanal”. (Diario del Pacífico, 1976)

“Las unidades de producción, eran pequeñas empresas que se fueron creando en diversas escuelas; [...] la de Ingeniería Pesquera, fue la que dio mayor resultado, porque se podían disponer de todos los productos de la naturaleza del mar. Se logró la adquisición de un barco-escuela, con las pangas y el barco se empezaron a generar ingresos, a invertir en la adquisición de una almadraba, una red estacionaria gigante, que en determinadas épocas del año se lograba pescar hasta [...] veinte toneladas de pescado, con eso se compra un camión, se empezó a (vender) el pescado [...] se entregaba a determinados lugares y esos ingresos fueron para conseguir un camión refrigerador [...]. Esto fue generando recursos para comprar una planta procesadora de harina de pescado que podría competir con el mercado nacional [...] La clave [...] fue que en estas pequeñas empresas colaboraron los alumnos y los maestros [...] el éxito fue que los recursos que se empezaron a generar fueron suficientes para pagarles a maestros y trabajadores, de ahí se obtenían recursos para los gastos del camión refrigerador, las pangas”. (Entrevista a Rubén Hernández de la Torre, 1999)

Por estas acciones, la Universidad Autónoma de Nayarit, puede, recibir subsidios extraordinarios a nivel federal... “[...] en una reunión salimos cargados de pesos... se le explicó con mucha vehemencia al señor presidente Echeverría de que la universidad estaba a punto de morir. Se le presentó la panorámica de la universidad y se le expusieron las necesidades, nos dio un subsidio especial para pagar el pasivo, cinco millones de pesos, un subsidio especial de veintidós millones de pesos y para las Unidades de Producción en diciembre veinte millones más, para el Instituto de Investigaciones Jurídicas un subsidio especial mensual de \$250,000; siguió el Instituto de Pesquera, un cuarto de millón de pesos [...]”. (Entrevista a Rubén Hernández de la Torre, 1999)

Además la universidad está en posibilidades de establecer una diversidad de convenios interinstitucionales; con la UNAM se firman dos convenios para la descentralización académica, por su parte, la ANUIES y el CONACYT concedieron becas a estudiantes para estudiar en Australia, Argentina, Brasil y Japón. A la vez de recibir el reconocimiento de diversas instituciones... “[...] no recuerdo con precisión la fecha, fuimos invitados a México a una reunión Interamericana de Rectores de la América Latina, porque el presidente de la ANUIES era el licenciado Rangel Guerra, la UNAM fue el anfitrión, el IPN, UNL, [...] se discutieron bastantes temas relaciones con la universidad, entre ellos la autonomía y se puso como ejemplo la lograda por la Universidad de Nayarit. Había rectores de Argentina, Uruguay, Brasil, Chile, Venezuela, Perú, Cuba [...] un destacado investigador [...] al final hizo una pregunta a todo el presidium [...] se adelantó el licenciado Rangel Guerra. [...] lo importante es la Universidad del año 2000, y esa universidad del año 2000 es la de Nayarit, que está vinculando el aprendizaje con la producción y el trabajo a través de sus Unidades de Producción. El doctor Salomé se quedó sumamente entusiasmado y nos buscó [...] se llevó un documento [...] para difundirlo en la América del Sur. Las Unidades de Producción le dieron proyección a la universidad, tuvimos visitas de funcionarios de alto nivel [...] el director del CONACYT, el rector de la Universidad Autónoma Metropolitana [...]”. (Entrevista. Rubén Hernández de la Torre, 1999).

Estas acciones fueron meritorias para que la universidad recibiera un nombramiento pocas veces visto... “[...] la UNESCO nombró a la Universidad de Nayarit, la “Universidad del año 2000”, para que todas las universidades de América Latina fueran las que adoptaran ese proyecto; en la ANUIES está ese documento que para la universidad es histórico y debe recuperarse”. (Entrevista a Ricardo Vidal Manzo, 1999)

### **El nacimiento de los programas modulares**

En este decenio surgen al interior de la (UAN) los programas modulares. Este hecho conformó dos grandes grupos: los programas tradicionales y los modulares. Los primeros conformaron el grupo más importante y fueron los que más tiempo permanecieron en la formación de los estudiantes.

En el caso de los programas de tipo modular (Programa de Medicina General Integral A-36 de la Escuela Superior de Medicina y el Plan Z-6 de la Escuela de Medicina Veterinaria y Zootecnia), marcaron un sello distintivo, un hito en la formación de los estudiantes universitarios, en una época de gran optimismo, de propuestas innovadoras, de inventivas y audacias cuyo fin era romper deficiencias y lastres del pasado e integrar las ciencias y las humanidades en la formación universitaria. (Aguirre, 2005)

En los antecedentes nacionales del plan de estudios de la licenciatura en Medicina Veterinaria (Z-6) de la UAN, debe remarcarse el papel jugado por el Centro Latinoamericano de Tecnología Educativa para la Salud (CLATES) en la celebración de un taller donde se concluyó que las formas de enseñanza y aprendizaje y la práctica profesional mostraban lo siguiente: incongruencia entre el perfil profesional formado y las necesidades del sector agropecuario; problemas en el diseño curricular; la transmisión del conocimiento promovía una actitud pasiva del estudiante, y los conocimientos teórico-prácticos estaban alejados de la realidad. Ante esto se consideró necesario diseñar un nuevo plan de estudios con las siguientes características: desarrollar los conocimientos, habilidades y destrezas en contextos reales; evitar separación arbitraria entre información teórica y la práctica; el conocimiento de ambas se vinculen a la solución de problemas reales; conformar objetos de estudio relacionados a problemas de salud y producción animal y desarrollar prácticas profesionales vigentes, relevantes y pertinentes.

En el año de 1974 aparecen las nuevas modalidades en las escuelas de Medicina Veterinaria de la Universidad Autónoma Metropolitana-X y Universidad Autónoma de Baja California Norte y en año de 1976, lo hacen las escuelas de las Universidades de Tamaulipas, Durango y Nayarit. (Arrieta, 2012) En el caso de la institución nayarita su fundación (27 abril 1972) es aprobada por el Consejo General Universitario. De sus etapas de desarrollo destacamos la segunda que comprende del año de 1976 con la implementación del plan de estudios modular y cuya terminación es en el mes de octubre de 1996. (UAMVZ, 2012)

Por lo que corresponde al Programa de Medicina General Integral A-36. El lunes 8 de julio de 1974, en la sesión celebrada por el H. Consejo General Universitario se da lectura al proyecto para la creación de la Escuela de Medicina (hoy Unidad Académica), el cual es aprobado por unanimidad y se designa al mes de marzo del años de 1975, como la fecha para el inicio de sus actividades. El programa de Agricultura con el apoyo del IIE (1974) vive una de sus grandes transformaciones al establecerse las estadias de campo, la incorporación de nuevos profesores, la transformación de contenidos educativos y el acercamiento de la escuela a la realidad regional, ... (Historia. UAA)

“En la escuela de Agricultura la evolución fue muy diferente porque surgió el interés académico de los alumnos de poner a prueba si lo que estaban aprendiendo en las aulas tenía una aplicación práctica en la solución de los problemas [...] a las actividades agrícolas del estado. Para eso organizó un programa muy sencillo que se llamó “Comiendo y durmiendo en el campo”, con el cual los estudiantes se desplazaban a ciertas comunidades en las diferentes etapas del ciclo agrícola y esto les daba oportunidad de conocer las características y las tecnologías de los procesos productivos, los problemas de plagas que enfrentaban, las situaciones de siniestralidad y cuáles eran los recursos y las herramientas que estaban recibiendo en la escuela para poder resolverlos. [...] cotejar el divorcio entre lo que se enseñaba en aulas y lo que exigía la realidad agrícola del estado”. (Entrevista a Manuel Ulloa Herrero, 1999)

Las demás escuelas siguieron por derroteros distintos con el apoyo del IIE...“Los procesos fueron muy diversos en las distintas escuelas y la tarea del Instituto consistió en darles el apoyo metodológico y fundamentos teóricos del estado del conocimiento respecto a lo que pretendían realizar y de esta manera las experiencias de las distintas escuelas y facultades fueron contribuyen a crear el proyecto de Nueva Universidad. Fue una formulación original de la comunidad universitaria [...]”. “Había una escuela de Oceanografía que tenía poco sentido porque estaba aquí en Tepic. Los estudiantes reflexionaron acerca de las necesidades y la vocación marina del Estado y esto los llevó a pensar en una escuela de Ingeniería Pesquera [...] la escuela de Turismo mucho interés en el desarrollo turístico del estado y convertir a los alumnos [...] en promotores de ese desarrollo; elaboraron proyectos y adecuaron sus planes y programas de estudio a esas necesidades[...] La escuela de Odontología [...] tuvo más vinculación con sectores marginales y rurales de la población con necesidades odontológicas [...]”.(Entrevista a Manuel Ulloa Herrero, 1999)

### **El conflicto universitario destruye el proyecto de Nueva Universidad**

Los avisos de una real confrontación con el gobierno del estado, iniciaron desde la campaña realizada por el coronel Rogelio Flores Curiel, candidato del PRI, quien viene antecedido de un desprestigio político, por su participación en los acontecimientos del jueves 10 de junio de 1971 (jueves de corpus), en la ciudad de México, siendo jefe de la policía. Porque al tomar el cargo la lucha contra la universidad fue más frontal...“Cuando Flores Curiel fue candidato, me llamó, para que le hiciera un plan para desaparecer la universidad, yo le decía:[...]Rogelio, cómo es posible que ya como gobernador no defiendas lo que significa la Universidad de Nayarit, si tú la quitas vas a desquiciar el patrimonio de cuando menos diez mil familias, vas a propiciar que todos los jóvenes se vayan del estado, la huida de cerebros; la universidad nunca se ha metido en cuestiones electorales, vas a quitar un centro de estudios a donde viene gente de varias partes a dar conferencias.

-¡me importa poco; A mi me la quitas y si no dime cuando sales.

-Un día antes de que tú entres.

-Y así fue, tuve que dejar.

[...]inmediatamente reuní a todos mis colaboradores, directores y les informé de la situación diciéndoles que:

-La única manera en que no puede desaparecer la universidad es haciéndola autónoma.

Me fui con Gómez Reyes (gobernador), le informé lo que el Coronel quería, afortunadamente Gómez Reyes me mereció todo mi cariño, porque nunca, nunca me dio una consigna, nunca me dio una orden, nunca me comento, el me decía:

“-tu eres mi rector y la política universitaria tú la llevas, yo no me meto en eso, yo confío en ti-“.

-“Acá en la universidad, se está gestando la autonomía,, usted ya va a salir, -vamos lográndola”-

-¡Adelante!, pero eso tienes que presentarlo ante el Congreso del Estado.

Fui al Congreso porque muchos diputados se oponían, la aprobaron[...]fueron logros de mi administración”.(Entrevista a Ricardo Vidal Manzo. 1999)

Quando toma posesión Rogelio Flores Curiel como gobernador del estado (1975-1981), la universidad ha logrado ya su autonomía, que fue una conquista de la comunidad universitaria...“[...]participamos en el movimiento para obtener la autonomía, porque una Universidad en un proceso como el que tenía la de Nayarit no cabía en la estructura vertical, de constituir una dependencia del gobierno del Estado; requería de otros espacios y de otras condiciones para su desarrollo” (Entrevista Manuel I. Ulloa Herrero, 1998)

Con lo cual la universidad entra en un largo proceso de transformación académica y administrativa, que en gran medida se debe, a la presencia del IIE, el cual ayudaría a la Universidad en las labores de planeación y evaluación académicas. Estas acciones se sistematizarían; al apoyar el desarrollo académico de las diversas escuelas, la formación de investigadores y ayuda a formular el fideicomiso de las Unidades de Producción.

El turno de atropellos, robos, desalojos, agresiones, destrucción física y académica –como dice Federico Gómez Pombo (Proceso #21, 1977)- para la Universidad Autónoma de Nayarit: “[...]cancelada con cachiporras y balas”. (Díaz, 2009) como el vivido por las universidades de Zacatecas, Guerrero, Puebla, Oaxaca, Guanajuato, llegó al segundo año del gobierno del coronel Rogelio Flores Curiel.

Para la Universidad Autónoma de Nayarit, éste período aparte del saqueo material del cual fue víctima, la mayor agresión que pudo haber sufrido, se reflejó en el ataque frontal a sus programas académicos y proyectos de investigación. Una muestra de esto, -y que marca el inicio de la confrontación- fue el ataque perpetrado, contra las instalaciones del Instituto de Investigaciones Económicas, ubicado en la población de Xalisco, la madrugada del 17 de marzo de 1977 (Diario del Pacífico, 1977), cuando sus instalaciones fueron atacadas por grupos de porros del “Movimiento Organizado Democrático Universitario” (MODU) y de la “Unidad Liberal Benito Juárez”, quienes a punta de zapapicos y disparos de arma de fuego a sus cerraduras, destruyeron parte de sus instalaciones y varios de sus enseres: máquinas de escribir, sillas, escritorios, fueron saqueados y llevados a la sala de maestros y baños de la escuela preparatoria número 1... “La madrugada fueron sacados los archivos con las investigaciones, los expedientes de los alumnos, de los planes experimentales, así como maquinaria de impresión, archivos, libros e inclusive un mapa con fotografía aérea de Nayarit que servía de base para un estudio de tenencia de la tierra[...]se agregó una curiosa ceremonia: pilas de libros fueron balaceados. Los temas de sociología y la economía recibieron una rociada de plomo. También –por supuesto- los de la ciencia política” (Revista Proceso, 21-26 1977).

Con estos actos vandálicos, se interrumpen las actividades académicas y de investigación universitarias. El proyecto de Nueva Universidad, que asentaba una gran parte de sus actividades en el programa de las Unidades de Producción, se ve seriamente agredido y en cuestión de semanas se destruye. Se nombra una Junta Provisional de Gobierno, quienes en una asamblea, por votación unánime logran su designación y con el respaldo de la SEP, destituyen al entonces rector Rubén Hernández de la Torre, a los vicerrectores, el secretario general, el abogado y otros funcionarios universitarios.

Este hecho tiene sus consecuencias hacia las actividades normales que tenían las facultades y escuelas, por ejemplo en la Facultad de Ciencias de la Educación, se recibe un oficio en el cual se señala que deben suspenderse todas las actividades en el plantel (académicas, técnicas y administrativas), debido a que no se ha “encontrado el acta del H. Consejo General Universitario, sobre la aprobación del proyecto de funcionamiento de esa Facultad de Ciencias de la Educación y en virtud de la reestructuración de la universidad[...]”. (Periódico El Diario del Pacífico, 1977) en sus unidades de producción y su patrimonio en equipo, infraestructura, material bibliográfico y transportes.

Ante éste hecho, una gran cantidad de profesores tanto nacionales como extranjeros que participaban de convenios interinstitucionales, en diversos proyectos universitarios dentro de los institutos de investigación, unidades de producción y realizando docencia en distintas escuelas, son despedidos, cuando no agredidos.

El mes de junio de 1977 las autoridades (triumvirato) recién nombradas por el Consejo General Universitario, toman diversas decisiones: la desaparición de la Facultad de Ciencias de la Educación, del Instituto de Ingeniería y de Investigaciones Económicas. En el caso de los docentes, bajo el argumento de la tendencia comunista, y como una muestra de liberar a la institución de estas tendencias políticas, se empezaron a retener los sueldos y se intensificaron las presiones para despedir a muchos profesores... “[...]ya no hubo tiempo [...] fueron agredidos y perseguidos, tuvieron que sacar a la familia y llevarla a su lugar de origen. Nada más participaron en una marcha [...] eso si nos alcanzó a comentar el doctor, que habían ido a su casa los porros a golpearle su casa, la puerta de su casa, a amenazarlo”. EE78

De esta manera el proyecto educativo termina en el mes de julio de 1977. Después la universidad entra en un largo año de huelga.

### 3.2 Conclusiones

El proyecto Nueva Universidad y su programa de las Unidades de Producción nos deja varias lecciones: fue una de las mejores propuestas en la obtención de recursos propios; es posible una propuesta educativa de esta envergadura en tanto haya un amplio y decidido respaldo y consenso de la comunidad universitaria (docentes, estudiantes, trabajadores y autoridades); las propuestas educativas son muy frágiles en su existencia e integridad al acecho de enemigos naturales de estas que lucharán por mantener íntegros sus intereses personales y de grupo; estas propuestas tendrán tanta vida como sea el deseo de la comunidad universitaria y quienes tengan la voluntad política por resguardarlas. Surgió en un contexto político adverso pero que al paso de los años su espíritu, continúa vivo y se mantiene como una real propuesta en la construcción de la Nueva Universidad mexicana.

### 3.3 Referencias

Aguirre, Lora María Esther, (2005). Mares y puertos. Navegar en aguas de la modernidad. Centro de Estudios sobre la Universidad, Instituto Michoacano de Ciencias de la Educación, Plaza y Valdés Editores. México, D.F.

Aboites, Hugo, (2010). Las Reformas Universitarias del Siglo XX. Lecciones para el Siglo XXI. [2 de septiembre de 2015]. Disponible en <http://galatea.uacm.edu.mx/?p=657>

ANUIES (1972). Primer Seminario sobre Programas de Financiamiento y Generación de Recursos para la Educación Superior. [4 de septiembre de 2015]. Disponible en [http://publicaciones.anui.es.mx/pdfs/revista/Revista4\\_S3A6ES.pdf](http://publicaciones.anui.es.mx/pdfs/revista/Revista4_S3A6ES.pdf)

(1972). Conclusiones y recomendaciones del primer seminario sobre programas de financiamiento y generación de recursos para la educación superior. [2 de septiembre de 2015]. Disponible en <http://publicaciones.anui.es.mx/revista/5>

(1974). Declaración de Veracruz. [2 de septiembre de 2015]. Disponible en [http://publicaciones.anui.es.mx/pdfs/revista/Revista9\\_S2A3ES.pdf](http://publicaciones.anui.es.mx/pdfs/revista/Revista9_S2A3ES.pdf)

(1975). II Seminario sobre el Financiamiento y Generación de Recursos para la Educación Superior. [2 de septiembre de 2015]. Disponible en <http://publicaciones.anui.es.mx/revista/13>

(1976). Participación de la ANUIES en la exposición “México hoy y mañana”. [2 de septiembre de 2015]. Disponible en [http://publicaciones.anui.es.mx/pdfs/revista/Revista19\\_S3A6ES.pdf](http://publicaciones.anui.es.mx/pdfs/revista/Revista19_S3A6ES.pdf)

Arrieta, Ballesteros Esperando, Mendoza Medel Gabriel, (2012). Diseño curricular del plan de estudios de la licenciatura en medicina veterinaria y zootecnia de la UAG en el enfoque por competencias. [4 de septiembre de 2015]. Disponible en [www.congresoeducacion.unach.mx/.../2012/ArrietaBallesterosEsperanza...](http://www.congresoeducacion.unach.mx/.../2012/ArrietaBallesterosEsperanza...)

Barraza, de Anda Martha Patricia, (2006). Los procesos de reforma del sistema superior y de las universidades públicas en México. *Nóesis. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, vol. 15, núm. 29, enero-junio, pp.29-68

Castañeda, Ibarra Héctor, (1999). Remembranzas universitarias. En 30 años de Universidad. Lo que somos lo que queremos ser (Pacheco Ladrón de Guevara Lourdes Consuelo, Murillo Beltrán Arturo (Coordinadores). Editorial Universitaria. Tepic, Nayarit.

Decreto 5162. 20 agosto 1969. Ley Orgánica de la Universidad de Nayarit. Periódico Oficial. Gobierno del Estado de Nayarit. Tepic, Nayarit.

Díaz, Barriga Ángel, (2009). El docente y los programas escolares. Lo institucional y lo didáctico. UNAM, IISUE. [1 septiembre de 2015]. Disponible en [http://www.dgespe.Sep.gob.mx/public/rc/programas/material/el\\_docente\\_y\\_los\\_programas\\_escolares.pdf](http://www.dgespe.sep.gob.mx/public/rc/programas/material/el_docente_y_los_programas_escolares.pdf)

Gil, Antón Manuel, (2000). Los académicos en los noventa: ¿actores, sujetos, espectadores o rehenes?. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 2(1). [5 de septiembre de 2015]. Disponible en <http://redie.uabc.mx/vol2no1/contenido-gil.html>

Martínez, Rizo Felipe, (2001). Las políticas educativas mexicanas antes y después de 2001. *Revista Iberoamericana de Educación*, septiembre-diciembre, número 027. [6 de septiembre de 2015]. Disponible en <http://www.redalyc.org/pdf/800/80002703.pdf>

Morales, Acosta Elvia et. al. (2000). La conciencia histórica de la Universidad Autónoma de Nayarit. Tepic. Editorial Universitaria.

Pacheco, Ladrón de Guevara Lourdes C., (2009). La legislación como obstáculo al cambio universitario. En 30 años de universidad. Lo que somos. Lo que queremos ser. (Lourdes Pacheco Ladrón de Guevara y Arturo Murillo Beltrán. Coordinadores). Editorial Universitaria. Tepic, Nayarit.

Ríos, Nava Bernabé, (2006). Una experiencia en la enseñanza médica innovadora. El caso de la Unidad Académica de Medicina de la Universidad Autónoma de Nayarit. Tesis de doctorado. Universidad Autónoma de Aguascalientes.

Salinas, Amescua Bertha, (1977). Una alternativa de la universidad tradicional. La experiencia de la Universidad Autónoma de Nayarit, (México). *Revista del Centro de Estudios Educativos*. Vol.- VII, 2º. Trimestre 2. México, D.F. [24 de agosto de 2015]. Disponible en [http://www.cee.iteso.mx/BE/RevistaCEE/t\\_1977\\_2\\_06.pdf](http://www.cee.iteso.mx/BE/RevistaCEE/t_1977_2_06.pdf)

**Plan Institucional de protección y transferencia de activos intangibles, mediante el sistema jurídico de propiedad intelectual y, su explotación comercial para contribuir a la sustentabilidad financiera de la Universidad Autónoma de Nayarit a través de la vinculación y extensión**

Sixto García Bueno

S. García

Universidad Autónoma de Nayarit

A. Bernal, B. Meza, (eds.). Estrategias y mecanismos de vinculación universitaria. Proceedings-©ECORFAN-México, Nayarit, 2016.

## 4 Introducción

Desde hace algunos años, diversas universidades de América Latina vienen manifestando un creciente interés en la creación de oficinas de transferencia de conocimientos y tecnología y de gestión de la propiedad intelectual (P.I.).

El motivo de este gran interés es claro: muchas universidades en América Latina se han percatado de que sus pares, en su mayor parte en Norteamérica y Europa, disponen de capacidades que les permiten, entre otras ventajas, generar recursos financieros a partir de los resultados de la investigación y la innovación producidas en el propio ámbito universitario. Del mismo modo, estas universidades orientan y desarrollan nuevas líneas de investigación con el propósito de incrementar las probabilidades de éxito en el campo de la investigación y el desarrollo tecnológico. El resultado es la creación de círculos virtuosos de crecimiento científico y económico en beneficio de la sociedad en su conjunto, tanto en el ámbito empresarial, como en el sector académico.

Un elemento central para lograr el objetivo de estos círculos virtuosos de innovación es la creación de condiciones para una adecuada administración de los derechos de propiedad intelectual (DPI) que surjan a partir de los resultados de las investigaciones efectuadas en la universidad y esto es posible gracias a la gestión eficaz de los conocimientos mediante oficinas especializadas llamadas Oficinas de Transferencia de Tecnología (OTT). A los fines de esta publicación, utilizaremos la definición de OTT para todas aquellas estructuras responsables de la gestión del conocimiento, las que en algunos casos se conocen con la denominación propia de OTT, o de Oficinas encargadas de la Transferencia de los Resultados de Investigación (OTRI), o bien Oficinas de Vinculación Tecnológica (OVT) o Núcleos de Innovación Tecnológica (NIT), entre otros nombres<sup>1</sup>.

Distintas estadísticas, por ejemplo las del Banco Mundial, de la CEPAL, de la OMPI y de la USPTO, convergen en demostrar que se produjo un incremento en la actividad destinada a la obtención de patentes y protección de los DPI en América Latina durante la última década, como resultado de la aplicación, en algunos países de la región, de políticas en materia de innovación, ciencia y tecnología, así como de la existencia de un entorno político que ha también favorecido el establecimiento de OTT<sup>2</sup>.

Ya existe en la región cierta experiencia en la constitución de OTT, no obstante, se siguen dando pasos importantes hacia el establecimiento de dichas oficinas en razón del papel significativo que estas pueden desempeñar, así como por el reconocimiento de la importancia que reviste la gestión eficiente de los activos de P.I. en la gestión y promoción del conocimiento por las universidades.

Una universidad, así como cualquier otra institución pública o privada con capacidad para generar innovaciones, debe diseñar e implementar una política de P.I. que defina los incentivos y establezca los mecanismos más adecuados para estimular el desarrollo de la innovación, facilitar su transferencia y realizar su valor. Asimismo, la universidad debe generar las capacidades necesarias para identificar, proteger y administrar eficientemente los mencionados derechos. La P.I. constituye, por ende, una herramienta o instrumento cuya aplicación resulta ineludible para el desarrollo de una gestión eficaz de los conocimientos.

## **4.1 Justificación**

La presente investigación pretende hacer un análisis sobre el estado que guarda la propiedad intelectual en la Universidad Autónoma de Nayarit (UAN), realizar propuestas y recomendaciones que permitan aprovechar la propiedad intelectual viéndola como una herramienta de negocios e indicador de competitividad, centrandó la información en demostrar el aprovechamiento de activos intangibles en particular de las marcas registradas a favor de la UAN y considerar una normativa básica interna en materia de propiedad intelectual que, permita regular las actividades de investigación de sus investigadores y definir la titularidad de los derechos de propiedad intelectual que se generen en el seno universitario.

Considerando que la propiedad intelectual es reconocida institucionalmente conforme el dictamen con proyecto de Acuerdo del Estatuto de Gobierno de la Universidad Autónoma de Nayarit (UAN) Comisión Permanente de Reglamentos del Consejo General Universitario y el Plan de Trabajo denominado “fortalezcamos el liderazgo de nuestra universidad” propuesto por el C.P. Juan López Salazar Rector de nuestra Universidad para el periodo 2010-2016; donde se manifiesta mejorar las Funciones Sustantivas de la UAN, siendo una de ellas la Investigación; donde se pretende poner un mayor énfasis en la difusión de la cultura de la propiedad intelectual, la protección de patentes, marcas y obras, y el establecimiento de relaciones locales, regionales, nacionales e internacionales con las áreas competentes en Propiedad Intelectual para lograr a corto plazo ser la Institución de Educación Superior pionera en la generación de protección de derechos de Propiedad Intelectual en el Estado de Nayarit, contribuyendo con ello a resolver necesidades concretas de la sociedad y contribuir a la sustentabilidad financiera.

## **4.2 Planteamiento del problema**

El presente trabajo pretende recabar información suficientemente verídica, que permita informar de manera básica a las autoridades de la Universidad Autónoma de Nayarit en relación al cuestionamiento; ¿Porqué es importante para la Universidad transitar por el camino de la economía del conocimiento a través de la propiedad intelectual?; las vertientes para responder esta pregunta básicamente se encuentran relacionadas-vinculadas al desaprovechamiento de los inventos y creaciones que se desarrollan en la Universidad y la falta de visión respecto a los beneficios financieros que se adquieren al proteger y explotar comercialmente activos intangibles, o bien, optar por la transferencia a través de licencias exclusivas o no exclusivas.

## **4.3 Objetivo de la investigación**

Desarrollar un plan de propiedad intelectual aplicable a la Universidad Autónoma de Nayarit para convencer a los diferentes niveles jerárquicos de la Universidad, que la Propiedad Intelectual es una herramienta de negocios que permitirán a la institución generar recursos financieros para contribuir a la sustentabilidad financiera, y aplicar porcentajes convenientes para investigación dirigida y desarrollo de nuevas tecnologías susceptibles de ser protegidas mediante el sistema jurídico de la propiedad intelectual en México.

## **4.4 Preguntas de investigación**

- ¿Qué rol juega la propiedad intelectual en la Universidad?
- ¿Qué se tiene que tomar en cuenta para proteger activos intelectuales-intangibles?
- ¿Cómo lograr patentes, marcas y obras propiedad de la universidad?
- ¿Cómo explotar comercialmente patentes, marcas y obras?

## **4.5 Vinculación Interinstitucional para el aprovechamiento de la propiedad intelectual como herramienta de negocio**

### **Áreas administrativas en la Universidad**

La vinculación representa una actividad imprescindible para lograr los objetivos que se plantean en una Institución de Educación Superior, si bien, la vinculación y la extensión de los servicios está instituida en la Universidad Autónoma de Nayarit como una de sus funciones sustantivas, no es posible en su totalidad realizar de forma ordenada proyectos de intervención social, de capacitación, de colaboración en temas específicos, de desarrollo, de investigación, entre otros al carecer de un marco regulatorio en materia de vinculación interna, aunque existe una estructura organizacional formal que contempla a la vinculación, se carece de normas que faciliten y den certidumbre formal, institucional y jurídica para el desarrollo de las diferentes actividades que surjan a partir de proyectos creados por investigadores y docentes al impedir por esta carencia trabajar con orden en las áreas involucradas para proyectos específicos.

Para exponer la estructura de la Universidad Autónoma de Nayarit, es importante conocer en resumen la historia desde su creación, con la finalidad de explicar cómo la universidad está conformada estructuralmente a la fecha, conocer las funciones de algunas áreas que se considera tienen relación directa con la propiedad intelectual de acuerdo a las actividades que por su naturaleza realizan.

### **Historia de la UAN**

En 1925 dan inicio los antecedentes jurídicos de la universidad nayarita, con la promulgación de los decretos 384, 385 y 419 por medio de los cuales los gobernadores Felipe C. Ríos y Ricardo Velarde constituyeron las escuelas Normal Mixta de Jurisprudencia y Preparatoria, respectivamente. Desde entonces y hasta la promulgación de la Ley Orgánica de la Universidad Autónoma de Nayarit en 1985, la legislación educativa del nivel medio y superior en nuestro estado se ha modificado para adecuarse a las circunstancias que en materia educativa hemos vivido.

En 1927, con la promulgación del decreto 631, el gobernador Francisco Ramírez Romano fundó nuevamente la Escuela Preparatoria, porque la anterior desapareció por falta de apoyo económico.

Para 1930, con la Ley de Fundación del Instituto del Estado y del Consejo Superior de Educación, expedida por el gobernador Luis Castillo Ledón, se dió el primer antecedente de la universidad nayarita; en 1955 el gobernador José Limón Guzmán mediante decreto 3805 incorpora al Instituto del Estado, la Escuela de Jurisprudencia y durante los años 1958 y 1959 el gobernador Francisco García Montero, con la promulgación de los decretos 4067Bis y 4131, establece dentro del instituto las escuelas Normal Superior y de Enfermería, respectivamente.

En 1962, la Universidad de Nayarit dió otro paso para la consolidación de su fundación, cuando el gobernador Francisco García Montero, promulgó el decreto 4466 que contenía la Ley Orgánica del Instituto de Ciencias y Letras de Nayarit, que le confirió personalidad jurídica como organismo público descentralizado, para impartir enseñanza preparatoria y profesional, fomentar la investigación científica y social, capacidad para adquirir y administrar sus bienes, libertad de cátedra y de investigación, además de que estableció como obligación de los poderes públicos el de proporcionar al instituto apoyo suficiente para ejercer sus funciones.

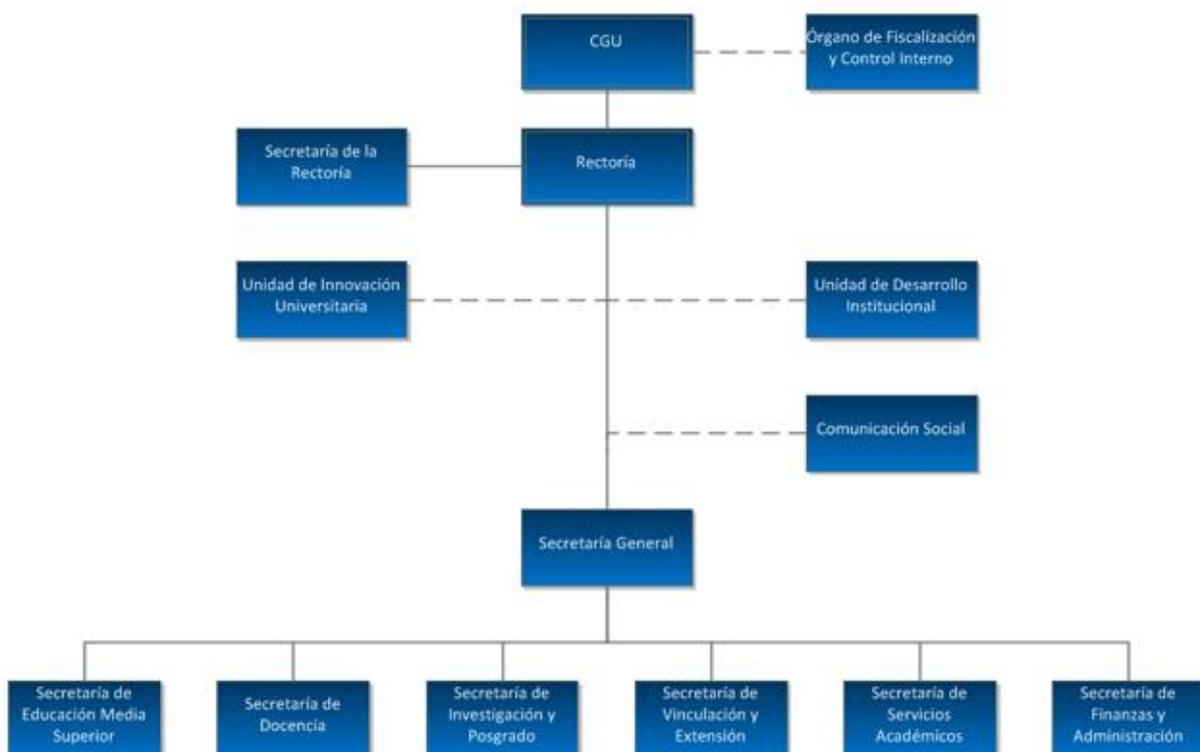
En 1966, con el decreto 4783 promulgado por el gobernador Julián Gascón Mercado, se creó el Patronato de la Ciudad de la Cultura Amado Nervo y en 1969, con el decreto 5162, promulgado también por el gobernador Julián Gascón Mercado, se estableció la Universidad de Nayarit y su Ley Orgánica, consolidando definitivamente con ello la labor iniciada en 1925 por los gobernadores Felipe C. Ríos y Ricardo Velarde.

En 1975, durante el gobierno de Roberto Gómez Reyes, se dió otro paso importante al decretarse la autonomía universitaria con la reforma de varios artículos a la Ley Orgánica, dotando a los órganos de la universidad de capacidad para gobernarse, conformar su estructura, atribuciones, sanciones y todo aquello que estimaran necesario para desarrollar el quehacer universitario. Autonomía que en ese momento no llegó a consolidarse, pues una parte de la comunidad universitaria que la dirigió desde finales de los setenta hasta mediados de los ochenta, lo hizo desconociendo la legislación producto de la reforma de 1975.

Diez años después, en 1985 se decretó la Ley Orgánica de la Universidad Autónoma de Nayarit vigente hasta la presente administración rectoral.

#### 4.6 Estructura orgánica general de la UAN

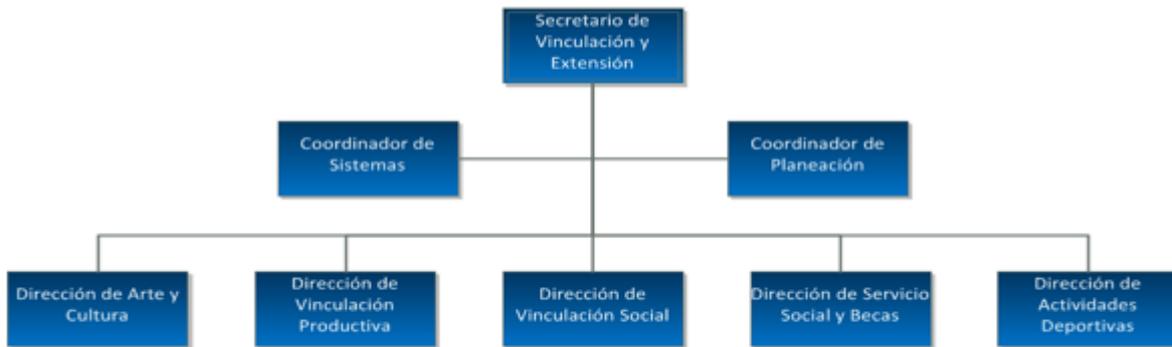
**Figura 4** Estructura organizacional de la UAN. Fuente: <http://www.uan.edu.mx/es/estructura-organica-de-la-uan>



En este apartado se presenta información concreta sobre la estructura organizacional de la Secretaría de Extensión y Vinculación, su misión, visión, objetivo y servicios, asimismo, se presenta la estructura organizacional, misión, visión, objetivo y servicios de la Dirección de Vinculación Productiva donde se encuentra el área de propiedad intelectual como parte de las actividades administrativas que se realizan en este tema en la UAN.

## 4.7 Estructura organizacional, misión, visión, objetivo y servicios de la Secretaría de Extensión y Vinculación.

**Figura 4.1** Estructura organizacional de la Secretaría de Extensión y Vinculación de la UAN.  
Fuente: <http://www.uan.edu.mx/es/sev-organigrama>



### Misión

Formar profesionales de excelencia, impulsores del desarrollo integral, intercultural y multicultural de la sociedad, que contribuya a la solución de problemas a través de la generación del conocimiento científico, con un alto nivel de competitividad, compromiso social y una visión global, crítica y plural.

### Visión

Somos una Institución de Educación Superior de calidad, acreditada y certificada, que forma integralmente profesionales en ambientes de aprendizaje centrados en la solución de problemas, comprometidos con los principios y valores institucionales y las necesidades del entorno.

### Objetivo

Crear y promover programas, actividades y eventos en beneficio de la sociedad, utilizando el capital intelectual con que cuenta nuestra universidad a través de los estudiantes y trabajadores, articulando la Extensión y Vinculación con los programas académicos, para contar con una oferta de servicios que contribuya a elevar el nivel de vida de la sociedad.

<http://www.uan.edu.mx/es/sev-identidad>

### Servicios

Oferta de Servicios Profesionales de la UAN, apoyo y asesoría a la micro, pequeña y mediana empresa.

Eventos orientados al fomento de la cultura emprendedora, la formación y desarrollo empresarial del sector estudiantil de la UAN.

Gestión y seguimiento de convenios entre la UAN y el Sector Público, Privado y Empresarial.

Gestión y seguimiento de convenios entre la UAN e Instituciones Educativas Públicas y Privadas.

Vinculación con cámaras y organismos públicos, privados, empresariales del estado para ofertar los servicios profesionales de la Universidad, y establecer mecanismos de colaboración.

Asesoría, orientación, difusión y coordinación con los programas de financiamiento para los Emprendedores de la UAN y las PyMES, que así lo requieran.

Convocar, gestionar y vincular proyectos productivos de los emprendedores universitarios y las PyMES a las instancias correspondientes de la UAN.

Difusión de eventos relacionados con el desarrollo de proyectos productivos.

Apoyo y asesoría para el desarrollo de proyectos productivos a través de proyectos de investigación.

Capacitación en materia de educación continúa con los sectores público y privado.

Asistencia en Búsquedas Fonéticas. (Signos Distintivos).

Asistencia en Búsquedas Técnicas (Invenciones).

Asistencia en las Solicitudes de Registro de Invenciones.

Asistencia en las Solicitudes de Registro de Signos Distintivos.

Asistencia en las Solicitudes de Registro de Obras ante el INDAUTOR.

Conferencias en materia de Propiedad Intelectual.

Cursos y Talleres en materia de Propiedad Intelectual.

Asesoría sobre la importancia de Protección de Invenciones, Signos Distintivos y Derechos de Autor.

Fuente: <http://www.uan.edu.mx/es/sev-servicios>

#### **4.8 Estructura organizacional, misión, visión, objetivos, servicios y funciones de la Dirección de Vinculación Productiva**

En la página web oficial de la UAN no se muestra la estructura orgánica de la Dirección de Vinculación Productiva, sin embargo, de acuerdo a su manual de organización, la estructura de esta dirección está conformada de la manera siguiente: Una Dirección establecida por cuatro departamentos los cuales son: Departamento de educación continua, departamento de vinculación empresarial, departamento de vinculación con el sector público y un área denominada centro de asistencia en propiedad intelectual instituida en el año 2005 dentro de la estructura de la dirección de vinculación productiva, no conformado como departamento, si no, como un centro, el cual se considera se debió de instituir dentro de la estructura de la Secretaría de Extensión y Vinculación dependiendo estructuralmente y directamente de esta secretaría y no anclando al centro dentro de la Dirección de Vinculación Productiva, puesto que las actividades administrativas de gestión y crecimiento del centro de propiedad intelectual se encuentran supeditadas a una dirección, impidiendo su crecimiento y desarrollo al no contar con facultades en la toma de decisiones, obstaculizando propuestas y gestiones por cuestiones principalmente administrativas y de trámites engorrosos.

## 4.9 Misión

Ser un grupo de asesores especialistas que junto con jóvenes emprendedores responsables, con don de servicio, honestos, respetuosos y leales, ofrecemos servicios en forma integral atendiendo las necesidades para ofrecer alternativas de solución, bajo un enfoque de calidad, desarrollo estratégico y competitivo a empresas, organizaciones, instituciones y dependencias públicas, con el fin de hacerlas más productivas.

## 4.10 Visión

Ser un grupo multidisciplinario certificado de profesionales eficientes y eficaces, altamente reconocidos por superar las expectativas de nuestros clientes, al potenciar sus áreas estratégicas, incentivando su desarrollo productivo y promoviendo la creación de nuevas empresas u organizaciones mediante el uso de tecnologías de clase mundial.

Fuente: <http://www.uan.edu.mx/es/dvp-identidad>

## 4.11 Objetivo

No se encontró el objetivo en la página web oficial de la UAN.

### Servicios

Oferta de Servicios Profesionales de la UAN Apoyo y asesoría a la micro, pequeña y mediana empresa.

Eventos orientados al fomento de la cultura emprendedora, la formación y desarrollo empresarial del sector estudiantil de la UAN.

Gestión y seguimiento de convenios entre la UAN y el Sector Público, Privado y Empresarial.

Gestión y seguimiento de convenios entre la UAN e Instituciones Educativas Públicas y Privadas.

Vinculación con cámaras y organismos públicos, privados, empresariales del estado para ofertar los servicios profesionales de la Universidad, y establecer mecanismos de colaboración.

Asesoría, orientación, difusión y coordinación con los programas de financiamiento para los Emprendedores de la UAN y las PyMES, que así lo requieran.

Convocar, gestionar y vincular proyectos productivos de los emprendedores universitarios y las PyMES a las instancias correspondientes de la UAN.

Difusión de eventos relacionados con el desarrollo de proyectos productivos.

Apoyo y asesoría para el desarrollo de proyectos productivos a través de proyectos de investigación.

Capacitación en materia de educación continua con los sectores público y privado.

Asistencia en Búsquedas Fonéticas. (Signos Distintivos).

Asistencia en Búsquedas Técnicas (Invenciones).

Asistencia en las Solicitudes de Registro de Invenciones.

Asistencia en las Solicitudes de Registro de Signos Distintivos.

Asistencia en las Solicitudes de Registro de Obras ante el INDAUTOR.

Conferencias en materia de Propiedad Intelectual.

Cursos y Talleres en materia de Propiedad Intelectual.

Asesoría sobre la importancia de Protección de Invenciones, Signos Distintivos y Derechos de Autor.

Fuente: <http://www.uan.edu.mx/es/dvp-servicios>

### **Funciones**

a) Propiedad intelectual.

Brindar el apoyo necesario para una apropiada protección de la creación intelectual de los miembros de la comunidad perteneciente a la Universidad Autónoma de Nayarit.

b) Vinculación con el sector público.

Buscar una vinculación innovadora donde se desarrolle un modelo de gestión que asegure y brinde un entorno de interacción sinérgica Universidad-Sector Público, a través de convenios de colaboración que den respuestas a las demandas del sector productivo, instancias públicas y gubernamentales.

c) Vinculación con sector empresarial.

Desarrollar estrategias que permitan orientar y apoyar con servicios empresariales a estudiantes y público en general, para fomentar y preservar una cultura empresarial y una actitud emprendedora, en particular de los estudiantes de la Universidad Autónoma de Nayarit, la constante detección de necesidades y problemáticas del sector productivo, gestionando de manera externa gestionando ante instancias correspondientes los apoyos financieros para la elaboración de planes de negocios y de manera interna ante las diferentes unidades y cuerpos académicos para dar respuestas oportunas a las demandas del sector productivo del estado de Nayarit.

d) Educación continua.

Consolidar la educación continua universitaria a través de talleres, conferencias, diplomados y cursos de actualización y capacitación para que los participantes se involucren en programas que incrementen su desarrollo profesional a través del intercambio de conocimientos con reconocidos expertos que les proporcionarán las estrategias necesarias para aprovechar al máximo los recursos y las innovaciones tecnológicas.

Fuente: <http://www.uan.edu.mx/es/dvp-funciones>

#### **4.12 Centro de Asistencia en Propiedad Intelectual**

El Centro de Asistencia en Propiedad Intelectual (CAPI) fue instituido el día 06 de octubre del año 2005 dentro de la estructura orgánica de la Secretaría de Extensión y Vinculación (SEV), de la SEV dependen directamente 5 Direcciones, siendo una de ellas la Dirección de Vinculación Productiva teniendo 4 departamentos a su cargo, uno de ellos el CAPI. El objetivo del CAPI era operar por lo menos 2 años como una Oficina de Propiedad Intelectual (OPI) que asesorara a estudiantes, investigadores y docentes sobre solicitudes de registro de marcas y patentes para posteriormente convertirla en una Oficina de Transferencia de Tecnología (OTT); sin embargo, esto no fue posible debido a que el CAPI no contaba con el número de personal requerido para su operatividad, solo contaba con un responsable, es decir no tenía estructura orgánica; además el CAPI carecía de funciones y objetivos al no contar con un manual de organización para su operatividad básica para lo que fue creado. El CAPI operó durante 3 años con un solo responsable, se seguía careciendo de certidumbre administrativa operando como un departamento dependiente de una Dirección y no al nivel jerárquico adecuado, lo que en consecuencia supone un obstáculo para su crecimiento.

La UAN, desde su institución como una Universidad Pública pero con Autonomía no contempló el registro de su marca, si no, hasta el año 2008, atendiendo la propuesta por parte de personal del CAPI para solicitar el registro de marca en clase 41 de acuerdo a la clasificación internacional de NIZA.

#### **4.12 Conclusiones y recomendaciones**

##### **Conclusiones**

La UAN debe de contar con reglamentación interna en materia de propiedad intelectual; cuya finalidad sea establecer de forma concreta y clara los derechos de propiedad intelectual de las obras que generan sus colaboradores, debe de contar con reglamentación en materia de vinculación interinstitucional; para dar facultades a las áreas involucradas para el depósito legal, redacción de contratos de cesión de derechos, la edición, reproducción y distribución de las obras según sea la rama del derecho de autor y la susceptibilidad de explotación comercial, es decir; todas las áreas que se vean involucradas deberán tener un estrecho vínculo de colaboración desde que surge un derecho de autor hasta que se pone a la venta.

La UAN debe contar con un comité de propiedad intelectual; que resuelva posibles controversias sobre la titularidad de los derechos de propiedad intelectual, transmisiones o cesiones de derechos, recomendaciones sobre porcentajes de regalías de los recursos financieros que se generen y su aplicación en investigación y desarrollo de nuevas tecnologías.

La UAN debe desarrollar y ejecutar un plan de difusión permanente a través de su oficina de propiedad intelectual, que contemple conferencias, talleres, cursos, diplomados, seminarios, diplomados, etcétera, con la finalidad de promover de forma continua la cultura de la propiedad intelectual en la comunidad universitaria.

La UAN a través de su oficina de propiedad intelectual deberá convenir con la institución que administra el derecho de autor en México (Instituto Nacional del Derecho de Autor), para compactar una capacitación y difusión entre académicos e investigadores, con el objetivo de promover de manera continua la cultura de la protección de obras literarias y artísticas.

La UAN a través de su oficina de propiedad intelectual deberá convenir con el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI), institución que administra la propiedad industrial en México, para desarrollar diferentes actividades como capacitación, apoyo para la detección de invenciones, principalmente la detección y protección de patentes de invención, asesoría sobre trámites administrativos para contratos de transferencia de tecnología y la protección de la patente en otros países.

La UAN a través de su oficina de propiedad intelectual debe de realizar auditorías permanentes para la detección de activos intangibles, seleccionar aquellos con más potencialidad de protección y explotación comercial, realizar las solicitudes de registro de marca, derecho de autor, patente u otras invenciones, establecer mecanismos legales a través de contratos, cartas de intención para transferencia de tecnología, licencias exclusivas o no exclusivas de sus activos intangibles.

La UAN al ser titular de marcas registradas debe hacer uso de ellas para utilizarlas como herramienta de negocio, actualmente solo se registraron marcas pero no se utilizan comercialmente; no tiene relevancia alguna registrar marcas y no hacer uso de ellas, porque en vez de registrar marcas que no sean utilizadas para los fines comerciales competentes, lo único que se estará registrando a futuro serán problemas legales de caducidad o nulidad de marcaría. Sin reglamentación interna sobre propiedad intelectual no funciona

## **Recomendaciones**

Convenir con la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) para apoyo en realización de eventos como conferencias y seminarios que consoliden la cultura de la propiedad intelectual en la UAN, apoyo para capacitación permanente en línea, asesoría para la adecuada protección de activos intangibles a nivel mundial, apoyo de material didáctico y acervo cultural.

Desarrollar, implementar e institucionalizar un Programa de Innovación Tecnológica Permanente para identificar proyectos susceptibles de protección bajo las figuras jurídicas que establece la Ley de Propiedad Industrial en México.

Realizar concursos permanentes de Innovación Tecnológica y Creatividad Empresarial en la UAN, con objetivos particulares que propicien las solicitudes de registro de Propiedad Intelectual.

Generar y aplicar una metodología en materia de auditorías de propiedad industrial, para identificar líneas de investigación y detectar a través de búsquedas técnicas aquellas que sean susceptibles de protección.

Crear y desarrollar un programa permanente de capacitación en conjunto con las instituciones que administran la propiedad intelectual en México.

Proponer ante la autoridad universitaria competente de la UAN la implementación de la Materia o Unidad de Aprendizaje en las todas Unidades Académicas o Facultades de la UAN, obligatoria en algunos casos optativa en otros.

Convertir al Centro de Asistencia en propiedad Intelectual que actualmente funciona como una la Oficina de Propiedad Intelctual en la UAN en una Oficina de Transferencia de Activos Intangibles (OTAI) en un corto plazo, ya que, existen las condiciones para tal efecto.

Certificar a la OTAI en mediano plazo a partir de apoyos del Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Nayarit (COCyTEN) y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT).

Para un funcionamiento dinámico que disminuya los procesos burocráticos y se generen resultados inmediatos la OTAI deberá de depender estructuralmente de la Secretaría de Extensión y Vinculación o en su caso, directamente de la Secretaría General quien administra los asuntos legales de la UAN.

Se considera posible solicitar por lo menos 5 registros de Patente por año en los siguientes 3 años, siempre y cuando el reglamento de propiedad intelectual sea oficial.

Se considera posible solicitar por lo menos 20 registros de otras figuras jurídicas de P.I por año en los siguientes 3 años, siempre y cuando el reglamento de propiedad intelectual sea oficial.

Gestionar y desarrollar un Diplomado a corto plazo en materia de formación de recurso humano en propiedad intelectual con apoyo del IMPI, INDAUTOR, OMPI y Universidades en México que tienen una estructura ya definida en propiedad intelectual con personal capacitado que apoye a la UAN a definir estrategias sobre funciones de gestión, detección de activos intangibles, la protección de estos, su comercialización y transferencia.

Generar e institucionalizar un programa de difusión de propiedad intelectual permanente en la UAN, a partir de conferencias, cursos, talleres, seminarios, diplomados, etcétera.

Desarrollar proyectos con apoyo gubernamental pero que tengan como objetivo generar patentes, marcas y derechos de autor.

Generar un programa de Vinculación Institucional entre la UAN y empresas del Estado de Nayarit cuyo objetivo sea la innovación y generación de activos intangibles para la protección, comercialización y transferencia.

Proponer un programa integral de innovación tecnológica donde participen las diferentes áreas de la UAN involucradas, para detectar y proteger proyectos desarrollados por estudiantes.

Proponer la creación de un consejo de propiedad intelectual de la UAN conformado por las áreas involucradas para tal efecto.

Participar en eventos nacionales e internacionales de innovación para promover la tecnología desarrollada y protegida de la UAN a través de sus investigadores, docentes y estudiantes.

Hacer uso de las marcas registradas de la UAN a través de licencias no exclusivas, que permitan generar recursos financieros, sin necesidad de aplicar inversión en el desarrollo y operación de una empresa industrial, ni operar gastos de publicidad o distribución de productos, debido a que, ya existen empresas susceptibles de otorgarles dichas licencias de uso de marca no exclusivas, donde la única inversión que la universidad realiza es el costo de la solicitud de registro de marca por clase, mismo que en México asciende a la cantidad de \$2,671.86 pesos mexicanos con impuesto incluido.

Impartir la materia de propiedad intelectual con carácter de obligatoriedad en todos los programas educativos de la UAN, con contenidos temáticos adecuados a los perfiles profesionistas, que permita, identificar proyectos de nuestros estudiantes susceptibles de protección de las diferentes figuras jurídicas de propiedad intelectual.

### 4.13 Referencias

Anzola, A., Eposito, C., Cuenca, N. (2008). “La propiedad intelectual y su vinculación con la gestión del conocimiento en la universidad: caso Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado”. En Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal, 5, 1-13.

Gómez, R., Gorjón, G. y Godínez, A. (2008). “La Propiedad Intelectual en la UANL”. En Ciencia UANL, (XI) 2, 145-149.

Instituto Nacional del Derecho de Autor. “Ficha descriptiva”. Disponible en: <http://www.indautor.gob.mx>

Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial. Disponible en: <http://www.impi.gob.mx>

Méndez, R. y González, M. (2005). “La protección de los Derechos de Propiedad Intelectual en la Universidad de los Andes, Venezuela: Pautas para establecer un modelo de gestión, protección y observancia”. En Fermentum, 15, 252-275.

Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI). “Cooperación”. Disponible en: <http://www.wipo.int/cooperation/es/>

Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) “Infraestructura mundial”. Disponible en: [http://www.wipo.int/global\\_ip/es/](http://www.wipo.int/global_ip/es/)

Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) (2006/5). “La propiedad intelectual en la universidad las políticas y su aplicación”. En OMPI/Revista No. 121 (S). Disponible en: [http://www.wipo.int/export/sites/www/wipo\\_magazine/es/pdf/2006/wipo\\_pub\\_121\\_2006\\_05.pdf](http://www.wipo.int/export/sites/www/wipo_magazine/es/pdf/2006/wipo_pub_121_2006_05.pdf)

Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) (2006/5). “Guía práctica para la creación y la gestión de oficinas de transferencia de tecnología en universidades centros de investigación de América Latina. En OMPI/Revista No. 1026 S. Disponible en: [http://www.wipo.int/export/sites/www/freepublications/es/intproperty/1026/wipo\\_pub\\_1026s.pdf](http://www.wipo.int/export/sites/www/freepublications/es/intproperty/1026/wipo_pub_1026s.pdf)

Rodríguez, A., Ranguelov, S., Landeta, J. y Panera, F. (2003). “Gestión de la I& D en Universidades ¿Qué tipos de Conocimiento son Relevantes?”. En Centro para la Gestión del Conocimiento en la Universidad (UNIKNOW). Disponible en: [http://www.uniknow.bs.ehu.es/portal/publicaciones/Rodriguez\\_Ranguelov\\_Landeta\\_Panera\\_Madrid.pdf](http://www.uniknow.bs.ehu.es/portal/publicaciones/Rodriguez_Ranguelov_Landeta_Panera_Madrid.pdf). [Consulta: 7 de mayo de 2012]

Rodríguez, Jesús (2003). “El Capital intelectual de las Universidades y Organismos públicos de investigación de la comunidad de Madrid: El Programa PCI”. En Revista Madrid, 17, Disponible: <http://www.madrimasd.org/revista/revista17/investigación/investigación1.as>. [Consulta: 7 de mayo de 2012]

## **Universidad y empresa: La vinculación productiva**

Abraham Meza Ramos & Adriana Bernal Trigueros

A. Meza & A. Bernal

Universidad Autónoma de Nayarit

A. Bernal, B. Meza, (eds.). Estrategias y mecanismos de vinculación universitaria. Proceedings-©ECORFAN-México, Nayarit, 2016.

## 5 Introducción

El presente trabajo pretende aportar elementos que permita analizar las formas de ejercer desde el interior de la Universidad Autónoma de Nayarit hacia el exterior en lo que respecta a vinculación productiva como parte de la función sustantiva de Extensión y Vinculación, a partir de la revisión de las recomendaciones de las evaluaciones que se han realizado a los programas académicos de organismos externos y un comparativo respecto a cómo se realiza esta función en otras Universidades.

Con ello, plantear posibles recomendaciones como formalizar convenios con el sector empresarial, formalizar el programa de seguimiento de egresados, crear una bolsa de trabajo, elaborar un programa con los servicios de educación continua, capacitaciones y reforzar la comunicación entre los sujetos involucrados para la formalización de la vinculación productiva. Por lo que con este análisis y recomendaciones se beneficia la sociedad, la empresa y la Universidad.

Sin duda es imperativa la existencia de un departamento de vinculación productiva en las Universidades, sin embargo esto no garantiza el buen funcionamiento de la misma, siendo indispensable la comunicación entre los departamentos, programas académicos y empresas, de lo contrario, pueden provocar una pérdida de credibilidad e identidad de la institución, situación que se revierte al grado de convertirse en una fuente importante de financiamiento si se logra una buena articulación.

### 5.1 Desarrollo

#### Marco Conceptual

En el siglo XXI, la discusión más difundida son las estrategias que las Instituciones de Educación Superior han realizado para mantener y fortalecer el vínculo con el sector productivo. Y que de alguna manera, se convierte en uno de los indicadores para determinar la pertinencia de los planes y programas de estudio.

Se sabe que las funciones sustantivas son la docencia, investigación y la extensión de los servicios, confundiendo continuamente lo que respecta a vinculación.

Existen diversos estudios que destacan que las universidades y el sector productivo no mantienen una relación dinámica entre la oferta y la demanda en las actividades de investigación y desarrollo (I-D) tecnológico a fin de lograr un mejor intercambio entre las universidades y empresas, esta relación entre ambos entes está caracterizada por Paredes (1997): carencia de estructuras especializadas para mantener una vinculación explícita y formal; universidad-sector productivo coinciden en el convenio como mecanismo táctico de vinculación entre ambas partes; relación de interdependencia y complementariedad. (citado por Campos, 2006, pág. 3)

Cada día es apremiante que las universidades como el sector productivo estén en constante actualización, brindando un mejor servicio e incrementar la productividad. Desde la Universidad entendiendo como la mejora de sus servicios en cuanto a que sus estudiantes y egresados estén a la vanguardia de las competencias requeridas por las empresas o instituciones. En el caso del sector productivo mejorar sus procesos para que sus productos sean lo más competitivos posibles.

Esto compete a que los involucrados para fortalecer los vínculos deben tener una iniciativa de innovación, mejora, emprendedora, de colaboración y de gestión tecnológica, que pueda propiciar nuevos conocimientos.

Según Campos (2006, pág. 4) la vinculación Universidad-Sector productivo puede adoptar diversas modalidades: donde el desarrollo y la transferencia tecnológica son oportunidades para visibilizar dicha vinculación. Se puede empezar por la prestación de servicios especializados y programas de capacitación, posteriormente, pueden hacerse algunos contratos de consultoría y asistencia técnica en áreas donde la universidad tenga un alto nivel de competencia. Finalmente se podrá pasar a la fase superior relacionada con la investigación.

Considerada para algunos autores como la 4ª función sustantiva de las universidades, la vinculación debe ser vista más allá de tener una unidad médica móvil o la visita de enfermeras a las primarias, se deben considerar aspectos como los proyectos de intervención en donde se favorecen directamente a la sociedad y con resultados tangibles.

Entre las definiciones que se pueden mencionar de vinculación y vinculación productiva encontramos:

De Casas y de Gortari (1997) define a la vinculación como un medio para identificar de manera estricta un conjunto de actividades y servicios que las instituciones de investigación y educación superior realizan para atender problemas tecnológicos del sector productivo. En este sentido la vinculación señala un proceso de transferencia de tecnologías que puede implicar el establecimiento de puentes entre la investigación científica y el desarrollo tecnológico para atender problemas del entorno. (citado por Casas y Luna, 1997, pág. 163-227)

Para Campos y Germán (2006, pág. 3) La vinculación es una función que permite a las universidades realinear sus objetivos y visiones a futuro, sin dejar de tener los pies sobre la tierra ni de reconocerse como una parte más de la sociedad. Ayuda a las universidades a identificarse como instituciones interesadas en participar en la solución de las problemáticas que enfrentan los ciudadanos de las regiones en las cuales están localizadas o de la sociedad en general.

En cuanto a vinculación productiva, desde el punto de vista de Acuña (s.f, pág. 3) la divide en dos partes. Desde la universidad debe entenderse como el mecanismo que ayuda a elevar la calidad de la investigación y de la docencia universitaria y a lograr su mejor integración con las necesidades sociales. Desde el punto de vista de la empresa, la vinculación tiene como objeto elevar su competitividad en el mercado a través del incremento de la productividad de procesos que aseguren una mayor producción de bienes y servicios por medio de la tecnología transferida desde la universidad, que corresponde en la mayoría de los casos a innovaciones tecnológicas que aseguran productos de mejor calidad y de menores costos.

Asimismo para González (2007, pág. 4) los requerimientos de las universidades públicas para su vinculación con el sector productivo, propicia el impulso a la gerencia de mayores ingresos a través de la comercialización de sus bienes y servicios, de negociación con el sector productivo en cuanto a la creación y adaptación de conocimientos, de incremento patrimonial mediante el desarrollo inmobiliario de la ciudad universitaria.

Con base en los retos que la UNESCO (2009) determina, en lo correspondiente a educación, es contribuir en la mejora de la problemática social, y unos de los medios en los que se puede incidir es el la relación entre el sector productivo y las universidades, sobre todo las públicas, partiendo de su responsabilidad social.

Por tanto, con base en estas definiciones, en este documento se entiende por vinculación productiva como uno de los medios en que las universidades públicas y el sector productivo están en contaste interacción, donde la universidad ofrece sus servicios a través de los programas académicos, que impacten en la mejora de los procesos del sector.

Para que por medio de los sujetos puedan elevarse los estándares de competitividad de éste y por parte de las universidades elevar la calidad de la educación en sus estudiantes desde su praxis. Esto permitiendo la generación de nuevos conocimientos mediante la investigación y que puedan generar indicadores para la actualización de los planes y programas de estudio.

Todo ello desde una visión de innovación y emprendedora. La gerencia desde una formación de gestión.

### **La vinculación caso UANL**

Una Universidad líder en los temas de vinculación, es el Autónomo de Nuevo León, estructurada en Centros de desarrollo ha creado fuertes relaciones con más de 200 convenios activos con empresas de todos los ramos.

Uno de sus centros con mayor vinculación es el de Innovación, Investigación y Desarrollo, que tiene como funciones:

- Apoyar las labores de innovación e investigación de las dependencias de la UANL
- Participar en la formación de recursos humanos de alto nivel en conjunto con programas de posgrado de la UANL
- Contribuir a la solución de problemas de índole social, industrial y ambiental.
- Establecer proyectos de investigación para contribuir a mejorar el nivel de vida de la entidad y la región.

En estas funciones se observa el compromiso de la Universidad para con la sociedad y el medio ambiente, factores importantes para el desarrollo de un país y plasmada en una política:

“Una prioridad institucional es la de atender las necesidades de grupos vulnerables o desfavorecidos mediante la diversificación de sus servicios, a través de una colaboración social que implica la concurrencia de actores universitarios y no universitarios en el desarrollo de proyectos sociales de interés para las partes. Significa la gestión socialmente responsable de la participación de la universidad en la comunidad, y de actores sociales en el funcionamiento de la misma”

### **La vinculación productiva y la evaluación externa**

En México desde la década de los 90s que iniciaron las evaluaciones externas a las Universidades, el tema de la vinculación productiva es un apartado específico en cualquier metodología de evaluación, observaremos los requerimientos de los Comités Interinstitucionales para la evaluación de la educación superior y el de un organismo Acreditador.

## CIEES: Categoría IX vinculación con los sectores de la sociedad

Tabla 5

<b>54) Vínculo egresado-institución</b>
Descripción de las alternativas de educación formal y no formal que se ofrecen a los egresados
Estadísticas de los egresados que realizan estudios de posgrado y educación continua
Acta constitutiva de la asociación de egresados
<b>55) Instrumentos utilizados para recolectar información</b>
Documentos descriptivos del sistema de seguimiento de egresados
Base de datos de egresados actualizada
Base de datos de empleadores
Estudio de seguimiento de egresados, periodicidad, resultados y conclusiones
<b>56) Vínculos formales</b>
Descripción de los mecanismos de vinculación, que contenga los objetivos, contenidos, acciones, nivel de participación y resultados
Listado de instancias con las que se tiene vínculos formales
Copia de convenios o contratos vigentes con los sectores correspondientes
<b>57) Fuentes extraordinarias de financiamiento</b>
Listado de fuentes de recursos extraordinarios para el programa
Descripción de los mecanismos de obtención de recursos extraordinarios, que contenga los objetivos, contenidos, acciones, nivel de participación y resultados.

## Consejo nacional de acreditación en informática y computación A.C.

### Categoría 11

Tabla 5.1

<b>Vinculación con el Sector Productivo o de Servicios e Investigación</b>
La vinculación con el sector productivo o de servicios, en estas disciplinas, constituyen factores imprescindibles del progreso nacional; por tanto, es deseable que estas actividades constituyan una función sustantiva de todo programa académico en estas áreas.
La vinculación esta representada por la colaboración de la institución con los sectores social y productivo que le permiten al programa atender las necesidades y demandas de estos sectores y aprovechar las oportunidades que le brindan para su desarrollo.
<b>Criterios</b>
11.1. Es recomendable que el personal académico que se dedique fundamentalmente a la docencia realicen actividades de vinculación con el sector productivo o de servicios.
11.2. En forma explícita, el programa debe tener estrategias de vinculación con los sectores social y productivo.
11.3. Es recomendable que en la institución haya un programa de vinculación con el sector productivo o de servicios, el cual cuente con:
11.3.1 Una infraestructura suficiente y pertinente en cuanto a espacios y equipos para la vinculación con el sector productivo o de servicios.
11.3.2 Una política institucional que fije claramente la normatividad para los proyectos de vinculación.
11.3.3 Un reglamento que defina la funcionalidad, organización y aplicación de recursos de los proyectos de vinculación.
11.3.4 Personal de apoyo suficiente, en función del tamaño e importancia de cada proyecto.
11.3.5 Fondos suficientes dedicados exclusivamente a cada proyecto, independientemente de que el origen sea interno o externo.
11.3.6 Es recomendable que el personal académico que se dedique fundamentalmente a la investigación, imparta docencia.
11.4 Es recomendable que en la institución haya un programa de investigación, el cual cuente con:
11.4.1 Un grupo de personal académico de carrera, integrado para desarrollar actividades de investigación, constituido por un mínimo de una persona con posgrado en el área de la especialidad del programa, preferentemente con el grado de doctor, y al menos tres profesores, profesionistas o estudiantes.
11.4.2 Una infraestructura suficiente y pertinente en cuanto a espacios y equipos para la investigación.
11.4.3 Una política institucional que fije claramente las líneas de investigación y la normatividad.
11.4.4 Líderes vinculados a las líneas de investigación que posean los grados académicos pertinentes.
11.4.5 Normatividad expresa y aprobada para su desarrollo.
11.4.6 Personal de apoyo suficiente, en función del tamaño e importancia de cada proyecto.
11.4.7 Fondos suficientes dedicados exclusivamente a cada proyecto, independientemente de que el origen sea interno o externo

A continuación se presenta una tabla con algunas recomendaciones que han realizado los organismos evaluadores externos respecto a la vinculación productiva:

Tabla 5.2

PROGRAMA	RECOMENDACIÓN	FECHA	ORGANISMO
Ing. Pesquera	Elaborar la legislación sobre actividades de vinculación y realizar un programa de planeación y desarrollo de vinculación y extensión	2007	CEES
	Concertar un mayor número de convenios con la iniciativa privada		
M.V.Z.	Proponer la creación de un área de vinculación	2007	CEES
	Establecer un programa destinado a la generación de recursos propios		
Turismo	Se informó que no se tiene funcionando una bolsa de trabajo que haya beneficiado a los egresados	2014	CONAET
Psicología	No se cuenta con un programa específico para el sector social y productivo, se sugiere contar con una bolsa de trabajo.	2013	CNEIP
	Es necesario implementar un programa de educación continua para egresados y psicólogos en general.		
Derecho	Establecer un área para la enseñanza de lenguas	2015	CONFED
C.Educación	Replantear la planificación, desarrollo y evaluación de las prácticas profesionales.	2015	CEPPE
	Seguimiento de egresados: Crear programas que convoquen e involuquen a los egresados en la educación continua que oferta la Universidad desde el programa educativo de C.E. Para el fortalecimiento del perfil profesional de los mismos.		
	Establecer convenios entre los empleadores el programa educativo para fortalecer la inserción laboral.		
	Bolsa de trabajo: Realizar convenios y acuerdos con los empleadores de los sectores públicos y privados para una mayor difusión del perfil profesional de los egresados, así como para posibilitar una mayor apertura a la práctica profesional extramuros.		
	Realizar estudios de opinión sobre la satisfacción de los estudiantes de los últimos semestres y egresados con relación a la utilidad de una bolsa de trabajo que les apoye en la búsqueda de empleabilidad.		
Extensión: Crear un programa de educación continua propio del programa educativo, que permita la actualización por medio de convocatoria abierta de los académicos, que incluya las demandas formativas de los egresados para el reforzamiento de su perfil.			
Q.F.B.	Promover convenios con el sector privado en materia de prestación de prácticas profesionales de acuerdo con las áreas terminales el plan de estudios.	2011	CEES
Enfermería	Identificar a los diferentes sectores sociales para considerar su opinión y sistematizar dicha información. Lo anterior debido a que la UA enfermería no cuenta con estudios de los sectores sociales que den sustento a la justificación y operación del plan de estudios.	2012	COMACE
	Sistematizar la información de seguimiento de egresados integrando la información existente de las diversas estrategias que utilizan para este fin, para realizar un análisis a fondo que fortalezca la evaluación del currículo de la licenciatura.		
	Se sugiere integrar un programa de vinculación con el sector salud y/o productivo, no se presenta información de la vinculación con el sector productivo.		
	Se recomienda la elaboración del programa de prestación de servicios a los sectores externos como fuente adicional de financiamiento.		
Medicina	Es necesario completar e incluir los procedimientos y políticas del programa de funcionamiento del comité de biotética	2013	COMAEM

En la tabla podemos observar que aunque en algunos programas existe trabajo respecto a la vinculación, es necesario fortalecerlos con programas específicos para cada carrera y que no es suficiente con tener institucionalmente estas áreas.

El tema de los convenios con instituciones externas merece mención aparte ya que no es suficiente con tener una cantidad importante de ellos, lo importante es que estén activos, lo cual no siempre es posible debido a circunstancias que rayan desde lo burocrático hasta la falta de un seguimiento y actualización.

### Vinculación productiva: Una mirada al interior de la UAN

La Universidad Autónoma de Nayarit, no pierde la noción de la importancia de la vinculación con el sector productivo. Por ello cuenta con una amplia gama de convenios con las empresas e instituciones. Asimismo dentro de su estructura organizativa se encuentra una dirección de vinculación productiva que entre sus funciones se encuentran:

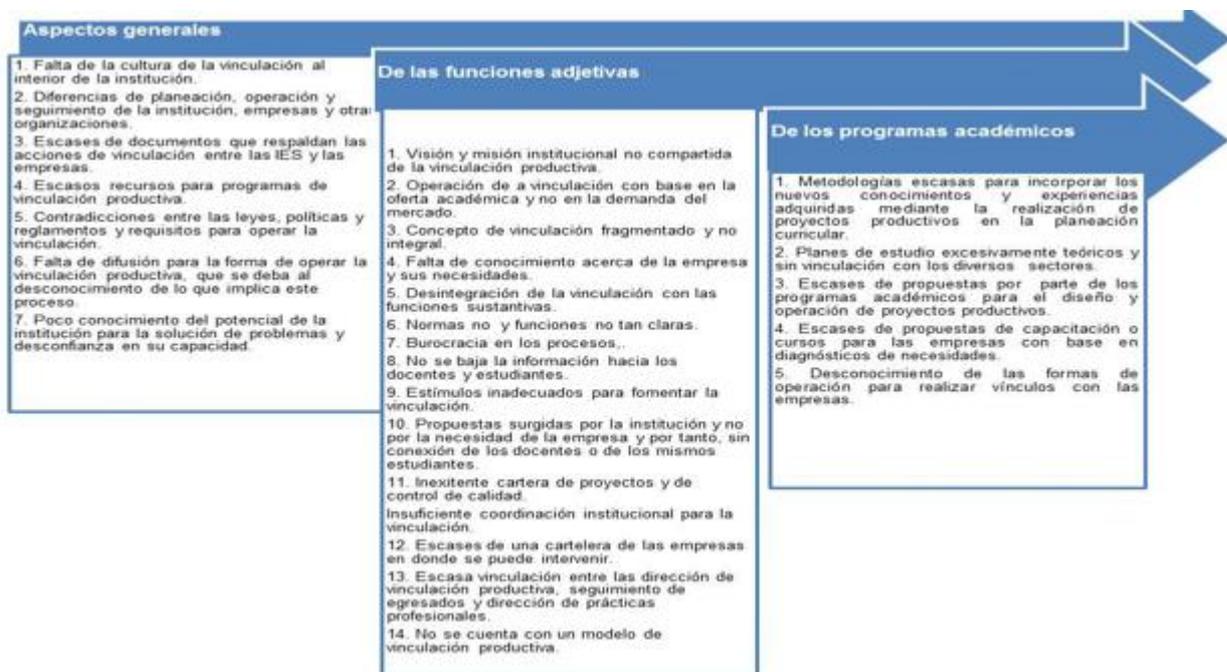
Desarrollar estrategias que permitan orientar y apoyar con servicios empresariales a estudiantes y público en general, para fomentar y preservar una cultura empresarial y una actitud emprendedora, en particular de los estudiantes de la Universidad Autónoma de Nayarit, la constante detección de necesidades y problemáticas del sector productivo, gestionando de manera externa gestionando ante instancias correspondientes los apoyos financieros para la elaboración de planes de negocios y de manera interna ante las diferentes unidades y cuerpos académicos para dar respuestas oportunas a las demandas del sector productivo del estado de Nayarit. (Portal de la Dirección de vinculación productiva)

Asimismo se cuenta con una Dirección de prácticas profesionales, una dirección de seguimiento de egresados.

En cuanto a la normatividad, en el Plan de Desarrollo Institucional, Visión 2030, se establece entre las responsabilidades institucionales la extensión y vinculación. Asimismo se establece las siguientes políticas:

- Promover el compromiso social, la vinculación y la extensión de los servicios a la comunidad
- Promover la articulación con los ámbitos regional, nacional e internacional de las funciones sustantivas y adjetivas.

**Figura 5** Áreas de oportunidad al interior de la UAN para la operación de la vinculación productiva.



## 5.2 Propuesta

Con base en lo expuesto anteriormente, se determina como primera instancia que se es necesario:

- Formalizar convenios con el sector empresarial.
- Formalizar el programa de seguimiento de egresados.
- Crear una bolsa de trabajo.
- Elaborar un programa con los servicios de educación continua, capacitaciones y reforzar la comunicación entre los sujetos involucrados para la formalización de la vinculación productiva.

- Sin duda es imperativa la existencia de un departamento de vinculación productiva en las Universidades, sin embargo esto no garantiza el buen funcionamiento de la misma, siendo indispensable la comunicación entre los departamentos, programas académicos y empresas, de lo contrario, pueden provocar una pérdida de credibilidad e identidad de la institución, situación que se revierte al grado de convertirse en una fuente importante de financiamiento si se logra una buena articulación.

Esto se resume en dos esquemas. Uno determina los sectores partícipes para fortalecer la vinculación productiva donde de manera general la universidad, el sector productivo y el estado, determinan la pauta para el funcionamiento de esta.

Sin embargo, al interior de la institución educativa, los sectores principales, pero tal vez no únicos, para el desarrollo de la vinculación son los programas académicos, la dirección de prácticas profesionales, dirección de seguimiento de egresados y el sector productivo. Aunque éste último no pertenece a la estructura organizativa de la institución, si es necesario que todos los sectores se consideres partícipes, anclados y no desarticulados.

**Figura 5.1** Sectores partícipes para fortalecer la vinculación productiva



Las funciones de cada uno de ellos serían:

De la dirección de Vinculación productiva:

- Tener contacto con la dirección de seguimiento de egresados para difundir la cartelera de las empresas/instituciones donde se emplean los egresados.
- Gestionar y activar convenios con las empresas/instituciones.
- Difundir el modelo de vinculación productiva. Esto conlleva a la difusión de las formas de actuar para fortalecer la vinculación productiva.
- Difundir las bolsas de trabajo que se puedan generar para que se empleen los futuros egresados o ya egresados.
- Mantener constante comunicación con el resto de los sectores.
- Generar junto con los programas académicos y la difusión de estos al sector productivo, las acciones que se mencionan en el esquema 3.

- Crear los canales de comunicación para fortalecer la vinculación productiva con los docentes, estudiantes, investigadores y demás actores.

De los programas académicos:

- Mantener constante comunicación con el resto de los sectores, pero principalmente con la dirección de vinculación productiva para que juntos, puedan gestionar las acciones a realizar en el y junto con el sector productivo, mediante un diagnóstico de necesidades.
- Crear acciones que permitan la colaboración del estudiante para estar en constante interacción con el sector productivo.
- Nombrar a un representante que sea el enlace con el resto de los sectores.

Dirección de prácticas profesionales:

- Establecer nexos con el resto de los sectores.
- Difundir el catálogo de empresas e instituciones en donde los estudiantes pueda realizar sus prácticas profesionales y puedan generar conocimientos mediante la investigación.

De la dirección de seguimiento de egresados:

- Actualizar constantemente la base de datos de los egresados y los lugares donde se encuentran empleados.
- Difundir esta información con la dirección de vinculación productiva y los programas académicos.

Del sector productivo

**Estar abierto a la intervención de los estudiantes o docentes para la crítica constructiva para la mejora de sus procesos.**

**Ser claro en los procesos que requiere colaboración.**

Por tanto, lo que se puede generar al realizar una vinculación productiva, se determina en el siguiente esquema:

**Figura 5.2** Acciones para fortalecer la vinculación productiva al interior de la UAN



### 5.3 Conclusiones

A pesar de los avances que se han tenido en materia de vinculación productiva, aún son escasas las estrategias que se han empleado para fortalecerla. Las empresas requieren y exigen de las universidades egresados de alta calidad, productivos, emprendedores, innovadores y críticos de sus mismos procesos como profesionales. La universidad reclama de los estudiantes y egresados que pongan en alto a la institución para obtener de la sociedad un reconocimiento prospero.

Sin embargo, aún siguen retos por abordar y pocas visiones aún por esclarecer. Lo principal es romper el hielo entre el sector productivo y la universidad y considerarse ambas como medios para lograr sus propósitos. De la Universidad formar profesionistas con capacidades y habilidades con bases sólidas para poder intervenir en la resolución de problemáticas sociales, y del sector productivo, obtener el reconocimiento a nivel global mejorando sus procesos.

Las recomendaciones de evaluaciones externas sirven de parámetro para la mejora continua, con las que hasta este momento se han hecho se observa la necesidad de fortalecer las áreas de vinculación en los programas, esto apoyado directamente por el área de vinculación institucional que está regida por las políticas planteadas en el plan de desarrollo.

Es por eso que la teoría de la vinculación productiva debe recaer en una visión integral plasmada en una política en donde se beneficia el estudiante, se mejoran los procesos académicos, impacto en los programas y planes de estudio, colaboración entre el sector productivo con la universidad y viceversa

### 5.4 Referencias

Acuña, Patricia. (s.f). Vinculación universidad-sector productivo. Recuperado de: [http://publicaciones.anuies.mx/pdfs/revista/Revista87\\_S2A3ES.pdf](http://publicaciones.anuies.mx/pdfs/revista/Revista87_S2A3ES.pdf)

Campos Ríos, G. y Germán Sánchez, D. (2006). La vinculación universitaria y sus interpretaciones. Revista Ingenierías. Vol IX, Núm 30. México: Ingenierías. Recuperado de: [www.ingenierias.uanl.mx/30/30\\_vinculacion.pdf](http://www.ingenierias.uanl.mx/30/30_vinculacion.pdf)

Casas, R., y Luna, M. (Coods) (1997). Gobierno, academia y empresas en México. Hacia una nueva configuración de relaciones. México: Plaza y Valdés-UNAM

González R., Verónica y Et al. (2007). Vinculación universidad-sector productivo a través del proceso de transferencia tecnológica. Revista Científica de América Latina, el caribe, España y Portugal. Tels, Vol. 9, Núm. 2. Pp. 267-288. Venezuela: REDALYC. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/993/99318750006.pdf>

Portal de la Dirección de Vinculación Productiva. Tepic, Nayarit: UAN. Recuperado de: <http://www.uan.edu.mx/es/dvp-funciones>.

UNESCO. (2009) ¿Qué es la UNESCO? Folleto. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001473/147330s.pdf>

## **Vinculación social: Acciones, visiones y estrategias desde la universidad para y con la sociedad**

Adriana Bernal Trigueros & Martha Berenice Meza Dávalos

A. Bernal & M. Meza

Universidad Autónoma de Nayarit

A. Bernal, B. Meza, (eds.). Estrategias y mecanismos de vinculación universitaria. Proceedings-©ECORFAN-México, Nayarit, 2016.

## **6 Introducción**

La sociedad es un sujeto activo que requiere y necesita de las Instituciones de Educación para su reconocimiento y el reconocimiento de éstas mismas. Siendo por tanto un proceso en espiral que para su impacto se requiere de estrategias encaminadas a la mejora de su forma de vida.

Desde hace tiempo se ha discutido que las Universidades Públicas deben generar en sus estudiantes y futuros profesionistas una responsabilidad social; no siendo exclusivo de ellos, sino también generarla en los que inciden en su formación: docentes y administrativos. Esta responsabilidad social no partiendo desde los intereses de los mismos sino de todos los involucrados.

La Universidad Autónoma de Nayarit (UAN), es una institución pública que considera en su actual misión ser participe en el desarrollo integral y sustentable de Nayarit a través de su vinculación y de la extensión de sus servicios, así como en su visión de formar estudiantes con compromiso social que sean capaces de transformar su entorno y elevar la calidad de vida de sus familias y la sociedad. (UAN, 2011: 14).

Partiendo de la misión de la institución y considerando que la Vinculación Social es un elemento importante para el logro de esta, es necesario por tanto hacer un análisis al interior de la institución y generar desde los programas académicos, en compañía de Universidad, programas y/o proyectos de impacto social, partiendo de un diagnóstico social, como estrategias para el reconocimiento e impacto al exterior.

Por ello, se pretende analizar las áreas de oportunidad en las que se puede incidir a través de la vinculación social en la UAN: modalidades de organización académica y la estructura de gestión universitaria para la vinculación, impactando en la normatividad institucional, la creación de una Red Interna de Vinculación Universitaria desde la universidad para el entorno social, implicando el diseño y aplicación de programas operativos que permitan el desarrollo de proyectos en materia de vinculación social que surjan desde los programas académicos en pro de la formación integral de los estudiantes.

### **6.1 Desarrollo**

#### **Marco Conceptual**

Determinar la pertinencia de la oferta educativa de la UAN implica no sólo analizar el impacto que tienen desde el mercado laboral (empresas); también desde el análisis de la sociedad (oferta-demanda) para identificar la problemática social a la que se requiere intervenir partiendo de la necesidad social (comunidad) y no sólo empresarial.

El realizar un estudio de pertinencia social se convierte en el primer contacto entre la institución y la sociedad. El reto es mantener ese contacto, sobre todo desde las Instituciones de Educación Públicas. Contacto no entendido como una solicitud para mejorar los procesos al interior de la institución, sino desde una visión de colaboración donde ambos campos aprenden entre sí, mejorando sus procesos a partir de la implementación de estrategias.

Es por eso que la Universidad como institución pública, debe de generar estrategias encaminadas a mantener la pertinencia social desde sus planes y programas de estudio.

Lo que implica que las acciones administrativas y las académicas estén en constante coordinación, siempre velando por elevar la calidad en la formación del estudiante e impactar en la mejora de la calidad de vida de los sujetos activos de la sociedad, a partir de la problemática detectada en el estudio de pertinencia.

A esto, Beltrán, Iñigo y Mata (2014, pág. 8) señalan que “se trataría no sólo de promover la mejora social (...), sino también de la importancia de que la universidad se sienta y sea parte de esa misma sociedad. Se trata de tener abierta la ventana para que la universidad pueda mirar hacia afuera pero a la vez que pueda ser mirada desde afuera como todo buen vecino que es parte de su comunidad”

Por lo que, antes de iniciar a proyectar hacia afuera, es necesario iniciar desde adentro, pues se insiste que la coordinación y comunicación entre las funciones sustantivas y adjetivas deben ser activas. Donde los sujetos que forman parte de la universidad deben tener presente que para lograr todo lo anterior es importante que su labor se desarrolle sobre la base de una planeación y gestión estratégica de proyectos que partan de un diagnóstico del contexto social y de las necesidades prioritarias de la sociedad sobre la que se trabaja, que se diseñe y ejecuten con la metodología y acompañamientos académicos adecuados, y que se evalúen con indicadores pertinentes que permitan conocer tanto el impacto que estos proyectos tienen en la formación personal y profesional de quienes participan, como su impacto social e institucional.

Es por ello que los involucrados tengan claras sus funciones y sobretodo que como partes de una institución pública la responsabilidad social debe ser clave para entender el quehacer de la vinculación social. De este modo y siguiendo con los argumentos de los autores, “la responsabilidad social universitaria no consiste sólo en actuar sobre la sociedad, sino sobre la manera de comprender la sociedad.” (Beltrán, Iñigo y Mata, 2014, pág. 12)

A esto Vallaeys, afirma que la responsabilidad social de la universidad exige, desde una visión holística, articular las diversas partes de la institución en un proyecto de promoción social de principios éticos y de desarrollo social equitativo y sostenible, para la producción y transmisión de “saberes” responsables y la formación de profesionales ciudadanos igualmente responsables. Asimismo confirma que la universidad debe hacer una comunidad socialmente ejemplar, donde exista una doble fuente de aprendizaje: el estudiante aprende en la universidad su carrera pero también aprende de la universidad los hábitos y valores ciudadanos. Siendo necesario generar más que cursos de ética –cuyo impacto “actitudinal” es discutible-, prácticas cotidianas de principios y buenos hábitos comunes, que permiten que las personas se formen en valores (s.f, pág. 3 y 5)

Razón por la que la responsabilidad social de la universidad debe tomar conciencia de sí misma, de su entorno y su papel en este, declarándose libre de todo enfoque egocentrista. Destacando que desde los argumentos de Gould (2002, pág. 32), la vinculación es el proceso integral que articula las funciones sustantivas de docencia, investigación y extensión de la cultura, así como los servicios de las instituciones de educación superior, para su interacción eficaz y eficiente con el entorno socioeconómico, mediante el desarrollo de acciones y proyectos de beneficio mutuo, que contribuyen a su posicionamiento y reconocimiento social.”

Es necesario comentar que las prácticas y el servicio social siguen siendo piezas importantes para que la institución mediante los estudiantes, puedan tener reconocimiento de la sociedad, pero aún sigue en discusión las acciones que se generan a través de éstas.

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) recomienda a las universidades fortalecer las funciones de servicio a la sociedad, especialmente aquellas orientadas a erradicar la pobreza, la intolerancia, la violencia, el analfabetismo, el hambre, el deterioro del medio ambiente y las enfermedades. Reforzar la cooperación con el mundo del trabajo mediante la participación en los órganos rectores de las IES, ampliar las posibilidades de aprendizaje profesional y combinación de estudios y trabajo, intercambio de personal y revisión de planes de estudio mejor adaptados a la práctica profesional y para aprender a emprender” (UNESCO, 2009, pág. 2 y 3).

Mientras que el Programa Sectorial de Educación 2013-2018 del Gobierno Federal, en su objetivo 2.4 se menciona “Fomentar la investigación científica y tecnológica y promover la generación y divulgación de conocimiento de impacto para el desarrollo del país, siendo la línea de acción número 6: “Apoyar a instituciones de educación superior para que su organización interna favorezca la vinculación con los requerimientos productivos y sociales”. (SEP, 2013, pág. 50)

A esto, se puede determinar que el criterio de vinculación social es mucho más abierto y amplio, supone la elaboración e implementación de un paradigma que entraña la más íntima conexión entre la acción educativa y el ámbito territorial en el cual la misma se desenvuelve, pero va más allá. Teoría y praxis se unen para concretar proyectos y acciones íntimamente relacionadas con las necesidades del entorno, sin menoscabo de la producción de conocimiento científico. (Morales, 2012, pág. 133). Agregando que la relación de las funciones sustantivas y adjetivas al interior es necesaria, reflejada desde las propuestas de los programas académicos a través de la generación de proyectos de intervención, implicando una mejor articulación con los problemas de la sociedad y una profundización de sus funciones de servicio hacia la sociedad.

Sin embargo, no simplemente se requiere la generación de proyectos de intervención, también es indispensable la gestión social de estos proyectos, orientada a la consecución y ejecución de programas y proyectos con la intención de impactar en la mejora de la institución y de la misma sociedad. Cohen (2005, pág. 8) marca que la gestión social está Destinada a mejorar el impacto externo y la eficiencia interna de los programas y proyectos sociales, analizando los principales problemas que se plantean en su diseño, evaluación, implementación y monitoreo; además, se presta especial importancia a los requisitos indispensables para introducir, desarrollar y mantener mecanismos de mercado en la prestación de servicios sociales. (Cohen, 2005, pág. 8)

De aquí parte la necesidad de generar redes de vinculación interna en la Universidad Autónoma de Nayarit, puesto que el plantear programas o proyectos de intervención no es suficiente, se necesita la ayuda mutua entre los involucrados para su funcionamiento, impacto y mejora de la percepción de la universidad en la sociedad, así como la gestión para la implementación de estos. Entre los involucrados estarían:

- Programas académicos: docentes y estudiantes
- Administrativos: Direcciones de vinculación social, direcciones de prácticas y servicio social, consejos sociales.
- Sociedad: comunidad, autoridades municipales, autoridades de la comunidad.

Por lo tanto los proyectos de intervención se entienden como estrategias para la vinculación con la sociedad, lo cual implicará para estudiantes y docentes junto con un grupo de actores sociales participen en la elaboración de un plan que proyecte las acciones que solucionen las necesidades o problemáticas detectadas en la sociedad.

Estos proyectos, son producto del diagnóstico realizado en la sociedad para intervenir una problemática social sentida en determinada población que será sujeto a la intervención. La información contemplada en los diagnósticos podría ser obtenida de los resultados de estudios diagnósticos del entorno, de las problemáticas sociales que se mencionan en los proyectos curriculares, de los resultados de investigaciones realizadas, de los estudios de pertinencia de tipo social que se realizan en la UAN, entre otros.

### **La Vinculación Social en la UAN**

Entre la normatividad que guía las acciones a realizar en materia de vinculación social dentro de la UAN, se encuentra que en el Plan de Desarrollo Institucional Visión 2030, como política se establece promover el compromiso social, la vinculación y la extensión de los servicios a la comunidad; así mismo se establece que se debe consolidar el modelo universitario y promover la equidad, la conciencia ecológica y los valores fundamentales del ser humano: equidad, justicia, respeto, honestidad, lealtad, disciplina, calidad, responsabilidad, libertad, solidaridad, colaboración, tolerancia y democracia. Especificándose en el objetivo 3.1 consolidar los programas de vinculación con los sectores público, social y privado. (UAN, 2011, pág. 15 y 37)

De igual manera en el mismo Plan de Desarrollo se señala que la vinculación, extensión y difusión de la cultura establecen los nexos del binomio Sociedad - Universidad. En ellas se muestra la capacidad de respuesta a las necesidades de nuestro tiempo y circunstancias sociales; así como la forma en que nuestra Institución asume su responsabilidad histórica y su compromiso social. El impulso de la ciencia, la cultura y el deporte, la vinculación que genera entre las distintas instituciones en el estado, así como los espacios de apertura que promueve para el desarrollo humano y social de los nayaritas.

Entendiendo a nivel institucional que vinculación universitaria son las formas de relacionar a la Universidad con su entorno, a través de instituciones, sectores y organismos, para el mejoramiento de la pertinencia de los programas académicos y proyectos de investigación, que permitan la formación de los estudiantes sobre problemáticas concretas de la realidad, constituyendo un mecanismo de acción institucional para el desarrollo regional y la generación de recursos complementarios (UAN, 2002, pág. 37)

Dentro de la misión y la visión de la Universidad Autónoma de Nayarit, encontramos que hace referencia al compromiso social como Institución pública, así como la vinculación y extensión de los servicios para la transformación del entorno y la contribución de la calidad de vida de la sociedad.

En la Ley Orgánica de la Universidad Autónoma de Nayarit, establece en el Artículo 6º que la Universidad Autónoma de Nayarit tiene por objeto:

III.- Propiciar la difusión y aplicación de los conocimientos científicos y técnicos en la solución de los problemas estatales regionales y nacionales;

IV.- Coadyuvar en la conservación, desarrollo, creación y difusión de la cultura, extendiendo sus beneficios a toda la sociedad. (UAN, 2003, pág. 2)

A partir de los argumentos determinados en la normatividad entre las estrategias que se especifican son la de consolidar el Consejo Social de la Universidad como órgano consultivo promotor de la vinculación con los diversos sectores sociales, fortalecer el desarrollo del servicio social y las prácticas profesionales y contribuir al desarrollo de programas sociales sustentables.

Asimismo entre las fortalezas de la institución se encuentra que dentro de su estructura administrativa se cuenta con una dirección de vinculación social que entre su misión se encuentra vincular a la universidad con la sociedad mediante programas que brinden servicios profesionales especializados con calidad y calidez para coadyuvar al bienestar social. Bajo el objetivo de incrementar los proyectos y espacios externos para desarrollar las funciones de extensión social estableciendo programas y ofertando servicios que contribuyan a elevar la calidad de vida de la población, principalmente en el área de la salud, enfatizando y fortaleciendo la presencia de la Universidad en la sociedad nayarita.

Asimismo, cuenta con una dirección de servicio social, becas y prácticas profesionales. Ambas direcciones dependientes de la secretaría de extensión y vinculación. De igual forma la UAN ha iniciado a implementar acciones para el beneficio interno y externo, desde el diseño de planes y programas de estudio ad hoc a la problemática social, para identificar los posibles campos en donde el estudiante pudiera intervenir, la aplicación de herramientas de gestión de la responsabilidad social y ambiental, la formación ética profesional centrada en la comprensión de los retos de un desarrollo humano justo y sostenible, el aprendizaje activo y basado en proyectos sociales, la gestión responsable del conocimientos y la investigación aplicada para el desarrollo sostenible.

No se duda que se han venido realizando acciones para el lograr esa responsabilidad que a las instituciones por sí solas les corresponde, pero si repensar el cómo y el balance del logro, porque aún son pocos los estudiantes involucrados en este proceso, no siendo ajeno los docentes. Sin embargo, desde los argumentos expuestos en los primeros apartados de este documento, y considerando que la UAN se sustenta en un modelo pedagógico centrado en el aprendizaje, con la misión de que éstos tengan una formación integral, capaces de innovar y con responsabilidad social; implica articular la formación de los estudiantes a partir de situaciones reales de su contexto, partiendo de una identidad y compromiso con su entorno para construir aprendizajes situados.

Rescatando entonces la importancia analizar la situación que gira en torno a lo que dentro del aula se presenta y las iniciativas que se generan para lograr la vinculación con el resto de las funciones sustantivas y por lo tanto, la vinculación con la sociedad.

Entonces resulta que entre las áreas de oportunidad que giran en torno a la gestión de la vinculación social a nivel institucional se encuentran:

**Tabla 6** Áreas de oportunidad de la UAN para el desarrollo de la vinculación social

De las funciones sustantivas	De las funciones adjetivas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escasa experiencia en la identificación de necesidades para la generación de proyectos de intervención social.</li> <li>• Escasa experiencia para el desarrollo de proyectos de intervención social.</li> <li>• Abordaje de los programas de estudio sin conexión con las necesidades sociales.</li> <li>• Escasa comunicación con las funciones adjetivas de la institución.</li> <li>• Escasos proyectos de intervención multidisciplinarios.</li> <li>• Personal que no cuenta con conocimientos de vinculación social.</li> <li>• De los pocos proyectos de intervención que se generan, existe poca participación de estudiantes.</li> <li>• Descuido de la investigación aplicada</li> <li>• Escasas propuestas emprendidas por los estudiantes para la generación y aplicación de proyectos de intervención, y por lo tanto, poco claro las formas de apoyo para estas acciones.</li> <li>• Poca iniciativa por parte de los programas académicos por realizar diagnósticos sociales desde una visión de comunicación bidireccional y de colaboración mutua.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diferencias de planeación, operación y seguimiento entre los programas académicos con la dirección de vinculación social.</li> <li>• Escasa comunicación con las funciones adjetivas.</li> <li>• Carencia de documentos que respaldan las acciones de la vinculación social.</li> <li>• Escasos recursos destinados para la generación y aplicación de programas o proyectos de intervención social.</li> <li>• Escasos reglamentos y estructuras y no siendo tan claras las funciones de cada una de las direcciones y secretarías de vinculación social.</li> <li>• Escasa la difusión de la importancia de la vinculación social desde la universidad al interior como al exterior de la institución.</li> <li>• Considerar que sólo los programas académicos del área de la salud pueden generar una vinculación social, excluyendo al resto de los programas académicos de la universidad. Esto se refleja en la misión y en los proyectos que se especifican en la dirección de vinculación social.</li> <li>• Escasos de un modelo de vinculación social.</li> <li>• Insuficiente coordinación institucional para la vinculación social.</li> <li>• No se es clara la función y formas de actuar del consejo social, como órgano consultivo promotor de la vinculación</li> </ul>

## 6.2 Propuesta

Las universidades tienen tres funciones sustantivas: la docencia, la investigación y la extensión, entendiendo esta última con responsabilidad social que como institución educativa le concierne. La extensión a través de la vinculación es una función que permite a las universidades replantear sus objetivos y visiones, teniendo en cuenta su realidad y reconociéndose como parte de una sociedad. Así mismo, pretende que se interesen en participar en la detección y solución de la problemática social existente. Una vinculación con un enfoque amplio que identifique las actividades de docencia e investigación desde otra perspectiva, para lo cual, requiere de evaluar las acciones propias de la vinculación universitaria y partir de la vinculación al interior de la propia institución.

La vinculación social es el proceso mediante el cual los universitarios ponen al servicio de la sociedad, especialmente de los sectores que presentan pobreza y marginación, los conocimientos adquiridos en el salón de clases, para contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de las familias. Por lo que se es indispensable propiciar mecanismos de colaboración y coordinación entre las comunidades, las organizaciones de la sociedad civil, las instituciones gubernamentales y los H. Ayuntamientos.

Es por ello que como propuesta se está que se debería promover en los programas de estudio el aprendizaje basado en proyectos de carácter social, abriendo el salón de clase hacia la comunidad social como fuente de enseñanza significativa y práctica aplicada a la solución de problemas reales.

Asimismo, desde el aula se debe generar actividades encaminadas a fortalecer la creatividad, sin descuidar una formación responsable y útil socialmente. Esto conlleva la creación de talleres de aprendizaje, mayor articulación entre las disciplinas con un enfoque multi e interdisciplinario para tratar los problemas sociales) y mayor articulación entre la docencia, la investigación y la proyección social. Considerando que los beneficios que se generan al realizar actividades en torno a la vinculación destaca la actualización de los planes y programas de estudio, la innovación en los métodos de enseñanza-aprendizaje, la estancia de los estudiantes en las comunidades, la creación de fuentes alternas de financiamiento, el reconocimiento de sus egresados, la posibilidad de la creación de nuevas ofertas educativas, campos de investigación y, por lo tanto, una mayor pertinencia social de las instituciones.

Se necesita generar proyectos multidisciplinarios que atañen en temáticas relacionadas con derechos humanos, pobreza, medio ambiente, seguridad pública, nuevas tecnologías, transparencia, democracia, educación ciudadana, equidad, desigualdad social, internacionalización e interculturalidad, intolerancia, violencia, analfabetismo.

Con esta propuesta se pretende:

- Contribuir al desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje promoviendo la creación de escenarios en los que los estudiantes, docentes e investigadores validen los conceptos y metodologías aprendidas en el aula participando en la solución de problemas reales.
- Desarrollar programas de intervención en beneficio de la sociedad y de esa manera contribuir a la distribución social del conocimiento.
- Generar un ambiente de colaboración y comunicación entre las funciones sustantivas y adjetivas, esclareciendo las acciones y formas de gestión para el desarrollo óptimo de la vinculación social.

- Mejorar las formas de hacer del servicio social, como piedra angular para el fortalecimiento de los estudiantes como prestadores de servicio social.

En el siguiente esquema, se concreta la propuesta para el desarrollo y fortalecimiento de la vinculación social, en donde las funciones sustantivas y adjetivas juegan un papel importante que permitan generar una red de vinculación interna, que permita identificar y generar la normatividad ad hoc para el funcionamiento de la vinculación social, iniciando con la percepción y conceptualización de ésta.

Permitiendo generar desde los programas académicos, a partir de un diagnóstico de necesidades, que surge de la colaboración con la sociedad (comunidad), programas y proyectos de carácter social. Bajo el esquema del modelo de vinculación social.

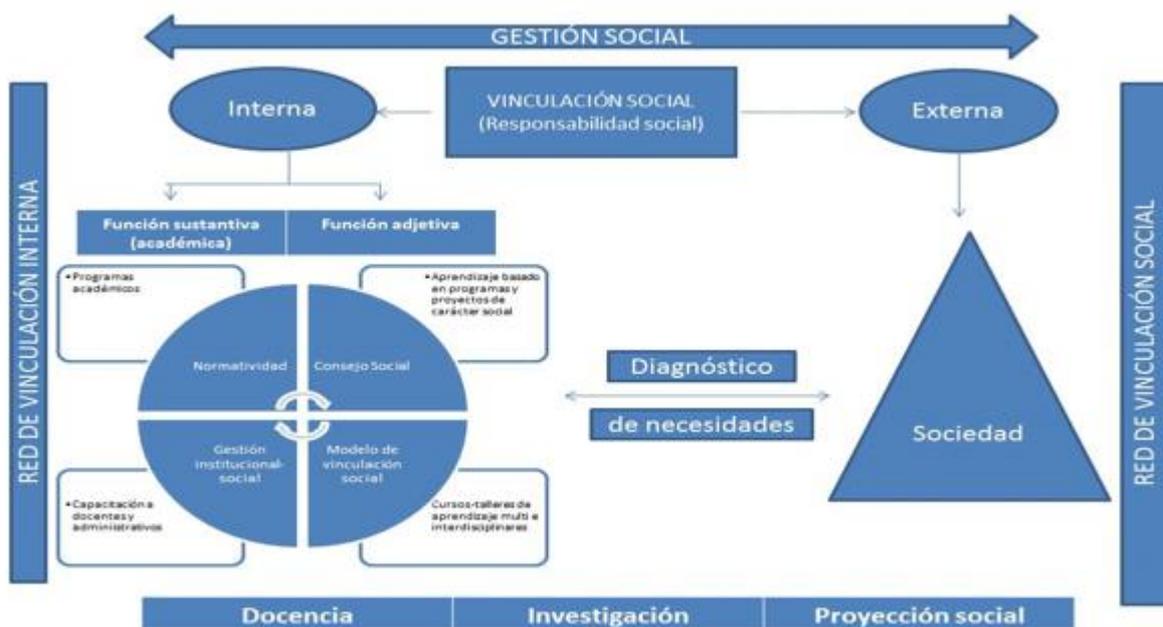
Esta colaboración entre la institución y la sociedad se convierte en una red de vinculación social, que junto con el consejo social buscan la manera de gestionar los procesos y recursos necesarios para el diseño e instrumentación de los proyectos.

Todo ello bajo un esquema de responsabilidad social, el desarrollo de la investigación, la docencia y la proyección social.

En el modelo de vinculación social se detallaría las funciones de los programas académicos, de la dirección de vinculación social, del mismo estudiante y la importancia del servicio social. Como piedra angular para el reconocimiento de la universidad como institución pública.

Algo importante por mencionar, es la necesidad de capacitar a los docentes en cuanto a cómo identificar las problemáticas sociales que puedan servir de base para el diseño de los proyectos.

**Figura 6** Proceso para fortalecer la vinculación social desde el interior para generar estrategias en comunicación con el exterior.



### 6.3 Conclusión

Todo proceso es complicado, incierto pero con muchas expectativas. Este artículo no es la excepción. Las universidades tienen un papel relevante en la construcción de nuevos escenarios que eleven la calidad de vida de la sociedad. En las tres funciones sustantivas de la universidad que son la docencia, la investigación y la extensión, a través de la vinculación está el concepto de responsabilidad social universitaria que implica la interacción entre la universidad y la sociedad para incidir en ella al detectar la problemática existente. La vinculación universitaria vista en primer término, hacia el interior con la disposición de transformarse a sí misma, y posteriormente hacia el exterior, donde se articulen los programas académicos con los proyectos de carácter social y multidisciplinarios.

La vinculación con los sectores social, gubernamental y productivo es fundamental para contextualizar y direccionar las funciones sustantivas de la Universidad con base en las necesidades sociales actuales. Esta relación entre los actores coadyuva en que la docencia y la investigación sean capaces de atender las necesidades sociales y formar los profesionistas creativos y emprendedores que respondan a las demandas sociales. Es así como el proceso de transformación de la propia universidad se va dando en la medida que se proyecta e impacta socialmente, en la realidad en la que está inmersa con todas las implicaciones que conlleva la detección de necesidades y la intervención efectiva.

Las posibilidades de integración entre las iniciativas de enseñanza, investigación y proyección social para generar aprendizajes son casi infinitas, sólo conviene brindar el apoyo institucional adecuado a las personas creativas de cada claustro universitario y cuidar del retorno permanente de las acciones sociales emprendidas hacia el mejoramiento de la formación académica y profesional de la comunidad universitaria.

Hasta el momento queda por mencionar que se es importante tener a consideración lo siguiente:

- La docencia como parte importante en la formación del estudiante; rescatando los planes y programas de estudio como primer paso para el diseño y aplicación de proyectos de intervención social universitaria.
- Estrategias de formación que permiten de manera bidireccional fortalecer no sólo la formación del profesorado sino contribuir en la formación integral de las y los estudiantes, como las Comunidades Profesionales de Aprendizaje.
- En lo que corresponde la labor del académico reviste un nuevo compromiso social, derivado en parte de una nueva etapa marcada por los acelerados cambios tecnológicos y de información, así como por los nuevos conflictos sociales y ecológicos.
- La importancia de fortalecer el vínculo de las funciones sustantivas de la universidad al interior para que el reconocimiento y por tanto la responsabilidad social que le atribuye a la institución tenga un mayor impacto. Así como el vínculo con las funciones adjetivas.
- Generar proyectos de intervención social dirigida no solo a las comunidades cercanas, sino también buscando el beneficio del resto de las comunidades a partir de diagnósticos previos y por tanto participativos, donde el diálogo entre las partes sea mutuo y confiable.
- Repensar la normatividad: políticas y reglamentos para el desarrollo de la vinculación social.

- Considerar que tanto las funciones sustantivas y adjetivas no tienen un rango de importancia, sino una necesidad de combinar procesos.

## 6.4 Referencias

Beltrán Llevador, J., Iñigo Bajo, E. y Mata Segreda, A. (2014). La responsabilidad social universitaria, el reto de su construcción permanente. Revista IISUE. Núm. 12, Vol. V. México: IISUE. Recuperado de: <file:///C:/Users/Adriana/Downloads/924-2117-1-SM.pdf>

Cohen Franco, Ernesto Rolando. (2005). Gestión social. Cómo lograr eficiencia e impacto en las políticas sociales. México: Siglo XXI. Recuperado de: [https://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=&id=ACrePU5pHdYC&oi=fnd&pg=PA6&dq=gesti%C3%B3n+social&ots=me3ln3KDnu&sig=5G-WCY15dYvY9a\\_E5ZBHWk9ZkbA#v=onepage&q=gesti%C3%B3n%20social&f=false](https://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=&id=ACrePU5pHdYC&oi=fnd&pg=PA6&dq=gesti%C3%B3n+social&ots=me3ln3KDnu&sig=5G-WCY15dYvY9a_E5ZBHWk9ZkbA#v=onepage&q=gesti%C3%B3n%20social&f=false)

Gould Bei, Giacomo (2002). La administración de la vinculación ¿cómo hacer qué? Tomo I. México: SEP. Recuperado de: [http://librosorevistas.com/libros/G/Gould\\_Bei\\_Giacomo/La\\_Administracion\\_De\\_La\\_Vinculacion\\_Tomo\\_1.PDF](http://librosorevistas.com/libros/G/Gould_Bei_Giacomo/La_Administracion_De_La_Vinculacion_Tomo_1.PDF)

Martínez de C., Cynthia (2002). “Lineamientos estratégicos de gestión tecnológica en el proceso de vinculación universidad- sector productivo” Tesis doctoral. Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas. La Universidad del Zulia.

Morales Villalobos, E. y Et al. (2012). Reforma universitaria en Venezuela: ¿Pertinencia o vinculación social? CPU-e, Revista de Investigación Educativa, núm. 15. Veracruz, México: Redalyc. Pp. 119-139. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/2831/283123579007.pdf>

Pallán Figueroa, Carlos (1997). “La pertinencia social de la vinculación universidad-empresa en México”, en: Pallán Figueroa, Carlos y Gerardo Ávila García (Ed.). Estrategias para el Impulso de la Vinculación Universidad-Empresa. Factores que inciden en su desarrollo, México, ANUIES, Universidad Autónoma del Estado de Morelos.

SEP. (2013). Programa Sectorial de Educación, 2013-2018. México: SEP. Recuperado de: [http://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/4479/4/images/PROGRAMA\\_SECTORIAL\\_DE\\_EDUCACION\\_2013\\_2018\\_WEB.pdf](http://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/4479/4/images/PROGRAMA_SECTORIAL_DE_EDUCACION_2013_2018_WEB.pdf)

UAN. (2002). Documento rector para la reforma de la UAN. Tepic, Nayarit: UAN.

UAN. (2003). Ley Orgánica de la Universidad Autónoma de Nayarit. Edición FACSIMILAR del Periódico Oficial Órgano del Gobierno del Estado de Nayarit. Decreto 8500. Tepic, Nayarit: UAN.

UAN. (2011). Plan de Desarrollo Institucional, Visión 2030. Tepic, Nayarit: UAN.

UNESCO (2009). Conferencia mundial sobre a Educación Superior-2009: La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo. Comunicado. París, Francia: UNESCO. Recuperado de: [http://www.unesco.org/education/WCHE2009/comunicado\\_es.pdf](http://www.unesco.org/education/WCHE2009/comunicado_es.pdf)

Vallaes, Francois. (s.f). La responsabilidad social de la Universidad. Perú: Palestra, Portal de Asuntos Públicos de la PUCP Recuperada de: <http://aiesmin.unsl.edu.ar/responsabilidad.pdf>

## **La internacionalización de la Universidad Autónoma De Nayarit**

Efraín Parra González

E. Parra

Universidad Autónoma de Nayarit

A. Bernal, B. Meza, (eds.). Estrategias y mecanismos de vinculación universitaria. Proceedings-©ECORFAN-México, Nayarit, 2016.

## **7 Introducción**

El presente trabajo pretende resaltar la imperiosa necesidad de internacionalizar a la Universidad Autónoma de Nayarit (UAN). Se abordan los puntos a modificar que se consideran más importantes para incursionar en este, no tan nuevo pero necesario, paradigma universitario.

Primeramente se desarrolla, lo que se considera, el principio y lo que da pie a la internacionalización de las instituciones de educación superior (IES) en el mundo; Sociedad del conocimiento y tecnología.

Posteriormente se da una breve explicación de lo que es la internacionalización académica, haciendo una diferenciación entre globalización académica e internacionalización académica para no confundir los términos, sin omitir la importancia de cada uno de ellos.

A continuación se describe la manera en cómo la UAN podría insertarse en este modelo, tomando como referencia algunos tópicos y ejemplos revisados en la bibliografía.

Se propone un Modelo a seguir para que nuestra institución dé el primer paso hacia la internacionalización y cómo estructurar la sistematización en cada uno de los elementos involucrados.

Finalmente, se da una conclusión retomando la importancia de la internacionalización en nuestra institución, dando algunos puntos relevantes de cómo llevarla a cabo y en qué circunstancias. Se da cierto énfasis a la movilidad, tanto estudiantil como docente.

### **Sociedad del conocimiento y tecnología**

El estudio de lo intangible ha acaparado la atención de las organizaciones, especialmente, de las educativas. El conocimiento es la variante más importante en este rubro puesto que es la base de los procesos sociales en diversos ámbitos funcionales de la sociedad; la importancia de este aumenta exponencialmente como recurso económico debido a que conlleva la necesidad de aprender a lo largo de la vida y la conciencia de los riesgos de la sociedad moderna. (Krüger, 2006)

Definitivamente, las universidades son el semillero de donde emana el conocimiento y, consecuentemente, permea a la sociedad de manera directa, dando como resultado una sociedad necesitada, cada vez más, de este conocimiento para su cotidianidad. Desde que el japonés Taichi Sakaiya en 1995 popularizara el término "sociedad del conocimiento", para describir la estructura de la sociedad futura, se volvió imprescindible su estudio y desarrollo dándole un valor, puesto que otorga a aquello que socialmente se reconoce como saber creativo, una especie de valor de uso subjetivo. (Boisier, 2001)

Ginés Mora (2004) comenta al respecto; "Una sociedad del conocimiento se refiere al tipo de sociedad que se necesita para competir... Asimismo, se refiere a la sociedad que está bien educada, y que se basa en el conocimiento de sus ciudadanos para impulsar la innovación, el espíritu empresarial y el dinamismo de su economía".

Actualmente, la manera en cómo se percibe la sociedad del conocimiento es con una pausa en el progreso de la sociedad en sí y una incidencia tangible en cambios, tales como, la expansión y planificación de la educación y la formación, la vinculación efectiva entre productores y consumidores del conocimiento, la articulación entre innovación, ciencia y tecnología, en las áreas tecnológicas y económicas estrechamente relacionadas con las tecnologías de la información y comunicación (TIC), en el ámbito de la organización (gestión de conocimiento) y del trabajo (trabajo de conocimiento). (Tubella i Casadevall, 2005); (Krüger, 2006) y (OEA, 2015)

Es indudable que muchas de estas demandas recaen en los grupos profesionales, especializados, preparados y actualizados, procurando mantener una educación continua para desarrollar y reforzar competencias que permitan desenvolverse en este sistema cambiante que los enfrenta a diario con áreas desconocidas, con situaciones imprevistas y, por tanto, con retos nuevos e inesperados. (Stiepovich, 2004)

Nos queda claro pues, que estamos inmersos en algo diferente y poco explorado; somos parte de una sociedad donde impera la necesidad de buscar, tener y dominar los conocimientos necesarios para la subsistencia de las organizaciones de cualquier índole y, dentro de estas, la punta de lanza tienen que ser las educativas, especialmente las instituciones de educación superior; aquí es donde se abren las puertas para la "iniciación" de las personas en la difícil y apresurada sociedad "tecno-cultural" del conocimiento.

### **Internacionalización académica, qué es?**

Durante décadas, la educación superior ha venido observando cambios drásticos en volumen, visión y complejidad. (Altbach P. y., 2006) El crecimiento de la educación transfronteriza potencia evidentes resultados asociados con el registro de proveedores académicos extranjeros, calidad asegurada y acreditación de programas.

Los programas internacionales le dan posibilidad a los estudiantes para desarrollarse académicamente en el extranjero y tener contacto con otras culturas, de igual manera, dar acceso a la educación superior a países donde las instituciones locales no se dan abasto con la demanda, la creación de instituciones independientes basadas en modelos académicos internacionales.

Este sistema ha logrado establecer en la universidad nuevas formas de trabajar, estudiar, investigar y vincularse con el exterior, adquiriendo un significado distinto y haciendo referencia constante a los complejos procesos que vivimos en el mundo.

Se deben diferenciar los conceptos globalización académica e internacionalización académica; para este propósito, la globalización académica se centra en "las fuerzas económicas, políticas y que empujan la educación superior del siglo XXI hacia una mayor implicación en la escena internacional" (Altbach P. y., 2006); mientras que internacionalización académica se refiere a "un proceso de transformación institucional integral que pretende incorporar la dimensión internacional e intercultural en la misión y las funciones sustantivas de las instituciones de educación superior, de tal manera que sean inseparables de su identidad y cultura" (Gacel-Ávila, 2003).

Por tanto, el proceso de internacionalización incluye una creciente integración de la investigación, el uso del inglés como lengua franca para la comunicación científica y para la educación superior a nivel mundial, de igual manera, la importancia de la existencia de un mercado laboral internacional para científicos, académicos y estudiantes; comprende también la necesidad de llevar a cabo más acciones institucionales que individuales.

Las actividades internacionales pasaron de ser un hecho individual a uno de corte institucional, es por esto que las políticas de internacionalización de la educación superior deben enmarcarse en un proceso de orden institucional específico para cada universidad.

### **La Universidad Autónoma de Nayarit. Un nuevo camino**

Son muchas las cosas que han cambiado en estos últimos tiempos, también son muchas las que permanecen inalterables. (Monereo, 2003) De hecho, si a las grandes reflexiones y perspectivas las hacemos a un lado, ¿se ha cambiado realmente?, ¿se sigue viviendo en la misma cultura? ¿se tienen las mismas formas de aprender y enseñar?

La Universidad Autónoma de Nayarit se ha abierto a un creciente número de estudiantes, y con esto a nuevos grupos sociales; han surgido nuevas demandas, pero también muchos nuevos competidores que obligan a pensar en nuevas y ambiciosas metas y, definitivamente, en métodos que puedan enriquecer y/o cambiar la cultura universitaria.

Una de las metas que debe trazarse la UAN es la internacionalización. Las formas en que se produce, difunde e intercambia el conocimiento están intrínsecas en las tecnologías dominantes de nuestra sociedad que actúan como vehículo de ese conocimiento y, además, son parte de él; determinan la naturaleza de los saberes socialmente válidos y las instituciones que lo gestionan, (Castells, 2000) es decir, que las tecnologías son un soporte para el conocimiento y afectan directamente a la naturaleza del mismo y a los sectores donde se transmite.

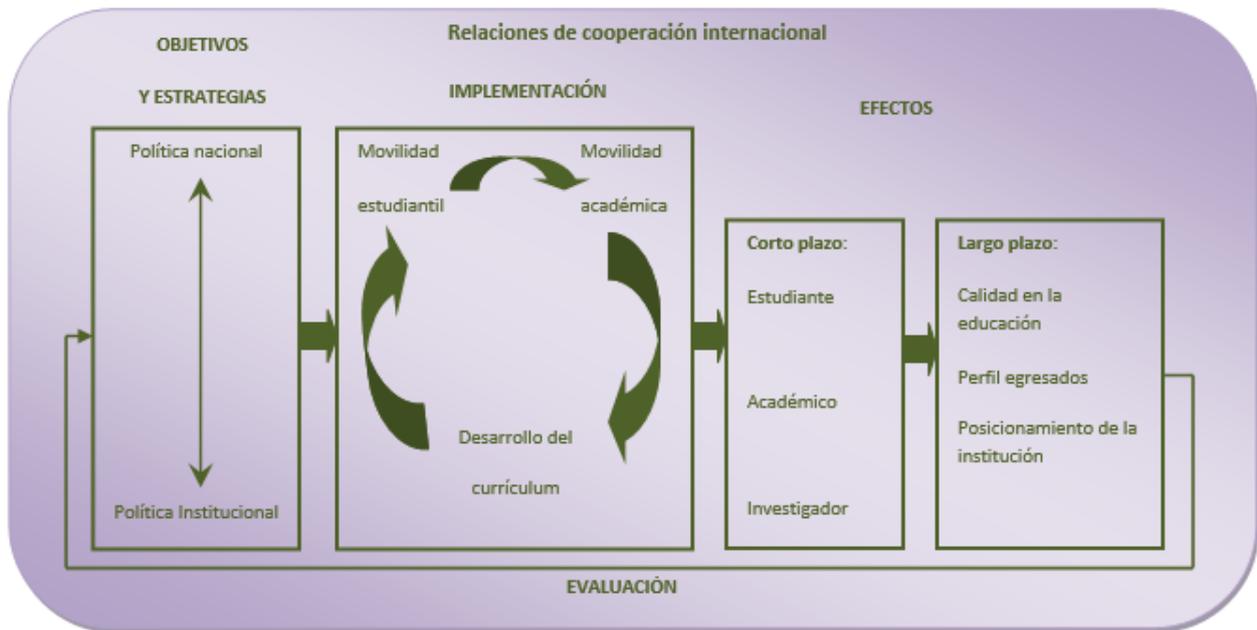
El sector por donde se debe iniciar esta diseminación de conocimiento es el educativo, dando las bases para su creación por medio de la investigación, dándolo a conocer en las aulas y prepara al estudiante para que lo dé a conocer en el ámbito donde se desarrolle. La UAN es, en nuestra sociedad, el espacio idóneo para lo anteriormente dicho, y la mejor manera para el establecimiento de esta nueva forma de vida académica es internacionalizando nuestra institución, internacionalizando los programas académicos, darles una visión global, involucrando a otras instituciones del mundo, creando vínculos de toda índole con ellas, preparando a profesores, trabajadores y estudiantes para desarrollarse y desenvolverse en este tipo de programas e instituciones, hacerlos bilingües, transformar las instalaciones para hacerlas amigables a toda persona que deambule en ellas.

Es lógico pensar que de la noche a la mañana no se puede realizar un cambio paradigmático de esta envergadura, sin embargo, siempre hay un principio para todo proceso, en este caso "reingeniería académica". Se propondrá una sencilla metodología que pretende ayudar con el inicio de este largo camino que dará, al final, una fachada diferente de la UAN, ubicándola en la mira de las instituciones del país y del mundo.

#### **7.1 Propuesta**

La propuesta que a continuación se desarrollará está basada en el Modelo para la internacionalización de la educación superior hecho por Marijk van der Wende en 1992. Se piensa que puede ser el comienzo para internacionalizar a la UAN y posteriormente ir estableciendo lineamientos institucionales que puedan ir conduciéndola ya que es una tarea autónoma para cada institución educativa.

Figura 7



En este modelo, la relación entre políticas nacionales e institucionales dependen de los procedimientos legales generales y las estructuras de gobierno; en el caso de la UAN deberá ser independiente por su autonomía.

En el periodo de implantación, tres bloques serán los que llevarán el papel principal; la movilidad de estudiantes y académicos, y el desarrollo de la currícula, la circulación del procedimiento nos dice de la interrelación y relación de reciprocidad que existen entre los diferentes elementos. En cuanto a los efectos del proceso, se hace una distinción entre los de corto y largo plazo.

Entre los primeros se consideran los que tienen un impacto en los estudiantes, el personal académico y la práctica docente (contenido y diseño de currícula, la organización de los procesos educativos). Con los segundos, se hace referencia al impacto que tiene la internacionalización sobre la calidad de la educación, sobre sus egresados (perfil, seguimiento) y sobre el posicionamiento de la universidad.

Finalmente, la evaluación de la metodología puede conducir a una redefinición de los objetivos y estrategias. La parte externa de la metodología se centra en los contactos internacionales de la institución con instituciones extranjeras, incluso, empresas. Estos contactos externos pueden ser considerados como una condición necesaria al proceso de internacionalización dentro de la institución.

### A manera de conclusión

La universidad tiene una labor esencial en el desarrollo de esta sociedad moderna y lo será de una forma especial en el mundo globalizado en que vivimos. Es también, un símbolo importante del lugar que ocupa un país en el mundo y un aspecto muy relevante en su proyección exterior. (Crespo MacLennan, 2011)

Se debe considerar que actualmente no se puede dejar de lado la internacionalización de las IES o como un proceso espontáneo.

Todos los puntos que se abordaron en el presente trabajo pretenden contribuir, por una parte, a la toma de conciencia y al análisis del grado actual de internacionalización con el que cuenta la UAN y, por otra, proponer un marco inicial que sirva para la planeación, elaboración de políticas y estrategias internacionales de nuestra institución con el fin de mejorar su incursión en el proceso globalizado de la educación.

Se entiende que la internacionalización es un cambio cultural, institucional, un nuevo estilo de gestión universitaria que pueda llegar a permitir una concepción y elaboración de nuevas políticas y estrategias. Internacionalizar la UAN es repensarla desde la misión, visión y, obviamente, el ejercicio de sus funciones sustantivas, llevando a cabo también, una reestructuración de las formas de organización y de academia.

El incremento de movilidad de estudiantes y profesores, a nivel de licenciatura y posgrado, es un objetivo infalible para el sistema universitario nacional, regional y para nuestra institución. (Larrea & Astur, 2012) Esta movilidad se debe notar como un vehículo para la cooperación interinstitucional, si se encuadra en equipos de redes académicas que se den a sí mismas resultados positivos y objetivos específicos de forma estructurada.

La internacionalización de la Universidad Autónoma de Nayarit debe ser un proceso transversal a todas sus funciones y áreas, y como tal, un medio privilegiado para contribuir a la mejora de la calidad de la educación. Para que este proceso sea eficaz, eficiente y, de alguna manera, relevante en cuanto a impacto se refiere, debe ser acompañado de una fuerte inversión de recursos públicos y propios de las instituciones involucradas, perfectamente guiados por una planeación clara y definida en regiones donde se vaya a actuar, áreas de conocimiento y estrategias de acción. (Astur & Larrea, 2009)

La implementación de otro idioma (Inglés, lengua franca) como obligatorio para estudiantes, profesores y todo el personal involucrado en este proceso, tendrá que ser un requisito para facilitar el establecimiento de los canales de comunicación con las demás instituciones implicadas.

Es importante, también, dejar de lado la acción de no atender la internacionalización en nuestra institución e integrarla a los propósitos de desarrollo estratégico, así como también a los del entorno, haciendo esto junto a otros organismos, siendo ejemplo los gobiernos, tanto municipal como estatal y la sociedad en general.

El presente escrito es sólo una propuesta inicial para "institucionalizar" la internacionalización de la UAN; conocemos la existencia de algunos programas, apoyos y proyectos que son internacionales pero, estamos conscientes de las necesidades y falta de apoyo que tienen. Es indispensable racionalizar los beneficios que esto traería a la institución. Se piensa, también, que debe imprimirse una mayor eficacia a las actividades internacionales, relacionándolas con los objetivos y necesidades de la Universidad.

## **7.2 Referencias**

Altbach, P. (2004). Globalization and the university; myths and realities in an unequal world. National Education Association (ed.), *The NEA Almanac of Higher Education* , 63-74.

Altbach, P. y. (2006). Visión panorámica de la internacionalización en la educación superior: motivaciones y realidades. *Perfiles educativos* vol. XXVIII, núm. 112 , 13-39.

Astur, A., & Larrea, M. (2009). Proceso de Bolonia en América Latina. Estudio de caso: Argentina y el MERCOSUR Educativo. En A. Pena-Vega, El proceso de Bolonia en la educación superior en América Latina (págs. 23-35). Paris: ORUS Int.

Boisier, S. (2001). Sociedad del conocimiento, conocimiento social y gestión territorial. INTERAÇÕES. Revista internacional de desenvolvimiento local. Vol. 2; Núm. 3 , 9-28.

Castells, M. (2000). La ciudad de la nueva economía. Papeles de población (27), 207-221.

Castells, M. (1999). La era de la información. Economía, sociedad y cultura. El poder de la identidad, vol. II. México: Siglo Veintiuno editores.

Crespo MacLennan, J. (2011). La internacionalización de la universidad española y su contribución a la proyección exterior del país. Real Instituto Elcano. ARI , 1-8.

Gacel-Ávila, J. (2003). La internacionalización de las universidades mexicanas; políticas y estrategias institucionales. México: Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.

Ginés Mora, J. (mayo-agosto de 2004). La necesidad del cambio educativo para la sociedad del conocimiento. (C. y. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, Ed.) Revista Iberoamericana de Educación , 13-37.

Krüger, K. (2006). El concepto de la Sociedad del Conocimiento. (U. d. Barcelona, Ed.) Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales , Vol. XI (Núm. 683).

Larrea, M., & Astur, A. (2012). Políticas de internacionalización de la educación superior y cooperación internacional universitaria.

Monereo, C. (2003). La universidad ante la nueva cultura educativa: enseñar y aprender para la autonomía. ResearchGate , 1-13.

OEA, O. d. (2015). La Sociedad del Conocimiento. [http://www.oas.org/es/temas/sociedad\\_conocimiento.asp](http://www.oas.org/es/temas/sociedad_conocimiento.asp).

Stiepovich, J. (2004). Sociedad y Conocimiento. (<http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95532004000200001>, Ed.) Cienc. enferm. v.10 n.2 , V. 10 (Núm. 2).

Tubella i Casadevall, I. (2005). Sociedad del conocimiento. Cómo cambia el mundo ante nuestros ojos. Barcelona: UOC.

Wende, M. (1992). Internationalising the curriculum in Dutch Higher Education: an International comparative perspective. Organization for economic cooperation and development , 8.

## **Fortalecimiento de la extensión universitaria en la Universidad Autónoma de Nayarit**

Perla Lucero Carrillo López & Amada Yolanda Sáenz Aguiar

P. Carrillo & A. Sáenz

Universidad Autónoma de Nayarit

A. Bernal, B. Meza, (eds.). Estrategias y mecanismos de vinculación universitaria. Proceedings-©ECORFAN-México, Nayarit, 2016.

## 8 Introducción: La importancia de la extensión en las instituciones de educación superior

Las universidades, además de encargarse de formar profesionistas, son un bien público y, como tales, influyen directamente en la dinámica social. Su razón de ser tiene un fundamento humanista, por lo que uno de sus principales intereses debe ser estar en contacto constante con la sociedad y preocuparse por las necesidades de la misma, contribuyendo al desarrollo social en todos los aspectos.

La universidad representa la esencia de una sociedad y su cultura, por lo tanto la función social debería ser uno de los principales pilares que sustentan su quehacer, mismo que está relacionado con la generación de aquel conocimiento que contribuye al desarrollo social, así como con las actividades científicas, artísticas y deportivas que la universidad fomenta.

Como respuesta a esta situación, la extensión universitaria es el vínculo que facilita la interacción entre la universidad y su entorno, al estar centrada en el compromiso de brindar servicios a la sociedad y en el ideal de transformar la comunidad, a la vez que la comunidad transforma a la universidad. Por ello puede decirse que la relación entre la universidad y la sociedad es una relación dialéctica, ya que se convierte en una oportunidad para recuperar información e identificarlos problemas y demandas reales de la sociedad que dan pie a las actualizaciones de diversa índole para que la universidad responda a dichas necesidades.

Dichas manifestaciones de la extensión propician la incidencia en el diagnóstico y solución de problemáticas sociales más allá del currículum y de la vida académica en las aulas, así se concreta “la función social de la universidad, la relación de la Universidad con la comunidad y la pertinencia universitaria” (Sánchez, 2004).

La extensión universitaria se caracteriza por entender a la sociedad como un fenómeno plural compuesto por elementos culturales y axiológicos diversos, por lo que se enfoca en organizar actividades destinadas al rescate, fomento y cuidado de la cultura, así se vuelve un móvil para la dinámica que se produce entre la universidad y la sociedad y fortalece la identidad cultural.

Las actividades que integra la extensión están enfocadas en compartir el quehacer cultural, artístico y deportivo, sin embargo, la investigación, las actividades académicas y los avances tecnológicos son de suma importancia y también deben ir más allá de los muros de la universidad; de esta manera, además de fomentar la diversidad cultural, se hace difusión y divulgación científica.

Según la definición que la Universidad de Guadalajara hace en su página web, “la extensión universitaria tiene como misión difundir las diversas manifestaciones del arte y la cultura nacional y universal, así como los conocimientos científicos, tecnológicos, y humanísticos que se desarrollan en la Universidad para enriquecer la formación de los alumnos, beneficiar lo más ampliamente posible a toda la sociedad mexicana, y fortalecer la identidad nacional”. De esto se derivan las siguientes premisas:

- Tiene como fin proyectar dinámicamente la cultura y vincular a todo el pueblo con la universidad (relación dialéctica).
- Procura estimular el desarrollo social, elevar el nivel intelectual y técnico de la nación, proponiendo las soluciones posibles a los problemas de interés general.
- Tiene por misión proyectar en la forma más amplia los conocimientos, estudios e investigaciones de la universidad.

Sin embargo, esta función sustantiva de la universidad tiene poco reconocimiento, en comparación con la docencia y la investigación. Por ello es recomendable fomentar el compromiso universitario de extender la esencia de la universidad más allá de la institución, ya que éste es el fundamento para la concreción de la extensión.

### **Beneficios de la extensión para la comunidad universitaria**

Así como la comunidad se beneficia de la extensión universitaria, la misma universidad también se ve favorecida con este proceso, por lo tanto los involucrados (docentes, investigadores, estudiantes, egresados y administrativos) son, a la vez, responsables y beneficiarios de las actividades de extensión.

La extensión promueve la participación de todos los actores universitarios en la solución de problemáticas sociales y requiere la conformación de grupos multidisciplinarios e interdisciplinarios (trabajo en equipo), vinculados a distintos programas académicos para realizar la extensión como forma de concreción de la docencia y la investigación, por lo que también puede verse como una forma de fomentar el trabajo en equipo.

A continuación se describe cómo impacta la extensión en los actores universitarios que participan en la extensión:

#### A) Comunidad de investigadores

La extensión universitaria es una buena oportunidad para transferir el conocimiento científico y las experiencias de investigación producidos en la universidad; actividades como seminarios, congresos, exposiciones, talleres, publicación de libros, revistas, folletos, videos, programas de radio y televisión son algunas de las herramientas para la difusión y la divulgación científica.

Además de compartir la producción académica de la universidad, la extensión universitaria se presta para hacer investigación-acción cuando los actores universitarios se acercan a la problemática real y al mismo tiempo que contribuyen para su solución, también realimentan su trabajo con la información que se obtiene de la comunidad.

#### B) Comunidad docente

Dado que el docente está comprometido con la formación profesional de los estudiantes, su principal interés está centrado en que ésta sea integral, de manera que involucrar a los alumnos en las actividades de extensión debe verse como una oportunidad de acercarlos al trabajo holístico, interdisciplinario y multidisciplinario.

La participación en la extensión requiere que el docente replantee su responsabilidad, exige que constantemente se cuestione sobre su quehacer profesional, transforme su propia práctica y que conciba el aprendizaje como “un acto de participación social en una comunidad educativa, el aprendizaje implica la construcción de significados como el aprender a hacer a través de la práctica, la generación de una identidad y la afiliación a una determinada comunidad” (Wenger, 2001, citado por Juárez, 2004).

#### C) Comunidad estudiantil

Los estudiantes que tienen la oportunidad de participar como agentes promotores de la extensión están en contacto directo con su realidad inmediata y al hacerlos partícipes en la resolución de problemáticas sociales, se contribuye a su formación integral.

Cuando se involucra a los estudiantes en las actividades de extensión, éstos se integran en grupos de trabajo que se convierten en comunidades de aprendizaje que permiten llevar a la práctica aquellos conocimientos teóricos que ven en el currículum formal.

Con esto se confirma la perspectiva del aprendizaje situado y significativo, con bases constructivistas. Según Díaz Barriga (2003), “el aprendizaje es situado, es parte y producto de la actividad, el contexto y la cultura en que se desarrolla y utiliza”, por lo tanto, la interacción propiciada por la extensión entre el estudiante y la sociedad es un proceso necesario y justificado. Es importante señalar que también están aquellos estudiantes que, aunque no participan en las actividades de extensión, sí son consumidores y, por lo tanto, pueden beneficiarse y ampliar sus conocimientos, elevar su cultura y fortalecer su identidad universitaria.

#### D) Programa académico

El programa académico en conjunto se beneficia de la extensión universitaria, dado que puede ser éste el núcleo del cual surjan las estrategias pertinentes para vincular a la universidad con la sociedad. Esto supone una gran ventaja para la promoción del mismo programa, ya que la participación activa de estudiantes y docentes permite relacionar directamente al programa con su entorno al contribuir a la solución de problemáticas sociales, de esta manera se hace presente en la sociedad las aportaciones que los docentes, estudiantes y egresados pueden hacer y se realza la importancia de formar profesionistas en cada una de las áreas de conocimiento.

Aunado a esto, está el hecho de que los estudiantes tienen la oportunidad de concretar la parte práctica del currículum; así el programa académico puede incrementar la calidad de formación de sus estudiantes.

### **8.1 Propuesta para el fortalecimiento de la extensión universitaria**

#### **Modelo de extensión universitaria**

La extensión universitaria comprende actividades de difusión científica, tecnológica, artística y humanística; se caracteriza por ser planificada, organizada y por ejecutar actividades relacionadas con el quehacer universitario y la cultura en general.

Tanto las universidades nacionales como las internacionales tienen estrategias definidas para realizar extensión. La Universidad Autónoma de Baja California y la Universidad de la Plata (Argentina) proponen realizar la extensión de dos formas:

- a) De manera intra-institucional: hace referencia a las actividades que impactan directamente en la comunidad universitaria, convirtiéndola en protagonista principal de la acción.
- b) De manera extra-institucional: son las actividades que la institución realiza para la comunidad, con las cuales pretenden incidir y contribuir al desarrollo de la sociedad a partir de la participación directa como universidad.

Dado que son muy diversas las manifestaciones de la extensión universitaria, éstas pueden clasificarse de la siguiente manera:

1. Difusión: planeación, organización y realización de actividades para dar a conocer expresiones de la cultura, mediante profesionales o grupos especializados, desde instancias creadas por el profesorado. Es una reacción unidireccional básicamente informativa.

2. Divulgación: actividades tendientes a transmitir el acervo de conocimiento que se genera y conserva en la universidad para la capacitación de una comunidad; requiere una decodificación del lenguaje académico para lograr la comprensión por parte del público.
3. Promoción: tiene origen en la necesidad de fomentar para preservar el conjunto de manifestaciones de las culturas nacional, regional y local que se extinguen como resultado de la invasión de elementos culturales externos
4. Extensión universitaria como servicios a la comunidad. A través de estas actividades se busca vincular la docencia, la investigación y la extensión, mediante los recursos profesionales especializados con que cuentan las IES, para atender a la comunidad y la población en el estudio, análisis y solución de sus problemas, con el objetivo de contribuir a mejorar la calidad de vida y el bienestar social.

González y González (2003) proponen un modelo de Desarrollo Integral, mismo que maneja el concepto de democratización del saber, asume la función social de contribuir a mejorar la calidad de vida de la sociedad y apunta a la transformación social y económica de los pueblos.

Todos los aspectos anteriores deben considerarse para el planteamiento de un modelo de extensión universitaria; éste se concretará en estrategias que fortalezcan las actividades ya existentes e incorporen otras que resulten pertinentes para la institución y su entorno.

## **8.2 Perspectiva de la extensión universitaria en la UAN**

Actualmente la Universidad Autónoma de Nayarit cuenta con una serie actividades y servicios para la comunidad universitaria y el público en general, los cuales son:

- Cátedra Amado Nervo
- Servicios bibliotecarios: Biblioteca y de Biblioteca Electrónica-Hemeroteca
- Cátedra de la juventud
- Radio UAN y TV UAN,
- Liga universitaria de Fútbol
- Centro de idiomas
- Librería el Faro del Nayar
- Servicios odontológicos
- Consultas nutricionales
- Servicios médicos
- Feria del libro del gran Nayar
- Orquesta de la escuela música

- Ballet folclórico Mahuatzi
- Foros de emprendedores
- Concurso Nacional de Novela Breve Amado Nervo
- Editorial de la UAN
- Gaceta universitaria.
- Carrera contra el cáncer de mama
- El faro del Nayar
- Revista Bio Ciencias
- Asistencia en las Solicitudes de Registro de Obras ante el INDAUTOR.
- Cursos talleres y conferencias en materia de Propiedad Intelectual

Estas actividades son llevadas a cabo por algún programa académico o por algunas dependencias de la universidad y en su mayoría se trabajan de forma aislada por cierta parte de la comunidad académica, lo cual no permite que todos los universitarios y la comunidad en general se apropie de estas actividades. Tomando en cuenta lo anterior, se considera necesario organizar y centralizar estas actividades, se propone agruparlas e integrarlas de acuerdo a sus características en centros a los que todos los universitarios y sociedad en general puedan asistir, además de realizar la promoción de estas actividades por los medios de difusión más importantes de Nayarit.

### **Análisis de la extensión en otras universidades**

Para sustentar las posibles actividades de extensión que la UAN puede hacer, se realizó el análisis de la forma en que otras universidades plantean sus mecanismos de extensión. Las universidades consultadas fueron:

- Universidad de Guadalajara (UDG)
- Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL)
- Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP)
- Universidad Autónoma de Guanajuato (UAG)
- Universidad Autónoma de Querétaro (UAQ)
- Universidad de la Plata (Argentina)

Con la finalidad de trabajar la extensión las universidades cuentan con diferentes estrategias y actividades que se derivan de ellas, las más recurrentes que se realizan para extender sus servicios universitarios tanto dentro de la universidad como fuera son los siguientes:

- Trabajo en centros culturales universitarios: Son recintos destinados a mantener actividades que promueven la cultura en los universitarios así como en la sociedad en general, mostrando las manifestaciones artísticas y culturales importantes de la región. En estos centros se realizan conciertos, presentaciones de artistas regionales, presentaciones de grupos de teatro, entre otros.
- Servicios bibliotecarios y de librería: Son espacios de suma relevancia para para la formación académica y la investigación, en estos espacios se cuentan con un gran acervo bibliográfico (libros, publicaciones periódicas y bases de datos).
- Grupos y talleres artísticos y deportivos: Son destinados para estudiantes y público en general con la finalidad de formarlos en alguna disciplina tanto deportiva como de las bellas artes. Entre ellos se encuentran los grupos de danza clásica y contemporánea, pintura, escultura, teatro, ballet folclórico, música, así como cursos de danza, música y teatro, de la misma manera hay equipos de fútbol soccer, básquetbol, fútbol americano, softball, etc. que permiten que los estudiantes se desarrollen plenamente y que puedan mantener una equilibrio entre lo académico y el desarrollo personal.
- Servicios de difusión y promoción: Sirven para informar a los universitarios y sociedad en general qué es lo que acontece y se vive en la universidad, así como para divulgar las investigaciones y trabajos académicos que se gestan en la universidad. Para realizar la difusión y promoción cuenta con boletines informativos, canales de TV, estaciones de radio, revistas, páginas web, una agenda cultural y editorial.
- Servicios académicos los cuales sirven para que la comunidad y universitarios reciban capacitación sobres temas emergentes, las actividades que se desarrollan son cursos de idiomas, diplomados sobre tecnologías, cursos de formación continua por los diferentes programas académicos.
- Servicios médicos universitarios, los cuales están destinados a la sociedad en general, con ellos se busca la generación de conocimiento y la formación de recursos humanos en las ciencias de la salud, así como ayudar a que la sociedad reciba atención medica de calidad y a bajo costo. Los servicios que se ofrecen son, atención médica, nutricional, odontológica entre otros.

### **Propuesta de modelo de extensión para la UAN**

Para la Universidad Autónoma de Nayarit (UAN) se ha pensado en un modelo para el fortalecimiento de extensión enfocado en:

- a) Plan de difusión y gestión: Dar mayor difusión a las actividades de extensión que se realizan en la institución y promover otras actividades que respondan al desarrollo cultural de la región.
- b) Incorporación de los programas académicos: Invitar a todos los programas académicos a participar en las actividades de extensión, de acuerdo con la contribución que cada uno de ellos puede hacer por la sociedad nayarita.
- c) Fomento del compromiso universitario: Crear conciencia entre los miembros de la comunidad universitaria sobre la importancia y beneficios de hacer extensión.
- d) Optimización de los procesos de comunicación: Organizar una agenda cultural que integre todas actividades de extensión que la universidad ofrece y darla a conocer a la comunidad universitaria y a la sociedad en general.

- e) Centralización de la extensión: Planificar estrategias de extensión, coordinadas por la institución, de manera permanente y sistemática.
- f) Estrategias de apoyo institucional: Propiciar las condiciones necesarias para que los actores universitarios estén en comunicación y vinculación constante con la sociedad.

Con estas actividades se espera consolidar, formalizar y difundir las estrategias de extensión que realiza la UAN, así como integrar nuevas actividades que realcen las manifestaciones artísticas, deportivas y académicas que se realizan en la región, involucrar a todos los programas académicos e impulsar la producción teórica y técnica que hacen los investigadores.

El modelo propuesto para UAN contempla el trabajo colaborativo entre estudiantes, docentes, investigadores y administrativos; implica el intercambio de ideas y opiniones, a partir de los enfoques y sugerencias de los participantes, quienes serán los generadores de las estrategias de extensión que se realicen y que respondan a los intereses de la sociedad.

### **8.3 Estrategia institucional**

#### **Diagnóstico**

La primera etapa consiste en realizar un análisis del contexto inmediato de la UAN, con la finalidad de identificar los espacios propicios para la intervención de la universidad, así como las actividades que ya se realizan, quiénes son los responsables y qué otras actividades podrían conformar la extensión universitaria. Éstas estarán organizadas en aquéllas que se realizan dentro de la universidad (intra-institucionalmente) y las que se llevan a cabo fuera de la universidad (extra-institucionalmente).

#### **Plan de acción**

Planificar acciones que permitan el logro del mejoramiento de la extensión universitaria, mediante el diseño de estrategias, tales como la calendarización la instauración de algunos servicios:

- a) Centro cultural universitario

Conformación de un centro cultural fuera de la UAN al que tenga acceso toda la comunidad y que mantenga vivas las actividades culturales con grupos de todas las edades y estratos sociales. Se pretende generar de manera permanente procesos de desarrollo cultural destinados a la preservación, transmisión y fomento de muestras artísticas propias de la comunidad: presentaciones teatrales, musicales, literarias, cursos de pintura, escultura, danza, círculos de lectura, entre otros.

- b) Casa del deporte

Se considera de suma importancia coordinar las actividades deportivas que se realizan en la universidad e incluir algunas otras que ayuden a realzar el deporte en la institución, por lo que se propone integrar un recinto en el que se practiquen deportes, se lleven a cabo torneos y los deportistas reciban entrenamiento.

La universidad cuenta con instalaciones deportivas en muy buen estado que pueden ser aprovechadas, también podrían rehabilitarse espacios para hacerlos funcionales, como el gimnasio universitario y construir nuevos espacios como una alberca olímpica y con ello ampliar las posibilidades deportivas.

c) Servicios médicos de la universidad

Conformación de un centro médico donde se ofrezcan servicios hospitalarios de calidad, principalmente enfocados a la atención médica, odontológica, nutricional, psicológica, laboratorio clínico y terapia física en un espacio fuera de la universidad que permita que todos tengan acceso.

Los servicios que ahí se presenten beneficiarán principalmente a la población que no pertenece a ningún régimen de seguridad social y a la formación de los estudiantes, ya que tendrán la oportunidad de interactuar con casos reales.

d) Capacitación continua y diversa para la comunidad universitaria y para todos los actores sociales interesados

Se requiere contar con un centro que ofrezca capacitación continua a los universitarios, egresados, docentes, administrativos y sociedad en general, sobre temas emergentes relacionados con tecnologías, idiomas, y aquellos que deriven de las actividades económicas, sociales, políticas y educativas.

Estas actividades son de apoyo académico y cuenta con una amplia oferta de diplomados, cursos, talleres, seminarios y conferencias.

e) Coordinación de difusión y divulgación universitaria

Es necesario que la universidad amplíe el espacio en el cual editen diversas publicaciones, como artículos académicos, científicos, investigaciones, boletines semanales, una agenda cultural, páginas web, libros y revistas dirigidas a todos los integrantes de la comunidad universitaria que impulsen la divulgación del conocimiento, promuevan la cultura y den a conocer la vida universitaria a toda la sociedad; así mismo, es necesario promover la extensión mediante una página web exclusiva.

3. Desarrollo del proyecto

Realizar las operaciones necesarias para poner en marcha el plan de acción, considerando desde los recursos humanos y materiales que se necesitarán para crear los espacios físicos en que se realizarán las actividades de extensión.

En esta parte es importante considerar la fuente de los recursos monetarios, por lo que se piensa en aprovechar las bolsas de fondos federales que están a disposición de las instituciones de educación superior interesadas en mejorar sus procesos educativos e institucionales.

## 8.4 Conclusiones

La Universidad Autónoma de Nayarit (UAN), al igual que muchas otras instituciones de educación superior, está comprometida con la solución de problemáticas sociales relacionadas con la educación, el cuidado de la salud y el desarrollo económico, cultural y artístico.

La UAN se enfrenta a un gran reto al vincularse con la sociedad y coadyuvar a su desarrollo y a la vez se fortalece, ya que las funciones de investigación y docencia mejoran con el conocimiento generado a partir de los procesos de extensión. De esto se desprende la necesidad de integrar a la comunidad universitaria, a fin de mejorar los vínculos de comunicación con el contexto social.

Se requieren que los docentes y los estudiantes participen activa y constantemente, de manera que la extensión universitaria sea resultado de la apropiación del compromiso social como parte fundamental de la identidad de todo universitario.

### 8.5 Referencias

Díaz Barriga, F. Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo. Publicado en Revista Electrónica de Investigación educativa, vol. 5, no. 2, recuperado de: <http://redie.ens.uabc.mx/vol5no2/contenido-arceo.html>

Fresán Orozco, M. (2004). La extensión universitaria y la Universidad Pública, publicado en Reencuentro, no. 39, pp. 47-54. México: Universidad Autónoma Metropolitana.

García Rodríguez, R. y Quiñones Colomé, L. (s/f). Extensión Universitaria: experiencias en las universidades espirituanas.

González Fernández, M. y González González, G. (s/f). ¿Extensión universitaria, proyección social o tercera misión? Una reflexión, publicado en Revista Congreso Universidad, vol. 2.

Juárez Pacheco, M. (2004). Reseña de “Una revisión de las comunidades de práctica y recursos informáticos de internet” de Etienne Wenger, publicado en Revista Mexicana de Investigación Educativa, vol. 9, no. 20, pp. 235-244. México: Consejo Mexicano de Investigación Educativa, A.C.

Sánchez MacGregor, J. y Gómez Figueroa, C. (1981). Filosofía y sistema de la extensión universitaria. Modelo UNAM. México: UNAM.

Sastre Vazquez, Zubiria, D´Andrea (s/f). Concepciones sobre extensión universitaria. Recuperado de: <http://extension.unicen.edu.ar/jem/completas/189.pdf>

## **¡Los de la “UAN” en la comunidad! La experiencia docente ante la vinculación y la extensión universitaria**

Gabriela Alvarado Zermeño

G. Alvarado

Universidad Autónoma de Nayarit

A. Bernal, B. Meza, (eds.). Estrategias y mecanismos de vinculación universitaria. Proceedings-©ECORFAN-México, Nayarit, 2016.

## 9 Introducción

Institucionalmente se realizan actividades que promueven la vinculación y la extensión universitaria; sin embargo, en este documento se muestra cómo desde la docencia se pueden generar estrategias y/o mecanismos para el mismo fin, lo cual ha permitido, que a través de los años la Universidad Autónoma de Nayarit (UAN) se mantenga firme y siga siendo la conciencia crítica de la sociedad nayarita, y una buena opción para que miles de estudiantes que desean incorporarse a algunos de los programas que en ella se ofertan cada año.

Es importante que primero se asuman y se identifiquen como universitarios tanto docentes, administrativos, coordinadores, como los directivos, etc., para que logren transmitir con el ejemplo dicha identidad a los estudiantes; de esta manera todas las acciones que se realicen irán en la misma sintonía y sin importar el escenario cada uno de los actores hará lo suyo para incidir o no en la legitimidad social de la universidad.

En este sentido, se retoma la experiencia docente ante la vinculación y la extensión universitaria en sus diferentes escenarios, lo cual se describe en el desarrollo de este documento.

### El primer acercamiento

Frente a uno de los tres grupos de nuevo ingreso del área de sociales y humanidades, los estudiantes de muestran con las mismas inquietudes sobre sus respectivos programas académicos, pero principalmente felices por pertenecer a la UAN, un logro extraordinario para la mayoría, el hecho ser universitarios ahora recocían que les esperaba un sinfín de experiencias, derechos y obligaciones como tales. Es aquí donde comienzan las estrategias, implícitas o evidentes; o mejor dicho, formativas del docente responsable de cada Unidad de Aprendizaje (UA), para que los grupos de estudiantes que vayan transitando bajo su responsabilidad, se les vaya sembrado la semilla de la responsabilidad social, de la reciprocidad, de concientizarlos (as) sobre su trayectoria académica, del mundo que les espera al egresar. Algo similar le sucede a la mayoría de los docentes que laboran en la UAN solo que, no se cuenta con ése tutor o guía para disipar dudas, poco a poco y dependiendo del nivel de responsabilidad y de autogestión de cada quien se van tocando puertas, encontrando las respuestas y la líneas particulares a seguir. Algunas UA, hablando particularmente del Programa Académico de la Licenciatura en Ciencias de la Educación (en sus versiones 2003 y 2012)(UAN, 2012), abordan específicamente contenidos relacionados con la vinculación universitaria y se les prepara a los estudiantes al respecto.

Las UA de Introducción a las Ciencias de la Educación, Cultura Laboral e Inteligencia Profesional, Prácticas Profesionales, Servicio Social, han servido de engrane para tener una visión más amplia sobre el papel que realizan los estudiantes y el docente responsable de dichas UA al trebejar la vinculación y la extensión universitaria, transitando en todo momento, entre del deber ser, entre lo posible, lo real y el deseo que va más allá del sentido social.

### Entre el deber ser y la realidad

Dentro de la normatividad que rige a la UAN, específicamente en la Ley Orgánica en uno de sus apartados menciona que las funciones sustantivas son docencia, investigación y extensión de la cultura, así como los servicios que se desarrollarán de manera integrada e interdependiente en los diversos tipos, niveles y modalidades educativas de la institución (UAN, Ley Orgánica de la UAN, 2003), teniendo claro lo anterior, el deber como docentes es evidenciar con realidades el desempeño en las mismas. Sin embargo, hablar de docencia es como remitirse al aula y la academia perdiendo de vista el resto de las funciones.

Quienes logran incidir en la investigación lo hacen como prioridad y la docencia queda en otro rubro, descontextualizado y desarticulado. La extensión de la cultura, como difusión se hacen esfuerzos institucionales, y como programa, se centra más a la atención en la vinculación social, como es el caso de LCE.

Por lo anteriormente expuesto, surge la idea de compartir en este documento las estrategias y los mecanismos que ha dado buenos resultados en la práctica docente para lograr enganchar a las funciones sustantivas de la vinculación y extensión universitaria, legitimando de esta manera ante la sociedad a la UAN, principalmente por la función social que se realiza en el servicio social y los espacios para prácticas profesionales.

### **Retomando la esencia**

En el programa de LCE se tiene una gran fortaleza, al contemplar un espacio curricular para las prácticas y el servicio social, lejos de ser dos actividades que radiquen solo en lo administrativo, con el acompañamiento en todo el proceso del docente responsable de la UA, generalmente, se lleva a buen término. No fue así siempre, es por ello que a continuación se menciona lo que en el plan de estudios del programa educativo de la LCE (versión 2012) (UAN, 2012) contempla para la orientación de la prácticas profesionales y la integración del servicio social; además de lo relevante que es el reglamento de servicio social para encausar la vinculación y la función social.

### **9.1 Orientación de las prácticas profesionales, Plan de estudios 2012**

Las prácticas profesionales constituyen un conjunto de actividades y quehaceres específicos relacionados con la profesión, cuyo propósito es fortalecer el proceso formativo del estudiante, ya que se les proporciona la oportunidad de desplegar los conocimientos teóricos a través de prácticas que se realicen en diversos ámbitos laborales, como: empresas privadas, dependencias públicas, instituciones educativas, de salud y culturales, laboratorios, entre otros centros de trabajo, logrando con esto darle identidad, así como delimitar y enriquecer la visión del campo profesional.

Dentro del área de Ciencias Sociales y Humanidades estos espacios representan una oportunidad para que los alumnos fortalezcan su formación, ya que contemplan la preparación académica recibida en las aulas y les permiten familiarizarse con las situaciones reales que se presentan en el ámbito laboral.

### **Objetivos generales**

- Poner en contacto directo a los estudiantes con los ámbitos de desempeño profesional.
- Vincular los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos en la Universidad con la práctica productiva.
- Poner al estudiante en contacto con la realidad laboral, de manera que le permita tener una visión más precisa de su actividad profesional.
- Dar la posibilidad de que el medio laboral aprecie el potencial de los estudiantes universitarios y sean considerados como la mejor opción en futuras contrataciones.
- Enriquecer el currículo de los estudiantes.
- Promover en los estudiantes valores de responsabilidad, disciplina y calidad.

- Establecer vínculos entre el Centro de Ciencias Sociales y Humanidades con el sector productivo de la entidad.

## 9.2 Requisitos

Para poder realizar las prácticas profesionales el estudiante deberá contar como mínimo, con el 50% de los créditos de la licenciatura cubiertos. El periodo de prácticas no podrá ser menor a 10 semanas ni mayor de un año y deberá realizarse en horarios máximo de 8 horas por día, para cumplir el total de 240 horas indispensables para esta actividad, que representan 15 créditos curriculares.

## Características

- Los estudiantes podrán distribuir el tiempo de las Prácticas profesionales en los campos de la docencia, gestión educativa y diseño y desarrollo curricular, mediante la elaboración de un documento denominado Plan de trabajo para las prácticas profesionales que deberá estar firmado por el estudiante y con visto bueno del tutor; en este documento, el estudiante deberá argumentar la selección de los campos de intervención y su vínculo con el perfil profesional que se fortalecerá.
- Según la presentación del documento Plan de trabajo para las prácticas profesionales, los estudiantes serán asignados a los espacios que se tengan considerados para su intervención.
- Las prácticas profesionales se evaluarán con productos de aprendizaje ligados a estas unidades de aprendizaje y se reportarán a la administración escolar como Acreditada o No Acreditada, conforme a los criterios establecidos en el programa.
- Para los estudiantes que no acrediten estos espacios curriculares, la única forma de recuperación será el cumplimiento total del programa establecido para la cantidad de horas señaladas.
- Para el seguimiento y registro académico-administrativo de los programas específicos de desempeño de prácticas profesionales, se observará lo dispuesto en los lineamientos generales de la institución y particulares del área a que pertenece nuestro programa.

## Integración del servicio social, Plan de estudios 2012

Es necesario que la organización que realiza la Administración Central sobre este apartado, considere los siguientes elementos necesarios para el desarrollo de este Programa Académico:

- Al servicio social se le asignan 15 créditos, según la Metodología para el diseño de proyectos curriculares por competencias profesionales integradas (UAN, 2011A).
- Deberá realizarse por el estudiante de manera obligatoria, a partir del momento en que haya cumplido por lo menos el 70% del total de créditos del programa.
- La instancia responsable del Servicio Social de la UAN requiere establecer los convenios con las organizaciones educativas sugeridas por el Programa, a fin de que se permita el servicio social de los estudiantes de la Licenciatura en Ciencias de la Educación. La lista de lugares necesita ser remitida a la Coordinación del Programa para su publicación entre estudiantes y docentes.

- Los lugares de asignación para la realización del Servicio Social, a diferencia de las prácticas profesionales, no privilegiará la vinculación con el mercado laboral, sino que se orientará al desempeño de actividades de beneficio colectivo encaminadas a la solución de problemas sociales, preferentemente en ámbitos no institucionalizados donde el estudiante pueda desplegar su formación valor al y de toma de conciencia crítica.
- El seguimiento y evaluación del Servicio Social por los estudiantes, es necesario se lleve a cabo por un docente asignado como responsable de este espacio curricular, considerada una Unidad de Aprendizaje.
- Al igual que las prácticas profesionales, el Servicio Social se declarará como Acreditado o No Acreditado ante la Administración Escolar, cuando el estudiante haya cubierto las 480 horas obligatorias del mismo y haya presentado las memorias respectivas, con los requisitos de forma y fondo previamente acordados.
- El procedimiento y los requisitos académico-administrativos para la asignación, seguimiento y acreditación de la conclusión del servicio social, será el que marquen los lineamientos institucionales en lo general, y los del área en lo particular.

De acuerdo al Reglamento General de Servicio Social de la Universidad Autónoma de Nayarit, se extracta lo siguiente:

El Servicio Social es un conjunto de actividades teórico-prácticas de carácter temporal que prestan los alumnos de la universidad, en beneficio e interés de la sociedad, el estado y la propia institución (UAN, Reglamento general de Servicio Social de la UAN, Artículo 2°, 2006).

Los Objetivos del Servicio Social son los siguientes:

- I. Contribuir a la formación académica integral y a la capacitación profesional de los alumnos;
- II. Fomentar que el Servicio Social sea un acto de reciprocidad hacia la sociedad, de apoyo a los sectores menos favorecidos por medio de los programas previstos para tal fin.
- III. Desarrollar en el prestador del Servicio Social, una conciencia de solidaridad y compromiso, con la sociedad a la que pertenece y lograr su participación directa en la solución de problemas de la región, del estado y del país.
- IV. Fomentar la participación del personal académico brindando asesorías, así como dar seguimiento a las actividades del servicio social.
- V. Vincular a la universidad con los sectores social y productivo del estado.
- VI. Lograr que las actividades del Servicio Social formen parte integral de los programas académicos de cada una de las áreas académicas de la Universidad y se orienten a la atención de problemas específicos de la sociedad. (UAN, Reglamento General de Servicio Social de la UAN, Artículo 5°, 2006)

Los programas y convenios del Servicio Social que apruebe o establezca la Universidad deberán estar enfocados de acuerdo a las siguientes modalidades:

- I. Asesoría y apoyo a empresas sociales.

II. Apoyo a la comunidad.

III. Apoyo a la preservación del medio ambiente.

IV. Apoyo a la gestión para el desarrollo municipal y local.

V. Apoyo a la gestión para el desarrollo a la sociedad.

VI. Prestación de servicios profesionales a la sociedad.(UAN, Reglamento General de Servicio Social de la UAN, Artículo 18, 2006)

En ambos casos, y en el transitar del plan de estudios 2003 al 2012, en el programa de la LCE se han manifestado cambios en el proceso tanto de las prácticas profesionales como del servicio social, se podría decir que se ha retomado la esencia de ambos, la razón de ser de la PP y la del SS, muestra de ello:

- Se pone mayor énfasis en la selección de espacios que tengan relación con el perfil de egreso, generalmente son espacios diferentes para PP y para SS, de ser el mismo espacio, el propósito da un giro, la idea es que se respete la razón de ser de cada uno.
- Existen filtros para realizar acuerdos entre la instancia receptora, como lo es el plan de trabajo que el estudiante acuerda con la instancia receptora y el docente responsable de la UA da el visto bueno para que de esta manera se lleve a cabo el objetivo de la PP o del SS.
- Para las PP, ya se cuenta con un trabajo muy sistematizado, producto del trabajo en academia y comité curricular del programa que responde a la orientación de las mismas.
- Para generar los espacios para la realización del SS, además de contemplar las diferentes modalidades ya existentes (en instituciones educativas), se pueden generar nuevos proyectos, y también, realizarlos en proyectos de intervención social.
- Se ha puesto más énfasis para que los docentes responsables de estos espacios curriculares les quede muy clara la labor encomendada y que conozcan el surgimiento de la universidad y lo que ha tenido que transitar hasta la actualidad, con el propósito de ayudar a los estudiantes en identificar y sensibilizar sobre las demandas y necesidades sociales.

### **Escenario actual**

¡Los de la UAN en la comunidad! Es una expresión de la gente la comunidad indígena de Presidio de los Reyes, municipio de Ruíz, Nayarit cuando docentes y estudiantes prestadores de servicio social van llegando al punto de reunión, lo mismo pasa cuando llegan a los diferentes espacios que les han asignado para la realización de las PP y el SS, ¡son los de la UAN!, más que conocerlos por su nombre es por la Institución que lo cobija y la misma situación se presenta con los docentes cuando se presentan en las instancias receptoras, cuando corresponde que vayan a dar seguimiento de los estudiantes, cuando se trata de buscar espacios para la realización de PP y SS o de observaciones solamente, generalmente por ser de la UAN, se abre el horizonte.

Tal vez y sin darse cuenta, desde el momento de esas primeras pláticas de inducción, de tutoría, como docentes están preparando a los estudiantes para que se identifiquen, que se sientan parte en todo momento de su universidad, se hace de manera transversal y tan sutil que muchas veces no se percibe o no se asimila sino hasta que en la calle, la familia o los amigos le pregunta al estudiante, qué haces, qué estudias, en dónde.

Es aquí donde el Ser universitario empieza a tomar forma y los espacios de PP y SS ayudan a este propósito, dando lo mejor de sí en el proyecto o instancia receptora que hayan seleccionado, ellos serán el portavoz, promoverán su programa, su universidad, durante su formación y una vez como egresado, continúe y permanezca siempre en formación y actualizado, poniendo en alto a la UAN. Pero en este transitar no está solo el estudiante, el docente se vuelve su asesor, su guía que lo acompaña en este proceso académico y formativo, y es justo en este momento cuando el docente puede elegir entre dejar que el proceso se vuelva meramente administrativo o impulsa para dejar una huella. Algunos docentes compaginan sus inquietudes de investigación y/o de intervención social solicitando estudiantes para que realicen sus PP o SS en sus proyectos, esto es sumamente valioso y más cuando el docente se involucra con el perfil profesional de los estudiantes y trata de empatar la teoría con la práctica al llevarlos a espacios formativos y brindándoles experiencias que les van a ser útiles, que los enfrente a problemáticas para que pongan en marcha la capacidad de resolución de problemas.

Una muestra de ello es lo que se está haciendo a través de varios proyectos de intervención social, que tuvieron su origen gracias a la iniciativa de la Secretaria de Docencia y también de los proyectos de investigación, son pocos los que se conocen, se siguen sumando algunos y otros permanecen aislados. Estos proyectos por sí solos son un mecanismo puro debido que en todo momento se necesita el respaldo de la UAN, se pone el ejemplo del proyecto “La niñez de Presidio de los Reyes: el reconocimiento de su historia y su voz”:

- Al presentarse con las autoridades civiles y tradicionales de la comunidad
- Cuando los niños o personas de la comunidad preguntan qué quiénes son y de dónde vienen
- Cuando se presentan los estudiantes y docentes ante los directivos, profesores y padres de familia de las diferentes escuelas
- Al surgir dudas entre los miembros de la comunidad de dónde y cómo pueden los jóvenes de la comunidad entrar a la UAN
- Al vocear para llamar a una reunión y mencionan que: ¿ya están aquí las maestras de la UAN!
- Al realizar oficios, foros, ponencias, informes, constancias, carteles etc., va el respaldo de la UAN
- Cuando reconocen a los prestadores de servicio social y les llaman “maestra o maestro”
- Al reconocer que la vinculación es bidireccional, porque también los docentes y los estudiantes aprenden de los saberes tradicionales, de otras culturas y formas de ver la vida

Si la UAN respalda todo el proceder, es el deber de estudiantes y docentes hacer buen uso de ello y en esta sintonía, en las UA anteriormente mencionadas se generan estrategias que contribuyen a este propósito:

- Introducción a las Ciencias de la Educación
- El estudiante conoce a través de videos la fundación de la UAN y el cómo y porqué de su autonomía

- Conoce todo el campus y los servicios que le ofrece
- Conoce la normatividad y con ello sus derechos y obligaciones
- Conoce su programa educativo, su área y los planes de estudios del mismo
- Dan a conocer en una jornada académica, a través de materiales didácticos creativos los componentes de su plan de estudios, principalmente la organización curricular
- Cultura Laboral e Inteligencia Profesional
- El estudiante realiza un comparativo entre las escuelas y carreras afines a la suya, resaltando las fortalezas y área de oportunidad de la LCE
- Se realiza un estudio prospectivo del mercado laboral
- El estudiante hace conciencia sobre las implicaciones de SER universitario y su compromiso social
- Diseñan y elaboran trípticos, carteles y videos promocionando la carrera

Eventos como jornadas académicas, encuentro de egresados, congresos, tertulias culturales, foros, entre otras actividades académicas y culturales que se realizan periodo por periodo son estrategias y mecanismos, algunos por indicación institucional y otras, la mayoría, por iniciativa desde la academia para favorecer la vinculación, primero desde adentro, desde los actores universitarios y posteriormente hacia el exterior.

### **9.3 Conclusiones**

Para lograr la legitimidad social se necesita de esa vinculación y extensión universitaria, uno de los mecanismos más certeros es a través de las PP y del SS, de la difusión misma que hace el estudiante universitario en su proceder diario, pero sobre todo el papel que el docente juegue ante esta realidad, qué tan comprometido está para proyectarlo desde cualquier espacio académico formativo en el que se desarrolla.

Es importante que quienes se encarguen de la vinculación y extensión dentro de la universidad, miren hacia las verdaderas necesidades y colaboren en torno a ello y se acerquen a los programas educativos de una manera asertiva y eficaz para que en conjunto se realicen acciones que impacten hacia la legitimidad universitaria. Si unen esfuerzos con las academias, cuerpos académicos o comités curriculares (dependiendo el caso), serán mejores los resultados.

No es necesaria una UA para el logro de la conciencia universitaria, es en cada una de ellas, en cada espacio académico formativo, en las pláticas de pasillo, en las salidas a campo, en el transporte público, en las pláticas con los amigos o familiares, en las diferentes actividades culturales, en esa vinculación hacia el exterior de la UAN donde se ponen en práctica las estrategias y los mecanismos de legitimidad social.

Es preocupante el saber y darse cuenta que hay todavía actores universitarios que solo disimulan, que se mantienen aletargados ante los cambios y las necesidades, que se encuentran apáticos y muchas veces frenan del desarrollo de buenas iniciativas convirtiéndose en una amenaza latente para las acciones en pro de una vinculación exitosa.

#### **9.4 Referencias**

UAN. (2003). Ley Orgánica de la UAN. Tepic, Nayarit: Gaceta, UAN.

UAN. (2006). Reglamento General de Servicio Social de la UAN, Artículo 18. Tepic, Nayarit: Gaceta, UAN.

UAN. (2006). Reglamento general de Servicio Social de la UAN, Artículo 2°. Tepic, Nayarit: Gaceta, UAN.

UAN. (2006). Reglamento General de Servicio Social de la UAN, Artículo 5°. Tepic, Nayarit: UAN.

UAN. (2012). Programa Académico de la Licenciatura en Ciencias de la Educación, Plan de Estudios 2012. Tepic, Nayarit: UAN.

**Eco-Bici universitaria: Alternativa de movilidad de transporte para la comunidad universitaria del Centro Multidisciplinario de Bahía de Banderas**

Nora Luz Alegría García & Miriam Lizette Estrada Jiménez

N. Alegría & M. Estrada

Centro Multidisciplinario de Bahía de Banderas

A. Bernal, B. Meza, (eds.). Estrategias y mecanismos de vinculación universitaria. Proceedings-©ECORFAN-México, Nayarit, 2016.

## 10 Introducción

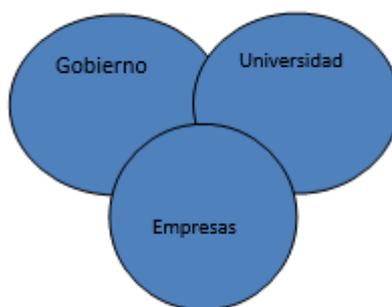
El propósito de este proyecto proviene de la observancia de la problemática recurrente de llegadas fuera de tiempo de estudiantes y profesores al Centro Multidisciplinario de Bahía de Banderas de la Universidad Autónoma de Nayarit, por lo limitado del transporte público en su ruta y el interés de la búsqueda de estrategias para resolver de forma práctica, de acuerdo a nuestro alcance y con condiciones actuales que imperan para garantizar la movilidad de la comunidad Universitaria a la Institución Educativa.

Los esfuerzos para la cristalización de la presente propuesta requieren de la alianza entre sectores sobre el eje de la vinculación empresa-universidad y sociedad, por lo que se sustenta en el modelo teórico de la “triple hélice”, pero desde una diferente perspectiva a la del ámbito meramente empresarial y más como un mecanismo de cooperación con beneficios para todos los actores en distintos tiempos. Esto debido a que resulta necesario el respeto natural de los procesos de cada ente, por ejemplo: las empresas no pueden verse beneficiadas con profesionistas hasta que éstos concluyan su ciclo formativo y la sociedad no puede hablar de una cultura vial, si el proyecto no se pone en marcha para generar un antecedente y se concientiza a la población de la importancia de este mecanismo de movilidad alterna que representa grandes beneficios tanto económicos, como a la salud y al ambiente, ya que no debemos olvidar que el Centro Multidisciplinario se encuentra dentro de un destino turístico.

### 10.1 Marco Teórico

#### El modelo de Triple Hélice

**Figura 10**



El modelo de la “Triple Hélice” (TH), se centra en el análisis de las relaciones e interacciones mutuas entre las Universidades y los entornos científicos como primera hélice, las empresas e industrias como segunda hélice y las administraciones o Gobiernos como tercera hélice (González, 2009).

El afán de concretar la vinculación universidad-empresa y sociedad, parte de La aparición de la universidad-la empresa y las interacciones del gobierno también puede ser identificado como un factor clave en el desarrollo regional (Etzkowitz&Klofsten, 2005).

Etzkowitz (2002), afirma que los nuevos arreglos sociales y canales de interacción son necesarios si la industria y el gobierno están unidos por las universidades en economías basadas en el conocimiento.

El modelo de la Triple Hélice (figura 1) y sus implicaciones ha recibido gran atención en el mundo occidental como un medio para fomentar las innovaciones y el crecimiento, lo que implica la creación de un clima y ciertas actitudes que permitan la coordinación entre las partes involucradas en crear un ambiente de innovación; este tipo de actividad se ha desarrollado en economías emergentes, como por ejemplo en el sur de África, Asia, y América Latina. Este modelo permite una vinculación entre disciplinas y conocimientos, donde la Universidad tiene un papel estratégico y es la base para generar las relaciones exitosas (Castillo, 2010)

Las Universidades han entendido lo importante que es acrecentar las acciones de vinculación con la empresa y el gobierno, con la finalidad de generar accionamientos conjuntos que impacten en cada una de las hélices.

## 10.2 Desarrollo

“Bahía de Banderas se localiza en la parte sur del Estado de Nayarit, sus coordenadas extremas son 20°38’58” latitud norte y 105°22’56” longitud oeste, con una extensión territorial de 773.34 kilómetros cuadrados que representan el 2.75% de la superficie total del estado y tiene una altitud entre 0 y 1,400 msnm” (Plan Municipal de Desarrollo 2014-2017).

El Centro Multidisciplinario de Bahía de Banderas opera desde Enero 2014, ubicándose en las afueras al norte de la cabecera municipal (aproximadamente a 2.5 km), por ello, se presentan diversas situaciones que afectan la llegada de los estudiantes a dicho centro; siendo uno de éstos factores la escasez de rutas de transporte público, pues gran parte de la población utiliza dicho sistema de transporte que es prestado por 2 empresas que manejan 7 rutas, siendo estas: Puerto Vallarta-San Juan de Abajo y puntos intermedios, Puerto Vallarta-Nuevo Vallarta, Puerto Vallarta-Valle de Banderas y puntos intermedios, Puerto Vallarta-Punta Mita y puntos intermedios, Puerto Vallarta-Compostela-Tepic, San Juan de Abajo-Compostela (ruta sierra) y Sayulita-Compostela y puntos intermedios; dichas rutas cuentan con un parque vehicular de 120 autobuses. Otro sistema de transporte utilizado en la zona es el taxi individual y colectivo que cuenta con 23 bases y una flotilla de 151 unidades en su mayoría de tipo combi. Cabe mencionar que el transporte público terrestre mencionado anteriormente, muestra deficiencias en su organización y prestación del servicio, además de ser insuficiente pues no cumple con la demanda de los usuarios; también es necesario destacar que las unidades que prestan servicio se encuentran en mal estado, aunado al poco profesionalismo de los operadores, lo que conlleva a una prestación del servicio de mala calidad (Plan Municipal de Desarrollo 2014-2017). Lo expuesto anteriormente tiene como consecuencia el que los estudiantes Universitarios no puedan llegar a tiempo a sus horarios de clase y repercute en su rendimiento escolar.

Otra situación se refiere a las tarifas de pago del transporte público que se ofrecen a los estudiantes, ya que es alto oscilando entre los \$12 a \$15 pesos por viaje sólo de Valle de Banderas a la Universidad (ACASPEN, 2015), aunado a ello están las tarifas que pagan para llegar a la cabecera Municipal dependiendo de donde viven, oscilando en promedio en otros \$15 y esto repercute fuertemente en su situación económica, la cual es limitada en su gran mayoría al ser ellos mismos quienes sustentan sus gastos y en muchos de los casos tienen dependientes económicos (SITA UAN, 2015).

El Centro Multidisciplinario de Bahía de Banderas, en la actualidad cuenta con una oferta educativa de 6 programas académicos: Psicología, Administración, Derecho, Ciencias de la Educación, Innovación y gestión turística y Contaduría; con un número total de 330 estudiantes distribuidos en turnos matutino, vespertino y fines de semana, contando con sistema escolarizado y semiescolarizado. También cuenta con una población de 38 docentes y 15 Administrativos; siendo un total de 383 personas que fluyen en diversos horarios hacia la Universidad.

Por ello, se propone el proyecto de “ECO-BICI UNIVERSITARIA”, como propuesta alterna de movilidad rápida de bajo costo, ecológica y saludable, ya que tiene como propósito principal ser un medio individual, eficaz y complementario a los sistemas de transporte actualmente utilizados; así como la vinculación con ciertos sectores de la sociedad: Gobierno, Empresa y Universidad (modelo de la triple hélice).

El presente proyecto tiene gran relevancia, al ser una propuesta amigable para promover una filosofía de vida saludable, de cuidado y de conservación del ambiente al generar nulos índices de contaminación y siendo congruente con el diseño ecológico que la Universidad desea proyectar. Cabe mencionar que existe conciencia de los riesgos que en materia de seguridad pudieran surgir, por ello, existe el compromiso de asegurarse de difundir y promover buenas prácticas respecto a dicho ámbito, para no comprometer la salud de los estudiantes.

Propuesta

### **Aplicación del Modelo de la Triple Hélice para el proyecto Eco-Bici Universitaria**

\*Descripción de la forma de participación de cada Hélice:

#### **Sociedad**

La participación de este sector de la sociedad es en un sentido conductual, al buscar que favorezcan el proyecto con reacciones actitudinales positivas como el respeto de los ciclistas en su trayecto y a la propiedad para la conservación de las estaciones de las bicicletas y a partir de ello, promover una cultura vial.

#### **Gobierno**

Otorgar las facilidades necesarias para la gestión de permisos y trámites necesarios para el establecimiento de las estaciones, principalmente la estación propuesta como origen en su fase inicial y las que resulten necesarias en la fase 2 del proyecto a futuro, siendo dicha solicitud coincidente con el objetivo estratégico “O.E.3.2. Fortalecer y ampliar la cobertura de los servicios”(Plan Municipal de Desarrollo 2014-2017). También se busca obtener su participación en el respaldo a la solicitud de vigilancia y seguridad en las zonas de origen de las bicicletas y las futuras, de acuerdo a su objetivo estratégico “O.E.3.3. Coordinar acciones que permitan mantener el clima de seguridad que se percibe, buscando una mayor participación social en el delineamiento de las acciones a desarrollar” (Plan Municipal de Desarrollo 2014-2017).

Así como también resulta primordial que el Gobierno considere de manera inmediata a corto plazo en su planificación y diseño urbano dicha alternativa de movilidad, permitiendo el trazo de la vía ciclista de nuestra ruta que favorezca su uso y el respeto de la misma por parte de quienes utilizan la movilidad motorizada; y a mediano plazo al constituir políticas públicas que favorezcan la movilidad en bicicleta, contemplando el proyecto en su fase 2 con la inserción de estaciones y rutas en otras localidades del Municipio. Es de vital importancia el gestionar que en materia de legislación se establezcan normas de tránsito y vialidad que le brinden soporte al proyecto y que contribuyan a fortalecer la seguridad de los estudiantes en su trayecto al Centro Educativo.

#### **Universidad**

Establecer acercamientos con empresas de la región para presentar el proyecto y buscar su participación y cooperación en cualquiera de las modalidades que se ofrecerán para sumarse al proyecto.

Generar un programa de marketing social que genere mensajes positivos y buenas prácticas respecto al uso de la bicicleta, con la finalidad de que los estudiantes en el uso de las mismas se apeguen a las normativas establecidas y garantizar la seguridad de la comunidad Universitaria ciclista. Respecto a la perspectiva a mediano plazo, la presente propuesta coadyuvará a la generación de una cultura del ciclismo en la región que favorece a las políticas de preservación del entorno ecológico y medio ambiente que forman parte del Plan Municipal de Desarrollo 2014-2017.

Buscar con el departamento de vinculación Universitaria, la formulación de una opción de servicios social para la operación de las estaciones.

## **Empresas**

La integración de este sector sustantivo de la Sociedad es vital para el proyecto, pues las intenciones claras entorno a dicho ámbito es el obtener apoyos en especie y/o por medio de donaciones económicas para ser aplicadas en:

- a) Adquisición de bicicletas y equipo de seguridad
- b) Servicio de mantenimiento y/o reparación
- c) Adquisición de partes y refacciones

El aliado en la presente propuesta podrá a cambio socializar y difundir su imagen dentro de los espacios, eventos y publicidad generados por el proyecto.

\*Descripción del sistema Eco-bici Universitaria:

Es un sistema compuesto por bicicletas individuales para la movilidad de estudiantes desde la población de Valle de Banderas, hasta el Centro Multidisciplinario de Bahía de Banderas de la Universidad Autónoma de Nayarit, sin que represente ningún costo para ellos que operan en un área de cobertura limitada de 2 km en su fase inicial.

A continuación se definen de forma clara los elementos del sistema necesarios para garantizar el funcionamiento del proyecto:

Punto de origen: es el lugar donde se colocará la estación de partida.

Punto Destino: es la estación colocada en el estacionamiento dentro del acceso al Centro Multidisciplinario de Bahía de Banderas de la Universidad Autónoma de Nayarit.

Ruta: es el trazo delimitado para el tránsito de la bicicleta, de manera segura y ordenada que será realizado conforme a la traza urbana que ya tiene la localidad de Valle de Banderas.

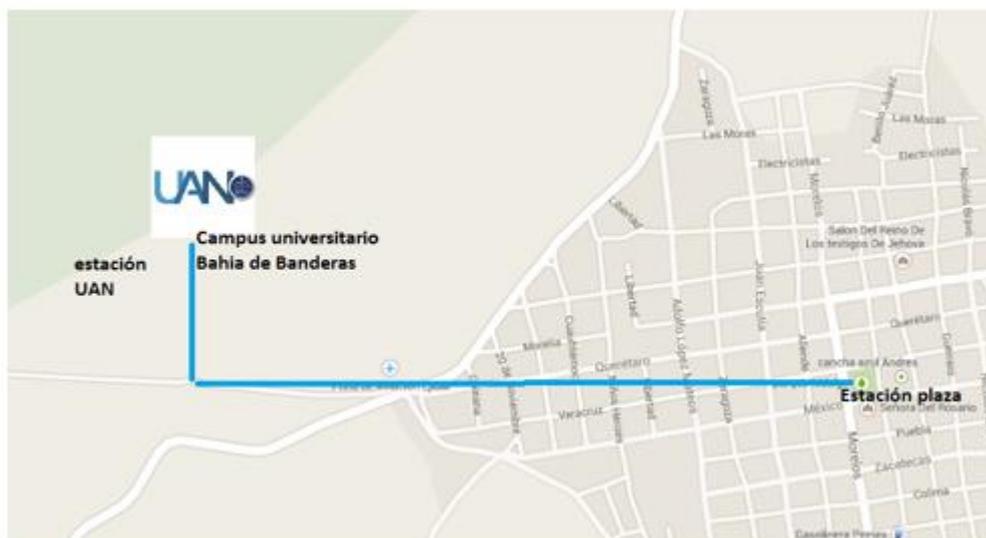
Bicicletas: como medio de transporte urbano generalmente para distancias cortas; dicho equipo podrá ser utilizado para el trayecto con posibilidad de dejarla en alguna de las estaciones (fase 1 contempla una de origen y una destino), según necesidades del miembro de la comunidad Universitaria.

Stand: área responsable del recibo y entrega de bicicletas, cuya función principal es brindar servicio de préstamo a cambio de una credencial que lo acredita como miembro de la UAN; siendo al mismo tiempo el responsable del registro de satisfacción del usuario, así como de la identificación de fallas en el equipo para garantizar el óptimo funcionamiento del mismo.

## Fase 1

Se pretende establecer de manera inicial dos estaciones de 6 bicicletas cada una para la movilidad de estudiantes desde la población de Valle de Banderas, hasta el Centro Multidisciplinario de Bahía de Banderas de la Universidad Autónoma de Nayarit, sin que represente ningún costo para ellos. La primera estación (estación de origen) estaría ubicada en la plaza pública de dicha localidad, en una sección asignada previamente por la gestión realizada con las autoridades pertinentes; así mismo, se contará con otra estación al ingreso del plantel (estación destino) para que dejen las bicicletas a su llegada y que estén nuevamente disponibles para su regreso, o bien, para el uso de otros estudiante (figura 2).

**Figura 10.1** Elaboración propia con apoyo de Google maps.



Filosofía del programa Eco-bici Universitaria:

### Misión

Ofrecer servicios de préstamo de bicicletas individuales como un medio alternativo de transporte, facilitando el traslado de la comunidad universitaria UAN, hacia el Centro Multidisciplinario de Bahía de Banderas, por medio de las rutas de acceso establecidas de forma segura, económica y contribuyendo a la salud física y cuidado del medio ambiente.

### Visión

Ser una red reconocida de transporte alternativo, satisfaciendo las necesidades de transporte de los estudiantes y fomentando el uso como práctica recreativa y obteniendo apoyos a partir de alianzas de diversos sectores; caracterizándonos por la calidad del sistema de transporte y equipo de seguridad implementado, fomentando la actividad física y a la vez contribuir a la preservación del ambiente buscando expandir nuestra cobertura hacia otras localidades de Bahía de Banderas (fase 2), mediante puntos localizados de forma estratégica fomentando una cultura de ciclismo.

## Valores

Responsabilidad social: comprometidos con el cuidado del medio ambiente y la salud.

Confianza: ofreciendo equipos de alta calidad.

Compromiso: brindando una buena atención a los usuarios de nuestro servicio.

Eficiencia: mediante el buen uso y administración de los equipos.

Los probables inconvenientes que se pudieran presentar son:

## Distancia

La distancia entre las localidades del Municipio de Bahía de Banderas, es uno de los factores limitantes para la movilidad en bicicleta, por lo que se considera de manera inicial como una opción de acercamiento a la Universidad, ya que como se mencionó anteriormente, se encuentra localizada a las afueras de la zona urbana de Valle de Banderas; sin embargo, la perspectiva es positiva en el sentido de que la comunidad Universitaria pueda prepararse para hacer de la bici su forma de transporte y esto se lograría en distintos tiempos, ya que es diferente en cada persona pues intervienen diversos factores tales como la edad, complejión, personalidad, etc., que inciden directamente en este medio.

## Robos

El riesgo de robo de una bicicleta es alto debido a la facilidad con la que se puede transportar, por ello se buscan mecanismos para dotar de seguridad a través de los diferentes sectores acompañados de una campaña de concientización social.

## Temperatura alta

El clima en Bahía de Banderas según el sistema de clasificación climática Köppen, modificado por García (1988), corresponde a dos tipos: 1) Cálido subhúmedo Aw (W) (i'), es el más seco de los cálidos subhúmedos, y representativo del Municipio. Se localiza en la parte montañosa, pie de monte y Valle de Banderas, con lluvias en verano. (Estación meteorológica Valle de Banderas), con una precipitación media anual es de 1,222 mm. El mes más lluvioso se presenta en agosto con una media de 327.5 mm, con temperaturas medias anuales entre 24 °C y 26 °C y el mes más lluvioso se registra en septiembre (345.9 mm). La temperatura media anual oscila entre los 24 y 26 °C; mientras que la temperatura mínima promedio es de 22.6 °C en los meses de enero y febrero y la máxima en julio de 28.7°C, por lo que la oscilación térmica es estable. La precipitación ocurre durante seis meses, de mayo a octubre, que representa más del 90 % del total anual; los meses más lluviosos son julio, agosto y septiembre, para declinar en octubre e iniciarse la época de estiaje que se extiende de 5 a 7 meses, normalmente de Noviembre a Mayo. No se presentan heladas y las tormentas eléctricas se presentan durante 10 días en promedio (Plan Municipal de Desarrollo 2014-2017). Derivado de dichos datos sabemos que será fundamental las recomendaciones de hidratación para evitar golpes de calor así como la recomendación de protectores solares.

### 10.3 Conclusiones

El tiempo de traslado al centro multidisciplinario del Municipio de Bahía de Banderas, se ha convertido en un tema de vital importancia para los estudiantes quienes en muchas ocasiones no les es posible llegar a tiempo a clases por estar a la espera del arribo de la ruta de transporte público en el centro de la localidad situación que se resolverá al tener disponible la presente estrategia de movilidad.

Se visualiza con el proyecto de “Eco-bici Universitaria” ser punta de lanza para promover el uso de la bicicleta como medio de transporte sustentable, difundiendo sus beneficios ecológicos sociales y económicos.

Cabe mencionar que en relación al proyecto existe consciencia de algunos obstáculos actuales a nivel interno de la Universidad, pues se deberán realizar algunos procesos administrativos conforme a estatutos universitarios que llevan tiempos; Pero la expectativa es positiva en el sentido de una gestión efectiva y ágil que coadyuve a ver el proyecto de forma cristalizada en el menor tiempo posible.

En conclusión se puede decir que el presente proyecto es una alternativa de movilidad de transporte viable, efectiva, con bajo costo y ecológica, que permitirá acercar a los estudiantes al Centro Multidisciplinario de Bahía de Banderas con apoyo y cooperación de los diversos sectores Gobierno, Empresas en beneficio de la Sociedad. Y con la perspectiva de que una vez desarrollado sea el detonante del establecimiento de una relación de cooperación quede origen a otros muchos proyectos con fines sociales, productivos y de desarrollo que se traduzcan en beneficios de Bahía de Banderas.

### 10.4 Referencias

IX Ayuntamiento Constitucional de Bahía de Banderas. (2014). Plan Municipal de Desarrollo 2014-2017. Recuperado el 10 de Septiembre de 2015, de <http://www.bahiadebanderas.gob.mx/transparencia/6/plandesarrollo/PlanDesarro2014-17.pdf>  
<http://acaspen.com>

Etzkowitz, H. & Klofsten, M. (2005). The innovation region: toward a theory of knowledge-based regional development. *R & D Management*; 35 (3), pp. 243-255.

87 *Revista Nacional de Administración* 1 (1), Enero - Junio, 2010 RNA

Estevan y A. Sanz, 1996: *Hacia la reconversión ecológica del transporte*. La Catarata, Madrid  
Universidad Autónoma de Nayarit. (2015). Sistema Integral de Tutoría Académica (SITA). Recuperado el 10 de Septiembre de 2015, de <http://tutoria.uan.mx/sita/lttutorado.php>

## **Experiencia de intervención social universitaria de la música, ejido de San Pedro Ixtapan Copuyo: Centro cultural “El Astillero”**

Arturo Javier Ramírez Estrada

A. Ramírez

Universidad Autónoma de Nayarit

A. Bernal, B. Meza, (eds.). Estrategias y mecanismos de vinculación universitaria. Proceedings-©ECORFAN-México, Nayarit, 2016.

## 11 Introducción

El proceso de intervención social de la música como propuesta de vinculación y formación por medio del centro cultural “El Astillero”, coordinado por el profesor David Durán Naquid en el ejido de San Pedro Ixtapan Copuyo, localizado en el municipio de Tzitzio del Estado de Michoacán de Ocampo en México, constituye una propuesta para contribuir a la resignificación y permanencia de las tradiciones que en esta comunidad y su entorno socio-cultural se necesita, desde una perspectiva en la enseñanza de la música, orientada hacia la ejecución de sus instrumentos y su propio lenguaje musical.

Principalmente se busca que niños, jóvenes y la comunidad en general se interesen en la interpretación de su música tradicional, que habitualmente se ha enseñado de manera generacional e individual, de tradición siempre de oído y de vista, nunca en el papel; de un maestro a su alumno, y que la mayoría de las veces éstos son familiares. Sin embargo, esta tradición ha empezado a desaparecer y por ello es importante que esta música no quede en el olvido, ya que se ha comprobado que en muchas regiones del país donde antiguamente se ejecutaban repertorios musicales, dancísticos y líricos, ahora ya no existen ejecutantes de música tradicional. Por eso es trascendental que las nuevas generaciones aprendan su tradición musical y que valoren el arte que durante muchos siglos han venido realizando los músicos de sus pueblos (Martínez, 2011).

**Figura 12** Conjunto de arpa grande con instrumentos tradicionales interpretando sones de la zona de Tierra Caliente de Michoacán. Arturo Javier Ramírez Estrada en la vihuela.



Las investigaciones realizadas en el eje de patrimonio cultural del proyecto de sustentabilidad patrimonial en la cuenca del río Tepalcatepec, desde su primera etapa, iniciada por el Colegio de Michoacán en colaboración con distintas instituciones académicas y la participación de estudiosos de diversas disciplinas, se enfocaron en generar materiales y procesos que contribuyeran al propósito de registrar y difundir por diversos medios el patrimonio artístico de la cuenca, y así favorecer su revaloración mediante tres ejes de investigación interdisciplinaria: patrimonio natural, patrimonio histórico y patrimonio cultural (Barragán, E., González, R., 2011).

Un grupo de musicólogos, historiadores, estudiosos y defensores de la música popular, demostraron que con trabajo colectivo y comprometido, desde hace once años han realizado de manera independiente año tras año un campamento de verano en diferentes comunidades de la zona de Tierra Caliente de Michoacán, atendiendo a poco más de mil personas, con recursos gestionados por la asociación civil “Música y Baile Tradicional” bajo la coordinación de su presidente David Naquid, efectuando festivales culturales y fandangos, (Jiménez, M., Pineda, J., y Martínez, J., 2004) recaudando recursos económicos para la continuidad y fortalecimiento del campamento.

**Figura 11.1** Los niños de la comunidad de “Copuyo” eligiendo el instrumento musical tradicional para aprender a tocarlo en el campamento El Astillero.



En esta décima primera edición se estrenó la primera galera construida –en lo que a futuro esperan se consolide como El Astillero– la cual servirá de salón de usos múltiples” (Monreal, I., 2015) para la formación musical de infantes y jóvenes, con la participación aproximada de cien niños y la asistencia de maestros de la tradición de la música de Tierra Caliente. Durante siete días, el campamento de verano “Música para Guachitos”, del centro cultural El Astillero, en la comunidad de Copuyo, municipio de Tzitzio, busca rescatar y promover la música tradicional de Tierra Caliente y la convivencia con los representantes principales de la comunidad aún vivos, que han jugado un papel fundamental en la permanencia de esta tradición. Los participantes del campamento en esta experiencia podrán saber cómo viven los músicos de la tradición, ya que la dinámica consiste en intercalar los talleres de instrumentos musicales (violín, guitarra, tamborita y arpa), el baile de tabla, la tradición oral y la laudería, con excursiones al campo y fandangos por la noche. Se pretende posteriormente albergar en El Astillero un “Centro de Investigación de las Artes de la Tierra Caliente para dar continuidad y fortalecimiento al campamento. De suma importancia cabe resaltar los logros obtenidos después de once años de trabajo y constancia en la formación de grupos de músicos tradicionales con nuevas generaciones: Los Guachitos de Tiquicheo, Los Jilguerillos del Huerto y Chaneque Son (Monreal, I., 2015).

De esta forma, a través de mi experiencia en la intervención social con la música de Tierra Caliente de Michoacán en “Copuyo”, se establece un mecanismo en la vinculación y la extensión universitaria con la comunidad, haciéndose necesario evidenciar y plantear este proyecto, ahora enfocado en las comunidades y la música regional del Estado de Nayarit, para el registro de patrimonios culturales intangibles como la música tradicional de los pueblos indígenas, obteniendo con la esto legitimidad social que permita a nuestra “alma mater” el desarrollo de una de sus funciones sustantivas: la extensión universitaria.

**Figura 11.2** De izquierda a derecha: David Durán Naquid, Cuauhtémoc Cárdenas Solórzano y Arturo Javier Ramírez Estrada.



## 11.1 Desarrollo

Como primer paso, se invitarán a algunos musicólogos e investigadores de las disciplinas en común del proyecto de intervención social de Michoacán a la Universidad Autónoma de Nayarit para compartir algunas experiencias a través de un intercambio y diálogo, mas no de sus contenidos, sino más bien de sus partes metodológicas sobre los procesos en la línea de investigación del patrimonio cultural. De esta manera se determinará lo que será más pertinente implementar en el Estado de Nayarit y en sus comunidades, realizando un trabajo de cronología de hechos históricos y sociales, y las estrategias que se implementarán, ya sea para la música en la celebración de sus actos ceremoniales, religiosos o lúdicos y en la codificación cultural de las prácticas musicales de diferentes géneros que se interpretan con sus instrumentos musicales en la comunidad, y de esta manera establecerlos criterios de vinculación y sistematización del saber tradicional.

Es necesario conformar un equipo de investigación integrado por estudiantes y docentes de la Licenciatura en Música principalmente de la Universidad Autónoma de Nayarit, que cursen o impartan unidades de aprendizaje afines a la investigación musical, la pedagogía y materias prácticas de las salidas terminales de instrumentista, canto y educación musical, o bien, alumnos de servicio social, prácticas profesionales, tesistas, ayudantes de investigación, becarios, etc., que deseen o requieran realizar actividades de intervención social de la música tradicional en Nayarit.

Posteriormente, con este grupo se llevarán a cabo algunas visitas de reconocimiento a la comunidad y se desarrollará un seminario teórico-práctico musical en el que se hablará sobre el tema fundamental de patrimonio cultural para proceder al acopio de datos estadísticos, documentales, bibliográficos, fonográficos, entrevistas de la comunidad, etc. La finalidad de esto consiste en crear un grupo de estudio e investigación sobre un mismo tema, pero con diferentes objetivos como modelos exitosos de trabajo de vinculación entre académicos y la población de músicos tradicionales.

Se planificarán estadias de campo cuando los músicos de la comunidad realicen sus prácticas musicales tradicionales, realizando así un calendario de estas actividades. Es muy importante conocer a los músicos de la comunidad para entender los procesos en la etnografía y poder aprender/enseñar las artes tradicionales, para que se vinculen entre sí. El objetivo siempre es buscar la calidad y no la cantidad.

Después de realizar los registros y sus análisis, se procederá a la elaboración de una sistematización musical. Normalmente habrá un investigador que a partir de la oralidad va sistematizando la música para convertirse en promotor y gestor que a su vez conforma un grupo de personas o “talleristas” que también se desarrollarán como promotores o investigadores en un futuro inmediato, generando una cultura institucional.

En un segundo paso, se implementarán los talleres en la comunidad para la enseñanza práctica de la música tradicional, realizándose métodos precisos por “cifra” para la enseñanza práctica de la ejecución de sus instrumentos musicales, pues la finalidad no es solo el resultado de la investigación, sino más bien es que existan niños, jóvenes y adultos que ejecuten su música tradicional. Finalmente se realizarán presentaciones de los avances obtenidos y de lo que se pretende lograr en festivales culturales locales multidisciplinarios con registros sonoros que muestren el quehacer artístico y su evolución.

## **11.2 Conclusiones**

El soporte de la relación entre la cultura musical y la identidad social, se expresa a través de fundamentos y métodos del conocimiento científico, que permiten la comprensión y valoración de la estética musical de las comunidades indígenas de México y su impacto en la construcción y reafirmación de su identidad cultural. Se enfatiza que en toda comunidad social, la producción, circulación y prácticas musicales se hallan dentro de los parámetros de las relaciones sociales, realizando algunas veces funciones rituales, estéticas, etc., y que como hecho social, permite comprender muchos procesos sociales, ya sea como su memoria colectiva, formas de interacción social, valores, identidad cultural, relaciones de poder, etc. De esta forma la música forma parte del proceso de construcción de la identidad social (Barbosa, A., 2010).

Mediante la intervención social universitaria de la música, se afianzarán las prácticas colectivas que dan cohesión interna a los pueblos, basadas en la tradición, misma que se va transformando con el paso del tiempo con los procesos de recreación colectiva, concebida como una acumulación de memoria y organización social articulada al territorio, que vive en “y de” las tradiciones identitarias de las comunidades, como capital colectivo que requiere conservarse, garantizando su pervivencia al transmitirse de individuo a individuo y de generación en generación (Barragán, E., González, R., 2011). Finalmente se logrará hacer más corto el camino de “los retos a los que se enfrentan los indígenas para conservar su música tradicional en un contexto social hostil, enmarcado por la discriminación racial y la cultura hegemónica que demerita su producción estética y cultura” (Barbosa, A., 2010).

### 10.3 Referencias

Barragán, E., González, R., y Martínez, J. (2011) *Temples de la tierra: Expresiones artísticas en la cuenca del río Tepalcatepec*. Zamora, Michoacán, México: El Colegio de Michoacán.

Giménez, G. (2009) *Identidades Sociales*. México: Consejo Nacional para la Cultura y las Artes e Instituto Mexiquense de Cultura. (pp. 53 – 68)

Hernández, V., Martínez, A., y Martínez, J. (2005) *El arpa grande de Michoacán*. Michoacán, México: Morevallado.

Hormigos, J. (2008) *Música y Sociedad: Análisis sociológico de la cultura musical de la posmodernidad*. Madrid, España: Fundación Autor.

Jiménez, M., Pineda, J., y Martínez, J. (2004) *¡Vámonos a fandanguear! ¡Música para guachitos!* Michoacán, México: El colegio de Michoacán.

Martínez, J. (2011) “Acerca de la música tradicional .Todo cabe en un concepto sabiéndolo acomodar...sobre eso que se llama música tradicional”. En: *Temples de la tierra. Expresiones artísticas en la cuenca del río Tepalcatepec*. Esteban Barragán López [coord.] [et al.] México: El Colegio de Michoacán, A.C.

Mendoza, Y., González, Y., Hernández, V., y Martínez, J. (2005) *El violín del sur de Michoacán: Método y cifra para tocar el violín del sur de Michoacán*. Michoacán, México: El colegio de Michoacán.

Reynoso, C. (2007) *Antropología de la música: de los géneros tribales a la globalización. Volumen I: Teorías de la simplicidad*. Buenos Aires, Argentina: Sb.

Barbosa Sánchez, Alma Patricia. (2010) Reseña de "Identidades de viento. Música tradicional, bandas de viento e identidad p'urhépecha" de Georgina Flores Mercado. *Revista Transcultural de Música*, s. m. Recuperado el 19 de Septiembre del 2015. En: <http://www.redalyc.org/pdf/822/82220947025.pdf>

Monreal, I. (3 de agosto de 2015) *Inicia hoy el campamento de verano música para guichit@s. Cambio de Michoacán*. Recuperado el 20 de septiembre del 2015 En: <http://www.cambiodemichoacan.com.mx/imprime-260662>

## **Elemento estratégico de gestión y uso de información como fuente alterna de financiamiento para universidades públicas**

David Zamora Caloca & María Inés Ortega Arcega

D. Zamora & M. Ortega

Universidad Autónoma de Nayarit

A. Bernal, B. Meza, (eds.). Estrategias y mecanismos de vinculación universitaria. Proceedings-©ECORFAN-México, Nayarit, 2016.

## 12 Introducción

La propuesta de un modelo de gestión de información y conocimiento vinculado al sector productivo como una estrategia para la toma de decisiones e implementación de estrategias que eleven los niveles de productividad de las empresas, se convertirá en un programa de ingresos alternativos para la Universidad Autónoma de Nayarit.

Esta propuesta surge del segundo bloque del modelo del “vinculación con base en la innovación. Una estrategia para el fortalecimiento de las funciones sustantivas y generación de recursos extraordinarios”, mismo que establece el proceso y los mecanismos que generará: a) Una red estratégica de organizaciones del sector productivo; b) Convenios de investigación con los sectores productivos para dar solución a necesidades y problemáticas específicas reales; c) Generación de patentes y transferencia de tecnologías; d) Desarrollo de una cultura de innovación institucional; e) Desarrollar una cultura emprendedora; f) Fortalecer el desarrollo de los sectores productivos, a través de la formación, actualización y capacitación continua.

**Figura 12** muestra el modelo de vinculación en base a la innovación.



Las ventajas que genera el modelo de gestión de información y conocimiento para las empresas son diversas, tres de las ventajas más importantes son:

- Mayor nivel de satisfacción del cliente.- Al compartir el conocimiento, la organización sabe exactamente lo que su cliente necesita, el tiempo de respuesta y la calidad del producto será superior.
- Una respuesta rápida al mercado.- La identificación y almacenamiento de la información útil y relevante estará disponible en el momento oportuno.
- Mayores ingresos.- Mediante la reducción de costos e incrementa los ingresos, al transformar a la organización en una fuente de aprendizaje, que fomenta la innovación y la creatividad de los colaboradores, al compartir experiencias y conocimientos.

Para comprender el modelo de gestión de información y conocimiento, el documento explica los tres temas que una vez vinculados bajo la premisa de promover mayores niveles de productividad en las organizaciones es que se crea el modelo de gestión.

Primero se expone la temática de la empresa inteligente la cual concentra una parte de sus recursos a la gestión de estrategias y herramientas enfocadas a la administración y creación de conocimiento a partir del análisis que hace de datos a los que puede acceder como resultado del trabajo conjunto con la universidad; en seguida se aborda la temática de la colaboración masiva, la cual representa una estructura en constante cambio y donde las personas participan y colaboran bajo una perspectiva global, sin miedo al cambio; el tercer elemento es la sociedad del conocimiento , ésta describe a la sociedad actual en una serie de nuevas estrategias productivas basadas en el uso intensivo de información con fines empresariales y, por lo tanto, lo que se estudia es la innovación, la propiedad intelectual, los marcos legales que incentivan la apertura económica en un mundo globalizado.

Finalmente se expone y explican los elementos del modelo de gestión de información y conocimiento estratégico que permita a las empresas incrementar sus niveles de productividad a partir de la toma de decisiones basada en información estratégica.

## **12.1 Desarrollo**

La vinculación y extensión constituyen uno de los ejes centrales que permite a las universidades participar activamente en los procesos productivos y de transferencia del conocimiento a los sectores productivos. En la actual sociedad, la educación es el principal instrumento para soportar el cambio y reproducirlo. Los sistemas de enseñanza han iniciado el traslado de las comunidades estudiantiles hacia la sociedad del conocimiento, para generar la inteligencia que ésta requiere. La innovación es el medio por el cual se debe entender como proceso y no sólo como producto.

En el actual contexto internacional el conocimiento es el motor del desarrollo, ya que constituye la base de las estructuras productivas y es el determinante de la competitividad de los países. Para ello se requiere de un eficaz vínculo entre el mundo educativo y el productivo, que impulse en las empresas la inversión en adquisición de datos estratégicos, investigación y desarrollo para incorporar el conocimiento y el progreso científico a todos los procesos productivos. La vinculación no debe formar parte de una política particular sino de una política global (López, 2005, p.526).

### **La empresa inteligente**

La empresa inteligente, concentra una parte de sus recursos a la gestión de estrategias y herramientas enfocadas a la administración y creación de conocimiento a partir del análisis que hace de datos a los que puede acceder como resultado del trabajo conjunto con la universidad. Es el uso de datos que hace una empresa para facilitar la toma de decisiones, lo que le da el distintivo de inteligente. Incluye por supuesto, el conocimiento y comprensión del funcionamiento actual de la organización, que permite la anticipación de acontecimientos futuros, con el objetivo de ofrecer conocimientos para respaldar las decisiones empresariales.

En un nivel este tipo de empresa, posee información y conocimiento, por lo que está bien informada y es mentalmente perspicaz e instruida. En un nivel más profundo, posee información y conocimiento que le confiere una ventaja especial, ya que le permiten maniobrar con inteligencia, creatividad y astucia. La compañía inteligente está preparada para sostener su crecimiento y desarrollo en un medio ambiente dinámico. Al comprender su entorno, la organización es capaz de prepararse con oportunidad para una adaptación. En el corazón de este tipo de entidades está el manejo de los procesos de información, que sustentan la percepción, la creación de conocimiento y la toma de decisiones. Las empresas crean y usan información en tres campos estratégicos:

a) Se interpreta la información sobre el medio ambiente a fin de construir significados sobre lo que está sucediendo en la empresa y que está haciendo está; b) Se crean nuevos conocimientos al convertir y combinar la pericia y los conocimientos prácticos de sus miembros a fin de aprender a innovar; c) Se procesa y analiza la información con el propósito de seleccionarla y aplicarla a cursos de acción apropiados (Wei, 1999. pp.xi-xii).

Con vistas a precisar el alcance que tiene un programa de gestión y uso de la información estratégica, Hill (2000) define las tareas que competen a este tipo de proyecto que incluyen:

- La creación y puesta en marcha de sistemas orientados a la conservación, organización y recuperación de cualquier clase de información interna, de carácter técnico, informes de inteligencia competitiva o cualquier otro tipo de información utilizando para ello el formato y los niveles adecuados de acceso según el usuario. Así mismo, garantizar el acceso a la información externa.
- El mantenimiento de un sistema de expertos sobre información actualizada de las limitaciones, legislación y condiciones del uso y explotación de la información respecto a propiedad intelectual y legislación sobre protección de datos.
- El desarrollo de un sistema moderno y flexible de disseminación selectiva de la información, así como la creación y mantenimiento de sistemas de comunicación, garantizando la rapidez y eficacia entre los miembros de la organización.
- La evaluación continúa del sistema de información para mantener los niveles de calidad esperados y para eliminar aquellos recursos de información subutilizados.

En la actualidad el mundo entra en un proceso de globalización donde se pretende aprovechar los talentos de toda la humanidad para producir y crear la sociedad del futuro, surge así el término: Sociedades del Conocimiento para llamar de alguna manera a la sociedad de esta época.

### **La colaboración masiva**

La colaboración masiva u organización 2.0, es una estructura en constante cambio y donde las personas participan y colaboran bajo una perspectiva global, sin miedo al cambio. Como resultado de las nuevas dinámicas sociales, surge la organización, donde pueden participar agentes desconocidos hasta el momento, ya que deberá aprender a reinventarse de forma permanente y en clara sintonía con tales cambios. Porque el éxito de la empresa, su fuerza, energía y permanencia no está en sus fuentes de producción, sino en el conocimiento, talento y competencias de sus trabajadores, actuando colectivamente, adaptados a las nuevas tecnologías y sin miedo a lo nuevo e inesperado. Los modelos o formas de gestión de información tradicionales no pueden dar respuesta a las nuevas demandas y por lo tanto deben ser remplazados por otros que presten su atención de manera prioritaria en las redes que conectan la empresa y que, además, son los facilitadores del uso pleno de las capacidades y conocimientos de los trabajadores que usan intensamente las tecnologías y los servicios de la Web 2.0. (Giraldo, 2013, 146).

La colaboración masiva requiere un orden y principios para su administración y colaboración. Con referencia a los principios Giraldo (2013) los siguientes para los colaboradores:

- La transparencia entre los usuarios. Esto motiva a los participantes del proceso de transferencia de conocimiento a establecer relaciones basadas en la confianza, lo que se traduce en el establecimiento de vínculos fuertes entre los usuarios de las redes sociales y en acuerdos de cooperación basados en la transparencia.

- La participación espontánea o natural de los usuarios. En este sentido, no hay una “arquitectura implícita de participación, una ética de cooperación inherente, en la que el servicio actúa sobre todo como intermediario inteligente, conectando los extremos entre sí y aprovechando las posibilidades que ofrecen los propios usuarios”.
- La confianza en el grupo. La confianza es un componente determinante para el proceso de transferencia de conocimientos. Esta se logra cuando algún usuario o contacto hace un aporte individual y deja que la comunidad decida sobre la importancia del mismo. De esta forma, la confianza se convierte en un factor fundamental para motivar la participación de los individuos, grupos, proveedores y clientes.
- La disponibilidad de información y conocimiento. Hace referencia al acceso a diferentes fuentes de almacenamiento de información y conocimiento como son: repositorios (bases de datos), programas como SharePoint o wikis, comunidades, sitios Web, blogs, entre otros. La disponibilidad de la información motiva a la participación de los actores de la transferencia de conocimiento (empleados, grupos o redes intra o interorganizacionales), porque pone a su disposición bases de conocimientos individuales y organizacionales actualizadas. Esta característica es muy importante en la fase de combinación del conocimiento
- La cooperación. Cuando los escenarios de colaboración sirven como soporte a las redes sociales, como estructuras a través de las cuales avanza la transferencia de conocimiento; por tal motivo, es importante que la organización tenga una cultura orientada a la colaboración que permita la conformación espontánea de redes sociales y donde sus miembros estén dispuestos a cooperar y a compartir lo que saben.
- La interactividad. La interactividad posibilita la participación y la participación permite la creación y la mejora de servicios o productos en la organización.

### **Sociedad del conocimiento**

Para la construcción de este tipo de sociedades Crovi (2002) considera que se deben hacer una serie de consideraciones y análisis de diversos aspectos, de los cuales destacan:

- El proceso de comunicación como objeto de estudio se ha redimensionado en la medida en que se incorpora a actividades nuevas para este campo de conocimiento, como son el trabajo, la producción de bienes y servicios, la educación virtual, el intercambio y la construcción del conocimiento, entre otras.
- La información y la comunicación se han transformado en insumo y producto de los nuevos procesos sociales.
- A partir de las TIC's es necesario repensar los modelos comunicativos a la luz de las condiciones que establecen las relaciones mediadas por esas tecnologías.
- Es necesario realizar estudios críticos sobre la función social de la comunicación, referidos tanto a la economía política de los nuevos medios, como a sus contenidos y al impacto que estos procesos tienen en los individuos.

- Las estrategias de comunicación ocupan un lugar destacado dentro del modelo político económico neoliberal, en la medida en que dicho modelo introduce una dimensión simbólica que permite, por un lado, legitimarlo o constituirse en instrumento de gobernabilidad y, por otro, introducir en la agendas gubernamentales de todo el mundo, ciertos temas que buscan convertirse en acciones.

Hasta hace algunas décadas el conocimiento, la productividad, la educación y la tecnología no eran considerados como los principales determinantes del crecimiento económico. Más bien, se consideraba que la razón principal detrás de la expansión económica de los países era la acumulación de factores productivos como capital y trabajo, de ahí que gran parte de las recomendaciones en materia de desarrollo era invertir en activos físicos y bienes tangibles como maquinaria, equipo e infraestructura porque se reconocía que en la generación de riqueza el reemplazar o hacer más fácil el trabajo humano era suficiente para incrementar la productividad.

Sin embargo, los profundos cambios económicos que se han dado en la forma de generar valor agregado en los años recientes han puesto en claro que es el conocimiento aplicado a la producción el elemento central para aumentar la productividad, la competitividad y el ingreso de un país.

Las economías basadas en el conocimiento describen a la sociedad actual en una serie de nuevas estrategias productivas basadas en el uso intensivo de información con fines empresariales y, por lo tanto, lo que se estudia es la innovación, la propiedad intelectual, los marcos legales que incentivan la apertura económica en un mundo globalizado, o los cambios en los modelos educativos que garanticen la formación de personal altamente calificado para las empresas (Crovi, 2002, p.208).

¿Qué implica una economía del conocimiento? Fundamentalmente, el cambio consiste en pasar de un modelo de acumulación de capital físico y de producción material a otro basado en la acumulación de capital intelectual y de producción de bienes inmateriales. Según plantea la UNESCO, hay una tendencia desde mediados del siglo XX a privilegiar la inversión en investigación, educación y servicios (Crovi, 2002, p.208).

### **Modelo de la gestión de conocimiento**

A continuación se muestra en la figura 2, el modelo de gestión de información estratégico para la toma de decisiones.

Figura 12.1



El funcionamiento del modelo de gestión parte de la identificación de necesidades de necesidades de información o conocimiento, mismas que establecerán la idea de investigación. Recuerde que para realizar una investigación, el punto de partida es la generación de una idea. “Las ideas constituyen el primer acercamiento a la realidad que habrá de investigarse” (Hernández, 1997, p.2).

Ciertamente, pareciera que esta etapa es fácil, y lo es, siempre y cuando el investigador tenga experiencia en el campo investigativo y amplios conocimientos en su área disciplinaria, además tener desarrolladas las habilidades de pensamiento propias para la investigación como son la observación, la reflexión, la distinción, el análisis, la síntesis, entre otras, donde las preguntas y la calidad de éstas son la base fundamental del trabajo del investigador. En seguida se establecerán los objetivos de investigación, que son las metas que traza el investigador en relación con los aspectos que desea indagar y conocer. Estos expresan un resultado o "producto de la labor investigativa." (Ramírez 1996, p. 61).

En la tercera etapa se realiza la investigación, esta se puede entender como la actividad encaminada a la solución de problemas. Su objetivo consiste en hallar respuesta a preguntas mediante el empleo de procesos científicos. Por consiguiente, la investigación implica: a) El descubrimiento de algún aspecto de la realidad; b) La producción de un nuevo conocimiento, el cual puede estar dirigido a incrementar los postulados teóricos de una determinada ciencia (investigación pura o básica); o puede tener una aplicación inmediata en la solución de problemas prácticos (investigación aplicada); o en este caso encaminada a la identificación de elementos que eleven los niveles de productividad de los sectores(Cervo y Bervian, 1989, p. 41).

Una vez concluida la investigación, los resultados se trabajaran en dos vías, la primera ellas inicia con la interpretación, ya que la empresa debe comprender lo que ocurre a su alrededor. En seguida se genera conocimiento, que es posible debido a la relación sinérgica que existe entre el conocimiento tácito y explícito en la empresa, y mediante el diseño de procesos sociales que crean nuevo conocimiento al convertir el conocimiento tácito en conocimiento explícito (González, 2012, p.76). Finalmente en esta línea se toman decisiones que darán sustento a las acciones estratégicas que la empresa emprenderá.

La segunda vía que se trabaja con este modelo, está apegada al proceso metodológico de investigación empleado, ya que una vez que se ha concluido la investigación los resultados que se ha obtenido bajo premisas y criterios establecidos se seleccionarán y organizarán para iniciar la etapa de procesamiento de la información que consiste en la reducción de datos; la disposición y transformación de los datos; y la obtención de resultados y verificación de conclusiones (Rodríguez, 2005, p.139). Mismas que permitirán a la empresa emprender las acciones estratégicas. Una vez emprendidas las acciones y monitoreando resultados, se podrán identificar las nuevas necesidades.

## 12.2 Conclusiones

La propuesta del modelo de gestión de información y conocimiento que fortalezca la vinculación con los sectores productivos sin duda, será una importante estrategia para la gestión de recursos adicionales para la Universidad Autónoma de Nayarit. El modelo de gestión propuesto, se podrá plasmar en una plataforma virtual que se podrá alimentar del trabajo de investigadores, prestadores de servicio social, así como de las propias empresas.

Si consideramos que de acuerdo con la Secretaría de Economía (2010), los problemas por los cuales atraviesan las micro, pequeñas y medianas empresas son:

- 43% de las MiPyMes fracasa por errores de tipo administrativo.
- 22% mueren por tropiezos financieros
- 18% por problemas fiscales.
- 10% por obstáculos relacionados con las ventas y la cobranza.
- 4% por asuntos relacionados con la producción.
- 3% por conflictos con los insumos.

Los servicios plasmados en la página web permitirán a las empresas acceder a una serie de servicios y contratar programas y proyectos específicos para su negocio relacionado con las áreas académicas que conforman la universidad, disminuyen y eliminando los problemas presentes.

Algunos de estos servicios podrían ser:

- Genera oportunidades de inversión.
- Evalúa el potencial del negocio.
- Diagnóstico para conocer la realidad del cliente.
- Estrategias de relación de largo plazo y confianza.
- Seguimiento y mejora continua.
- Aumentar la liquidez del negocio.
- Garantiza mediante su asesoría la capacidad de pago de la empresa.

- Ve la oportunidad de crecimiento del negocio, por ende mayores inversiones seguras y rentables.

### 12.3 Referencias

Cervo, A. y Bervian, P (1989). Metodología científica. Editorial McGraw-Hill. Bogotá, Colombia.

Crovi Druetta, Delia (2002). Sociedad de la información y el conocimiento. Entre el optimismo y la desesperanza. Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales, vol. XLV, núm. 185, mayo-agosto, 2002, pp. 13-33 Universidad Nacional Autónoma de México Distrito Federal, México.

Giraldo Marín, Lillyana María; Joyanes Aguilar, Luis; Medina García, Víctor Hugo (2013). Estrategias de colaboración 2.0 para la transferencia de conocimiento. Revista Ingenierías Universidad de Medellín, vol. 12, núm. 23, julio-diciembre, 2013, pp. 145-155. Universidad de Medellín Medellín, Colombia

González Hernández, Delly Lien; Carbonell de la Fé, Sergio; Pérez González, Yudeisy (2012). La Gestión del Conocimiento. Perspectiva pragmática. Editorial Ediciones Futuro. Ciencias de la Información, vol. 43, núm. 1, 2012, pp. 73-79 Instituto de Información Científica y Tecnológica La Habana, Cuba.

Hernández, R. (1997). Metodología de la Investigación. Editorial Mc. Graw Hill. México.

Hill, Michael W. (2000). El impacto de la Sociedad de la Información: Un examen de su naturaleza, el valor y el uso. Londres: Bowker-Saur. Londres.

López Leyva, Santos (2005). La Vinculación de la Ciencia y la Tecnología con el Sector Productivo: Una perspectiva económica y social. 2da. Edición corregida y aumentada. Editorial Universidad Autónoma de Sinaloa, México.

Ramírez, T (1996). Cómo hacer un proyecto de investigación (3a ed.). Caracas: Carhel.

Rodríguez Sabiote, Clemente; Lorenzo Quiles, Oswaldo; Herrera Torres, Lucía (2005). Teoría y práctica del análisis de datos cualitativos. Proceso general y criterios de calidad. Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades, SOCIOTAM, vol. XV, núm. 2, julio-diciembre, 2005, pp. 133-154 Universidad Autónoma de Tamaulipas Ciudad Victoria, México.

Wei Choo Chun (1999). La organización inteligente. El empleo de la información para dar significado, crear conocimiento y tomar decisiones. Editorial Oxford México.

**Apéndice A . Consejo Editor Universidad Autónoma de Nayarit***Presidente*

López – Salazar, Juan. BsC

*Rector*

*Vocales*

Flores - Soto, Cecilio Oswaldo. PhD

*Secretario General*

Bugarín- Montoya, Rubén. PhD

*Secretario de Investigación y Posgrado*

Peña- González, Jorge Ignacio. MsC

*Secretario de Docencia*

Sánchez- Valdés, Arturo. BsC

*Secretario de Servicios Académicos*

Chávez- González, José Ricardo. BsC

*Secretario de Educación Media Superior*

González- Sandoval, Edgar Raymundo. BsC

*Secretario de Vinculación y Extensión*

Luna – López, Marcela. BsC

*Secretaría de Finanzas y Administración*

**Apéndice B . Consejo Editor ECORFAN**

Berenjeii -Bidisha, PhD  
Amity University, India

Peralta Ferriz- Cecilia, PhD  
Washington University, E.U.A

Yan Tsai- Jeng, PhD  
Tamkang University, Taiwan

Miranda Torrado- Fernando, PhD  
Universidad de Santiago de Compostela, España

Palacio- Juan, PhD  
University of St. Gallen, Suiza

David Feldman- German, PhD  
Johann Wolfgang Goethe Universität, Alemania

Guzmán Sala- Andrés, PhD  
Université de Perpignan, Francia

Vargas Hernández- José, PhD  
Keele University, Inglaterra

Aziz-Poswal , Bilal.PhD  
University of the Punjab, Pakistan

Hira- Anil , PhD  
Simon Fraser University, Canada

Villasante – Sebastian, PhD  
Royal Swedish Academy of Sciences, Suecia

Navarro Frómeta -Enrique, PhD.  
Instituto Azerbaidzhan de Petróleo y Química Azizbekov, Rusia

Beltrán Morales -Luis Felipe, PhD.  
Universidad de Concepción, Chile

Araujo Burgos -Tania, PhD.  
Universita Degli Studi Di Napoli Federico II, Italia

Pires Ferreira Marão- José , PhD  
Federal University of Maranhão, Brasil

Raúl Chaparro- Germán , PhD  
Universidad Central, Colombia

Gandica de Roa- Elizabeth, PhD  
Universidad Católica del Uruguay, Montevideo

Quintanilla Cóndor- Cerapio, PhD  
Universidad Nacional de Huancavelica, Peru

García Espinosa- Cecilia, PhD  
Universidad Península de Santa Elena, Ecuador

Alvarez Echeverría -Francisco, PhD.  
University José Matías Delgado, El Salvador.

Guzmán Hurtado- Juan, PhD  
Universidad Real y Pontifica de San Francisco Xavier, Bolivia

Tutor Sánchez -Joaquín PhD  
Universidad de la Habana, Cuba.

Núñez Selles- Alberto, PhD.  
Universidad Evangelica Nacional, Republica Dominicana

Escobedo Bonilla- Cesar Marcial, PhD.  
Universidad de Gante, Belgica

Armado Matute- Arnaldo José, PhD.  
Universidad de Carabobo, Venezuela

