

Estrategias gerenciales implementadas por las universidades en la promoción y desarrollo de su relación con el sector productivo.

Caso estado Barinas - Venezuela

Iskra Marín Rosales

Docente de la Universidad Nacional Experimental de Los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora - UNELLEZ
Centro de Investigaciones Económicas y Sociales - CIES
Barinas - Venezuela
iskramr@hotmail.com

Resumen. La relación Universidad – Sector Productivo interesa a académicos, empresarios y administración pública, cada uno con objetivos diferentes: 1) aplicación del conocimiento científico-técnico y financiamiento para investigación; 2) mejoramiento de procesos técnico – productivos y rentabilidad económica; y 3) autogestión de universidades y desarrollo de CTI en función de Planes Nacionales de Desarrollo Económico y Social; esto anuncia el carácter dialéctico, complejo, multidimensional de esta realidad. Esta investigación indaga acerca de las estrategias que universidades del estado Barinas diseñan y ejecutan para promover y consolidar dicha relación. Con un enfoque de investigación cualitativa, método hermenéutico, y aplicación de entrevistas focalizadas a gerentes universitarios, una vez categorizada e interpretada la información, se concluye que la relación U – SP en este contexto es incipiente, difusa y dispersa, informal, mediada, tradicional y centrada primordialmente en procesos técnicos. Las estrategias de vinculación más comunes son la adecuación de planes de formación a las necesidades regionales, pasantías y participación en iniciativas de articulación institucional del estado. Las debilidades tienen que ver con estructuras y condiciones de personal; las fortalezas: presencia en espacios municipales, oferta académica e interés de establecer vinculación social. Se proponen estrategias de fortalecimiento que aprovechen el ambiente de articulación institucional organizado recientemente.

Palabras Clave: *estrategias gerenciales, relación universidad – sector productivo, gerencia universitaria, CTI (Ciencia, Tecnología e Innovación); aplicación del conocimiento, gestión del conocimiento.*

1 A manera de Introducción...

Las substanciales transformaciones sociales, culturales, políticas y económicas, que cobraron aun mayor intensidad en las últimas décadas del siglo XX y primera del siglo XXI, se constituyen en uno de los fundamentos que han dado fuerza al concepto de Sociedad del Conocimiento, postulado y defendido por diferentes teóricos contemporáneos, cuyas posturas pueden resumirse en términos generales al hecho de que la nueva era está signada por la supremacía del conocimiento como factor primordial de producción, desarrollo y organización social. Autores como Drucker, Toffler, Bell, Castells, Gorz, Reich, Stehr, ofrecen sugestivas explicaciones de este fenómeno, y a partir de estas consideraciones y en el marco de la innegable crisis actual de las estructuras económicas tradicionales del mundo occidental, se generan significativas presiones sobre las instituciones que han constituido a lo largo de la historia, la columna vertebral de nuestro sistema social. La universidad es una de las organizaciones representativas en este sentido, no sólo por el papel histórico que ha asumido en términos de creación de conocimientos, formación de profesionales y como auspiciadora del pensamiento conservador o crítico (según el contexto) de las estructuras de poder, especialmente en la era moderna, sino también por ser considerada, actualmente y desde diversos enfoques, como la organización “idónea” para asumir los retos que impone la sociedad del conocimiento, y las nuevas formas de poder y organización social en América Latina, para este caso.

Sin embargo, la discusión acerca de la pertinencia social de las universidades es un tema de vieja data, y durante toda la historia de la ciencia, ha preocupado tanto a quienes se dedican a ella, como al Estado (quien asigna presupuesto y es formulador de las políticas públicas en ciencia y tecnología) y al sector privado (interesado en un desarrollo científico tecnológico capaz de incrementar su éxito económico). Este encuentro de actores e intereses, ha despertado la atención de

muchos investigadores y, por ende, ha dado lugar a desarrollos teóricos importantes. Uno de los temas que mayor espacio ha ocupado en estos estudios es la relación universidad – sector productivo, dado que ésta se perfila progresivamente como una necesidad vital para el desarrollo estratégico de la capacidad científica y tecnológica de un país y para la renovación de la infraestructura de recursos humanos, con altas habilidades intelectuales para la criticidad, creatividad e innovación, capacidades indispensables para asegurar la producción y consumo de conocimiento científico, el cual representa la base para intervenir en una sociedad cada vez más global y con una economía exigentemente competitiva [1]. El sector productivo es uno de los actores fundamentales en los planes y proyectos de desarrollo local, regional o nacional, y su funcionamiento y aporte dependen en gran medida de su capacidad productiva y responsabilidad social, por lo que es vital su fortalecimiento e integración. En vista de ello, uno de los principales retos que enfrenta este sector es la creación de alternativas gerenciales, tecnológicas, relacionales, que resulten en un mejoramiento real de sus niveles de productividad, lo que puede lograrse a través de una participación activa y cooperativa con otros actores (universidades) en la generación de avances científico – técnicos con miras a optimizar su papel y el cumplimiento de sus funciones.

La relación entre organizaciones productivas y universidades se ha visto afectada por diversos factores, el más importante de ellos la existencia innegable y lógica de intereses opuestos en estos actores: la universidad se orienta generalmente hacia la producción de conocimientos para el desarrollo social, político, económico y cultural de la sociedad; el sector productivo enfoca sus esfuerzos hacia la necesidad de incrementar su productividad y sus utilidades. Según Campos (2004) “la universidad pretende generar conocimientos y difundirlos hacia la sociedad, contemplando el bienestar social. El científico siempre ha tenido la libertad para elegir la materia de su investigación y publicar los resultados obtenidos sin restricciones. Por su parte, el sector externo, particularmente el sector productivo, tiene intereses específicos, quiere investigaciones aplicadas a la solución de sus propios problemas y desea exclusividad en cuanto a los resultados” [2].

Aunque muchas de estas experiencias de vinculación de las universidades públicas venezolanas con el entorno han sido exitosas y han generado importantes aportes para el desarrollo económico de las regiones que conforman su área de influencia, principalmente se trata de iniciativas aisladas y puntuales, que no responden a una política sólida y permanente por parte del Estado venezolano, y que por lo tanto no reciben el apoyo y la orientación necesarias para vincularlas de forma consciente y sistemática al Plan de Desarrollo de la Nación.

Evidentemente estas iniciativas representan un punto de partida, y como afirma Campos (2004) “pudieran multiplicarse y consolidarse mediante la implementación de un adecuado plan estratégico gerencial orientado a alcanzar una mayor difusión y promoción de los resultados de sus investigaciones y servicios, para que de esta manera se brindase la atención necesaria a un mayor número de potenciales beneficiarios” [2]. Este desafío ha sido asumido por las instancias gubernamentales en la última década, pues aun cuando históricamente el Estado venezolano ha jugado un papel pasivo en este proceso de integración entre instituciones de educación superior y las organizaciones del sector productivo, sólo como fuente de financiamiento básico para las primeras; desde el año 2006, con la promulgación de la nueva Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación (LOCTI), se ha puesto en práctica un mecanismo específico y efectivo orientado a fortalecer esta relación a través de la creación de un aporte anual obligatorio de las empresas destinado a actividades de ciencia, tecnología e innovación. Algunas universidades formalizaron estructuras especialmente dedicadas a la captación de estos recursos y la administración de los proyectos, mientras que otras desarrollaron mecanismos menos agresivos en este sentido y un tercer grupo de instituciones aún no han puesto en marcha métodos y procesos que les permitan convertirse en beneficiarias de esta alternativa de cooperación establecida en la ley. En Barinas, la UNELLEZ (Universidad Nacional Experimental de Los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora) asumió de forma muy tímida este proceso y en las demás instituciones de educación superior apenas existen iniciativas incipientes de formalización y sistematización del mismo.

Este “boom” es un paso importante para el fomento y consolidación de las actividades de investigación y actividades afines en el marco de la relación universidad – sector productivo, pero se trata sólo de un significativo impulso cuantitativo; no obstante, para lograr un avance cualitativo en este sentido y responder efectivamente a las demandas de la sociedad venezolana en tiempos de cambio y frente a los retos que presenta la construcción de un proyecto de nación; es preciso orientar esfuerzos hacia una justa definición, caracterización y análisis de esta realidad desde la óptica de sus fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas, con el propósito de fortalecer y optimizar este tipo de vínculos, diversificar y multiplicar la producción de conocimientos, promover desarrollos tecnológicos y especialmente, responder de manera eficiente y responsable a las necesidades y demandas de las comunidades a nivel local, regional y nacional, e inclusive más allá de las fronteras.

En este contexto y a partir de esta perspectiva, este artículo tiene como propósito presentar resultados de una investigación

que se planteó como objetivo general: analizar las estrategias gerenciales implementadas por las universidades del estado Barinas en la promoción y desarrollo de su relación con el sector productivo. Los objetivos específicos planteados fueron: a) Describir la relación establecida por las universidades con las organizaciones del sector productivo; b) Distinguir la estructura legal y organizacional de las universidades que sirve como soporte a su vinculación con el sector productivo; c) Reconocer las estrategias y procesos a través de los cuales las universidades promueven su relación con el sector productivo; d) Explorar las estrategias que implementan las universidades para el desarrollo y consolidación de su relación con las organizaciones del sector productivo; e) Definir los factores del ambiente interno y externo que intervienen en la relación de las universidades con el sector productivo; f) Proyectar estrategias para fortalecer las relaciones de las universidades con el sector productivo.

El producto de este estudio aporta orientaciones concretas para la revisión y evaluación de las políticas de investigación, docencia, extensión y de relaciones interinstitucionales de las universidades, y a su vez servir de orientación a las organizaciones productivas de la región en cuanto a la forma de potenciar sus procesos y el cumplimiento de sus metas a través de la integración con las universidades. Desde la óptica del aporte teórico y metodológico de esta investigación, es preciso resaltar que pretende contribuir a la superación del paradigma “asistencialista”, en el que se percibe a la Universidad como generadora y difusora del único conocimiento posible y verdadero que aporta para la solución de los problemas de la sociedad; y se reconoce el valor y la necesidad de la integración de saberes de diversos actores, en este caso las universidades y el sector productivo. Este estudio contribuye al desarrollo de la línea de investigación Gerencia Estratégica, debido a que se propone hacer un análisis de las estrategias gerenciales empleadas para la realización de las actividades y proyectos conjuntos con el sector productivo, atendiendo a estándares de eficiencia, eficacia, efectividad social, calidad y compromiso social, tanto de parte de las instituciones de educación superior, como de las organizaciones pertenecientes al sector productivo del estado.

2 Estrategia Metodológica...

Para el desarrollo de esta investigación se asumen los conceptos, categorías y perspectivas del Paradigma Cualitativo (Interpretativo) de investigación, pues se comparte la posición de Rusque (2010) cuando afirma que:

El enfoque cualitativo, al focalizar su atención sobre cómo los individuos construyen la realidad social a partir de procesos interactivos que son parte de su vida cotidiana, le dan al sujeto un lugar preponderante en la medida en que afirman que son los sujetos quienes orientan significativamente su acción. Es en la estructura de las interacciones cara a cara donde se elabora el significado de la acción a través de procesos de comunicación, de negociación, de intercambios [3]

Evidentemente, las organizaciones responden a estas características, la universidad y su acción institucional, se construye a partir de las interacciones, decisiones, estrategias y procesos que emprenden las personas que la integran, no solo dentro de su dinámica interna, sino también en función de su vinculación con el entorno. En este marco, se adopta el Método Hermenéutico como conjunto de estrategias, procesos, técnicas e instrumentos que responden a un propósito interpretativo de la realidad inherente a las relaciones universidad – sector productivo en el estado Barinas, partiendo del concepto de hermenéutica como un proceso que puede aplicarse para “correctamente a cualquier otra forma que pueda tener algún significado, como el comportamiento en general, las formas no verbales de la conducta, los sistemas culturales, las organizaciones sociales y los sistemas conceptuales científicos o filosóficos” [4].

La dinámica interna de las universidades y su integración con el sector productivo, es percibida como un sistema complejo en el que existen actores diversos con intereses, enfoques y perspectivas muy disímiles, que deben complementarse en función del establecimiento de un vínculo beneficioso para las partes. Las estrategias y toma de decisiones están supeditadas no sólo a procesos formales sino también y, fundamentalmente, a ideas y acciones que van más allá de lo explícito, y representan una red de expresiones, relaciones y hechos que es importante analizar, superando el límite de la descripción para identificar, descomponer y reconstruir las sinergias y conexiones que explican la realidad estudiada a partir de patrones que se ocultan tras las apariencias y las estructuras formales.

Se abordan siete (7) universidades del Estado Barinas: Universidad Nacional Experimental de Los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora (UNELLEZ), Universidad Politécnica Territorial José Félix Ribas (UPTJFR), Universidad Bolivariana de Venezuela (UBV), Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL), Universidad Nacional Experimental de las

Fuerzas Armadas (UNEFA), Universidad Santa María (USM) y Universidad Fermín Toro (UFT). Se aplican entrevistas focalizadas a gerentes académicos de áreas relacionadas con la promoción, establecimiento y consolidación de relaciones con el sector productivo, con experiencia en ello. La **entrevista focalizada o convergente** es una técnica cualitativa que consiste en una conversación que se orienta al esclarecimiento de una situación específica con la que el entrevistado guarda algún tipo de relación. El procesamiento de la información cualitativa se lleva a cabo mediante la Categorización, Estructuración, Contrastación y Teorización, tal como lo explica Martínez (2004).

3 Descripción de la Relación Universidad – Sector Productivo (U-SP) en Barinas.

Las relaciones entre la universidad y el entorno, y especialmente, las que establece con el sector productivo, bien sea directamente o a través de intermediarios como el Estado o las comunidades, forma parte de su razón de ser, le está encomendado por política estatal y legal, y así mismo es de su interés, tomando en cuenta que le reporta beneficios en términos de su rol, su imagen, su posicionamiento y del apoyo en recursos que necesita para el desarrollo de sus actividades. A partir de las experiencias observadas en las universidades del estado Barinas, se podría considerar que este tipo de relaciones es: **a) incipiente**, debido a que en la mayoría de ellas se están ensayando iniciativas en este sentido, que no han llegado a consolidarse debido al corto tiempo que tienen constituidas en este contexto, o en el caso de la UNELLEZ, a las transformaciones y procesos que describen su dinámica en los últimos 10 años, a partir de su intervención; **b) difusa y dispersa**, puesto que generalmente se da como iniciativas de ciertos miembros de la comunidad universitaria o por solicitudes de algunas organizaciones, pero no como parte de un plan estratégico, con objetivos, metas y estrategias claramente definidas, y no se evidencia un seguimiento y sistematización de tales experiencias, a excepción de casos como la UPTJFR o la UNEFA; **c) centrada en procesos técnicos**, pues en la mayoría de los casos en los que se establece una relación directa se hace a partir de una cooperación en el área de procesos ingenieriles y técnico-productivos, no es común que se perciba la importancia de actividades o apoyo de las áreas sociales, educativas y económicas para este tipo de organizaciones, de manera que los programas de formación orientados a estas áreas prácticamente no son tomados en cuenta como espacios propicios para el desarrollo de vínculos con el sector productivo; **d) informal**, dado que los mecanismos de formalización existentes son lentos y poco efectivos, y no se adaptan al carácter dinámico, cambiante y urgente de las necesidades de quienes demandan respuesta (organizaciones productivas en este caso), así que por lo general se inician y desarrollan actividades sin establecimiento formal de acuerdos, convenios o cartas de intención, que conforme a lo establecido en el marco legal vigente, sólo pueden ser suscritos por el Rector como representante legal de la universidad, y buena parte de las instituciones de educación superior del estado son centralizadas y sus autoridades están ubicadas en la capital u otros estados del país; **e) relativamente mediada o indirecta**, aun cuando en algunos casos si se establece contacto y se inician actividades conjuntas directamente con empresas del estado, privadas o mixtas, u otras organizaciones del sector productivo, en buena medida se presentan oportunidades de hacerlo mediante el apoyo a una política gubernamental, ministerial o mediante vínculos con las comunidades del área de influencia (consejos comunales por ejemplo), que están orientadas a fortalecer o propiciar algún tipo de dinámica productiva, o donde se presentan alianzas o acciones con la participación de este sector; **f) tradicional**, en el sentido de que normalmente se conciben estas relaciones dentro del marco de las funciones y mecanismos tradicionales de las universidades, como la formación de profesionales, investigación, extensión, pasantías, servicio comunitario, y no se han desarrollado hasta ahora estructuras y modalidades de vinculación más complejas, actualizadas o innovadoras, experiencias como los parques tecnológicos, las incubadoras de empresas, empresas u oficinas de comercialización de productos científicos y tecnológicos, etc., no han sido ensayados en este contexto en la forma que se conocen.

El tipo de relaciones U-SP en Barinas presenta algunas características de dos de los modelos explicados por Fuentes (2009) [5]: Modelo de Agentes, en las experiencias que llegan a concretarse se evidencia la participación y mediación de diversos actores, como el gobierno regional o local, las comunidades o las instituciones públicas; y Modelo Geográfico, las universidades que tienen ubicado su centro de poder y toma de decisiones en el mismo estado, presentan más potencialidades, mayor libertad y menos limitaciones.

Fuera de alguna manifestación de resistencia hacia los cambios que es preciso asumir para desarrollar la capacidad de respuesta y de vinculación con el entorno (estructural, legal, logísticos, etc.), existe disposición y actitud positiva tanto de la comunidad universitaria como de las organizaciones productivas; no obstante, la solidez de estas posiciones depende en

gran medida de que se dé respuesta a las necesidades, demandas y expectativas que éstos presentan, pues la desatención, las experiencias negativas, la burocracia, el mal trato, son factores que van minando la confianza y la imagen de las instituciones en quienes se abocan a solicitar sus servicios y su apoyo.

4 Estructura Legal y Organizacional como soporte de la Relación U – SP en Barinas.

En el Modelo de Penalización y Promoción del Estado y de Regulación Académica, propuesto por Fuentes (2009) en su enfoque político de las relaciones académico - empresariales, se destaca la revalorización del papel del Estado en la regulación y fomento de este tipo de vinculación mediante un marco legal y unas políticas estatales adecuados a estos fines. Uno de los instrumentos legales que se perciben como favorables al desarrollo de estas relaciones es la Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación (LOCTI), que establece la obligatoriedad de un aporte por parte de las organizaciones productivas al sector de Ciencia, Tecnología e Innovación, vinculado a los Planes de Desarrollo Económico y Social de la Nación, en este caso al Plan Nacional Simón Bolívar, y además se incluye a las universidades como potenciales beneficiarios de estos aportes, bien sea a través de proyectos presentados por los investigadores clasificados en el PEII (Programa de Estímulo a la Investigación e Innovación) o a través de la inclusión de proyectos específicos al Plan Anual de Ciencia, Tecnología e Innovación que debe presentar la universidad al Ministerio. La reforma de esta ley en el año 2010, incorporó al FONACIT (Fondo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación) como institución encargada de recibir los aportes y distribuirlos de acuerdo a los proyectos y planes de CTI presentados a nivel nacional, de esta forma se suprimió la posibilidad de un encuentro directo entre las organizaciones del sector productivo y las universidades y centros de investigación, como si se observó en experiencias desarrolladas por las instituciones de educación superior entre los años 2006 y 2010, período en el que la LOCTI y su reglamento establecían las pautas para que las empresas y organizaciones afines pudieran realizar el aporte a proyectos de CTI de su región, y entre ellos a los presentados y registrados por las universidades, y que de esta manera se iniciara un contacto que podría devenir en una relación más permanente y sólida, a través de los aportes anuales, de proyectos conjuntos, de actividades de formación, e inclusive, del seguimiento que el sector productivo podía hacer de los resultados y productos obtenidos con sus aportes, aun cuando los beneficios de éstos se difundieran hacia otras organizaciones no aportantes. Aun así, algunas de las actividades susceptibles de recibir aportes son: sustitución de materias primas o componentes para disminuir importaciones o dependencia tecnológica; creación de redes productivas nacionales; nuevas tecnologías para incrementar la calidad de las unidades de producción; participación, investigación e innovación de las universidades y centros de investigación e innovación del país, en la introducción de nuevos procesos tecnológicos, esquemas organizativos, obtención de nuevos productos o de procedimientos, exploración de necesidades; formación de cultores o cuadros científicos y tecnológicos en normativa, técnicas, procesos y procedimientos de calidad; procesos de transferencia de tecnología dirigidos a la producción de bienes y servicios en el país; incubadoras o viveros de unidades de producción nacionales de base tecnológica, en áreas prioritarias; proyectos de vinculación entre espacios de investigación y creación, y las unidades de producción social, para procesos de transferencia de tecnología, con el objeto de garantizar la independencia y soberanía del aparato productivo nacional.

Evidentemente, parte de la política nacional que se plasmó a través de este instrumento legal, es la orientación y compromiso de la Ciencia, Tecnología e Innovación hacia el Aparato y el Modelo Productivo Nacional, sobre la base de principios como la soberanía, seguridad alimentaria, la independencia tecnológica, la justicia e igualdad social, todos expresados en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. Otra estructura de soporte son las misiones orientadas a fortalecer el rol de las universidades en el desarrollo económico, político, social, cultural, de la nación: Misión Alma Mater (2009), cuyo propósito es generar un nuevo tejido institucional de la educación universitaria en Venezuela, garantizando la participación de todas y todos en la generación, transformación y difusión del conocimiento y vinculando los procesos de formación, investigación y desarrollo tecnológico con los proyectos estratégicos de la Nación; Misión Saber Trabajo (2011), avanzar hacia un modelo universitario socioproductivo, en el que se formulen y ejecuten proyectos académicos, de formación, creación intelectual, desarrollo tecnológico, innovación, asesoría y vinculación social capaces de dar respuesta a las demandas locales, regionales y nacionales a partir de la consideración de sus realidades geohistóricas, culturales, sociales y productivas.

A nivel regional, dos estructuras sirven de soporte: a) FREBIN (Frente Bolivariano de Innovadores, Investigadores y Trabajadores de la Ciencia) (2011): orientado hacia la articulación institucional, así el apoyo y participación en proyectos y

políticas nacionales de orden social, cultural, político, productivo, etc.; b) Consejo Regional Universitario (2011), con miras a impulsar un gran sistema universitario, así como afinar mecanismos para lograr optimizar el sistema educativo universitario bajo una concepción socialista y de transformación.

En relación a la estructura organizacional de las universidades puede decirse: a) la mayoría son centralizadas, la planificación, toma de decisiones y centro de poder se ubican fuera el estado, y eso ocasiona enlentecimiento de los procesos administrativos para establecer o consolidar una relación con el entorno, para articular con otros sectores, y además, su orientación académica, de investigación, de extensión puede no estar enfocada hacia la idiosincrasia, y características sociales y económicas de la región; b) estructuras organizacionales rígidas, tradicionales, y en cierta forma, burocráticas, limitan la toma de decisiones y su capacidad para operacionalizar decisiones, resulta difícil promover, planificar, organizar, ejecutar actividades, así como también los procesos de sistematización, seguimiento, control y evaluación, sin lo cual las organizaciones no logran ser asertivas. Fuentes (2009), en el Modelo Histórico Evolutivo de las relaciones académico – empresariales, califica como organizaciones mecánicas a las caracterizadas por estructuras rígidas, jerárquicas, lentas y burocráticas, y se consideraba que difícilmente podrían emprender con éxito una verdadera “gestión de la innovación”.

5 Estrategias y Procesos para la Promoción de la Relación Universidad – Sector Productiva (U – SP) en Barinas.

El nivel político – estratégico superior para las universidades públicas, especialmente, es el Ejecutivo Nacional, y en ese sentido, es del Plan Nacional Simón Bolívar, en las políticas nacionales ya mencionadas y en el Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria, de donde se derivan las máximas estrategias que orientan la relación U- SP. Algunas de las intenciones expresadas en tales instrumentos son: “adecuar el sistema educativo al modelo productivo socialista; generar vínculos entre los investigadores universitarios y las unidades de investigación de las empresas productivas; la investigación y la demanda del sector productivo deben acoplarse, con el fin de abaratar costos, adaptarse a los nuevos mercados, aumentar la calidad de los productos y servicios y lograr una producción nacional eficiente. Es necesario que existan investigaciones científicas y tecnológicas privadas, para generar innovación permanente y hacer eficiente al sector privado nacional; promoción y creación de redes de conocimiento académico, científico productivo y de innovación, que favorezcan la articulación de saberes, tradiciones y cultura endógena local para la diversificación económica, potenciando el modelo de núcleos de desarrollo endógeno” [6], entre otras.

Las estrategias y procesos que han diseñado y puesto en práctica las universidades para la promoción y establecimiento de una relación con las organizaciones productivas, se ubican en diferentes esferas de acción. En la función docente: a) Creación, administración, modificación, suspensión y/o supresión de planes de enseñanza a los fines de responder a las demandas formativas del entorno: diversificación de la oferta académica en las universidades en el estado, y articulación entre las IES en Barinas, que se han establecido como objetivo la adecuación de la oferta académica a las demandas del sector productivo (empleador); b) Subproyectos Especiales, Ejes Transversales y Servicio Comunitario: Proyecto de la UBV (diseñado para garantizar que el estudiante se vincule con el entorno, comunidades, consejos comunales y otras organizaciones, vínculo que puede favorecer el establecimiento de conexiones indirectas con el sector productivo, cooperativas, bancos comunales, empresas de producción social, empresas comunitarias, empresas del estado u otras formas asociativas afines). Prácticas de campo (carreras técnicas o ingenieriles). Servicio Comunitario (Ley que obliga al estudiante universitario al desarrollo de 120 horas comunitarias como requisito para obtener su título de pregrado); c) Prácticas especiales: La UPTJFR tiene como política y como estrategia la realización obligatoria de prácticas en campo, aparte del servicio comunitario, y se realizan en el marco de proyectos socioproductivos o técnico-productivos en los se asigna un equipo multidisciplinario (docentes y estudiantes) para el desarrollo de actividades planificadas en el ciclo de tales proyectos; d) Pasantías y prácticas profesionales: Una de las estrategias más comunes, las pasantías como actividad que permite en mayor medida establecer algún tipo de relación con el sector productivo (y con el entorno en general); sin embargo, esto es más común en carreras de corte técnico o de ingeniería; e) Investigaciones estudiantiles: UNEFA realiza convenios interinstitucionales con organizaciones del sector productivo para desarrollo de investigaciones por demandas (necesidades) por parte de estudiantes de pregrado.

Vinculadas a las funciones de la investigación y la extensión: a) Líneas de Investigación: Ajuste a los Planes de Desarrollo locales, regionales y nacionales, al Plan Nacional de CTI, y otras políticas institucionales o estatales que establecen los

temas cuya investigación es prioritaria para el logro de objetivos estratégicos de la nación, en cada una de sus regiones. Existe cierta preocupación acerca del nivel de adecuación de las líneas de investigación vigentes con la realidad circundante, con las demandas del sector productivo. Aspectos que afectan: un alto porcentaje de docentes son contratados por horas y no existe compromiso de realizar actividades de investigación; planta profesoral fija o con contrato estable asumen labores administrativas; en universidades privadas no es común la actividad de investigación por parte de la planta docente; b) Centros y Grupos de Investigación: Promover y fortalecer como intermediarios de la universidad frente al sector productivo: investigaciones por demanda, en equipos y conformación de equipos multidisciplinarios para abordar de forma integral las problemáticas existentes, c) Actividades de formación: Ubicadas en el área de la extensión básicamente, se orienta a la atención de las demandas de capacitación, mejoramiento profesional, etc.; d) Eventos: Actividades como conferencias, seminarios, jornadas que no son realizadas en el marco de políticas de extensión (Caso USM); e) Asesorías, Asistencia Técnica: Se hace de manera informal, por solicitud de las mismas organizaciones productivas a algún docente que conozca el área de su inquietud o problema, y no se llevan registros de este tipo de actividades.

Otras estrategias de promoción y establecimiento de la relación U – SP: a) Articulación institucional: Actividades de integración intersectorial que se están gestando desde instancias gubernamentales, o desde el Consejo Regional de Universidades. Es la forma de establecer relaciones efectivas y útiles con los sectores productivo, comunitario y gubernamental, apoyar las políticas estatales y llegar a formar parte de proyectos significativos para el desarrollo local, regional o nacional, como es el caso de los realizados actualmente por empresas mixtas, empresas grannacionales, empresas del estado; b) Servicios: Destaca la prestación de ciertos servicios especializados (Laboratorios Análisis de Agua en UNELLEZ por ejemplo) que se ofrece a empresas y productores de la región a costos mucho más bajos que en laboratorios privados, y que representa un apoyo importante para el sector productivo, aun cuando no se genere de allí otro tipo de intercambio como asistencia técnica sistematizada o actividades afines; c) Cooperación Técnica Internacional: (UNEFA) aprovechar recursos provenientes de los Acuerdos de Cooperación Internacional, que Venezuela, por lo general, no utiliza. Orientada a fortalecer al estudiante y sus perspectivas, contribuyendo a la formación del recurso humano que necesita el sector productivo nacional, regional y local.

6 Estrategias de Desarrollo y Consolidación de la Relación Universidad -Productiva (U – SP) en Barinas.

En el proceso de consolidación de la relación con el SP es donde las universidades presentan su mayor debilidad, pues cuentan con muy pocos mecanismos y procesos que les permitan asegurar que este vínculo tenga un carácter sostenible y permanente. La estrategia por excelencia utilizada para este fin es la firma de convenios, acuerdos y cartas de intención, concebidos por Montilla y otros (2006) [7] en los siguientes términos: a) acuerdos o convenios marco interinstitucionales, establecen las relaciones de cooperación entre los organismos multilaterales, en los cuales se incluyen las áreas de interés mutuo; las modalidades para su ejecución y para el financiamiento de la cooperación y el establecimiento de comisiones mixtas para su seguimiento; b) acuerdos complementarios o convenios específicos, se desarrollan en un área de cooperación especial y se protocoliza la ejecución conjunta de un programa o proyecto de cooperación técnica y económica.

En cuanto a la firma de convenios en las universidades destaca que la única autoridad que tiene esta facultad es el Rector, como representante legal de la universidad, y en cinco (5) de las siete (7) instituciones estudiadas, el poder central se ubica en otra ciudad, situación que genera un efecto negativo en el proceso de formalización de las relaciones, y por ende, en la permanencia de la relación, en el grado de compromiso. Sin embargo, no es mediante la firma de este tipo de instrumentos legales como se logra realmente consolidar la relación U – SP, ello exige un proceso constante y efectivo de sistematización, seguimiento, control y evaluación; de lo contrario, los convenios firmados pueden quedar en lo que se conoce como “letra muerta”, como ha ocurrido en ciertas experiencias. El proceso de establecimiento de convenios, aun en universidades cuyo centro de poder está en Barinas, es sumamente lento y burocrático, y depende en gran medida de la voluntad de las partes y del personal administrativo responsable de cada una de las etapas que se siguen para la firma del convenio.

7 Factores del Ambiente Interno y Externo que intervienen en la Relación Universidad – Sector Productivo (U – SP) en Barinas.

FACTORES FAVORABLES INTERNOS (FORTALEZAS +)

- F1. Personal capacitado y formado en diferentes áreas, con disposición de seguir formándose.
- F2. Incipiente experiencia de articulación institucional y trabajo mancomunado (Consejo Regional Universitario o FREBIN).
- F3. Disposición y actitud de ambos sectores hacia el establecimiento de una relación.
- F4. Complementariedad de las instituciones universitarias en cuanto a infraestructura, espacios y servicios ofrecidos.
- F5. Libertad para crear, innovar, transformar, especialmente en las universidades públicas.
- F6. Presencia en todos los municipios del estado, procesos de municipalización y territorialización en marcha.
- F7. Diversidad en la oferta académica, y la existencia de áreas de formación en consonancia con el tipo de sector productivo regional.
- F8. Conocimiento y experiencias en áreas de capacitación demandados por las organizaciones productivas
- F9. Tendencia e interés evidenciado en las investigaciones realizadas, en cuanto a generar respuestas hacia problemas, procesos y necesidades de la región (predominio de proyectos factibles).
- F10. Espacios con alto potencial de uso para actividades Socioproductivas, proyectos y de encuentro con el sector productivo (Jardín Botánico UNELLEZ y sus unidades de producción, estructura física de la USM y la UPTJFR).

FACTORES FAVORABLES EXTERNOS (OPORTUNIDADES +)

- O1. Las políticas de financiamiento de proyectos contemplados en la LOCTI (con aportes de las empresas) y en actividades vinculadas al sector productivo.
- O2. Apoyo y voluntad política estatal mediante misiones y políticas emanadas relacionadas con la integración académico – productivo.
- O3. Proyectos Nacionales que llevan a cabo empresas mixtas, del estado o grannacionales en Barinas (convenio con China y con Bielorrusia).
- O4. Desarrollo y dinamismo que se ha activado en el Poder Popular, y en ciertas organizaciones del Sector Productivo.
- O5. Apoyo de los gobiernos estatal y local para la concertación, participación y apoyo a las universidades.
- O6. Apoyo del Ministerio del Poder Popular para la Ciencia, Tecnología e Industrias Intermedias (FUDACITE Barinas).
- O7. Programa Estimulo a la Innovación e Investigación.
- O8. Necesidades y demandas insatisfechas del sector productivo.
- O9. Política de financiamiento del gobierno y del sector bancario a los diversos sectores productivos.
- O10. Convenios de Cooperación Internacional y creación de la Oficina de Asuntos Internacionales en la Gobernación del Estado.

FACTORES DESFAVORABLES INTERNOS (DEBILIDADES -)

- D1. Personal contratado (generalmente por horas)
- D2. Planta de personal fijo o con contrato estable, insuficiente.
- D3. Procesos administrativas lentos y engorrosos para la formalización de convenios, que dependen mucho de la

voluntad del personal.

- D4. En general, estructuras rígidas y tradicionales, con vicios que perturban su funcionalidad.
- D5. Carácter centralizado de la mayoría de las universidades que hacen vida en el estado Barinas.
- D6. Poco tiempo de constituidas o poco tiempos establecidas en la región.
- D7. Escasez de centros y grupos de investigación o instancias afines.
- D8. En general, poca participación del personal administrativo y obrero.
- D9. Ausencia de sistemas efectivos de sistematización y flujo de información (registros, estadísticas, decisiones, etc.).
- D10. No se cuenta con estructuras (en la mayoría de los casos) que expresamente se encarguen de gestionar esta relación (a excepción de la UPTJFR).
- D11. Escasez de incentivos a docentes y estudiantes para la vinculación.
- D12. No hay un mecanismo efectivo de organización de la oferta de investigaciones de las universidades.

FACTORES DESFAVORABLES EXTERNOS (AMENAZAS -)

- A1. Celo institucional y dispersión de esfuerzos.
- A2. Presupuesto insuficiente para las instituciones públicas.
- A3. La Ley de Universidades no ha sido modificada y no se adapta a nuevas dinámicas y procesos.
- A4. Cambio constante de autoridades (en el caso de la UNELLEZ. Se destaca porque es un factor que llega a afectar a todo el sector educativo universitario del estado).
- A5. Existencia de conflictos políticos entre algunos sectores de la región.

8 Propuesta de estrategias para el fortalecimiento de la relación universidad – sector productivo en Barinas.

ESTRATEGIAS FO

- FO1. Diseñar y habilitar espacios y recursos tecnológicos y humanos, con participación de FUNDACITE Barinas e instancias de articulación institucional, para la realización de una campaña de asesoría, información y apoyo a los investigadores en el proceso de registro en el PEIL, como forma de acceder a financiamiento de proyectos de innovación e investigación por la vía de Aportes LOCTI (F1, F2, F4, O1, O5, O6, O7)
- FO2. Realizar una campaña interinstitucional de formulación y presentación de proyectos LOCTI por parte de investigadores PEII y de instancias de las universidades (centros de investigación, unidades de laboratorios, etc.), con capacitación y manejo de información precisa (F1, F2, F4, F9, O1, O5, O6, O8).
- FO3. Diseñar un Sistema capaz de recoger y mantener actualizada la información acerca de las investigaciones desarrolladas a nivel de pregrado, postgrado y docente, así como actividades de extensión y espacios de encuentro no registrados bajo esta modalidad, que sea aplicable a todas las universidades y que pueda articularse en una sola base de datos regional, con apoyo del MPPCTII, el INE y otras instituciones, y que esté disponible vía web para el sector productivo, académico, comunitario y gubernamental (F1, F2, F4, F5, F9, O5, O6).
- FO4. Organizar eventos y espacios de encuentro de carácter interinstitucional, de regularidad semestral, donde se convoque a representantes del sector productivo, académico, comunitario y gubernamental, donde se presenten planes, programas, proyectos, demandas y ofertas que tienen cada uno de los sectores y que pueden ser articulados (F1, F2, F3, F4, F5, F8, F9, F10, O2, O3, O4, O5, O6, O8, O10, O11).

ESTRATEGIAS FA

- FA1. Fortalecer la articulación institucional mediante la participación de todas las instituciones de educación universitaria, organismos públicos competentes, así como representación de los diversos sectores productivos y del Poder Popular y diseñar un mapa de presencia institucional en los diversos espacios de la geografía estatal (radio de acción de cada institución y donde desarrollan sus proyectos más significativos) (F2, F6, A1, A4, A5).

ESTRATEGIAS DO

- DO1. Presentar un plan de ingreso de personal docente bajo contratos especiales y como personal ordinario, sobre la base de tiempo en la institución, formación profesional y experiencia docente, y a partir de las demandas de cada institución, y especificando los beneficios que se generarían de dicho plan en términos de investigación, extensión, vinculación social y productiva para la región (caso de universidades públicas) (D1, D2, O2, O5).
- DO2. Adecuación de las líneas de investigación al Plan Nacional de CTI y Plan Nacional Simón Bolívar, tomando en cuenta las orientaciones de las Misión Alma Mater, Misión Saber Trabajo, así como las demandas de los sectores: Empresas de Producción Social, comunitarias, Pymes, Mixtas, Grannacionales, Productores Agrícolas y otros, y establecer áreas prioritarias en el presupuesto destinado a investigación y en los financiamientos obtenidos para este fin, y su inclusión en el Plan Anual de CTI que deben presentar las universidades del MPPCTII, estableciendo incentivos para docentes, estudiantes e investigadores en general que se dediquen a responder a las líneas prioritarias. (D11, O1, O2, O3, O4, O6, O8)
- DO3. Fomentar la creación de centros y grupos de investigación en las universidades, con participación de actores de los sectores productivos, gubernamentales y comunitarios, mediante actividades de formación de equipos de investigación (privilegiando enfoques endógenos, holísticos, transdisciplinarios, de acción participativa, proyectos factibles). (D7,
- DO4. Creación y potenciación de unidades especiales de vinculación con el entorno en cada universidad, que participen en todas las actividades de articulación institucional, organicen eventos, administren el sistema de oferta y demanda, realicen consultas al sector productivo, dispongan de servicios de asesoría (con participación de docentes como especialistas para actividades o proyectos especiales), integrar equipos multidisciplinarios de atención a necesidades, etc. (D3, D4, D8, D9, D10, D12, O1, O2, O3, O4, O5, O6, O8, O9, O10, O11).

ESTRATEGIAS DA

- DA1. Elaborar y presentar a la Asamblea Nacional, mediante el Consejo Regional de Universidades del Estado Barinas y estados vecinos, una propuesta de Ley de Universidades y diseñar mecanismos de presión para exigir celeridad en la aprobación de un nuevo instrumento legal para el sector universitario, donde se establezcan mecanismos de ingreso del personal, posibilidad de crear estructuras más flexibles, la descentralización de las universidades, simplificación de trámites administrativos en general, otras formas de acuerdos cuya aprobación o firma no dependa exclusivamente del rector, dependiendo del nivel de compromiso que se asume, participación amplia en la investigación y extensión, libertad para obtener ingresos por otras vías (D1, D2, D3, D4, D5, D8, D10, A2, A3).
- DA2. Actividades de intercambio de conocimientos y experiencias entre universidades y diseño de propuestas y proyectos conjuntos para responder a necesidades del sector productivo (D5, D6, D9, D10, D12, A1, A4).

9 A manera de conclusión...

Las estrategias que implementan las universidades del estado Barinas en función de promover, establecer y consolidar una relación con las organizaciones del sector productivo de la región, están mediadas en primer lugar por las directrices emanadas de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, el Plan Nacional Simón Bolívar 2007 - 2013, y el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2005 – 2030, y en segundo lugar, por los Planes Estratégicos y Operativos formulados por cada institución, así como las políticas y decisiones internas tomadas a nivel de los Consejos

Universitarios y figuras afines. Los primeros señalan claramente que la orientación fundamental es la transformación del sector universitario en función de democratizar la educación y adecuar sus actividades no sólo a los lineamientos del Desarrollo Nacional sino, y muy especialmente, a las demandas del entorno, conformado por el poder popular, los sectores productivos y las instituciones públicas básicamente.

En esta misma medida se exige que los Planes Operativos Anuales que elaboran las universidades públicas para obtener su presupuesto, se enmarquen dentro de tales directrices y, efectivamente, así se formulan; sin embargo, estos planes se convierten en la mayor parte de los casos, sólo en un instrumento orientado a la aprobación del presupuesto anual, más que en la guía de acción de la institución para todo el año. Es por ello que, aunque forma parte de su encargo social y político, gran parte de las universidades del estado no cuentan con estructuras funcionales y efectivas para gestionar su relación con el entorno (sector productivo incluido). A excepción de la recién creada Universidad Politécnica Territorial “José Félix Ribas”, cuya estructura organizacional (y operativa) aún está en proceso de diseño, las instituciones de educación universitaria analizadas presentan estructuras rígidas, jerárquicas, burocráticas, que enlentecen los procedimientos administrativos y la toma de decisiones, con lo que los procesos de planificación, captación, negociación, formalización, ejecución, seguimiento, control y, por ende, la evaluación, o bien no se cumplen, o no se realizan con efectividad, celeridad y oportunidad. De manera que resulta significativamente relevante iniciar un proceso de revisión de tales estructuras, de los reglamentos que las establecen y, obviamente, la transformación necesaria de la Ley de Universidades, que se ha convertido en un obstáculo para muchos de los procesos y cambios que han intentado emprender algunas universidades, de forma individual o colectiva.

Al respecto una de las estrategias de vinculación que se ha estado desarrollando en el último año es la articulación institucional, mediante la conformación del Consejo Regional Universitario del estado Barinas, y la participación en el Frente Bolivariano de Innovadores, Investigadores y Trabajadores de la Ciencia (FREBIN), espacios en los cuales se han perfilado oportunidades de integración en proyectos conjuntos y cooperación en cuanto a estructuras, servicios, oferta académica, entre otros puntos. Y lo más importante es que a estas formas de asociación, se ha invitado a integrarse a representantes de los sectores productivos, de comunidades y de instituciones competentes en diversas materias. Parte de las actividades realizadas en este contexto tienen que ver con las pautas señaladas en las Misiones Alma Mater y la recién creada Saber y Trabajo, que también concretan directrices con miras a lograr que la ciencia, tecnología e innovación (y las universidades como parte de los actores que las desarrollan) se vinculen en la construcción del nuevo modelo productivo.

Las principales estrategias que utilizan las universidades del estado para la promoción de su relación con el sector productivo están orientadas hacia cada una de sus funciones: docencia, investigación y extensión, y son las que se realizan tradicionalmente. Los gerentes académicos conciben como primer enlace, la oferta académica: creación, modificación o supresión de planes de formación de pregrado y postgrado en función de las necesidades y demandas de las organizaciones en lo que respecta al recurso humano que labora o laborará para ellos; las pasantías o prácticas profesionales, que especialmente los estudiantes de carreras técnicas o ingenieriles desarrollan en organizaciones productivas de la región, y de alguna manera por esa vía se realiza un aporte.

Otros enlaces se contemplan a partir de las actividades de formación y eventos que van dirigidos al personal de las organizaciones existentes o a los que se invitan a representantes del sector productivo; proyectos productivos, que no es una estrategia común, pero algunas instituciones como la UPTJFR y la UNELLEZ en algunas oportunidades, realizan o apoyan a través de sus docentes, estudiantes y técnicos; líneas de investigación adaptadas a las necesidades de los diferentes sectores del entorno, y entre ellos, el sector productivo; se percibe como importante la creación de centros, grupos de investigación y unidades afines, así como la orientación de las investigaciones estudiantiles hacia la resolución de problemas concretos de este sector, como otras estrategias que de cierta forma se conciben, pero no son sistematizadas.

Justamente, en el proceso de sistematización, seguimiento, control, evaluación y consolidación de este vínculo U – SP, es donde se ubican las principales debilidades de las universidades, pues en general no cuentan con instancias dedicadas a la gestión de este tipo de conexiones (a excepción de la UPTJFR y la UNELLEZ, aunque en ésta última no funciona con dinamismo), sus estructuras (mayormente) no son apropiadas para establecer este vínculo, pues son rígidas, lentas, burocráticas; las condiciones del personal no son apropiadas en la mayoría de los casos, pues o están contratados por horas (para la docencia) o asumen labores administrativas que absorben un buen porcentaje de su tiempo, además que no existe ningún tipo de incentivos para trabajar en procesos de vinculación social y/o productiva. A esto se suma la obsolescencia de la Ley de Universidades y un presupuesto insuficiente como principales amenazas a este tipo de relaciones.

Sin embargo, es posible aprovechar fortalezas como la disposición del personal docente a seguir formándose y a participar en iniciativas y proyectos orientados hacia el sector productivo, así como su tendencia e interés por desarrollar investigaciones vinculadas a problemas reales de la región. También son aprovechables las potencialidades que en su conjunto posee el sector universitario barines en cuanto a estructuras físicas, académicas, de servicios, experiencias y conocimientos. Aunado a ello se cuenta con voluntad política nacional, regional y local para apoyar a las universidades en iniciativas que contribuyan al logro de los objetivos estratégicos de desarrollo establecidos. Existe una estructura, política y estrategias estatales que direccionan este proceso.

A partir de este análisis, se proponen algunas estrategias que destacan la necesidad de fortalecer el proceso de articulación institucional iniciado y ampliar su alcance, para lograr la participación efectiva de diversos actores y entre ellos, el sector productivo, como forma de asegurar que las acciones emprendidas realmente se adecúen a las demandas concretas de las organizaciones, en el marco de la construcción del nuevo modelo productivo nacional. Por otra parte, se insiste en llevar a cabo los procesos de “autotransformación” requeridos para superar los vicios y limitaciones de las estructuras legales, organizaciones y culturales que en la actualidad minan las intenciones, disposición y actuaciones de las instancias, autoridades y recursos humanos competentes.

REFERENCIAS

- [1] Schavino, Nancy (2001) Vinculación Universidad – Sector Productivo en el Mundo Global. Texto desarrollado durante las II Jornadas de Investigación: "Investigaciones educativas en el Tercer Milenio". Dimensiones teóricas y aplicativas de un modelo de correspondencias intersectorial. (Caracas, Venezuela). Universidad Simón Rodríguez.
- [2] Campos, Gilberto (2004) Vinculación Universidad-Sector externo: Una estrategia gerencial. Revista Investigación clínica [online], jun. 2004, vol. 45, no.2 [citado 30 Mayo 2008], p.109-112. Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0535-51332004000200001&lng=es&nrm=iso. (15 de mayo de 2011).
- [3] Rusque, Ana María (2010) De la Diversidad a la Unidad en la Investigación Cualitativa. Vadell Hermanos Editores. 4ta reimpresión. Caracas.
- [4] Martínez M., Miguel (2004) Ciencia y Arte en la Metodología Cualitativa. Editorial Trillas, México.
- [5] Fuentes, Bulmaro (2009) La Gestión de Conocimiento en las relaciones académico-empresariales. Un nuevo enfoque para analizar el impacto del conocimiento académico. Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Valencia. España. Disponible en: <http://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/8334/tesisUPV3275.pdf?sequence=1>. (09 de septiembre de 2011).
- [6] Plan Nacional Simón Bolívar 2013 - 2019. Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela.
- [7] Montilla, Aída; Prieto, Leticia; Arenas, Olga; y Colina, Belinda (2006) Diagnóstico de los convenios de cooperación de la Universidad del Zulia. Revista Venezolana de Gerencia v.11 n.34 Maracaibo jun. 2006.