



UNIVERSIDAD DE PINAR DEL RÍO
“HERMANOS SAÍZ MONTES DE OCA”
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
MAESTRÍA EN DIRECCIÓN



TESIS PRESENTADA EN OPCIÓN AL TÍTULO DE MASTER EN DIRECCIÓN

TÍTULO:

METODOLOGÍA PARA LA GESTIÓN DEL PROCESO DE VINCULACIÓN ENTRE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA TERRITORIAL DEL ESTADO ARAGUA “FEDERICO BRITO FIGUEROA” Y EL SECTOR PRODUCTIVO: ESTUDIO DE CASO SEDE BARBACOAS

Autora: Lic. Miria Ramona Garcia

Tutora: Dra. Glicería Gómez Ceballos

Maracay, Abril 2013

Dedicatoria

Dedico el presente trabajo a mis tres retoños Rosa Elena, Isaías José y José Leonardo, a mis tres bellos Angelitos, mis nietos Ángel Alfredo, Cristian Alfonso, Wladimir Sebastián, mis motivos de inspiración, los amores más grandes de mi vida.

A ti madre por estar a mi lado siempre, por tenderme tu mano en mis momentos difíciles, a mi bello padre Teo que aunque no está en cuerpo presente su presencia la siento junto a mí en todo momento, con su bella sonrisa y sus bellos ojos que no olvidaré, a mis hermanos, sobrinos, a timi familia que la tengo abandonada por alcanzar esta nueva meta de mi vida, pronto estaré con ustedes.

A mi hermana Lou, mano amiga que en todo momento aliviaste mi responsabilidad con mi familia para poder alcanzar esta meta.

Miria Ramona García

Agradecimientos

Mis palabras de agradecimiento primeramente a Dios por darme la fortaleza necesaria para alcanzar esta meta, “la culminación de esta Maestría”.

A todos mis profesores Cubanos que participaron en esta maestría, a todos ellos mi más profunda admiración, a mis bellas Patrias Venezuela y Cuba por estrechar lazos y desarrollar convenios para contribuir en el fortalecimiento de los docentes universitarios venezolanos.

A mis compañeros de lucha, de manera muy especial a mis amigos, compañeros de curso y de trabajo Freya, Ovidio, Alcides, Ingrid, Alfredo... en fin a todos los que emprendimos esta lucha hace más de dos años y que hoy vemos cristalizada.

A la Universidad Politécnica Territorial del Estado Aragua “Federico Brito Figueroa” por darnos la oportunidad de cursar esta Maestría, especialmente a la Sede Barbacoas por servirme de apoyo para realizar la presente investigación.

Miria Ramona Garcia

Resumen

El presente trabajo muestra una metodología para la gestión del proceso de vinculación universidad-entorno productivo en Universidad Politécnica Territorial del Estado Aragua “Federico Brito Figueroa” (UPT) de la República Bolivariana de Venezuela; constituyéndose el mismo en un requisito indispensable para optar por el título académico de Máster en Dirección; además de ser una oportunidad para consolidar los conocimientos de la autora respecto a la investigación de temas relacionados con la gestión de los procesos sustantivos en la educación universitaria, específicamente el proceso de vinculación universidad-entorno productivo.

La elección de este tema responde a las inquietudes de carácter teórico y metodológico que provenientes de la experiencia profesional en el área de la docencia, le ha permitido a la autora tener una aproximación al tema desde la luz de la práctica, de las vivencias, pudiendo concluir que la adecuada aplicación de este tipo de herramienta conlleva a beneficios que favorecen el desarrollo y la competencia de los procesos sustantivos en las universidades en la medida en que los datos obtenidos contribuyen al mejoramiento de los procesos de toma de decisiones y optimización de los recursos con que se cuenta para estos.

La aplicación de estrategias idóneas en la gestión de los procesos sustantivos de la universidad, contribuye a reforzar los aspectos positivos que se observan en el desempeño de la directiva, de profesores y estudiantes, al igual que corregir deficiencias e identificar a tiempo, los puntos débiles en dichos procesos, propiciándose la retroalimentación objetiva con respecto a las actividades, responsabilidades y roles desempeñados en la institución; incluyendo además los procesos de apoyo, todos juntos de manera articulada facilitan el alcance de los objetivos organizacionales y encargo social de la universidad, garantizando la participación de todos y todas en la generación, transformación y difusión del conocimiento hasta convertirlo en un elemento transformador de la sociedad, garantizando la soberanía del país a través de la vinculación universidad-entorno productivo.

Palabras Claves: Gestión de los procesos universitarios, vinculación universidad-sector productivo.

Índice de contenido

	Pág
Introducción	7
<i>Capítulo 1. Bases teórico-metodológicas que sustentan el proceso de gestión de vinculación de las universidades con el sector productivo.....</i>	13
1.1 Los procesos de gestión universitaria.....	13
1.1.1 La gestión universitaria.....	13
1.1.2 Procesos Universitarios.....	15
1.2 Aproximación teórica a la definición: vinculación universidad-sector productivo.....	18
1.2.1 Aproximación teórica a la definición sector productivo.....	18
1.2.2 Aproximación teórica a la definición de vinculación universitaria.....	18
1.2.3 Aproximación teórica a la definición de vinculación universidad- sector productivo.....	21
1.3 Gestión de la vinculación universidad-sector productivo.....	22
1.3.1 Gestión de la vinculación universidad-sector productivo a nivel internacional...	22
1.3.1.1 Experiencia en países europeos y en Estados Unidos.....	22
1.3.1.2 Experiencia en países de América Latina.....	26
1.3.2 La vinculación universidad sector productivo a nivel nacional.....	29
1.4 La Planificación Estratégica de los procesos universitarios.....	32
1.5 Metodología para el diseño de la estrategia de vinculación universidad-sector productivo.....	34
1.6 Conclusiones del Capítulo.....	36
<i>Capítulo 2. Caracterización de la situación actual del proceso de gestión de la vinculación con el sector productivo en la UPT Aragua: Estudio de caso sede Barbacoas.....</i>	38
2.1 Caracterización de la UPT Aragua Sede Barbacoas	38
2.2 Metodología para el diagnóstico de la situación actual de la UPT Aragua Sede Barbacoas en el área de vinculación universidad-sector productivo.....	41
2.2.1 Abordaje del diagnóstico.....	42
2.2.1.1 Proyectos de Investigación realizados por los estudiantes de los PNF de Administración y Mantenimiento Cohortes 2011 y 2012 de la UPT Aragua Sede Barbacoas.....	42
2.2.1.2 a- Caracterización del Municipio Rafael Guillermo Urdaneta del Estado Aragua.....	43
2.2.1.2. b- Caracterización del Sector Productivo de la Parroquia Barbacoas Municipio Rafael Guillermo Urdaneta del estadoAragua	48
2.2.1.3 Factores internos que inciden en el proceso de vinculación universidad-entorno productivo.....	54
a.- Perspectiva de la Autora.....	54
b.- Perspectivas de coordinadores de los diferentes PNF de la UPT Aragua Sede Barbacoas.....	55
2.2.1.4. Claustro universitario.....	56
2.2.2 Conclusiones respecto al Proceso de vinculación universidad-sector productivo en la UPT Aragua.....	56
<i>Capítulo 3. Metodología para la gestión del proceso de vinculación entre la Universidad Politécnica Territorial del Estado Aragua “Federico Brito Figueroa” y el sector</i>	

<i>productivo</i>	58
3.1 Concepción de Básica de la Metodología Propuesta.....	58
3.2 Fundamentación del proceso de Vinculación en la UPT Aragua Sede Barbacoas con el sector productivo.....	58
3.3 Metodología para la gestión del proceso de vinculación universidad-sector productivo.....	62
3.3.1 Misión de la Metodología.....	63
3.3.2 Objetivo de la Metodología.....	63
3.3.3. Premisas.....	63
3.3.4 Principios.....	64
3.3.5 Desarrollo de las etapas de la metodología.....	65
3.4 Conclusiones del capítulo.....	71
Conclusiones.....	73
Recomendaciones.....	74
Referencias Bibliográficas y Electrónicas.....	75
Referencias Bibliográficas Consultadas.....	78
Anexos.....	79

Introducción

Desde épocas remotas las universidades tienen la responsabilidad de desarrollar en su seno los tres procesos formación, investigación y vinculación, razón de ser de su existencia; en

este sentido se tiene que estas instituciones son las encargadas de formar el talento humano que requieren los países para su desarrollo, primer proceso que marcó por mucho tiempo la pauta, evadiendo por completo los otros dos que no menos importantes son, tal es así que para transitar los escenarios de un país desarrollado, se debe considerar la investigación científica como base del desarrollo de cualquier nación y por ende el proceso de vinculación se debe desarrollar una tríada entre estos tres procesos para que pueda ser considerada una verdadera gestión de la educación universitaria.

Es de denotar que los problemas de un mundo globalizado en sus distintas manifestaciones, el surgimiento y aplicación de nuevas ramas de la ciencia y la técnica, así mismo a la par los requerimientos cada día más exigentes del mercado de trabajo, hacen referenciade los escenarios del siglo XXI, situación que coloca a los países ante la necesidad del desarrollo de las potencialidades humanas de sus habitantes como vía para la sobrevivencia y el desarrollo sostenible.

Tal es el caso que en el mundo actual es una necesidad impostergable e inaplazable adquirir con sistematización crítica el conocimiento, de manera que posibilite ampliar la plataforma cultural y asumir los nuevos retos que se presentan en el ámbito socio- económico y cultural de la sociedad; en este sentido Venezuela como parte del mundo globalizado y a expensas de ese auge de la ciencia y de la técnica, no está ajena a esta realidad y dedica al desarrollo de sus habitantes innumerables recursos, tanto humanos como materiales para mantenerlos a tono con la realidad circundante.

Es a partir del año 1999 que se inician una serie de cambios en la sociedad venezolana en lo económico, político y social, donde el sector educativo en todos los niveles no estuvo exento de transformaciones radicales; contexto, donde las universidades han desarrollado diversas acciones para enfrentarse a este escenario y los retos impuestos por la sociedad, éstas van desde revisiones de perfiles y modelos de formación, currículos, así como la dinamización de estrategias y medios de enseñanza en los que la tecnología juega un rol importante.

Tales transformaciones exigen superar la tendencia conservadora y enajenante de la educación hacia un proceso verdaderamente emancipador y transformador que forme una sociedad justa, solidaria, democrática y libre, dando paso así al nuevo sistema universitario que va ganando su espacio a través de la formación integral, la creación intelectual y la vinculación social.

Entre los cambios significativos en la educación universitaria venezolana se destaca la municipalización la que se concretó a través de la Misión Sucre, atendándose desde ahí una problemática histórica como fue la exclusión educativa universitaria. Actualmente la

Misión Alma Mater, centro de la transformación universitaria suscitada en el país, representa una de las principales acciones para el mejoramiento de la equidad de la educación universitaria, que atiende no sólo la educación universitaria municipalizada, sino que ha propiciado la creación de los Programas Nacionales de Formación y de las Universidades Politécnicas Territoriales.

Dichos cambios le tributan directamente al sistema de educación universitaria venezolano para impulsar desde ahí su transformación y empujar su articulación institucional y territorial en función de las líneas estratégicas del Plan Nacional de Desarrollo (2007-2013), garantizando el derecho de todas y todos a una educación universitaria de calidad sin exclusiones, como se expresa en los documentos de creación de la Misión Alma Mater.

Desde estas perspectivas las Universidades Politécnicas Territoriales juegan un rol fundamental en el proceso de transformación de la educación universitaria venezolana, en el entendido de que se constituyen como instituciones vinculadas a la vocación y necesidades productivas, sociales y culturales de espacios territoriales determinados (ciudades, estados, distritos, municipios), destinadas a ser garantes del acceso a la educación universitaria y fortalecer el desarrollo endógeno.

Desde este enfoque se aprecia la transformación de la educación llevada a cabo en la sociedad venezolana, pero se requiere aún más esfuerzo a nivel universitario, precisándose una atención diferenciada a este sector por ser en las universidades desde donde se gestiona el conocimiento necesario para el desarrollo del país, donde se destaca que no se debe quedar en la mera producción sino que ese conocimiento debe trascender los espacios universitarios, o sea, este debe ser transferido a la sociedad.

Para cumplir con este cometido las universidades deben recurrir a una gestión eficiente de los procesos universitarios que en ella se llevan a cabo, perspectiva desde la cual se aborda lo atinente a la vinculación universidad-sociedad, en el entendido de que para el tratamiento eficiente de la gestión de las universidades no es suficiente con la instauración del proceso de formación, implantándose de esta manera la función profesionalizante dentro de la universidad y desvirtuada no solamente del desarrollo del proceso de investigación, sino también de la fase de vinculación de dichas instituciones educativas con la sociedad, sobre todo con el sector productivo.

En los últimos tiempos la industria y el sector productivo en general, se ha visto obligado por la necesidad que se les presenta impulsada esta por la globalización, por el desarrollo acelerado de la ciencia y la técnica, por las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones, entre otras, a demandar la necesidad de insertar nuevos conocimientos a la

producción y distribución de bienes y servicios, con el propósito de desafiar la presión que ejercen sobre ellos los mercados, tanto nacionales como internacionales.

Innegablemente se requiere de la intervención de la universidad contemporánea ante tales factores que están invadiendo a la sociedad, sobre todo al sector productivo, propiciándose así la necesidad de una relación gradual entre la universidad y el sector productivo, favoreciendo la ejecución de programas y proyectos de investigación y de desarrollo, siendo desde esta perspectiva que se hace necesario el abordaje del proceso de gestión de uno de los procesos sustantivos, como es el de vinculación, en la Universidad Politécnica Territorial del estado Aragua “Federico Brito Figueroa” con el sector productivo.

Desde esta perspectiva cabe mencionar que la UPT Aragua no debe existir al margen de la sociedad en la que se desenvuelve, que el desarrollo social, económico, político y cultural requiere de ella, de esa universidad pública con un nuevo compromiso, de un nuevo pacto social con las diversas fuerzas que integran la sociedad con miras a contribuir a su desarrollo y al suyo propio, porque es otra forma de existir de la universidad.

Por tanto, es necesario abordar los problemas existentes en las comunidades, esto a través de la interacción universidad- vinculación social, por un lado para cumplir con su encargo social, pero sobre todo para movilizar los procesos vinculados desde la interacción universidad-sociedad, en la búsqueda de perfeccionar su proceso interno de planificación, organización, dirección y control del esfuerzo científico, sobre todo en la nueva concepción de las Universidades Politécnicas Territoriales, lo que implica para la UPT Aragua asumir nuevos retos, donde se hace necesario afrontar de una mejor manera el proceso de vinculación social, específicamente, con el sector productivo en el sentido de la situación que se presenta en el país respecto a la necesidad de garantizar la soberanía alimentaria, a la generación de nuevos empleos y desde allí incluida la figura del nacimiento de nuevos emprendedores, entre otros.

El diagnóstico exploratorio realizado en la UPT Aragua Sede Barbacoas mediante entrevistas a docentes coordinadores de los Programas Nacionales de Formación y mesas de trabajo sobre la gestión de vinculación universidad-sector productivo, permitió precisar una serie de hallazgos en cuanto a dicho proceso, entre los que se indican:

Abordaje no idóneo por parte de los docentes de los nuevos paradigmas educativos que comprenden los procesos sustantivos desde las Universidades Politécnicas Territoriales en el marco de los Programas Nacionales de Formación.

El Proceso de Vinculación Social ha sido una actividad poco usual en el quehacer del docente, no constituye una prioridad dentro de la Institución, está supeditada a los Proyectos

de Investigación que realizan los estudiantes para la obtención del grado y para cuyo fin no se tiene planificación u oferta alguna de posibles temas de investigación, además de estar orientado dicho proceso a actividades de rutina, por ejemplo a deporte y cultura.

Desde estas situaciones negativas se asume la existencia de un problema que de acuerdo con las condiciones en las que se desarrolla el proceso de vinculación universidad-entorno productivo en los Programas Nacionales de Formación, demanda la atención de plantearse una mejor gestión de dicho proceso, lo que llevó a la autora a plantear como problema científico a resolver: La gestión del proceso de vinculación universidad-entorno productivo en la UPT Aragua Sede Barbacoas se desarrolla básicamente con criterios empíricos, lo que trae como consecuencia que no se alcancen los impactos deseados en términos de transformación del tejido empresarial que la rodea.

Asimismo, como objetivo general que permite hallarle solución al problema formulado, se plantea Diseñar una metodología para la gestión del proceso de vinculación entre la UPT Aragua Sede Barbacoas y el sector productivo.

Para el logro de esta actividad se precisan como objetivos específicos:

Identificar las bases teórico-metodológicas que sustentan el proceso de gestión de vinculación de las universidades y el sector productivo.

Caracterizar la situación actual del proceso de gestión de vinculación con el sector productivo en la UPT Aragua Sede Barbacoas.

Determinar los componentes estructurales necesarios para elaborar una metodología de Vinculación entre la UPT Aragua Sede Barbacoas y el sector productivo.

Como hipótesis de la investigación se plantea la siguiente: Si se establecen los referentes teóricos y metodológicos y se toman en cuenta los resultados del diagnóstico, entonces es posible diseñar una metodología para la gestión del proceso de vinculación entre la UPT Aragua Sede Barbacoas y el sector productivo que a largo plazo contribuya con la elevación del impacto en el entorno empresarial que la rodea.

Para el desarrollo de la presente investigación la autora se ha apoyado en un sistema de métodos que incluye los teóricos, empíricos y estadísticos, los cuales se describen a continuación:

Métodos teóricos:

Histórico-lógico: Para analizar los antecedentes de la gestión de la vinculación universidad-sector productivo.

Sistémico-estructural: Para obtener una visión sistemática de la gestión de la vinculación universidad- sector productivo, como uno de los procesos sustantivos de la universidad, considerando tanto factores internos como externos.

De igual forma se utilizaron procedimientos como el análisis y síntesis, la inducción y deducción como procesos lógicos del pensamiento los cuales permitieron profundizar en diferentes concepciones y de esta manera, someter a crítica los documentos e información obtenida de carácter diverso.

Métodos empíricos:

Observación científica: Obtención de información mediante consultas documentales y revisiones bibliográficas del tema estudiado, además de mesas de trabajo realizadas.

Encuestas: Dirigidas a docentes coordinadores de la UPT Aragua Sede Barbacoas en la búsqueda de identificar el nivel de reconocimiento de la gestión de vinculación universidad- sector productivo como función inherente al proceso de formación en los Programas Nacionales de Formación. Además dicha técnica fue aplicada al sector productivo para la realización del censo.

Análisis de documentos: Para la revisión de los documentos disponibles en la UPT Aragua Sede Barbacoas sobre el claustro universitario que labora en esta, los proyectos socio integradores realizados por los estudiantes y otros puntos relacionados con la gestión de la vinculación universidad- sector productivo en la universidad.

Métodos estadísticos:

Se utilizó la estadística descriptiva para la elaboración de tablas y gráficos, así como el cálculo porcentual para el análisis, presentación e interpretación de los resultados.

En cuanto a la estructura de la Tesis, la misma se ha estructurado en tres capítulos como sigue:

Capítulo 1. Identificación de las bases teórico-metodológicas que sustentan el proceso de gestión de la vinculación de las universidades y el sector productivo.

En este capítulo se expone el análisis de las tendencias del proceso de gestión de la vinculación universidad-sector productivo en las universidades.

Capítulo 2. Caracterización de la situación actual del proceso de gestión de la vinculación con el sector productivo en la UPT Aragua.

En este capítulo se muestran los resultados del diagnóstico de la situación actual del proceso de gestión de la vinculación con el sector productivo que se lleva a cabo en la organización objeto de estudio.

Capítulo 3. Metodología de vinculación entre la UPT Aragua y el sector productivo.

Este capítulo contempla una metodología que sirve de apoyo a la gestión de la vinculación con el sector productivo en la organización objeto de estudio, la cual permite ofrecer una herramienta metodológica que contribuya a incrementar el impacto de los resultados de la investigación en el sector productivo.

Finalmente se consideran las conclusiones y recomendaciones de la investigación, se muestran las referencias bibliográficas y la bibliografía complementaria consultada, así como se incluyen los anexos para la mejor comprensión del informe.

Capítulo 1. Bases teórico-metodológicas que sustentan el proceso de gestión de vinculación de las universidades y el sector productivo.

El presente capítulo tiene como propósito identificación de las bases teórico metodológicas que sustentan el proceso de gestión de vinculación de las universidades y el sector productivo, en este sentido, en el mismo se desarrollan varios epígrafes:

1.1 Los procesos de gestión universitaria

1.1.1 La gestión universitaria

Las instituciones de educación universitaria han jugado un papel importante en la generación de nuevos conocimientos, tanto en los sistemas de innovación como de conocimiento aplicado, aún más en la actualidad en el sentido de que las universidades están inmersas en procesos de transformación, se requiere que estas organizaciones sean más competitivas, dinámicas de manera que puedan hacer frente al mundo tan cambiante, situación ésta que ha ejercido influencia en las estructuras educativas universitarias.

Cejas, J. y Robaina, D. (2012) acotan que “La gestión universitaria está compuesta por un conjunto de factores (recursos, procesos y resultados) que deben estar al servicio y contribuir positivamente al desarrollo de la docencia, la formación, la investigación, la extensión y los recursos humanos”¹

En tal sentido, el proceso de la gestión universitaria debe conducir a la aplicación de herramientas de dirección con base en el esfuerzo del hombre y de la organización para elegir el futuro de ésta, como refiere Rabaza, F. (2010)² y desde la perspectiva de proveer solución permanente, integral y sistemática a las deficiencias e insuficiencias de la gestión instaurada desde un enfoque global que integre los aspectos internos y externos como son el manejo de los recursos, en los procesos sustantivos y de apoyo que le corresponde asumir y velar por los resultados acordes con las necesidades del entorno, desde el punto de vista de que las universidades constituyen la entidad social y educativa fundamental para la producción de conocimientos, como dice Correa, C. (1996) que “La Universidad es una fábrica de conocimientos, que acumula y transmite información y crea conocimientos del más diverso tipo.”³

Por el hecho de ser la universidad una fábrica de conocimientos ésta siempre ha estado y estará supeditada a la gestión universitaria, conformando la misma la manera de dirigir y orientar a la universidad y por ende, el conocimiento en el sentido de que una buena gestión universitaria permite desarrollar la formación, investigación y vinculación de manera organizada y con retroalimentación continua, ya que la función principal de la gestión universitaria es apoyar y favorecer el eficiente desarrollo de los procesos académicos en apego al marco legal y con base en los criterios de eficiencia y eficacia; en este sentido, dicha gestión se debe respaldar en normas y procedimientos claros que eviten redundancia,

¹ Cejas, J. y Robaina, D. (2012). Aproximación al estado y tendencias de la Gestión Universitaria en América Latina. http://www.gestuniv.com.ar/gu_13/v5n1a2.htm

² Rabaza, F. (2010). La Dirección Estratégica. Material Digital. P.P. Universidad Pinar del Río. Cuba

³ Correa, C. (1996). “La propiedad intelectual y la Innovación Tecnológica en la cooperación Universidad-Industria” p.30. Revista anual Ediciones EPI-ULA, Año II .Número 2, Mérida-Venezuela.

duplicidad o ambigüedad o desconocimiento de funciones, además de proveer un recurso humano suficiente y con las competencias necesarias en su área de trabajo.

La gestión universitaria es entendida como la función que abarca los procesos de formación, investigación, vinculación y financiamiento pero no de manera desarticulada, donde lo ideal sería utilizar la dirección estratégica, la cual se basa en el rechazo del determinismo y la fatalidad, desde donde es necesario ver a la universidad como una organización compleja, en el sentido de los múltiples factores que interactúan en ella y que hacen necesario manejarlos desde un enfoque global como dice Rabaza, F. (ob. cit), dando paso al cambio, a la creatividad en aras de fortalecer la capacidad de adaptación e innovación.⁴

Martínez, R. (2000) refiere “la gestión universitaria como la gestión institucional, suele ser entendida como: a) la resultante de la agregación de las gestiones específicas de las funciones de formación, investigación, extensión, etc., o, b) aquella vinculada a la administración de todos los recursos a disposición de la universidad, sean ellos materiales, financieros o humanos.”⁵

Para el éxito de la universidad deben estar articulados todos los procesos que en ella se realicen y no manejarse como unidades académicas, que los recursos se planifiquen de manera cónsona con los procesos necesarios para el desarrollo de la sociedad y que los resultados finales obtenidos estén a tono con la demanda del entorno, evitando así una disonancia entre la universidad y las necesidades reales de la sociedad, sobre todo en momentos actuales donde se demanda de una gestión de los procesos universitarios hacia enfoques de carácter holístico, que apoyen al estudiante en su desarrollo como persona, como ciudadano y profesional, al permitir su formación integral en pro de mejoras de sus capacidades cognitivas, humanas y éticas, donde se abarquen las dimensiones recomendadas por la UNESCO que involucran el ser, el conocer, el hacer y el convivir.

Por tanto, las universidades deben trabajar de manera integral los procesos universitarios enmarcados en la dirección estratégica, solo así se pueden alcanzar los objetivos de estas instituciones, tanto a lo interno como externo, porque sus clientes están en los dos escenarios, es el trabajador, es el egresado, es la empresa, en un todo que está requiriendo de las acciones de la universidad de manera pertinente y articulada con las realidades de su entorno, vigilando constantemente la coherencia entre su identidad, su orientación y su desempeño que le permita enfrentar los desafíos contextuales.

⁴Rabaza, F. (2010). La Dirección Estratégica. Material Digital. P.P. Universidad Pinar del Río. Cuba

⁵Martínez, R. (2000). Informe preparado para la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria CONEAU. <http://www.coneau.edu.ar/archivos/1326.pdf>

Todo lo antes expuesto ha generado que las universidades venezolanas se hayan abocado a repensarse su misión, al punto de preguntarse el qué aprender hasta el cómo organizarse para gestionar sus procesos que le son inherentes, desde allí es pertinente considerar la transformación que se ha llevado a cabo en la educación universitaria venezolana en los últimos años, como fue la creación de las universidades politécnicas territoriales desplegadas a nivel nacional y con ellas, el nacimiento de nuevas formas de abordar los procesos sustantivos, en este caso bajo la concepción de la implementación de los Programas Nacionales de Formación en la búsqueda de lograr una verdadera vinculación de la universidad con la sociedad.

Por tanto, para estas nuevas formas de abordar los procesos universitarios la autora considera que pueden asumirse las referidas por Cejas, J. y Robaina, C. (op.cit), las mismas son una forma de garantizar una exitosa gestión de los procesos universitarios, recogidas en el Anexo No 1.

1.1.2 Procesos Universitarios

Para la mejora constante de la gestión universitaria se requiere de la aplicación de herramientas de dirección como solución permanente, integral y sistemática para hacerle frente a las dificultades que imperan en la organización, en pro de lograr un buen desempeño en las actividades realizadas por las instituciones de educación universitaria, siendo que están en permanente evolución y transformación, amén del mundo globalizado en el que están inmersas, pero además inmersas en un proceso de sistematización y reordenamiento fundamentalmente, lo cual requiere de un talento humano idóneo y de los medios materiales adecuados.

Según Velázquez, R., Pérez, M., Ortega, L. (2009), existen múltiples enfoques para abordar esta problemática, uno de los más aceptados divide a la gestión universitaria en los siguientes elementos: 1. Dirección de los procesos universitarios 2. Gestión Económico - Financiera. 3. Gestión de la Calidad. 4. Gestión de Comercialización de productos/servicios universitarios. 5. Gestión Logística. 6. Gestión de Recursos Humanos.⁶

Esta estructura contiene los elementos necesarios para una gestión universitaria efectiva en cualquier universidad, pero solo si dichos elementos se manejan de una manera articulada, puesto que uno de los problemas latentes en estas instituciones radica en la división de dichos elementos, ocasionando que los resultados al estar fraccionados no se deriven de una gestión eficiente de la universidad, desde una perspectiva global.

⁶Velázquez, R., Pérez, M., Ortega, L. (2009). PERFECCIONAMIENTO DE LOS PROCESOS UNIVERSITARIOS. UN ACERCAMIENTO A LAS HERRAMIENTAS DE GESTIÓN. [http:// www. eumed. net/rev/ced/09/zcr.htm](http://www.eumed.net/rev/ced/09/zcr.htm)

Además, acotan los autores Velázquez, R., Pérez, M., Ortega, L.(op. cit) respecto al primer elemento de la gestión universitaria, la dirección de los procesos universitarios, que esta está configurada de la siguiente manera:

PROCESOS SUSTANTIVOS

Formación Pregrado
Formación postgrado
Investigación científica
Extensión universitaria⁷

PROCESOS DE APOYO

Administración
Gestión económica financiera
Gestión de recursos humanos

En esta configuración pudiera considerarse que los procesos sustantivos y de apoyo son los idóneos, pero que en el caso de la extensión universitaria debe irse más allá de lo que algunos autores llaman visión fiscalista y visión economicista, ya que en la primera, la figura de la extensión está supeditada a resolver problemas puntuales y en la segunda, a la realización de actividades que no le tributan a la solución de problemas del entorno, sino a lo interno de las instituciones; en verdad se estaría en presencia de la extensión pero no cumpliéndose a cabalidad con el verdadero rol de las universidades como es la vinculación con las comunidades, en pro de solucionar problemas de manera colectiva, sistematizando experiencias y validándolas hasta convertirse en un verdadero conocimiento generado a través de la vinculación social de las universidades.

Es pertinente considerarse las ideas de los mismos autores respecto a los procesos universitarios en cuanto a lo siguiente:

Que en la actualidad existen varios factores que condicionan los Nuevos Enfoques en la Gestión en el entendido de que dichos factores influyen en la aparición de las tendencias principales del desarrollo de la universidad contemporánea, entre los principales se encuentran los siguientes: Globalización, • Desarrollo acelerado de la ciencia y la técnica. • Desarrollo acelerado de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones. • Surgimiento de nuevos valores culturales • Auge de la ecología⁸

Para que la universidad contemporánea esté a tono con la pertinencia de los procesos sustantivos respecto a las necesidades o demandas de la sociedad, tanto en el sector productivo como en el ámbito social, se hace necesario enfocar la gestión hacia las

⁷Velázquez, R., Pérez, M., Ortega, L. (2009). PERFECCIONAMIENTO DE LOS PROCESOS UNIVERSITARIOS. UN ACERCAMIENTO A LAS HERRAMIENTAS DE GESTIÓN. [http:// www. eumed. net/rev/ced/09/zcr.htm](http://www.eumed.net/rev/ced/09/zcr.htm)

⁸Velázquez R., Pérez, M., Ortega, L. (2009). PERFECCIONAMIENTO DE LOS PROCESOS UNIVERSITARIOS. UN ACERCAMIENTO A LAS HERRAMIENTAS DE GESTIÓN. [http:// www. eumed. net/rev/ced/09/zcr.htm](http://www.eumed.net/rev/ced/09/zcr.htm)

exigencias de la globalización, teniendo en cuenta que esta trae consigo la demanda de una universidad a tono con los avances de la ciencia y la técnica y acordes con las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones que dominan el mercado, además de considerar los nuevos valores que redunden en la conservación del sistema planetario.

Además, en el afán de mejorar la gestión universitaria resulta útil la comparación con las universidades avanzadas en el mundo en esta temática, respecto a conocer las tendencias que se manifiestan en las universidades de excelencia, siendo oportuno referir que dichas universidades son evaluadas a través de 5 dimensiones, según lo refieren Velázquez R., Pérez, M., Ortega L. (op.cit): • Acceso • Formación • Actividad Científico-Técnica • Extensión • Administración⁹

Estos criterios pudieran ser la vía para valorar la gestión universitaria según el parecer de la autora, considerándose para ello además el aspecto territorial de las Universidades Politécnicas Territoriales (UPT), acogiéndose así a los lineamientos de la Misión Alma Mater como es la correspondencia de las acciones de la universidad con los planes de desarrollo de la nación y de la región, con su ideología, con planes de ciencia y tecnología y pertinencia con su entorno local, regional y nacional.

Para garantizar el éxito de la gestión de los procesos universitarios se requiere que los mismos sean evaluados a través de indicadores de medición en gestión procesos universitarios como los que refieren Cejas, J. y Robaina, D. (op. cit) resumidos en Anexo No 2 a los cuales se acoge la autora por servir de modelo para comenzar con el proceso de evaluación de la gestión en cuestión, aunque dichos indicadores deben ser adecuados a las actividades que se realizan en cada institución en particular.

1.2 Aproximación teórica a la definición: vinculación universidad-sector productivo.

1.2.1 Aproximación teórica a la definición de sector productivo

Producto de la definición de varios autores consultados se puede definir el sector productivo como:

Los sectores productivos o económicos son aquellos ámbitos o divisiones de las actividades económicas de un Estado, que atendiendo al tipo de proceso que se desarrolla en él, las mismas están orientadas a la extracción, transformación y al servicio. Se distinguen tres grandes sectores denominados:

⁹Velázquez, R., Pérez, M., Ortega, L. (2009). PERFECCIONAMIENTO DE LOS PROCESOS UNIVERSITARIOS. UN ACERCAMIENTO A LAS HERRAMIENTAS DE GESTIÓN. [http:// www.eumed.net/rev/ced/09/zcr.htm](http://www.eumed.net/rev/ced/09/zcr.htm)

Primario: Comprende las actividades de extracción directa (Agricultura, ganadería, etc.)

Sector Secundario: Industria energética, metalúrgica, minería, construcción, textil, alimentación, química, madera.

Sector Terciario o de servicios: Son aquellas actividades que no producen un bien tangible, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía relacionada con el valor intangible de la información, abarcando la gestión y la distribución de dicha información. Servicios como Comercio, Transporte, Turismo.

1.2.1 Aproximación teórica a la definición de vinculación universitaria

El término vinculación ha sido manejado a nivel internacional para referirse a la vinculación universidad-sociedad; Alcántar, V. y Arcos, J. (2004) refieren que “éste forma parte del lenguaje de los especialistas en educación superior para aludir con un nuevo matiz a la misma dimensión que denotan los términos difusión y extensión, limitándolo a las relaciones de las Instituciones de Educación Superior (IES) con industrias u otras empresas del llamado sector productivo de la sociedad”.¹⁰

En este caso específico la vinculación es asumida como la relación universidad con la industria o sector productivo de la sociedad, lo que hace necesario abordar otra consideración respecto al proceso de vinculación universitaria, este queda definido Cejas, J. y Robaina, D. (2012) como “El medio que permite a la universidad interactuar con su entorno, coordinando eficaz y eficientemente sus funciones de docencia, investigación y extensión de la cultura y los servicios, a la vez que favorece su capacidad de relacionarse con los sectores productivo y social en acciones de beneficio mutuo, lo que favorece su posicionamiento estratégico”.¹¹

Otra definición que se considera respecto a la vinculación universitaria es la de GouldBei, G. (2002) quien refiere que “la vinculación se define como el proceso integral que articula las funciones sustantivas de docencia, investigación y extensión de la cultura y los servicios de las instituciones educativas, para su interacción eficaz y eficiente con el entorno socio-económico, mediante el desarrollo de acciones y proyectos de beneficio mutuo, que contribuyen a su posicionamiento y reconocimiento social”.¹²

Por lo tanto, desde estas visiones es posible considerar que las universidades tienen como misión ineludible la generación de conocimientos, el desarrollo de habilidades y la necesaria transmisión de este conocimiento, significando esto hacer investigación básica,

¹⁰Alcántar, V. y Arcos, J. (2004). La vinculación como instrumento de imagen y posicionamiento de las instituciones de educación superior. Revista Electrónica de Investigación Educativa.

¹¹Cejas, J. y Robaina, D. (2012). Aproximación al estado y tendencias de la Gestión Universitaria en América Latina. http://www.gestuniv.com.ar/gu_13/v5n1a2.htm

¹²GouldBei, Giacomo (2002). La Administración de la Vinculación ¿Cómo hacer qué? Tomo I. México

tanto en las ciencias duras como en las ciencias sociales, es decir descubrir cosas nuevas pero pensando en todo momento en su aplicación práctica, puesto que de otra manera se perdería todo un patrimonio de conocimientos, todos ese esfuerzo realizado; es desde allí por lo que la creación de conocimientos tiene por objetivos la descripción e interpretación de los fenómenos naturales y sociales, tratando de descubrir las leyes que lo regulan, pero esta finalidad específica del conocimiento tiene que ir su vez acompañada de otra: la de ser utilizado para transformar la realidad, sea natural o social.

La vinculación de la universidad no se queda en la mera transmisión de conocimiento a las comunidades, es una función que va más allá, desde ser una acción constructiva social, donde haya el empoderamiento del conocimiento por parte de los sujetos desde su acervo y condición, o sea, un conocimiento transformador en todos los ámbitos de la sociedad, ya que la vinculación entre la universidad y la sociedad se convierte en un elemento que contribuye a la formación de sus estudiantes, así como el desarrollo económico y social.

También se tiene respecto al proceso de vinculación según Carpio, J. (2005) que “la universidad pasa de ser creadora del capital humano a cogeneradora del capital social, definiendo el capital humano como “Factor de producción identificado con las personas que han ido incrementando su productividad al mejorar su calidad o grado de formación” y capital social como “Conjunto de redes y organizaciones construidas sobre relaciones de confianza y reciprocidad, que contribuyen a la cohesión, el desarrollo y el bienestar de la sociedad, así como a la capacidad de sus miembros para actuar y satisfacer sus necesidades de forma coordinada en beneficio mutuo”.¹³

Desde la perspectiva de la cita anterior la autora infiere que la universidad ha tenido que reorientar sus procesos sustantivos que estaban caracterizados por “formar profesionales” desde un enfoque individualista, convirtiéndolo en un ser productivo, situación que ejerció influencia sobre la necesidad de producir el capital social, o sea, propiciar la construcción de redes, organizaciones cuya gestión está en manos de profesionales más humanistas, solidarios, con una visión de bien colectivo, en pro de la unión, desarrollo y bienestar de la sociedad y donde sus miembros logren alcanzar capacidades que les permitan interactuar a través de la vinculación universidad- sociedad para la satisfacción de las necesidades tanto de la universidad como de la comunidad.

Además, Correa, C. (op.cit) refiere que la vinculación social “va más allá de enseñar e investigar, de vender servicios universitarios, función netamente economicista, ni una

¹³ Carpio, J. (2005). Extensión Universitaria y Educación Comunitaria: Estrategias para Intervención de la universidad de la Universidad Experimental de Guayana en los sectores populares de Ciudad Guayana. p. 2.

función de acercamiento físico (por ejemplo médicos) a las comunidades: Visión fisicalista”.¹⁴

Se entiende como visión economicista aquellas actividades desarrolladas en las universidades donde prevalece la venta de productos y servicios, que si bien sirve de apoyo en momentos de recorte presupuestario -y por qué no como una alternativa de generación de ingresos propios de manera permanente por la vía de la auto gestión- la vinculación es vista básicamente como venta de servicios.

En ese sentido se señala según Luna, M. (1997)“...dado que desde el punto de vista del posible financiamiento derivable de la vinculación no se resuelve, de manera importante, la problemática económica de las universidades, (...) el principal móvil de la vinculación se centra en las diferentes finalidades y dinámicas (de empresas y universidades), así como de los cambios en la política económica y la necesidad de las universidades públicas de legitimar su existencia y demostrar su relevancia en la sociedad.”¹⁵

Si bien es cierto, haciendo alusión a las dos citas precedentes, no significa que hay que dejar de un lado la función economicista de la universidad, sobre todo en época de crisis a nivel mundial, puesto que provee recursos financieros a las instituciones de educación universitaria, donde estos recursos, manejados de manera idónea, con transparencia al hacer uso de la contraloría social de la universidad, son necesarios para el desarrollo cabal de las mismas, pero sí que esta debe ser considerada tan solo como una parte de lo que significa el proceso de vinculación, debe haber una complementariedad con otras funciones donde sea posible alcanzar el logro del encargo social encomendado a la universidad.

Entre tanto, la visión fisicalista denota que las universidades se acercan más a las comunidades a dar solución de problemas puntuales acortando las distancias materiales o físicas entre ellas, donde se le da la caracterización de vinculación desde solventar un problema puntual de la instalación de una maquinaria o a la presentación de una obra de teatro, por ejemplo, situación que ha desvirtuado la verdadera esencia de la vinculación universitaria, siendo que la misma debe apuntar a lo que refiere Camacho, C. (2010) al acotar que la verdadera vinculación universitaria es una función que permite a las instituciones de educación universitaria realinear sus objetivos y visiones a futuro, reconocer su responsabilidad como actor central de la sociedad, participar en la solución de los problemas que enfrenta la sociedad.¹⁶

¹⁴Correa, C. (1996).”La propiedad intelectual y la Innovación Tecnológica en la cooperación Universidad-Industria” p.30. Revista anual Ediciones EPI-UULA, Año II .Número 2,Mérida-Venezuela.

¹⁵ Luna, M. (1997). La vinculación universitaria: ese oscuro objeto del deseo, p.8.

¹⁶Camacho, C. (2010).“**SIN RESPONSABILIDAD SOCIAL NI VINCULACIÓN, LA UNIVERSIDAD ES UNA QUIMERA**”: http://www.cesarcamacho.org/site/res/docs/Doc_1493_CCQ_%

1.2.2 Aproximación teórica a la definición de vinculación universidad- sector productivo.

Para la definición de vinculación universidad- sector productivo es necesario definir lo atinente a sector productivo se tiene

Para la definición de vinculación universidad- sector productivo se tiene a Shien, E. (1985) quien acota que “la vinculación de las instituciones educativas con el sector productivo constituye una estrategia de desarrollo que ha empezado a cobrar particular importancia en muchos países por ser uno de los principales ejes de la modernización de la educación y de la sociedad en su conjunto debido a que las instituciones educativas contribuyen al bienestar social a través del desarrollo de sus tareas básicas como lo es la docencia, la investigación y extensión, lo que permite visualizarla como una organización social”.¹⁷

Por tanto, desde este enfoque se puede afirmar que la vinculación es una función sustantiva de las instituciones universitarias obligadas a construir redes de acción que incluyan a los otros agentes como el gobierno, las entidades productoras, centros de investigación y sectores de la sociedad que puedan colaborar en una estructura operativa con la finalidad de construir marcos generales de la vinculación, en el sentido de que la vinculación de la universidad debe ser vista como un proceso holístico que permite alcanzar diversos logros como:

1. Para la sociedad: impulsando el desarrollo económico, social y tecnológico mediante la realización de proyectos que promuevan tecnologías de punta y que le tributen al desarrollo productivo, esto a través de la creación de nuevas empresas y por ende a propiciar la necesidad de realizar investigación aplicada a través de los docentes universitarios.

2. Para las instituciones educativas: a través de la integración de la teoría y la práctica de los planes de estudios, ser un medio para obtener ingresos vía autogestión, además permite visibilizar a la universidad a través de planes y programas al participar en proyectos industriales, entre otros; así mismo, permite la obtención de información para la actualización curricular, evaluar la validez de la oferta académica, además que tal interacción con el sector productivo es un medio eficaz para conocer herramientas, procesos, estrategias, mercadotecnia y mecanismos de servicio a clientes, entre otros, necesarios para que el egresado adopte un perfil acorde con las exigencias en el ámbito profesional y laboral.

4. Para los estudiantes: la relación permitirá profundizar y consolidar los conocimientos que se adquieren en el aula, al aplicar en los proyectos que emergen las teorías a problemas y situaciones reales, facilitándose de esta manera la adquisición de conocimientos y experiencias no alcanzables en el ámbito académico, además de fortalecerse actitudes y

20%20Responsabilidad%20social%20en%20la%20vinculaci%C3%B3n%20-%20Centro%20 Cultural%20 Mex%20-%2019%20nov%202010.pdf

¹⁷Shien, E. (1985). Psicología de la Organización. México. Price Hall Hispanoamérica

conductas emprendedoras, desde la visión de aprender-haciendo que se pudiera observar en el sector productivo.

5. *Para las empresas*: les permite el acceso a los conocimientos especializados, a los resultados de investigación y a los laboratorios, bibliotecas y centros, así como a profesionales egresados de las instituciones, actualizados de acuerdo a las necesidades del entorno.

1.3 Gestión de la vinculación universidad- sector productivo

1.3.1 Gestión de la vinculación universidad- sector productivo a nivel internacional:

1.3.1.1 Experiencia en países europeos y en Estados Unidos.

- **Caracterización**

A nivel mundial la universidad desde su creación se ha constituido en uno de los actores fundamentales de la sociedad para incitar, para influir sobre la generación del nuevo conocimiento, pudiéndose considerar que aún en la Edad Media cuando su papel era estrictamente de formación y su objetivo lo constituía básicamente la multiplicación de este conocimiento, pero ya en ese entonces se cuestionaba ese conocimiento impartido, esas teorías imperantes, los paradigmas existentes, lo que dio paso a la nueva interpretación del mundo, a las nuevas realidades sociales y por ende a la búsqueda de solución de los problemas que demanda la sociedad.

Según González, M. (2002) “...en tanto en las universidades de Europa occidental y Estados Unidos, por lo general se visualiza una inclinación hacia la prestación de servicios y desarrollo industrial, adoptando un espíritu más empresarial, el desarrollo de un fuerte vínculo universidad-industria, que no toma en consideración las necesidades de la comunidad que la rodea, por lo que dentro de su misión educativa prima la transferencia de tecnología y el desarrollo económico”. (p. 25)¹⁸

La cultura académica en los países europeos y los EEUU contiene un instinto empresarial, lo que propicia el nacimiento de empresas cuya actividad económica principal es la de comercializar productos originados del desarrollo de la investigación básica -y donde los propios investigadores que generaron el producto no quedan al margen de la nueva empresa-, instituciones estas que se originan producto de la vinculación universidad y el sector productivo, por tanto donde prevalece el desarrollo económico ante las necesidades de la sociedad, en el sentido de buscar financiamiento interno de las universidades.

Alonzo, D. y otros acotan que “Los países industrializados (Estados Unidos de Norteamérica, Japón, Alemania), son los líderes mundiales en el aspecto de la vinculación

¹⁸ González, M. (2002). UN MODELO DE GESTIÓN DE LA EXTENSIÓN UNIVERSITARIA PARA LA UNIVERSIDAD PINAR DEL RIO.

entre la universidad y el Sector Productivo (SP), por tal motivo ellos han sido quienes han tomado decisiones acerca de los mecanismos del mercado mundial, en las relaciones internacionales, y aún en asuntos de política interna de otros países”.¹⁹

El quehacer de las universidades en los países desarrollados está influenciado por el fenómeno empresarial, en el sentido de que la competencia en el mercado empuja a las empresas a innovar, nuevas tecnologías son necesarias para incursionar en nuevos mercados, ejerciendo esto presión tanto de manera interna en sus propios países, manteniéndolos activos en torno a la necesidad de los nuevos conocimientos en los escenarios cambiantes y, de manera externa al influir en la economía mundial al propiciar escenarios globalizados y, por ende, son las universidades las que tienen que estar a tono con todos estos cambios, no solo desde la formación sino también con la investigación y la vinculación, pero sobre todo haciendo énfasis en el sector productivo.

Por tanto, la investigación científica en las universidades de los países desarrollados por los 80 era financiada por la industria, duplicándose entre 1981 y 1987, puesto que del presupuesto nacional asignado a las universidades al área de Investigación y Desarrollo solo el 1% le correspondía al área de investigación académica, (OECD, 1990).²⁰

Este fenómeno del financiamiento de la industria a la investigación académica en los años 80 del siglo XX es indicativo de que la misma se mueve en escenarios empresariales, las universidades se mantienen vinculadas con el sector productivo, en el sentido de que la gestión de conocimiento lo mueve la creciente competencia entre las empresas y que entre sectores de alta tecnológica la competencia es para aquel con mayor capacidad de innovación, situaciones que requieren de un mayor grado de vinculación del sector productivo con las universidades, además de que se debe considerar que en los países industrializados la eficacia y calidad de la universidad depende fundamentalmente, de las articulaciones que han establecido con la sociedad, donde en ambos sentidos se debe dar una reciprocidad en relación a la vinculación universidad- sector productivo.

- Formas de vinculación

Desde la perspectiva de las exigencias del entorno es necesario hacer uso de mecanismos para propiciar la relación universidad-sector productivo, que en países tanto europeos como en los EEUU según Gómez, G. (2000) se citan los siguientes:

- ✓ Formas variadas,

- Oficinas para transferencia de tecnologías.

¹⁹Alonzo, D., Cúbalán, G. y Aragón, F. Ponencia “La Vinculación Universidad Sector Productivo”.http://www.quadernsdigitals.net/datos_web/hemeroteca/r_1/nr_751/a_10212/10212.html.

²⁰PUEDES. Estudio vinculación universidad sector privado. http://www.in4in.net/fileadmin/user_upload/Downloads/PUEDES_Estudio_vinculacion_universidad_sectorprivado_versi.onfinal.pdf

Centros para la innovación tecnológica-CIT.
Núcleos de innovación tecnológica-NIT.
Fundaciones para el desarrollo tecnológico.
Programas cooperativos entre la universidad y la industria.
Empresas mixtas de desarrollo tecnológico y transferencias de tecnologías.²¹

También explicita Gómez, G. (ob.cit) otras formas que se están utilizando en la actualidad como mecanismo de vinculación universidad – sector productivo como:

✓ Incubadoras de empresas o Incubadoras Tecnológicas:

Estas incubadoras son mecanismos puestos de moda en la década de los 80 del siglo XX, en los Estados Unidos, gran parte de ellas asociadas a alguna de las Universidades norteamericanas o a institutos de investigación, modalidad también usada en los países europeos, encabezados por Inglaterra.

En América Latina el uso de las incubadoras no es muy significativo, son mantenidas y administradas por instituciones del gobierno y algunas de las existentes, son resultantes de la asociación entre empresas privadas y la universidad pública.

La incubadora tecnológica consiste en instalaciones físicas que son ofrecidas a los empresarios que estén formando nuevas empresas. Además del espacio físico el empresario puede aprovechar los servicios de apoyo como secretaría, recepción, computadores, salas de conferencias, salas de comunicaciones con fotocopadoras y equipos de fax, entre otros. Además, las incubadoras mantienen una red de contactos con especialistas de la universidad, los cuales pueden prestar servicios de consultoría al nuevo empresario mediante acuerdos específicos.²²

Es de destacar que la modalidad de las incubadoras de empresas es una opción para el desarrollo del sector productivo, sobre todo en esas etapas iniciales o nacimiento de las empresas, usufructuando tanto los espacios como los servicios de la universidad, las mismas han crecido de manera significativa si se comparan los resultados referidos por Gómez, G. (op.cit)y Gómez, L. (2002) donde se tiene según dicho estudio de esta última que para enero del año 1990 en Estados Unidos había 530 y ya para el año 1999 su comportamiento era de 6 por mes y para septiembre del año 2000 de 25, en el Occidente de Europa para el 2002 habían 600.²³

²¹ Gómez, G. (2000). Enfoque de marketing para las investigaciones científicas de las universidades. Tesis para optar por el grado científico de Dr. en Ciencias. Universidad de Pinar del Río. Pág. 69.

²²Gómez, G. (2000). Enfoque de marketing para las investigaciones científicas de las universidades. Tesis para optar por el grado científico de Dr. en Ciencias. Universidad de Pinar del Río. Pág. 14.

²³Gómez, L. (2002). Evaluación del impacto de las incubadoras de empresas: Estudios Realizados http://maaz.ihmc.us/rid%3D1177390614203_1717588426_1282/EvaluaciondelImpactodelasIncubadorasdeEmpresasGOMEZ_2002.pdf

Asimismo se tiene información recabada de I Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación CTS+I (2006) donde se refiere que EEUU contaba con 1000 incubadoras, Europa 1500, Brasil 207, México 220.

Esta idea de las incubadoras se puede manejar como opción para la vinculación universidad-sector productivo, sobre todo en zonas alejadas de los centros de investigación como es el caso de las zonas rurales, oportunidad para que las universidades pueden disfrutar de espacios para el desarrollo de dicha gestión, en este caso en las Universidades Politécnicas Territoriales (UPT) que están dispersas a nivel nacional y muchas de ellas establecidas en áreas productivas, ocasión para propiciar esta estrategia.

✓ Parques Tecnológicos.

Los parques tecnológicos son centros de desarrollo científico y tecnológico ubicados en ciudades de alto desarrollo industrial, estos tienen conexiones con instituciones universitarias, entidades gubernamentales y empresas privadas.

Son definidos además como una iniciativa ligada formal y operacionalmente con una Universidad u otro centro de excelencia en docencia, investigación y desarrollo.

Dichos parques son una iniciativa que trata de estimular la creación de nuevas empresas en sectores de tecnología avanzada, en espacios propios, dentro o en las proximidades de la universidad o el instituto.

En relación con los servicios que proporciona un parque tecnológico se puede decir que, en mayor o menor medida, esto es lo que se hace en un parque:

Generalmente hay un vivero, puede ser un centro de innovación que sirve de vivero a empresas desde el momento en que tienen una idea, una idea de proyecto, hasta que pasado un tiempo determinado fructifica en emprendimiento.

En Venezuela un parque tecnológico muy importante es el de Mérida, donde funciona por ejemplo, el Centro Nacional de Cálculo Científico de la Universidad de los Andes. En el parque se trabaja principalmente con tecnología de información, investigación y desarrollo de operaciones en teleinformática. Los parques deben estar orientados en función de actividad productiva de su localidad, de su ubicación geopolítica etc.

En el caso de la universidad venezolana se puede optar por la alternativa de los parques tecnológicos, así como en las UPT, ya que las condiciones son oportunas como son el espacio, un sector ávido de recibir servicios de la universidad, además de que el contexto de estas universidades está considerado como eje de desarrollo en los Planes Nacionales de Desarrollo.

1.3.1.2 Experiencia en países de América Latina

En los países desarrollados una de las características por las que se destaca la cultura académica es el carácter empresarial, hecho que ejerce influencia sobre la vinculación universidad - sector productivo, lo cual proporciona beneficios tanto a la universidad como al sector productivo y por ende a la sociedad en general, no siendo así en América Latina, puesto que según Cejas, J. y Robaina, C. (op.cit) “la universidad y el sector productivo han evitado esta relación, debido a que la universidad tiene temor de desvirtuar sus procesos sustantivos de formación, investigación y vinculación”.²⁴

Aunado a esto está el hecho de que el sector productivo presenta marcados prejuicios respecto al carácter académico de los universitarios, a los cuales ubican alejados de la realidad de la producción. Sin embargo en los últimos años de la década de los ochenta y principios de los noventa se ha dado en América latina una mayor importancia a esta vinculación, propiciada por la nueva situación internacional, particularmente en lo concerniente a la globalización económica, que exige un elevado nivel de eficiencia de la Institución de Educación Superior para lo cual la vinculación de la universidad con el sector productivo representa una opción

Es necesario que el sector productivo sea visto por la universidad como un sector de importancia capital para propiciar desde allí la vinculación con la sociedad, ya que el abordaje de los problemas de este sector se traduce en desarrollo económico, social, cultural, se le estaría tributando a la independencia de los pueblos, produciendo sus rubros y servicios demandados a lo interno primeramente, se estaría dando un vuelco a la educación universitaria tradicionalista que de pasa a procesos sustantivos articulados, coherencia entre la teoría y la práctica.

En el caso de México,según los autores que preceden, prevalece un sector industrial intensivo en tecnología, ya que su actividad económica principal es el ensamblaje (CEPAL, 2010), también se tiene que en este país uno de los anhelados objetos de las instituciones de educación superior es la vinculación con el sector productivo.²⁵

En este sentido, según Molina, F. (2009) se tiene que en los últimos diez años una de las modalidades de vinculación con mayor demanda son la de asistencia técnica, consultoría o asesoramiento en las áreas administrativas, mercadológicas, contable, fiscales y tecnológicas...²⁶

²⁴Cejas, J. y Robaina, D. (2012). Aproximación al estado y tendencias de la Gestión Universitaria en América Latina. http://www.gestuniv.com.ar/gu_13/v5n1a2.htm

²⁵ Cejas, J. y Robaina, D. (2012). Aproximación al estado y tendencias de la Gestión Universitaria en América Latina. http://www.gestuniv.com.ar/gu_13/v5n1a2.htm

²⁶Molina F. (2009). Proceso estratégico de vinculación para que las Unidades Politécnicas de Vinculación Social (UPIS) funcionen como Unidades de Negocios. Pág.. 14

En dicho país el sector industrial intensivo en tecnología es el fuerte producto de su actividad principal del ensamblaje y sin embargo la vinculación universidad-entorno no se da a través del sector productivo propiamente dicho, sino a través de la asistencia técnica de ese sector y de demandas de otros sectores como las áreas administrativas e inherentes a estas, o sea que se le tributa a la ciencia aplicada en gran medida.

Así mismo cabe referir la realidad de Guatemala respecto al proceso de vinculación universidad - entorno productivo, donde se alude que la importancia de la vinculación según Álvarez, L. (2002) radica en que...”en estas circunstancias actuales, el conocimiento ha pasado a ser un activo fundamental de los procesos de producción, donde los negocios se diseñan centrados en las prioridades y necesidades del entorno, de los consumidores, usuarios y beneficiarios, más que, en lo que se sabe hacer y donde la oferta está emigrando de los productos a las soluciones y donde las empresas están cambiando sus ofertas de alto contenido físico a las de alto contenido en conocimientos; por lo tanto las universidades y centros de I&D e innovación, necesitan detectar dónde se encuentran las zonas de mayor beneficio donde se genera la mayor rentabilidad social, productiva o económica, debiendo asumir claridad y decisión cuál es su papel en la nueva economía del conocimiento”.²⁷

Se denota aquí el reconocimiento del conocimiento por parte de las universidades como un activo fundamental en el proceso productivo, priorizando las necesidades de la sociedad sobre las individualidades y que las ofertas o productos tienen más que un contenido físico, estético, este deviene preñado de conocimientos con un alto valor agregado que incluye una alta rentabilidad social desde el punto de vista productivo o económico y desde allí se apunta a una gestión del conocimiento pertinente con la nueva concepción de vinculación universidad- sociedad- sector productivo.

En cuanto a las formas de vinculación universidad-sociedad en América Latina es oportuno tener en cuenta que primeramente el modo en que se dio respuesta a las solicitudes de servicios, consultoría, etc. del sector privado, para intentar canalizar las acciones de vinculación fue a través de las normas administrativas regulares. Como esto no diera los resultados esperados se tomó como alternativa la creación de oficinas de vinculación así surgen: El Centro de Innovación Tecnológica de la UNAM (1983), La Unidad de Transferencia Tecnológica de la Universidad de Costa Rica (1989), la Dirección de Convenios y Transferencia de Tecnología de la Universidad de Buenos Aires (1987), la COPPE (Coordinación de Programas de Postgrado en Ingeniería) de la Universidad Federal de Río de Janeiro (1970) entre otras.²⁸

²⁷Álvarez, L. (2002). ESTRATEGIA DE VINCULACIÓN USAC-SECTOR EXTERNO

²⁸Álvarez, L. (2002). ESTRATEGIA DE VINCULACIÓN USAC-SECTOR EXTERNO

Respecto al caso cubano en cuanto a la vinculación universidad sector productivo se considera lo referido por Gómez, G. (op. cit), quien acota que “El vínculo Universidad-Empresa en este contexto se desarrolló primero a través de convenios con las instancias productivas, más tarde alrededor de los años 80 a través de mecanismos contractuales, los que sin embargo no lograron aún la efectividad esperada en cuanto a la introducción de logros, todavía en esos momentos, el presupuesto nacional financiaba totalmente la actividad docente y científica de las universidades por lo que estas acciones no estaban encaminadas a obtener complementos financieros o materiales de las empresas beneficiarias de estos trabajos.

En este contexto se desarrollaron algunas actividades tendientes a promocionar los resultados científicos técnico de la universidad, tales como eventos, publicaciones científicas, boletines plegables etc.”²⁹

Estos escenarios cambiaron, a partir del año 2009 comienza en Cuba un proceso denominado actualización del modelo económico que se consolida a partir de abril de 2011 con la realización del sexto congreso del Partido comunista de Cuba. Este proceso implica varias líneas de ajuste en el sector presupuestario, entre los cuales están: la reducción del gasto social, lo que incluye la reducción de los presupuestos del sector educacional, cultura y deportes fundamentalmente y en segundo lugar una mayor racionalidad del gasto social y siempre que sea posible lograr niveles de reditividad.

En el caso de las universidades, las líneas de perfeccionamiento indican que una parte del presupuesto de todas las universidades es autogestionado, en este momento es el 12% y del otro lado se está produciendo una reorganización de la actividad científica del país, tanto en el aspecto financiero como en el organizativo, así las líneas de la actualización apuntan a la reestructuración de los centros de investigación, y del otro lado se pretende incorporar dichos centros como parte de las cadenas productivas y de servicios a los cuales ellos le tributan.

1.3.2 La vinculación universidad sector productivo a nivel nacional:

Según Valiente, M. y Soto, A. (2007) en Venezuela las relaciones universidad-entorno productivo podrían calificarse de “débiles”, casuísticas y cortoplacistas; donde lo conveniente se sobrepone a lo pertinente y necesario; dando como resultado el predominio de modalidades coyunturales, además de que las relaciones entre ambos sectores se

²⁹Gómez, G. (2000). Enfoque de marketing para las investigaciones científicas de las universidades. Tesis para optar por el grado científico de Dr. en Ciencias. Universidad de Pinar del Río. Pág. 35.

corresponden con modalidades muy sencillas, avanzando muy poco hacia estrategias superiores y de largo plazo.³⁰

Es de denotar que en esta oportunidad la vinculación universidad-entorno productivo es considerada deficiente, por ser casuísticas, orientadas por casos muy particulares y con muy poca o ninguna planificación o simplemente, no es la idónea por adolecer de pertinencia, respondiendo a situaciones coyunturales, siendo que a veces se confunde la vinculación universitaria con el desarrollo de acciones fisicalistas.

Caracterizando el proceso de vinculación universidad-sector productivo en la sociedad venezolana a continuación se tiene el criterio de Colmenárez, L. (2006) cuando refiere:

- Inexistencia de planes estratégicos estructurados que posibiliten el desarrollo de acciones vinculantes, lo cual a su vez limita la generación de políticas integradoras del potencial existente para enfrentar demandas técnicas de la sociedad y la economía del futuro.
- Tímida organización e integración de los colectivos de investigación, lo que dificulta la optimización de gastos de investigación y el aprovechamiento de esfuerzos e impactos del trabajo investigativo que se realiza en el Posgrado.
- Escasa cooperación e intercambio en relación a propuestas y líneas de investigación entre las diferentes instancias organizativas del Decanato.
- Estrategia de desarrollo y formación de incipientes equipos científicos preparados en líneas de investigación proyectivas, en función de las demandas que en el futuro presentará el entorno social y económico de la comunidad.
- Incipiente aprovechamiento de las posibilidades de mercado a nivel regional y nacional, en los cuales es factible colocar el producto de la ciencia y la tecnología de que puede disponer la universidad.
- Indefinición de una cartera de proyectos de investigación que faciliten a la universidad su proyección en el entorno regional y nacional y le coloque a nivel competitivo.
- Ausencia de un sistema de consultorías que faciliten el estudio de alternativas, realización de consultas empresariales y la búsqueda de financiamiento, cofinanciamiento e intercambio entre la universidad y los centros de producción ubicados en la región.³¹

Desde el enfoque anterior se tiene que el proceso de vinculación universidad-sector productivo en la universidad venezolana es deficiente, desde la falta de planificación en consonancia con las necesidades de la sociedad, fallas que es necesario considerarlas con responsabilidad, más aún por el hecho de que las deficiencias presentadas en la universidad de referencia son en el cuarto nivel, donde ha de suponerse un mayor grado de vinculación

³⁰Valiente, M. y Soto, A. (2007). Modalidades de Transferencia Tecnológica en la vinculación - universidad sector productivo: Motivaciones y Obstáculos. Pág. 8.

³¹Colmenárez, L. (2006). Vinculación Universidad-Empresa: Plan estratégico posgrado DAC-UCLA-PYMES: <http://www.ucla.edu.ve/dac/compendium/compendium7/vinculación.htm>

social de la institución, estas deficiencias son visibles en el sentido de que no hay planes estratégicos estructurados a mediano ni largo plazo, que posibiliten el desarrollo de acciones vinculantes con el entorno.

La misma autora acota en relación a la vinculación de la Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado con el sector productivo que " ... el Posgrado del Decanato de Administración y Contaduría de la Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado " como organismo generador de situaciones que impliquen la producción, aplicación y divulgación del conocimiento, debe considerar la formulación de estrategias sólidas en concordancia con el avance y desarrollo del entorno, en función del importante proceso de vinculación con el sector productivo; de manera tal que cooperativamente se obtengan beneficios de esta integración, traducida en la armonización de una serie de factores destinados a articular eficientemente las demandas de la sociedad productiva que circunda la universidad con las potencialidades, capacidades y fortalezas de la institución".

³²

Desde el enfoque de la autora referida en citas precedentes se divisa la necesidad de una universidad vinculada desde los estudios de cuarto nivel con estrategias sólidas, pertinentes en concordancia con las necesidades y exigencias del entorno, de manera tal que se produzca una armonización entre los distintos factores que la circundan, en la búsqueda de una articulación eficiente de la demanda de la sociedad productiva desde los diferentes sectores, económico, político social, entre otros, no siendo una necesidad sentida propiamente desde este nivel sino más aún en la formación de grado, ya que los estudiantes requieren para un desarrollo holístico vincularse con la práctica, con el hacer, para contar con un desarrollo integral, con valores humanistas, de cooperación, entre muchos otros logros.

Paredes, L. y Paredes, S.(s/f) refieren a que "Como cualquier otra universidad venezolana, la Universidad del Zulia desarrolla, por atribuciones de la Ley de Universidades tres funciones básicas: docencia-investigación-extensión. En el marco de estas funciones, la universidad realiza actividades de vinculación a través de un conjunto de dependencias entre las cuales destacan: Unidades de Investigación (Centros - Institutos - Divisiones); Oficinas de Postgrado y Extensión; Empresas Rentales, Consejo de Fomento y los Departamentos y Cátedras de las respectivas facultades."³³.

³²Colmenárez, L. (2006). Vinculación Universidad-Empresa: Plan estratégico posgrado DAC-UCLA-PYMES: <http://www.ucla.edu.ve/dac/compendium/compendium7/vinculacion.htm>

³³ Paredes, L. y Paredes, S. (s/f). Gestión de la vinculación universidad-empresa: estudios de casos en la Universidad del Zulia. <http://www.revistaespacios.com/a97v18n02/31971802.html>

Refieren además que a pesar de dicha institución contar con esa serie de recursos para gestionar el proceso de vinculación con la sociedad existe indefinición de una política institucional que conlleva a que las actividades inherentes a este proceso se realicen de una manera asistemática y ocasional, argumentando los autores que se debe a un solapamiento de funciones entre las dependencias que se interesan en actividades de vinculación en el sector empresarial y, en la mayoría de las ocasiones, dichas actividades son el producto de esfuerzos individuales de investigadores y profesores que desempeñan cargos de dirección.

Además acotan los referidos autores que “La gestión de la vinculación con el sector empresarial ha sido casuística y deficiente, en un medio dominado por las siguientes evidencias: (1) carencia de un ente organizacional para conocer los requerimientos externos; (2) esfuerzos de investigación canalizados por intereses individuales de los investigadores, (3) excesivo apoyo de la investigación académica.”³⁴

Estas características de las cuales está envestida la universidad del Zulia respecto al proceso de vinculación universidad- sector productivo son similares en otras universidades públicas del país, donde prevalecen los intereses individuales de los investigadores, fenómeno que coarta la atención pertinente, oportuna, efectiva y eficiente de dichos investigadores y por ende va en desmedro del proceso de vinculación de la universidad con el entorno, ya que en dichos procesos debe haber sinergia.

En cuanto a las formas de vinculación universidad – sector productivo caso venezolano según Alonzo, D. y otros (op. cit) se tienen las siguientes:

Apoyo técnico y prestación de servicios por parte de la universidad, Provisión de información técnica, Cooperación en la formación de recursos humanos, Apoyo financiero a estudiantes, Educación continua, Intercambio de personal, Organización conjunta de conferencias, coloquios, etc, Contactos personales, Consultoría especializada, Programas de contratación (científicos y egresados), Apoyo al establecimiento de empresas, Estímulos y premios a investigación a profesores y estudiantes, Acceso a instalaciones específicas, Apoyo a investigación básica, Desarrollo tecnológico, Transferencia de tecnología.³⁵

Esta caracterización no es pertinente considerarla de manera generalizada para el caso venezolano, puesto que no es de aplicación general en las universidades públicas del país, tal es el caso de las universidades politécnicas territoriales donde aún no se ha podido consolidar una gestión idónea del proceso de vinculación universidad- sector productivo.

³⁴ Paredes, L. y Paredes, S. (s/f). Gestión de la vinculación universidad-empresa: estudios de casos en la Universidad del Zulia. <http://www.revistaespacios.com/a97v18n02/31971802.html>

³⁵ Alonzo, D., CúBalán, G. y Aragón F. (s/f). Ponencia “La Vinculación Universidad Sector Productivo”. http://www.quadernsdigitals.net/datos_web/hemeroteca/r_1/nr_751/a_10212/10212.html.

Por consiguiente, la autora considera en el caso venezolano que un papel esencial de la gestión universitaria es la vigilancia de la coherencia entre su encargo social y su desempeño, ratificando el sentido al que deben responder sus acciones como son los desafíos imperantes en los diferentes contextos, en pro de dar solución a los problemas que le corresponda afrontar; en consecuencia, la gestión universitaria es una labor de construcción, preservación y proyección en el tiempo de los elementos que convierten a las organizaciones educativas a nivel universitario en una institución que involucra a muy diversos actores y que encuentra su razón de ser en los fines y resultados.

Cabe referir que en el caso venezolano se vislumbran otros escenarios a partir de año 2009 producto de la transformación universitaria y con ella la incorporación de la figura de los Programas Nacionales de Formación en las Universidades Politécnicas Territoriales y el eje transversal Proyectos, considerado este en la nueva concepción curricular, en tanto que se está avizorando una vinculación de la universidad con la sociedad más efectiva, al manejarse el trabajo de investigación de los estudiantes a través de la Investigación Acción Participación, lo que conlleva a que dichos trabajos no estén reposando en los anaqueles de las universidades, aunque sí es verdad, falta mucho por hacer, pero son buenos indicios, hay presencia de la universidad en la sociedad, hay acción hacia la solución de los problemas de la comunidad y con ello la participación de la misma en tal solución.

1.4 La Planificación Estratégica de los procesos universitarios

Serna, H. (2007) refiere que “la planificación estratégica es el proceso mediante el cual quienes toman decisiones en una organización obtienen, procesan y analizan información pertinente, interna y externa, con el fin de evaluar la situación presente, así como su nivel de competitividad, con el propósito de anticipar y decidir sobre el direccionamiento de la institución hacia el futuro”.³⁶

La planificación estratégica es una herramienta de toma de decisiones que adquieren los gerentes con visión de futuro para sus organizaciones. Dado que la planificación es el primer proceso que se realiza para conformar cualquier sistema administrativo, esta debe realizarse de la mejor manera, es por ello que se debe hacer uso de la planificación estratégica, puesto que ella indica traer el futuro al presente, garantizando un destino promisorio de las organizaciones.

Steiner, J. (1997) plantea que “la planificación estratégica es la categoría estratégica que comprende un análisis situacional a partir del cual se definen objetivos, metas, políticas y actividades, así como los planes de mediano plazo que van a orientar el proceso de cambio

³⁶ Serna, H. (2007). Gerencia Estratégica. Bogotá. Editorial 3R. Pág. 17

y conducir la organización a resultados que satisfagan las aspiraciones de las fuerzas internas y externas”.³⁷

Desde las perspectivas anteriores se puede concluir que la planificación estratégica es un proceso metodológico que permite reconocer los propósitos de la organización, identificar, analizar y definir los problemas internos, además de permitir el análisis externo, esto es, fortalezas y debilidades y oportunidades y amenazas respectivamente, lográndose así el análisis del entorno y, desde los resultados obtenidos del diagnóstico, apuntalar al direccionamiento o lo que es igual decir alcanzar las directrices, objetivos, estrategias, políticas que de alguna manera guiarán el diseño de proyectos y programas.

Por tanto, la consideración de la planificación estratégica se hace necesaria en la gestión del proceso de vinculación universidad-sociedad, por ser un proceso donde hay entradas como son todas las necesidades de la sociedad, donde se requiere que todos los actores se involucren para planificar, organizar dirigir y controlar los recursos y acciones para la obtención de las salidas, dentro de las cuales están el egresado con un perfil holístico, la generación de nuevos conocimientos, convenios, nuevas organizaciones, entre otros, porque en el nuevo paradigma de sociedad se requiere dar un vuelco a la concepción que se tiene de la universidad extensionista, con sus acciones cortoplacistas, por una universidad que se perpetúe, que sus acciones sean verdaderamente transformadoras.

La planificación estratégica como proceso se debe dar en todos los procesos sustantivos u operativos de la universidad y en los de apoyo, ya que garantiza la integralidad y sistematicidad de todos ellos. Las Instituciones de educación Universitaria tienen definidas su misión y visión desde su concepción lo cual les permite orientarlas hacia sus metas, induciéndolas hacia el establecimiento de prioridades hacia lo interno y externo que guían sus acciones, siendo que estableciéndose metas, objetivos mensurables, tiempo de acción, indicadores de gestión permite a los directivos, estudiantes, comunidad evaluar sus logros.

En todo lo antes expuesto está inmerso el proceso de gestión de vinculación universidad-sector productivo, donde se hace necesario generar estrategias que guíen dicho proceso, norte de la presente investigación. Estos criterios pudieran ser la vía para valorar la gestión universitaria según el parecer de la autora, considerándose para ello además, el aspecto territorial de la UPT, acogiendo así a los lineamientos de la Misión Alma Mater como es la correspondencia de las acciones de la universidad con los planes de desarrollo de la nación y de la región, con su ideología, con Planes de Ciencia y Tecnología y Pertinencia

³⁷ Steiner, G. (1997). *Strategyc* Citado por Maragno Paolo (2002). Estrategias de transferencia de conocimiento. CENDES. Caracas. Venezuela. Pág. 51

con su entorno local, regional y nacional, mejorándose así la situación actual de esta Institución.

Respecto a la formación también han surgido cambios a través de la transformación universitaria propiciada en el país, una de ellas, la incorporación de los Programas Nacionales de Formación (PNF), cambiando la forma de educación imperante (profesionalizante) y adecuándola más a la realidad imperante en la sociedad, un currículo más humanista, vinculado con las realidades de la sociedad.

En lo atinente a la Actividad Científico-Técnica falta reforzar este proceso, ya que está supeditado al trabajo del estudiante como requisito de grado, relegándose de esta manera el trabajo investigativo del docente y por ende, vinculándose la universidad con la sociedad de manera desarticulada, sin una planificación acorde con la realidad del entorno, en este caso el proceso de vinculación social.

1.5 Metodología para el diseño de la estrategia de vinculación universidad-sector productivo

Según De Armas, N., Lorences J. y Perdomo J. (2003)“la metodología vista en un plano más particular se refiere a aquella que incluye un conjunto de métodos, procedimientos y técnicas que responden a cada ciencia, en relación con sus características y objetos de estudio.

En un plano más específico significa un conjunto de métodos, procedimientos, técnicas que regulados por determinados requerimientos permiten ordenar mejor el pensamiento y el modo de actuar para obtener y descubrir nuevos conocimientos en el estudio de los problemas de la teoría o en la solución de problemas de la práctica”.³⁸

En este sentido, el desarrollo de la presente investigación está enmarcado en el diseño de una metodología, en virtud de que se consideraron sus dos elementos esenciales, sus componentes o su estructura y el modo de proceder o proceso en lo atinente al proceso sustantivo vinculación de la universidad, considerándose para tal fin el modelo propuesto por De Armas, Lorences y Perdomo, además del propuesto por la Universidad Nacional Agraria de Managua, modelo metodológico para el diseño de la estrategia institucional.

³⁸ De Armas, N., Lorences, J., Perdomo, J. (2003). CARACTERIZACIÓN Y DISEÑO DE LOS RESULTADOS CIENTÍFICOS COMO APORTES DE LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA. Pág. 8 http://ftp.ceces.upr.edu.cu/centro/repositorio/Textuales/Articulos/Aportes_de_la_Investigacin.pdf

En el caso del primero se explicita lo considerado por De Armas, N., Lorences J. y Perdomo J. (ob. cit):

La metodología como proceso. En su condición de proceso la metodología requiere de la explicación de cómo opera la misma en la práctica, cómo se combinan los métodos, procedimientos, medios y técnicas, cómo se tienen en cuenta los requerimientos en el desarrollo del proceso y los pasos que se siguen para alcanzar los objetivos propuestos. Es frecuente el uso de la metodología como propuesta en el campo de la investigación educativa. En este contexto la metodología puede presentarse de la siguiente manera.

I.- Objetivo que se pretende alcanzar

II.. Fundamentación.

III.- Elementos que intervienen en su estructura.

IV.- La metodología como proceso Pasos y descripción de la aplicación de los métodos, procedimientos, técnicas y medios. El proceso puede abarcar fases (preparatoria, de ejecución, de comunicación y validación)

Además refieren dichos autores:

Para la presentación de una estrategia en los marcos de un trabajo científico, se recomienda su organización de la siguiente manera:

I. Introducción- Fundamentación. Se establece el contexto y ubicación de la problemática a resolver. Ideas y puntos de partida que fundamentan la estrategia.

II. Diagnóstico- Indica el estado real del objeto y evidencia el problema en torno al cual gira y se desarrolla la estrategia.

III. Planteamiento del objetivo general.

IV. Planeación estratégica- Se definen metas u objetivos a corto y mediano plazo que permiten la transformación del objeto desde su estado real hasta el estado deseado. Planificación por etapas de las acciones, recursos, medios y métodos que corresponden a estos objetivos.³⁹

En cuanto a la propuesta de la Universidad Nacional Agraria (UNA) (2011) respecto al Procedimiento del Proceso de Planificación Estratégica Institucional se tiene que el mismo fue desarrollado en cinco etapas:

Etapas 1: Organización del proceso de planificación estratégica institucional

Equipo Planificador Central (EPC)

Equipo Ad-hoc para la planificación estratégica (EPE)

Etapas 2: Situación actual y perspectivas

Etapas 3: Formulación del Plan Estratégico Institucional (PEI, 2012-2016)

³⁹De Armas, N., Lorences, J., Perdomo, J. (2003). CARACTERIZACIÓN Y DISEÑO DE LOS RESULTADOS CIENTÍFICOS COMO APORTES DE LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA. Pág. 11. http://ftp.ceces.upr.edu.cu/centro/repositorio/Textuales/Articulos/Aportes_de_la_Investigacin.pdf

Etapa 4: Aprobación del Plan Estratégico Institucional 2012-2016

Etapa 5: Implementación del Plan Estratégico Institucional (PEI, 2011-2015)⁴⁰

También se consultó el trabajo presentado por Gómez G. y otros (2013) sobre la Metodología para el Diseño de Estrategias de Desarrollo Local donde se destacan las fases y pasos en la que se desarrolla dicha metodología: Marco contextual

Las premisas para la implementación de la metodología

Descripción de los componentes

Componentes estructurales:

- I. Objetivo general de la metodología.
- II. Objeto de la metodología.
- III. Responsable de la implantación y control de la metodología.
- IV. Fases de la Metodología. Se determinan cinco etapas con los siguientes elementos:
 - Objetivo específico.
 - Pasos.
 - Técnicas a emplear.

ETAPA I: Revisión del cumplimiento de las premisas

ETAPA II: Declaración de la Visión y la Misión

ETAPA III: Elaboración del diagnóstico estratégico del municipio

ETAPA IV: Propuesta de programas, subprogramas y proyectos

ETAPA V: Definición de las investigaciones que deben desarrollarse por parte de la universidad y/o otros centros de investigación científica.⁴¹

Los enfoques de las tres metodologías referidas anteriormente se analizan y se presenta el mismo en Anexo No 16, el mismo sirven de base para el desarrollo de una metodología para la gestión del proceso de vinculación universidad- sector productivo, solo que se tiene que adecuar a las realidades de cada organización.

1.6 Conclusiones del Capítulo 1

Al concluir la identificación de las bases teórico-metodológicas que sustentan el proceso de gestión de la vinculación de las universidades y su entorno productivo se puede referir lo siguiente:

La gestión de los procesos sustantivos en las universidades no debe ser una actividad aislada, sino que debe ser desarrollada de manera coordinada, evitar la fragmentación, deben manejarse como un todo para el logro de los objetivos organizacionales.

⁴⁰Universidad Nacional Agraria (UNA). (2011). GUÍA METODOLÓGICA PARA LA PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA INSTITUCIONAL (PEI, 2012-2016). Managua. Pág. 9.
<http://es.scribd.com/doc/99951754/Guia-Metodologica>

⁴¹Gómez, G. y otros (2013). METODOLOGÍA PARA EL DISEÑO DE ESTRATEGIAS DE DESARROLLO LOCAL DESDE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO. EXPERIENCIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PINAR DEL RÍO, Pág. 12

Los procesos sustantivos de las universidades venezolanas deben ser orientados desde las necesidades del entorno, donde confluyan la teoría y la práctica en pro de propiciar la vinculación de la universidad con el sector productivo

El proceso de gestión de vinculación de la universidad-sector productivo debe ser eficiente en momentos donde imperan fenómenos que hacen más difícil su direccionamiento y control como son la globalización, el desarrollo acelerado de la ciencia y la técnica, el desarrollo acelerado de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones, el surgimiento de nuevos valores culturales, el auge de la ecología, entre otros, factores que influyen en las tendencias principales del desarrollo de la universidad contemporánea, inmersa en este grupo las UPT.

La vinculación social de la universidad va más allá de la función de soluciones fisicalistas, de ser un proveedor más de servicios y de soluciones tanto tangibles como intangibles a la comunidad y sobre todo de manera desarticulada, gestionada a través de conocimiento fragmentado, tal es el caso de la función de vinculación de la universidad venezolana, donde no hay una verdadera interacción entre esta y el entorno y por ende es poca la participación de los actores de la sociedad, ni hay una planificación estratégica que propicie un verdadero empoderamiento del conocimiento que sirva de ente transformador del individuo y su entorno.

Capítulo 2. Caracterización de la situación actual del proceso de gestión de la vinculación con el sector productivo en la UPT Aragua Sede Barbacoas.

En el presente capítulo se caracteriza la situación actual de la gestión de vinculación con el entorno productivo en la UPT Aragua, donde es oportuno destacar que se elige la Sede Barbacoas para tal fin con base en el criterio de ser una zona con gran potencial agrícola, un eje de desarrollo importante para garantizar la soberanía alimentaria del país, además de ser la única sede de la UPT Aragua donde se dicta el Programa Nacional de Formación en Agroalimentación; en este sentido dicha caracterización se realiza para evidenciar la problemática en el proceso de vinculación universidad-sector productivo, de manera tal de permita detectar las necesidades de información para el desarrollo de la presente investigación, la misma se realiza a través de varios epígrafes ordenados de la siguiente manera:

2.1 Caracterización de la UPT Aragua

Para la contextualización del problema a estudiar se comienza aludiendo el proceso de transformación que está viviendo esta Institución de Educación Universitaria es este momento, para cuyo fin se hace necesario mencionar al Instituto Universitario Experimental de Tecnología La Victoria (IUET-LV), sede Principal, la sede de Barbacoas y la UPT Aragua, al respecto se tiene:

DEL IUET-LV:

El IUET-LV fue una institución de educación universitaria, dependiente del Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria, creado por el Ejecutivo Nacional, según Decreto Presidencial N° 1959 y publicado en Gaceta Oficial 311139 de fecha 27/12/77 y el Programa Barbacoas creado el 05/11/2001.

En La institución actualmente se está llevando a cabo un proceso de transformación, primeramente hace dos años se comenzaron a impartir los Programas Nacionales de Formación (PNF) en las diferentes carreras: Administración, Informática, Electricidad, Mecánica y Agroalimentación y el Programa Institucional de Formación (PIF) en Mantenimiento. Como segundo gran cambioderivado es la transformación del Instituto Universitario Experimental de Tecnología en Universidad Politécnica Territorial.

DEL IUET-LV PROGRAMA BARBACOAS:

Respecto al El IUET-LV Programa Barbacoas se tiene:

Es un Programa creado al Sur del Estado Aragua, específicamente en Barbacoas, Municipio Rafael Guillermo Urdaneta, con la misión de dar apoyo al sector rural, desde un desarrollo endógeno orientado a la economía agrícola y tributarle desde esta zona a la seguridad agroalimentaria del país.

El Programa Barbacoas fue concebido con dos (2) Carreras Administración Mención Mercadeo Agrícola y Mantenimiento de Maquinaria Pesada y Agrícola., con cinco (5) secciones tres (3) de Administración y dos (2) de Mantenimiento, en un régimen de

estudios diurno y solo egresaban Técnicos Superiores Universitarios, actualmente con la implementación de los Programas Nacionales de Formación en Administración (PNFA) se cuenta con el régimen de estudios Diurno y Nocturno y egresan Licenciados en Administración con salidas intermedias de Asistente Administrativo y Técnico Superior en Administración y en el PIF en Mantenimiento egresan Ingenieros en Mantenimiento con salidas intermedias de Asistente de Mantenimiento y TSU en Mantenimiento. Asimismo se acaba de incorporar el PNF en Agroalimentación donde egresan TSU en Agroalimentación e Ingeniero Agroindustrial.

El IUET-LV desde su fundación impartió carreras técnicas, con un gran éxito en el ámbito nacional, pero ahora con la nueva concepción de los programas de estudio a través de los Programas Nacionales de Formación (PNF) y los Programas Institucionales de Formación (PIF) y aún más con el cambio trascendental del pase de Instituto Universitario Experimental de Tecnología a Universidad Politécnica Territorial, se requiere de una manera de repensar, de reconducir las actividades o procesos sustantivos que son propios de una universidad, como son la docencia, investigación y la vinculación social.

La Universidad Politécnica Territorial del Estado Aragua “Federico Brito Figueroa”, se crea oficialmente el 16 de julio de 2010, en el marco de la Misión Alma Mater, como Universidad Nacional Experimental, con personalidad jurídica y patrimonio propio, la cual tiene su sede principal en la ciudad de La Victoria, y cuenta con otras sedes en la Zona Industrial de Soco, Barbacoas municipio Urdaneta y en Maracay.

La Universidad tiene entre sus tareas el desarrollo de sedes, proyectos y programas académicos de formación, creación intelectual, desarrollo tecnológico, innovación, asesoría y vinculación social en todo el Estado de Aragua, mediante la articulación con la Misión Sucre y a través de alianzas con otras instituciones de educación universitaria, en correspondencia con los requerimientos del desarrollo territorial integral y con las necesidades planteadas por el poder popular.

La Universidad Politécnica Territorial del Estado Aragua “Federico Brito Figueroa” tiene como encargo social contribuir activamente al desarrollo endógeno integral y sustentable en su área de influencia territorial, con la participación activa y permanente del poder popular, abarcando múltiples campos de estudio, bajo enfoques inter y transdisciplinarios, para abordar los problemas y retos de su contexto territorial, de acuerdo con las necesidades del pueblo, a partir de las realidades geohistóricas, culturales, sociales y productivas, ayudando a conformar una nueva geopolítica nacional.

En cuanto a los Objetivos Estratégicos de la UPT Aragua, el Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria (2010) refiere que los mismos están establecidos en el

Artículo 4 Gaceta Oficial N° 5.987 de La República Bolivariana de Venezuela de fecha 16 de Julio del 2010, los mismos se refieren en Anexo No 3⁴², respecto a los cuales cabe destacar que en los Nos. 3 y 5 está inmersa de manera explícita la vinculación universidad-entorno productivo destacándose de manera manifiesta la dinamización del desarrollo endógeno integral sustentable en sus zonas de influencia, fortaleciendo desde aquí al poder popular.

En lo atinente a la gestión de los procesos universitarios en la UPT Aragua, la misma ha sido eficiente en cuanto al manejo económico financiero de los recursos asignados y compromisos asumidos, aunque hay áreas que no se han desarrollado eficientemente respecto a los procesos sustantivos abordados, tal es el caso del proceso de vinculación universidad- sector productivo, siendo que dichos procesos están desarticulados, además de eso no existen indicadores para medir la gestión universitaria, situación que va en desmedro de la actual figura de universidad que desde hace más de tres años adoptó esta Institución, la cual requiere para figurar como tal y como organización educativa de excelencia medir sus procesos, que de alguna manera indiquen qué rumbo llevas, qué camino a seguir, para cuyo fin la autora se acoge a los referidos en este capítulo (Anexo No 3), siendo que solo hay que realizar la adecuación a la realidad de la institución,

Hay que considerar que en la actualidad existen tecnologías de gestión entre las que se destacan la Dirección estratégica por objetivos basada en valores, la Gestión del talento humano y el Cuadro de mando integral, donde cabe acotar que en la UPT Aragua se maneja la primera de estas, pero que hay que reforzarla con la combinación de herramientas de dirección, ya que estas constituyen un medio eficaz para lograr los resultados de la organización, en el sentido de que ofrecen una respuesta a las exigencias de los procesos en las instituciones de educación universitaria, permitiendo el desarrollo coherente de la estrategia organizacional y garantizando la alineación entre todos los niveles de decisión y la gestión de los procesos universitarios.

Para tal fin refieren una serie de transformaciones en las formas de gestionar sus procesos universitarios que se definen en Anexo No 1, que se pudieran considerar no solo en la UPT Aragua, sino las establecidas a nivel nacional, ya que el cambio de instituto y colegio universitario a universidad requiere redefinir la gestión de los procesos de estas instituciones para estar a tono con la visión de universidad, no solo de nombre sino en su accionar.

⁴² Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria (2010). Gaceta Oficial No. 5.987 de la República Bolivariana de Venezuela de fecha 16 de julio de 2010.

2.2 Metodología para el diagnóstico de la situación actual de la UPT Aragua Sede Barbacoas en el área de vinculación universidad-sector productivo.

Para la metodología de diagnóstico empleada se consideraron las siguientes etapas:

2.2.1 Caracterización de la situación actual

En este aparte se consideró necesario determinar la necesidad de información para llevar a cabo la investigación planteada, información atinente al desarrollo del proceso de vinculación universidad-sector productivo, como necesidades de información se encuentran las siguientes:

- Cantidad de proyectos de investigación realizados, contenido de los mismos y estado de ejecución.
- Vocación productiva del sector que rodea a la sede donde se aplica el diagnóstico.
- Factores internos que inciden en la vinculación universidad-sector productivo UPT Aragua Sede Barbacoas.
- Caracterización del Claustro Universitario.

Para identificar y procesar esta información se utilizaron varias técnicas y fuentes las cuales se describen a continuación:

2.2.1.1 Cantidad de proyectos de investigación realizados, contenido de los mismos y estado de ejecución: se aplicó como técnica la investigación documental de fuente secundaria, de información interna almacenada en la UPT Aragua Sede Barbacoas.

2.2.1.2 Vocación productiva del sector que rodea a la sede donde se aplica el diagnóstico:

a.- Caracterización del Municipio Rafael Guillermo Urdaneta del estado Aragua: Se aplicó como técnica la investigación documental de fuente secundaria sobre información almacenada en la Web.

b.- Caracterización del sector productivo de la Parroquia Barbacoas, Municipio Rafael Guillermo Urdaneta del estado Aragua: Se aplicó una Muestra Censal a la vez que se aplicó una encuesta contentiva de preguntas abiertas (Anexo No. 4).

2.2.1.3 Factores internos que inciden en la vinculación universidad-sector productivo de la UPT Aragua Sede Barbacoas: Se aplicó la Observación Participante de la autora y Mesas de Trabajo con los coordinadores de los PNF respecto a Infraestructura, materiales y equipos y financiamiento.

2.2.1.4 Caracterización del Claustro Universitario: Se utilizó la investigación documental al tomar información de las nóminas del personal adscrito a la Sede.

2.2.2 Resumen de la Caracterización.

Desarrollo de la metodología para el diagnóstico de la situación actual de la UPT Aragua Sede Barbacoas en el área de vinculación universidad-sector productivo.

2.2.1 Abordaje del diagnóstico:

A- Resultados de la aplicación de instrumentos a fuentes de información secundarias: Investigación Documental.

2.2.1.1 Proyectos de Investigación realizados por los estudiantes de los PNF de Administración y Mantenimiento Cohortes 2011 y 2012 de la UPT Aragua Sede Barbacoas

En la actualidad en la UPT Aragua Sede Barbacoas no se cuenta con un Plan Estratégico para el desarrollo de proyectos de investigación que sirvan de guía para la vinculación universidad – sociedad, en virtud de que para que haya una verdadera vinculación de la universidad con la sociedad debe haber una planificación del proceso de investigación dentro de la misma, de manera tal que le permita saber cuáles son las necesidades del entorno para poder abordarlas desde la ejecución de sus líneas de investigación, en correspondencia con los Programas Nacionales de Formación (PNF) que se dictan en toda la UPT Aragua según direccionamientos emanados desde el Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria.

La situación antes descrita conlleva a que los proyectos realizados por los estudiantes - desde situaciones problemáticas evidenciadas por estos, son ellos los que realizan la gestión de ubicar la comunidad donde realizar dichos proyectos- tutelados y/o asesorados por los docentes de la institución siendo los únicos proyectos que sirven de aval al proceso de investigación que se realiza en dicha sede y por ende, la única forma de vinculación universidad – sociedad, es esta estrategia (proyectos) la forma de enlace con el sector productivo.

A continuación se presenta un resumen de la caracterización de los proyectos realizados por los estudiantes de los PNF de Administración y Mantenimiento, que aunque son tres (3) PNF que se dictan en dicha Sede, aún el de Agroalimentación no ha generado sus frutos (graduandos) por el poco tiempo en vigencia, apenas recién comienza el segundo año y por lo tanto aún no hay proyectos realizados; en este sentido para esta caracterización se toman como base todos los Proyectos generados por los Trayectos II y IV (graduandos) de Técnicos Superiores Universitarios y Licenciados e Ingenieros en Administración y Mantenimiento, de las cohortes de julio y diciembre de los años 2011 y 2012 de la UPT Aragua Sede Barbacoas, tomando estos dos años por ser donde entran en vigencia los PNF producto de la transformación universitaria realizada en el país y donde se dio paso a las Universidades Politécnicas Territoriales (UPT) como una manera de concebir la educación universitaria, al respecto se tiene:

Tabla No 1. Proyectos de Investigación realizados por los estudiantes de los PNF de Administración y Mantenimiento períodos 2011 y 2012 de la UPT Aragua Sede Barbacoas.

Sector PNF	Consejos Comunales	Cooperativas	Sector Industrial	Alcaldías e Institutos Autónomo s	Total
Mantenimiento	1	1	2	-	4
Administración	19	2	2	3	26
Total	20	3	4	3	30
Porcentaje (%)	67	10	13	10	100

Fuente: Elaboración Propia (2013)

Respecto a la información plasmada en la tabla anterior se deduce que si bien es cierto que a través de los Proyectos de Investigación realizados por los estudiantes con la finalidad de alcanzar su grado de Técnico Superior Universitario, Licenciado o Ingenieros, se han abordado varias de las necesidades de las instituciones, en la mayoría han estado vinculados con el sector público con la finalidad de dar respuesta al Estado, sobre todo a la solución de problemas de índole social, ya que la mayoría de los proyectos han estado orientados a los consejos comunales, en virtud de que el Estado ha realizado una serie de programas sociales que han activado a estas figuras u organizaciones comunales, asignando recursos financieros de manera significativa para tal fin, lo que redunda en la necesidad de requerir apoyo de la universidad desde el área administrativa sobre todo. Se destaca además aquí la poca vinculación de la universidad con el sector productivo.

2.2.1.2 a- Caracterización del Municipio Rafael Guillermo Urdaneta del Estado Aragua.

A continuación se presenta la información atinente a la caracterización del Municipio Rafael Guillermo Urdaneta del estado Aragua, cuya capital es la ciudad de Barbacoas, municipio establecido en un área rural ubicado al Sur de dicho estado:

Historia

El municipio recibe el nombre de Urdaneta en homenaje al General Rafael Guillermo Urdaneta, quien perdió la vida en Barbacoas durante la Guerra Federal; de acuerdo con la ley de reforma parcial a la ley de División Política Territorial del Estado Aragua. El municipio tiene como capital la ciudad de Barbacoas.

Barbacoas fue fundada en 1712 por un sacerdote terrateniente de nombre Jerónimo Rebolledo. Esta primera población fue un grupo de familias de indios errantes de Aricapano, cerca del río Guárico, y se localizó en un lugar propiedad de Rebolledo conocido como el Islote. Luego su nombre cambió a *San Andrés de Aricapano de Barbacoas*, pero al poco tiempo los indígenas volvieron a su vida errante. Otro intento ocurrió en ese lugar el 20 de mayo de 1738 cuando el alcalde de San Sebastián Juan José Ramírez de Salazar fundó otra vez el pueblo de Aricapano y se sabe que 30 años más tarde

se había consolidado, entonces con el nombre de la *Inmaculada Concepción de Barbacoas*. Perteneció a la jurisdicción del estado Guárico hasta 1934 cuando entró en los límites del estado Aragua. Al distrito se le dio el nombre del General Rafael Guillermo Urdaneta, quien murió en Barbacoas durante la Guerra Federal.

La Parroquia no urbana de Taguay es otro de los pueblos aragueños fundados por Obispo Mariano Martí, en el piedemonte de Orituco, donde ya había estado San Sebastián de Los Reyes mucho antes. Cuando venía de Orituco en 1783, el Obispo encontró allí unas 500 personas y decidió fundar un curato, como se lo habían pedido los vecinos y así el 2 de octubre de 1783 decretó la nueva Parroquia que lleva el nombre de Nuestra Señora del Rosario de Taguay en nombre de la cual se erigió un templo.

Urdaneta pertenece a los llanos, aun cuando en Taguay se perciben los últimos estribos de la sierra del interior. Es el municipio agropecuario y propiamente ganadero de Aragua, productor de leche y sus derivados, también se encuentran algunas instalaciones agroindustriales de importancia. Se ha comprobado la existencia de yacimientos carboníferos en la región de Taguay. Es un productor de maíz y sorgo agroindustrial; también se cultiva tabaco, tomate, mango, lechosa y ají dulce. La actividad rural propicia una cultura eminentemente llanera relacionada con la ganadería, los toros coleados, las cabalgatas, las terneras al aire libre.

El Municipio Urdaneta es uno de los 18 municipios que conforman al Estado Aragua de Venezuela. Se localiza en el sur del estado siendo su municipio de mayor extensión. La parte sur del municipio es reclamada por el Estado Guárico. El municipio está conformado por su capital, la ciudad de Barbacoas, y las parroquias no urbanas de Las Peñitas, Taguay y San Francisco de Cara.

Población

Según los datos proporcionados por la Oficina Central de información (OCEI) del censo 2000, la población por sexo y grupos de edad del municipio Urdaneta es de 19.962 habitantes (9.210 mujeres, 10.482 hombres).

Situación Limítrofe

Por el norte limita con el municipio Camatagua y el estado Miranda, siguiendo rumbo noreste con el curso del río Cura hasta llegar a los límites con el estado Miranda, en la estribaciones de la fila Las Minas.

Al este delimita con el estado Guárico desde las filas Las Minas hasta llegar al sitio de las Palomas.

Por el sur se converge con el estado Guárico desde el sitio Las Palomas hasta llegar al río Guárico.

Hacia el oeste sus límites desembocan en el estado Guárico, partiendo del hato La Cachama hasta llegar al cerro Carutico.

Clima

De acuerdo a sus coordenadas territoriales el clima es tropical de sabana, el cual se caracteriza por presentar dos estaciones, una lluviosa, siendo frecuentes entre los meses de

junio y julio, aunado a esto eventos climáticos las lluvias ocurren durante los últimos y primeros meses del año. Asimismo el clima despliega la época de sequía entre los meses de abril y mayo; y sus temperaturas oscilan entre los 25° C y los 26 ° C. con precipitaciones anuales de hasta 1.530 mm.

Centros turísticos

En cuanto a turismo, se ha desarrollado últimamente el modelo de campamento vacacional, con instalaciones y programas de paseos, excursiones de pesca, cabalgatas y natación fluvial. La cultura llanera está igualmente ligada a este tipo de actividad campestre y rural.

Un popular sitio turístico es el Complejo turístico Los Mangos, un amplio parque campestre sembrado de altos mangos y jobos que dan sombra y brisa a los visitantes. El lugar está dotado de comodidades para las personas y los vehículos. Hay cabañas y caneyes para reuniones, bailes y degustaciones de comida típica llanera. Está ubicado en una ribera del río Guárico con lugares de playa apta para el baño y el disfrute de los turistas. Se ha convertido en un lugar muy visitado los fines de semana principalmente y está muy cerca de la ciudad de Barbacoas.

A pocos minutos de Barbacoas se encuentra el parque y balneario el Taque, en el caserío Las Guabinas, con instalaciones adecuadas para visitantes con vehículos. La iglesia la Inmaculada Concepción de Barbacoas un sitio de peregrinación muy venerado por aragüeños de todo el territorio.

En Barbacoas se puede visitar el monumento al epónimo municipal Rafael Guillermo Urdaneta. En Taguay es motivo de admiración el templo de Nuestra Señora del Rosario. La iglesia es Monumento Histórico Nacional.

El balneario del parque recreativo Los Jabillos, a orillas del río Taguay, es muy visitado. A un poco más de 15 minutos de Taguay el Pozo La Olla, a orillas del río Taguay que presenta una particular configuración rocosa. En el mismo río Taguay se puede localizar la Cueva del Tigre que es otro lugar donde se disfruta de las aguas del río Guárico.

Vegetación

Su espesura boscosa es típica de sabana y bosque seco tropical. Las especies que subyacen son en su mayoría deciduas, las cuales pierden sus hojas en la época de sequía, ascendiendo su follaje en el ciclo de lluvia. Esta vegetación ocupa los terrenos adyacentes a los recursos de agua, garantizando así la conservación de los suelos.

Actividades Económicas

-Se desempeña en el trabajo agropecuario, minero e industrial.

-Urdaneta es considerado como el primer productor de maíz agroindustrial, tomate, lechosa, ají dulce, tabaco, sorgo, mango y bovinos; en segunda posición la producción de cebolla y por último en caprinos y leche.

-Su alto potencial en el área agropecuaria le permite la instalación de plantas agroindustriales.

-Subyacen grandes reservas en sus suelos, especialmente en las Minas de carbón en Taguay.

Relieve

A causa de su extensión territorial, está comprendido por un suelo de piedemonte de colinas bajas y redondeadas; y por unas zonas de llanos, con planicies que alteran con bajas colinas alargadas.

Hidrografía

Sus afluentes de agua se enmarcan dentro de la cuenca hidrográfica, establecida por la cuenca alta y media del río Guárico y sus arroyos y, la cuenca media del río Memo, también destacan los ríos Cura, Taguay y las lagunas Caicara y La Sureña.

2.2.1.4. Claustro universitario

Con base a información recabada de la nómina del personal docente y plasmada en Anexo No 5 a continuación se presenta la conformación del claustro universitario de la UPT Aragua Sede Barbacoas:

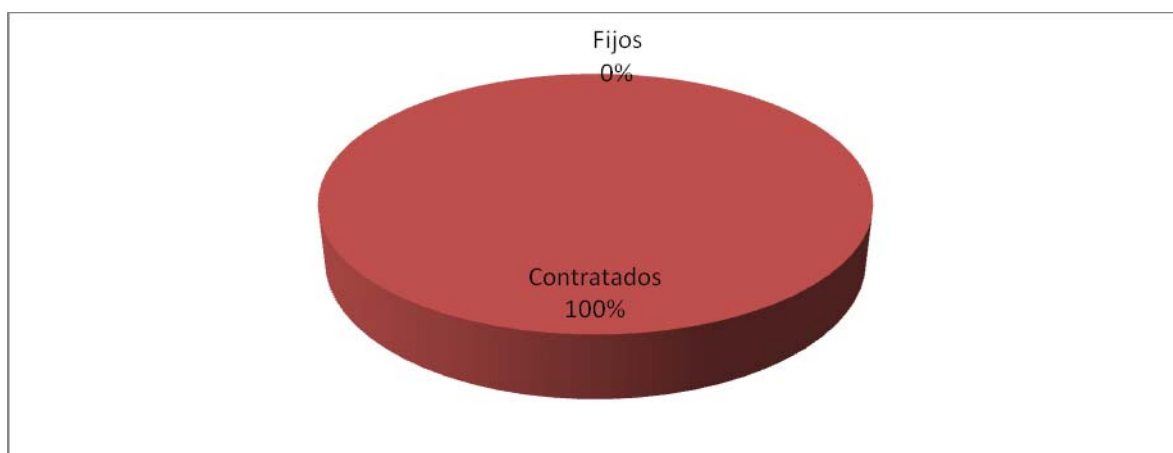


Figura No 1. Condición laboral del claustro universitario

Como se puede evidenciar en la presente figura la plantilla de los 21 docentes de la UPT Aragua Sede Barbacoas de los distintos PNF son contratados, hecho que de alguna manera desmotiva al docente en la realización de labores diferentes a las académicas, aunado a esto el hecho de que la Sede está ubicada en un área rural y los centros productivos están distantes unos de otros, limitando aún más la vinculación de los docentes con el entorno, aunque es oportuno mencionar que esta situación de los docentes contratados cambió a finales del año 2012, así que de un 100% de contratados pasa al 71%.

Asimismo se hace necesaria la caracterización del claustro universitario según su formación académica, la misma aparece reflejada en el Anexo No 6:

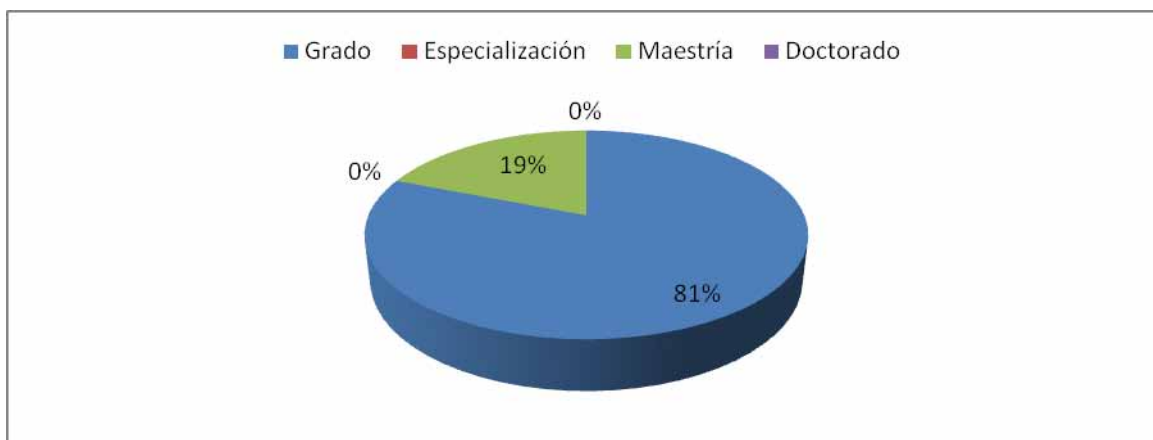


Figura No 2. Formación Académica del claustro universitario

Respecto a la información plasmada en presente figura con base en información de comienzos del año 2012 se tiene que del claustro universitario conformado por veintiún (21) docentes solo el 19% tienen estudios de cuarto nivel, lo cual ejerce influencia en el abordaje de los procesos sustantivos de manera idónea, sobre todo los de investigación y vinculación, en el sentido de que el docente que se mantiene estudiando es un docente actualizado, es un docente que cuestiona la certidumbre y por ende propicia la investigación docente y la vinculación de la universidad con su entorno.

También es necesaria la caracterización del claustro universitario por dedicación, la misma presentada en el Anexo No 7, al respecto se tiene:



Figura No 3. Dedicación del claustro universitario

En cuanto a la dedicación de los docentes para el momento en que se recopiló esta información- año 2012 en sus inicios- se tiene que el 76% de los docentes tienen la dedicación de tiempo completo, lo cual va en detrimento de las labores de investigación y vinculación, en el sentido de que las labores de investigación docente y vinculación social requieren de un docente a dedicación exclusiva, ya que dichas labores exigen de la

permanencia del docente en la institución o en el entorno, sobre todo en esta área rural que exige más dedicación de los docentes por lo alejado de las áreas productivas.

B- Resultados de la aplicación de instrumentos a fuentes de información Primarias:

2.2.1.2. b- Caracterización del Sector Productivo de la Parroquia Barbacoas Municipio Rafael Guillermo Urdaneta del estado Aragua

A continuación se presenta la caracterización del sector productivo de la Parroquia Barbacoas Municipio Rafael Guillermo Urdaneta del estado Aragua para cuyo fin fue necesario realizar un Censo (100% de la población) a todo el sector productivo, además de aplicarle una entrevista a través de una encuesta (Anexo No 4) para la obtención de información necesaria para tal caracterización y necesaria para el desarrollo cabal de la presente información, ya que las instituciones gubernamentales existentes en la población de Barbacoas no contaban con dicha información; en tal sentido se tiene:

1. ¿Qué actividad económica realiza?

Tabla No 2. Caracterización del Sector Productivo de la Parroquia Barbacoas Municipio Rafael Guillermo Urdaneta del estado Aragua por Actividad.

SECTOR	TIPO DE ORGANIZACIÓN	TIPO DE PROPIEDAD		CANTIDAD
		PÚBLICA	PRIVADA	
1	Productores Agrícolas	-	32	32
2	Empresas Agroindustriales	2	1	3
2	Queseras	-	2	2
2	Panaderías	-	3	3
2	Bloqueras Artesanales	-	4	4
3	Distribuidoras de productos Agropecuarios	-	3	3
3	Carnicerías	-	4	4
3	Ferreterías	-	2	2
3	Distribuidores de Repuestos de Vehículos	-	7	7
3	Fruterías	-	5	5
3	Hoteles	-	3	3
3	Licorerías	-	8	8
3	Distribuidores de Quesos	-	3	3
3	Restaurantes	-	6	6
2	Tejedores de Alpargatas	-	1	1
2	Tejedores de Hamacas	-	1	1
2	Cooperativa Artesanal	-	1	1
3	Caucheras	-	5	5
3	Distribuidora de ropa y calzado	-	4	4
	Totales	2	95	97
	%	2	98	100

Fuente: Elaboración Propia (2013)

1= Primario 2=Secundario 3=Terciario.

Desde la clasificación por industrias y/o actividad desarrollada en el sector productivo de la Parroquia Barbacoas Municipio Rafael Guillermo Urdaneta del estado Aragua se hace necesario una clasificación por sector productivo, en este sentido se presenta una clasificación de los 97 productores y/o empresas en los sectores Primario, Secundario y Terciario, clasificación presentada en el Anexo No 8, en este sentido se tiene:

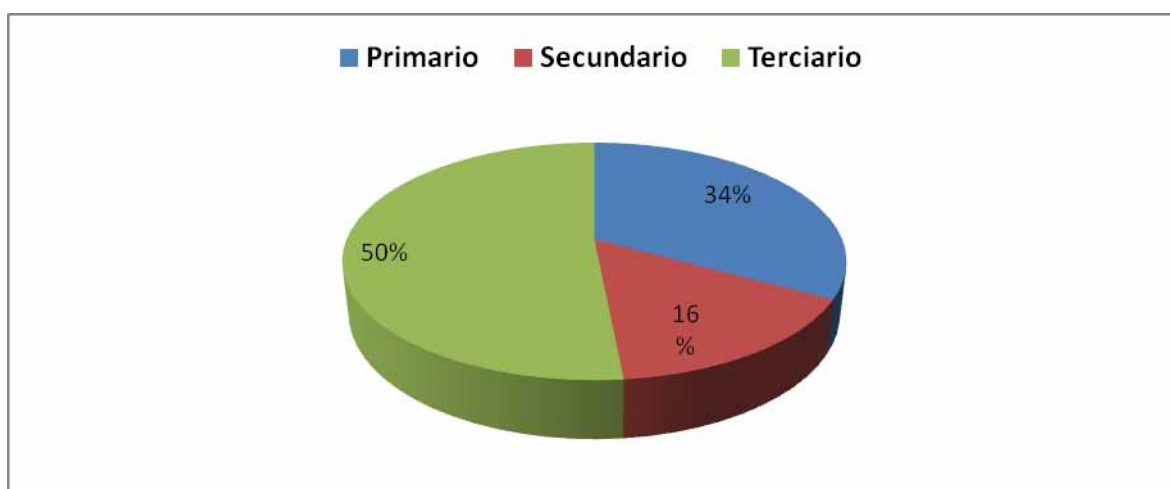


Figura No 4. Caracterización del Sector Productivo de la Parroquia Barbacoas Municipio Rafael Guillermo Urdaneta del estado Aragua por sector productivo.

Con vistas a la información plasmada en la presente figura y derivada de la Tabla No 9 se puede concluir que en la Parroquia de Barbacoas lo que prevalece es el sector terciario, o sea el comercio y/o de servicios con un 50% de 97 organizaciones y/o productores, siguiéndole el sector primario como son los productores agrícolas con un 34%, y estando el sector secundario o industrial en tercera opción, por lo que es evidente que al sector primario y sobre todo al sector industrial, se le debe prestar atención desde la universidad a través de la vinculación universidad-sector productivo y desde los demás entes del Estado por ser privilegiado como zona rural y con casi todas las condiciones naturales necesarios para ser un municipio próspero, tributarle desde ahí al desarrollo endógeno y por ende a la soberanía alimentaria del país.

Cabe destacar aquí que no se consideraron en la caracterización de las organizaciones y/o productores existentes en la Parroquia Barbacoas las instituciones públicas, aunque se cree conveniente referir que en dicha Parroquia hay veintidós (22) Consejos comunales conformados.

2. ¿Pertenece a alguna Asociación del Estado?

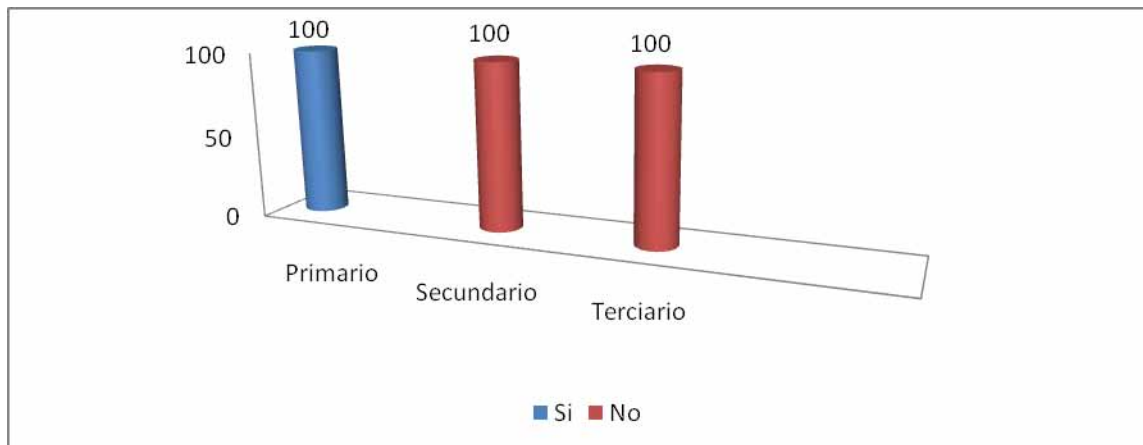
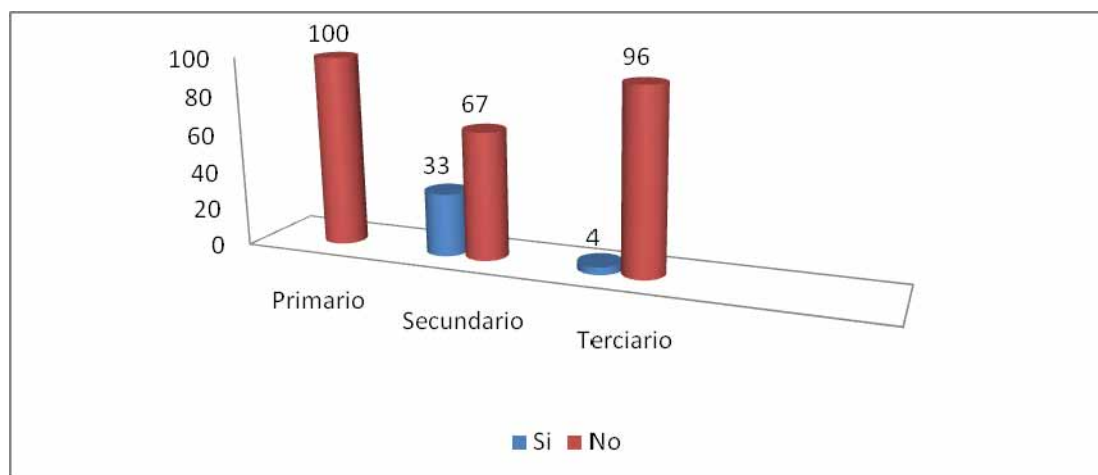


Figura No 5. Afiliado a Alguna Asociación del Estado

Según información plasmada en el Anexo No 9 se tiene que de los 97 entrevistados, solo 32 están afiliados a los Consejos Comunales, siendo estos los productores agrícolas de los rubros tomate, pimentón, maíz entre otros, esto en virtud de que para gozar de los beneficios de los créditos otorgados por el Estado al sector productivo, específicamente al ramo agrícola, deben pertenecer a una organización comunal, siendo desde allí que le son distribuidos los recursos a cada productor, de donde se puede inferir que las organizaciones comunales tienen mayor responsabilidad respecto al buen manejo de la unidad administrativa y financiera por cuanto tienen en su poder el manejo de mayor cantidad de recursos financieros.

3. ¿Ha tenido alguna forma de vinculación con la UPT Aragua Sede Barbacoas?



FiguraNo 6. Vinculación con la UPT Aragua Sede Barbacoas

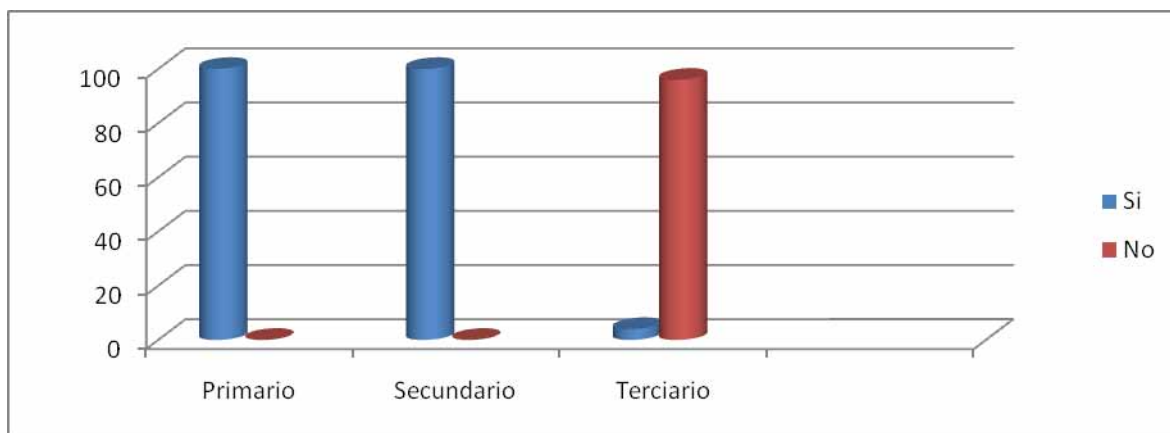
En cuanto a los datos referidos en el Anexo No 10 el sector primario o productores del sector agrícola (32 productores) de la Parroquia Barbacoas refirieron no tener vinculación con la UPT Aragua a pesar de la existencia de la carrera de ingeniería en Agroalimentación en esa Sede, alegan que una de las formas de vinculación sería prestar servicios al sector agrícola, por ejemplo estudios de suelo, fincas experimentales, mecanización de piezas para fortalecer al agro en cuanto a mantenimiento de equipos se refiere, pero que en la Sede no se cuenta con estos servicios.

Asimismo, el sector terciario (50 empresas) dice en la mayoría no tener ningún tipo de vinculación con la universidad, refieren que ni con la contratación de los egresados porque son empresas familiares en su mayoría y el área administrativa que es la pertinente al comercio es manejada por el mismo grupo familiar, que los servicios que más utilizan son los contables y los lleva un profesional externo, aunque cabe destacar respecto a este punto, que los comercios en su mayoría no cumplen con las obligaciones tributarias, lo que hace que de alguna manera estén de espaldas a la universidad, percepción de la autora con base a los años de servicio en la Sede.

Sin embargo, el sector Industrial o secundario (15 empresas) sí ha tenido vinculación con esta casa de estudios, en las medianas empresas de este sector ubicadas en la Parroquia Barbacoas sus empleados son en su mayoría egresados de la UPT Aragua Sede Barbacoas, se han realizado vinculaciones de la universidad con este sector productivo a través de los proyectos socio integradores que realizan los estudiantes como requisito para la obtención del grado. Este sector refirió que sí se pueden realizar convenios como formas de vinculación, además acotaron que se requiere de la universidad ofertas de estudios de cuarto nivel, cursos de mejoramiento en áreas diversas para los egresados que han incursionado en este sector con la finalidad de mantenerse a tono con los cambios.

Por tal razón, es evidente que la UPT Aragua Sede Barbacoas no se está vinculando con el sector productivo, razón por la cual se debe propiciar este acercamiento universidad-sector productivo en ambas direcciones, puesto que la universidad se estaría convirtiendo solo en un ente profesionalizante y ese no es el rol de las universidades en estos momentos de cambio, además de que no se estaría cumpliendo con el encargo social de la UPT Aragua Sede Barbacoas en el sentido de transformar su entorno, servir de ente dinamizador de su entorno y del país.

4.- ¿Considera necesario la vinculación de la UPT Aragua Sede Barbacoas con el sector productivo?



FiguraNo 7. Necesidad de vinculación de la UPT Aragua Sede Barbacoas con el sector productivo.

De la información plasmada en el Anexo No 11 y descrita en la presente figura se puede evidenciar que el sector primario -32 productores-refirió que sí hay la necesidad de vinculación de la universidad con el sector productivo, puesto que por ejemplo, los productores tienen que trasladarse a las grandes ciudades para adquirir una pieza para la reparación de un equipo, para realizar un estudio de suelos, para conocer las instituciones públicas que financian al sector productivo, entre otras, traduciéndose todo esto en pérdida de tiempo y dinero. Además refieren que los estudiantes se estarían involucrando con la práctica, pudiendo conformar sus propias empresas en este sector donde son muy pocas las empresas generadoras de empleos.

Muy similar fueron las respuestas del sector secundario-15 empresas-, quienes además refieren que hay necesidad de que la UPT Aragua Sede Barbacoas incorpore los estudios de cuarto nivel, que se dicten cursos de mejoramiento de manera regular, que se celebren convenios entre la universidad y el entorno. Este sector acota que sí es necesaria la vinculación universidad- sector productivo, ya que de esta manera se celebrarían convenios los cuales son positivos, tanto para la universidad como para la empresa, al contribuir en la primera a llevar los conocimientos a la sociedad en la segunda a la minimización de costos.

Refirieron además que se requiere que la UPT Aragua Sede Barbacoas incorpore los estudios de cuarto nivel, que se dicten cursos de mejoramiento de manera regular para que así la universidad no se quede solo con las actividades culturales y deportivas como el único vínculo de acercamiento a la sociedad.

En cuanto al sector terciario, de 50 empresas casi que en su totalidad, pues 48 de estas no ven una forma viable de acercamiento con la universidad, sector al que hay que trabajar

para que vea a la universidad como una organización capaz de servir de ente transformador de su entorno.

5.- ¿Estaría dispuesto a participar en un plan estratégico de productividad con la con la UPT Aragua Sede Barbacoas?

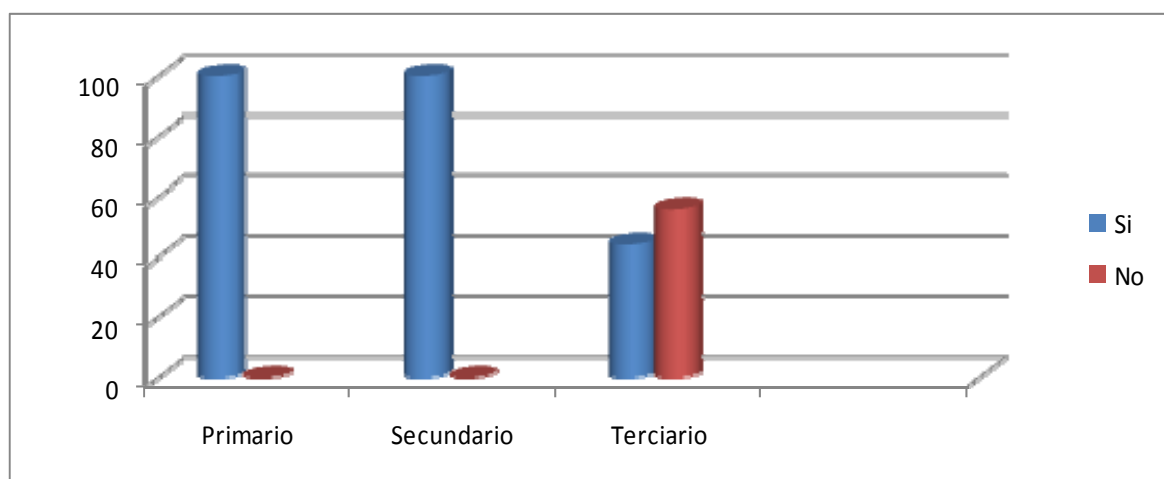


Figura No 8. Disposición de participar en Plan Estratégico de Productividad.

En cuanto a la información contemplada en el Anexo No 12 el sector primario y secundario está dispuesto a participar en cualquier plan estratégico que los ayude a mejorar su productividad, mientras que del grupo de los productores del sector terciario solo el 44% está dispuesto a participar en dicho plan, sobre todo el ramo orientado al sector agrícola.

6. ¿Qué aportes considera usted le puede proporcionar la UPT Aragua Sede Barbacoas al sector productivo desde los distintos Programas Nacionales de Formación que imparte?

Dentro de los aportes que el sector productivo considera les puede aportar la UPT Aragua Sede Barbacoas al sector productivo se tienen:

La celebración de convenios universidad-sector productivo

Estrechar relaciones con el gobierno local

Apertura de postgrados en la sede

Creación de las Granjas Tecnológicas

Creación de laboratorios para estudios de suelos

Garantizar asistencia técnica al sector agropecuario

Desarrollar proyectos en función de las necesidades del sector

Organizar seminarios, conferencias, talleres, cursos, entre otros.

2.2.1.3 Factores internos que inciden en el proceso de vinculación universidad-sector productivo.

a.-Perspectiva de la Autora:

Desde el punto de vista de las potencialidades naturales del Municipio Rafael Guillermo Urdaneta, el cual es considerado como Zonas Especiales de Desarrollo Sustentable, por su estratégica ubicación geográfica en el área de desconcentración Eje Orinoco Apure, así como por sus características de baja densidad de población y con un gran potencial en el sector agrícola se consideró que se puede aportar mucho desde la UPT Aragua Sede Barbacoas al desarrollo de esa zona rural, desde ahí es vista como una posibilidad para tributarle al desarrollo de su zona de influencia y por ende al desarrollo de la región y del país.

Aunque hay situaciones consideradas desde una visión macro potencialidades en los actuales momentos inciden negativamente en el desarrollo del proceso de vinculación universidad-sector productivo, situación evidenciada por la autora producto de los años viviendo en la zona, por ser oriunda de la población de Barbacoas y por los años laborando como docente en la Sede y radica en que dicha Sede está ubicada en un área rural y en un municipio muy extenso, lo que trae consigo que sea un municipio poco poblado y que entre una parroquia y otra haya mucha distancia, lo que hace difícil dicha vinculación, en el sentido de que se requieren desde la universidad, medios de transporte cónsonos con la realidad imperante en la zona para el traslado de docentes y estudiantes.

Asimismo se tiene el problema de infraestructura y equipos, ya que la Sede adolece de laboratorios para el desarrollo del área de ciencia e innovación tecnológica para el desarrollo de las ciencias puras y aplicadas, necesarios estos como punto de partida del proceso de vinculación de la universidad-sociedad, así se tiene que los laboratorios existentes escasamente cubren las necesidades provenientes de las actividades académicas de la institución, en este caso solo se cuenta con el laboratorio del PNF de Mantenimiento.

En cuanto a los equipos en la Sede, en esta se adolece además de los vehículos, ya mencionado anteriormente, de laboratorio de informática tanto para los estudiantes de los distintos Programas Nacionales de Formación (PNF) como para la comunidad, siendo que en muchas de las deficiencias tanto de los estudiantes en el campo laboral, como de la comunidad en muchos casos – tal es el caso de los consejos comunales-, es que no están a tono con las herramientas informáticas necesarias para la realización de actividades y procesos administrativos a través de la web.

Asimismo no se cuenta en la Sede con una finca agroecológica donde los estudiantes del PNF en Agroalimentación realicen sus prácticas, cuya característica principal es la agricultura y por ende una de las demandas es los estudios de suelo, entre otros.

En cuanto al factor financiero, este responde a lineamientos direccionados por el Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria (MPPEU), el cual trabaja con presupuestos por proyectos, donde cabe referir que las necesidades en cuanto a infraestructura, materiales y equipos pueden ser abordadas una vez se desarrolle la estrategia de vinculación universidad -sector productivo, así como también las necesidades de recursos financieros; para el desarrollo de dicha estrategia pueden ser abordados a través del FIDES, el Consejo Federal de Gobierno, entre otras instituciones del Estado.

Respecto al talento humano en el epígrafe 2.3 se detalla la caracterización del claustro universitario que labora en la UPT Aragua Sede Barbacoas.

b.- Perspectivas de coordinadores de los diferentes PNF de la UPT Aragua Sede Barbacoas:

Para el desarrollo de este epígrafe se realizaron mesas de trabajo con los tres coordinadores de los PNF que se imparten en la Sede, identificándose las siguientes debilidades en el Proceso de Vinculación de la universidad con el entorno:

- El Proceso de Vinculación Social no ha sido una prioridad dentro de la Institución, está supeditado a los Proyectos de Investigación que realizan los estudiantes para la obtención del grado, así como actividades de rutina en deporte y cultura.
- Falta de una estructura organizativa que permita desarrollar los lineamientos necesarios en el área y que además orienten la asignación de responsabilidades.
- El desconocimiento de los docentes de las necesidades del entorno, hecho que imposibilita el accionar de la gestión de vinculación universidad-sector productivo.
- Falta de claridad en cuanto al objeto de la vinculación de la universidad en el desarrollo del país, lo que conlleva a la atención no idónea de la directiva de la UPT Aragua a esta área, redundando esto en deficiencias en infraestructura, materiales y equipos para el desarrollo del área.
- La planificación del trabajo docente influye de manera negativa en el desarrollo de los otros procesos sustantivos de la universidad, ya que la planificación de las horas académicas ha prevalecido sobre las horas de investigación y las de vinculación social en la carga horaria de los docentes.

Así mismo, en referencia al desarrollo del área de vinculación universidad-sector productivo surgieron algunas recomendaciones de parte de los docentes entrevistados las cuales se refieren en Anexo No 15, en virtud de que las mismas sirven de apoyo a la presente investigación para el desarrollo de la metodología de y las recomendaciones.

2.2.2 Conclusiones respecto al Proceso de vinculación universidad-sector productivo en la UPT Aragua Sede Barbacoas:

A continuación se presentan las fortalezas y debilidades encontradas en el proceso de vinculación UPT Aragua con el sector productivo, producto de la aplicación de una serie de instrumentos de recolección de datos, las mismas son:

La Universidad Politécnica Territorial del Estado Aragua sede Barbacoas nace con la finalidad de propiciar el desarrollo endógeno del Sur de Aragua y sus áreas de influencia y en el marco de suterritorialidad debe hacerle frente a los problemas, tanto a nivel municipal como regional y nacional.

Existe la necesidad de vinculación de la universidad con el sector productivo, puesto que los productores tienen que trasladarse a las grandes ciudades para adquisición de repuestos para la reparación de un equipo, para realizar un estudio de suelos, para conocer las instituciones públicas que financian al sector productivo, entre otras.

Hay necesidad de que la UPT Aragua Sede Barbacoas incorpore los estudios de cuarto nivel, que se dicten cursos de mejoramiento de manera regular, que se celebren convenios entre la universidad y los entes del entorno.

Desde el punto de vista de las potencialidades naturales del Municipio Rafael Guillermo Urdaneta, el mismo es considerado como Zonas Especiales de Desarrollo Sustentable (ZEDE), por su estratégica ubicación geográfica en el área de desconcentración Eje Orinoco Apure, así como por sus características de baja densidad de población y con un gran potencial en el sector agrícola, de donde se vislumbra que se puede aportar mucho desde la UPT Aragua Sede Barbacoas al desarrollo de esa zona rural, desde ahí es vista como una posibilidad para tributarle al desarrollo de su zona de influencia y por ende al desarrollo de la región y del país; ejemplo de ello es:

- Urdaneta es considerado como el primer productor de maíz agroindustrial, tomate, lechosa, ají dulce, tabaco, sorgo, mango y bovinos; en segunda posición la producción de cebolla y por último en caprinos y leche.

- Su alto potencial en el área agropecuaria le permite la instalación de plantas agroindustriales.

- Subyacen grandes reservas en sus suelos, especialmente en las Minas de carbón en Taguay.

- Sus afluentes de agua se enmarcan dentro de la cuenca hidrográfica, establecida por la cuenca alta y media del río Guárico y sus arroyos y, la cuenca media del río Memo, también destacan los ríos Cura, Taguay y las lagunas Caicara y La Sureña.

En cuanto al factor financiero, este responde a lineamientos direccionados por el Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria (MPPEU), el cual trabaja con presupuestos por proyectos, donde cabe referir que las necesidades en cuanto a infraestructura, materiales y equipos pueden ser abordadas una vez se desarrolle la estrategia de vinculación universidad -sector productivo, así como también las necesidades de recursos financieros para el desarrollo de dicha estrategia pueden ser abordados a través del FIDES, el Consejo Federal de Gobierno, entre otras instituciones del Estado.

En cuanto a la dedicación de los docentes para el momento en que se recopiló esta información- año 2012 en sus inicios- se tiene que el 76% de los docentes tienen la dedicación de tiempo completo, lo cual va en detrimento de las labores de investigación y vinculación, en el sentido de que las labores de investigación docente y vinculación social requieren de un docente a dedicación exclusiva, ya que dichas labores exigen de la permanencia del docente en la institución o en el entorno, sobre todo en esta área rural que exige más dedicación de los docentes por lo alejado de las áreas productivas.

La mayoría de los proyectos de investigación realizados en la sede están orientados al sector público, específicamente a los Consejos Comunales, abordados los mismos desde el PNF en Administración, considerándose muy poco el sector productivo.

El problema de infraestructura y equipos, ya que la sede adolece de laboratorios para el desarrollo del área de ciencia e innovación tecnológica, necesarios estos como punto de partida del proceso de vinculación de la universidad-sociedad, así se tiene que los existentes escasamente cubren las necesidades provenientes de las actividades académicas de la institución, en este caso solo se cuenta con el del Programa Institucional de Mantenimiento (PIF). Además, la sede está ubicada en un área rural, siendo un municipio muy extenso, lo que trae consigo que sea un municipio poco poblado y que entre una parroquia y otra haya mucha distancia, lo que hace difícil la vinculación con el entorno productivo, en el sentido de que se requiere desde la universidad medios de transporte cónsonos con la realidad imperante en la zona para el traslado de docentes y estudiantes. Asimismo, no se cuenta con una finca agroecológica donde los estudiantes del PNF en Agroalimentación realicen sus prácticas, al igual que no se cuenta con laboratorios para hacer frente a las demandas del entorno productivo, cuya característica principal es la agricultura y por ende una de las demandas es los estudios de suelo, entre otros.

Capítulo 3. Metodología para la gestión del proceso de vinculación entre la Universidad Politécnica Territorial del Estado Aragua “Federico Brito Figueroa” y el sector productivo.

Esta fase de la investigación está orientada a determinar los componentes estructurales necesarios para la elaboración de una metodología para la gestión del proceso de Vinculación en la Universidad Politécnica Territorial del estado Aragua “Federico Brito Figueroa” Sede Barbacoas (UPT Aragua) con el sector productivo, estructurándose en dos epígrafes, esto es, el marco referencial donde se consideran los diferentes elementos que sustentan la metodología como primer epígrafe y en el segundo epígrafe se definen los componentes de la misma, en este sentido se tiene lo siguiente:

3.1 Concepción de Básica de la Metodología Propuesta

En el caso de este trabajo de investigación se trata de construir una metodología que oriente de mejor manera el proceso de vinculación universidad-sector productivo, esto desde una estrategia orientada al logro de los objetivos de la Universidad Politécnica Territorial del estado Aragua “Federico Brito Figueroa”, comenzando por la Sede Barbacoas.

3.2 Fundamentación del proceso de Vinculación en la UPT Aragua Sede Barbacoas con el sector productivo:

3.2.1 Fundamentación del proceso de Vinculación en la UPT Aragua Sede Barbacoas con el sector productivo desde el ámbito legal:

El presente epígrafe tiene como objetivo sustentar los diferentes elementos que sirven de base a la propuesta metodológica, se incluye el punto de vista legal sobre la elaboración de la Metodología para la gestión del Proceso de Vinculación en la UPT Aragua Sede Barbacoas con el sector productivo, en el sentido de que el Proceso de Vinculación de la universidad con la sociedad está inmerso en el marco jurídico vigente del Estado Venezolano, tal es el caso de diferentes leyes que rigen el sector educativo a nivel universitario, planes nacionales de desarrollo, convenios y tratados internacionales, entre otros, para que de esta manera la institución pueda dar cumplimiento a su encargo social a través de la gestión del proceso de vinculación social, en este sentido se tiene:

Respecto a la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (2000) se tiene al Artículo 102, donde se refiere que la educación es un derecho humano y un deber social fundamental y que el Estado la asumirá como de máximo interés en todos sus niveles y modalidades y como instrumento del conocimiento científico, humanístico y tecnológico al servicio de la sociedad, con la finalidad de desarrollar el potencial creativo de cada ser humano y el pleno ejercicio de su personalidad en una sociedad democrática basada en la

valoración ética del trabajo y en la participación activa, consciente y solidaria en los procesos de transformación social consustanciados con los valores de la identidad nacional, y con una visión latinoamericana y universal.⁴³

Por tanto, aquí se establece como mandato constitucional que es a través de la educación y específicamente, a través del sector universitario, desde donde se le tribute a la transformación social, abordando desde esta perspectiva todos los aspectos en que está inmersa la sociedad, político, económico, productivo, entre otros, en el sentido de que es desde la universidad desde donde interactúan estudiantes, docentes para hacer innovaciones y/o transformaciones tecnológicas, humanistas en la sociedad, tanto a nivel nacional como mundial, a través de la integración de la gestión de los procesos sustantivos de formación, investigación y vinculación como un todo del hecho educativo universitario.

En cuanto al Artículo 109 este contempla que “el Estado reconocerá la autonomía universitaria como principio y jerarquía que permite a los profesores, profesoras, estudiantes, estudiantas, egresados y egresadas de la comunidad dedicarse a la búsqueda del conocimiento a través de la investigación científica, humanística y tecnológica, para beneficio espiritual y material de la Nación”⁴⁴, siendo a través de este instrumento legal que se le otorga autonomía a las universidades para el desarrollo del proceso de investigación, explicitándose de manera fehaciente la labor investigativa de las universidades y por ende del proceso de vinculación, ya que para que se lleve a cabo la vinculación de las universidades con su entorno debe estar definida la estrategia del proceso de investigación, dúo inseparable.

En lo atinente a la Ley de Universidades (1970), el Artículo 3 refiere que “Las Universidades deben realizar una función rectora en la educación, la cultura y la ciencia. Para cumplir esta misión, sus actividades se dirigirán a crear, asimilar y difundir el saber mediante la investigación y la enseñanza; a completar la formación integral iniciada en los ciclos educacionales anteriores; y a formar los equipos profesionales y técnicos que necesita la Nación para su desarrollo y progreso”.⁴⁵

En este sentido se tiene que las universidades tienen la obligación de desarrollar la actividad investigativa en equilibrio e interacción con las demás funciones académicas que están establecidas en su actividad que debe estar orientada tanto en función de las

⁴³Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (2000). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 5453, marzo 3, 2000

⁴⁴Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (2000). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 5453, marzo 3, 2000

⁴⁵ Ley de Universidades (1970)

necesidades internas de la institución como en consideración a las necesidades del desarrollo económico-social, científico-tecnológico y ecológicamente sustentable del país.

Además se tiene el Artículo 9 al establecerse en él en su numeral 2 “....Autonomía académica, para planificar, organizar y realizar los programas de investigación, docentes y de extensión que fueren necesario para el cumplimiento de sus fines”⁴⁶, evidencia de la responsabilidad que está endosada a la universidad respecto a la tríada que se debe dar en cuanto a la articulación en el desarrollo de los tres procesos sustantivos para dar cumplimiento de su encargo social, que no son procesos aislados.

En el artículo 22, de la misma Ley se considera acerca de la participación y obligación de las empresas públicas y privadas en la educación, se lee, en el segundo párrafo que las “...empresas públicas y privadas están obligadas a facilitar instalaciones, servicios, personal técnico y profesional para la ejecución y desarrollo de programas en las áreas de formación para el trabajo liberador, planes de pasantía para estudiantes de educación media general y media técnica, pregrado y postgrado universitario y en las modalidades del Sistema Educativo...; en este sentido, pudiera considerarse este artículo como un vehículo para desarrollar la vinculación universidad-empresa y por ende está inmerso en él el sector productivo.

En cuanto a la Declaración Mundial sobre Educación Superior, UNESCO (1998) respecto a la vinculación universidad-sociedad se tiene:

1.- El abordaje de la vinculación en la universidad venezolana se realiza en función de la teoría sociológica contenida en los postulados de la misión y funciones de la educación superior contemplada en el Artículo N° 1 de la Declaración Mundial sobre Educación Superior, UNESCO (1998). Dicha misión reafirma la necesidad de preservar, reforzar, fomentar y contribuir al desarrollo sostenible y al mejoramiento del conjunto de la sociedad.

Según la citada Declaración, la educación superior cuenta entre sus funciones esenciales contenidas en el Artículo 1,1 la formación integral de los estudiantes donde se vincule la teoría con la práctica, según Anexo No 13, así mismo cabe destacar lo referente al artículo 7 de la misma Declaración, donde se refiere la importancia de reforzar la cooperación con el mundo del trabajo y con los diferentes sectores de la sociedad, como parte de las consideraciones necesarias en función de concebir una nueva visión de la educación universitaria a tono con las realidades actuales, según se refiere en Anexo No 14⁴⁷.

⁴⁶ Ley de Universidades (1970)

⁴⁷ Declaración Mundial sobre Educación Superior. UNESCO (1998).

El párrafo precedente apunta a un marco legal orientado a propiciar la vinculación universidad-entorno productivo en el ámbito venezolano, en virtud de que se ha realizado una transformación universitaria en el último quinquenio, sobre todo en el aspecto curricular en la búsqueda de lograr una verdadera transformación de la educación, propiciando que los estudiantes se compenetren con el hacer, con el campo laboral, orientado esto hacia la generación de empleadores y no buscadores de empleo, desde donde se apunta de manera positiva al sector productivo, a través del nacimiento de nuevos centros de producción como las empresas de propiedad social, el cooperativismo y sobre todo haciendo uso del fortalecimiento que se le ha otorgado al poder popular en la búsqueda de alcanzar una verdadera soberanía alimentaria, tecnológica, por ejemplo, tributándole desde aquí al sector productivo.

También se tiene como fundamentación legal de la presente metodología el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2013, siendo que el proceso de vinculación de la universidad – sector productivo se debe realizar en el marco del Plan Nacional de Desarrollo vigente en la búsqueda de la pertinencia de los procesos sustantivos desde la formación humanista del profesional y con el desarrollo de la nación.

Desde esta perspectiva la universidad venezolana debe mantener estrecha relación con el Plan Nacional de Desarrollo, solo así se logrará un verdadero desarrollo en el país, solo en la medida en que se forme a un profesional más humanista, que piense más en el beneficio colectivo que en el suyo propio, que los programas nacionales de formación que se dicten sean los que son necesarios para dar cumplimiento a dicho Plan. Así mismo la investigación y la vinculación social deben ir de la mano con el mismo hacia la solución de los problemas de la sociedad en el presente y futuro.

3.2.2. Fundamentación de la propuesta desde la creación de un dispositivo interfaz.

Para la vinculación universidad-entorno productivo se hace necesario la creación de un dispositivo interfaz para servir de complemento a la gestión de la relación universidad-entorno productivo; en este sentido, a continuación se presenta una estructura de Interfaz propuesta en odiseo.com (2012), la misma fue tomada por la autora como modelo para la propuesta de creación del Dispositivo Interfaz en la UPT Aragua, en virtud de que dicho modelo se adecua a las necesidades de esta institución al estar dirigido al entorno productivo, siendo el mismo sector hacia donde está orientado dicho dispositivo.

Respecto a la *Organización Interfaz se propone:*

- Crear una unidad especializada en la institución universitaria cuya función es la dinamización y complementación de las relaciones con el sector empresarial a través de la realización del proceso de gestión de la relación universidad-sector productivo; cuya misión sería: sistematizar una gestión especializada de la relación

universidad-sector productivo que guíe y dinamice la vinculación e interacción de la comunidad universitaria y el sector productivo, estableciendo marcos de colaboración que propicien la obtención de resultados mutuamente ventajosos y pertinentes con el desarrollo económico y social.

- Sus funciones estarían en el orden de:

- Elaborar e implementar la estrategia institucional para el desarrollo de la relación universidad-sector productivo.

- Sensibilizar al sector productivo y universitario sobre los aspectos positivos de la relación universidad-sector productivo, elevando su presencia en la planificación y ejecución de sus respectivas gestiones.

- Promover y facilitar las interacciones entre universidad y sector productivo, utilizando diferentes mecanismos para tal fin.

- Propiciar el establecimiento de alianzas entre la universidad y el sector productivo, fomentando así su consolidación.

- Apoyar y complementar las acciones de las estructuras universitarias y empresariales que tiendan a su integración.

- Ubicación jerárquica en la estructura organizativa de la universidad:

Debe situarse bajo una dirección de manera que sus decisiones y propuestas sean consecuentemente acatadas y estas no entren en contradicción con las directrices de los procesos fundamentales.⁴⁸

La necesidad de aplicar esta propuesta metodológica en la UPT Aragua Sede Barbacoas viene dada porque la misma se encuentra enclavada en un entorno caracterizado por Zonas Especiales de Desarrollo (ZEDES) como un potencial agropecuario a nivel nacional, además de que tiene adscrita una Sede, en este caso la Sede Barbacoas que sirvió de escenario para el diagnóstico se dicta el PNF en Agroalimentación y el PNF de Mantenimiento, además del de Administración, situación que afianza aún más tal decisión, que desde esta zona se le puede dar respuesta a los esfuerzos que está haciendo el Estado por potenciar las actividades agrícolas en búsqueda de tributarle a la soberanía alimentaria.

También cabe referir que una de las características del contexto actual es que muchas veces las demandas serán inducidas, puesto que el sector productivo a pesar de la presencia de más de once (11) años de la universidad en la zona, no se identifica con ella.

3.3 Metodología para la gestión del proceso de vinculación universidad-sector productivo.

⁴⁸ <http://odiseo.com.mx/bitacora-educativa/2012/01/aproximacion-sistema-gestion-relacion-universidad-empresa>

Para el diseño de la presente metodología para la gestión del proceso de vinculación en la Universidad Politécnica Territorial del Estado Aragua “Federico Brito Figueroa” (UPT Aragua) con el sector productivo, se tomó como referente varios modelos de metodologías, pero con una mayor tendencia hacia el modelo metodológico para la estrategia institucional desarrollado por la Universidad Nacional Agraria de Managua, por considerarse que el mismo presenta una coherencia pertinente con las necesidades de la UPT Aragua, siendo importante destacar que en la creación de la presente propuesta, se tomó en consideración el diagnóstico realizado en el Capítulo II por lo que se generó una metodología pertinente y factible, pues está acorde con la situación actual de la institución. Además se nutrió dicha metodología de los diferentes trabajos de investigación consultados en el proceso investigativo realizado.

Misión de la Metodología:

La misión de la metodología para la gestión del proceso vinculación es dinamizar la vinculación e interacción de la comunidad universitaria y el sector productivo, estableciendo marcos de colaboración que propicien la obtención de resultados mutuamente ventajosos y pertinentes con el desarrollo económico y social.

Objetivo de la Metodología:

Ofrecer herramienta metodológica que contribuya a incrementar el impacto de los resultados obtenidos por la UPT Aragua de la docencia, investigación y la vinculación en el sector productivo.

Premisas:

- Que el Consejo Directivo y los profesores de la UPT Aragua estén conscientes del valor de los aportes de la vinculación universidad - sector productivo, de manera tal que les permita implementar una metodología para el diseño de la estrategia para la Gestión del Proceso de tal vinculación.
- Que se tome en cuenta que si a partir del diagnóstico realizado es pertinente en una primera etapa priorizar la introducción de los resultados de investigación y establecer las regulaciones jurídicas que permitan su implementación.
- Que el Consejo Directivo evalúe la posibilidad de implementar la presente metodología en las otras sedes con el propósito de impulsar la relación universidad-sector productivo con un carácter científico y a tono con las particularidades del entorno.
- Que esté diseñada y en vías de implementación, la estrategia de desarrollo de la universidad y sus procesos, especialmente la de Ciencia e Innovación Tecnológica en la UPT Aragua y detallados en las demás los puntos de contacto con el fomento de la vinculación universidad-sector productivo.

- Que estén establecidos los convenios entre la universidad, el gobierno y las principales organizaciones productivas ubicadas en el entorno de la universidad

Principios

Los principios que involucran la metodología de vinculación universidad-sector productivo aquí planteada están inmersos en los aspectos que se deben considerar en el desarrollo del Plan de Desarrollo Institucional según se establece en el Artículo 16 de la Gaceta Oficial 5.987 a través del cual fue creada la UPT Aragua, dentro de los más importantes se tienen los siguientes:

- Desarrollo de un modelo educativo humanista
- Vinculación permanente con el Poder Popular
- Compromiso con la soberanía nacional, los valores de igualdad, libertad y solidaridad y la construcción del socialismo bolivariano
- Contribución al desarrollo territorial integral y sustentable
- Cooperación solidaria y la complementariedad

Seguidamente se presenta la esquematización de las diferentes etapas de la metodología propuesta:

Figura No 9. Etapas para la elaboración de la estrategia de vinculación de la UPT Aragua Sede Barbacoas con el sector productivo.



Fuente: elaboración propia (2013)

A continuación se esquematizan las diferentes etapas de la metodología:

Las etapas que conforman la metodología son las siguientes:

Etapas 1: Organización del Proceso de vinculación de la UPT Aragua con el sector productivo.

Etapas 2: Situación actual o diagnóstico y sensibilización.

Etapas 3: Formulación de la Estrategia de Vinculación UPT Aragua con el sector productivo.

Etapas 4: Materialización de los vínculos universidad-sector productivo.

Para la descripción de las diferentes etapas de la metodología se consideran los siguientes puntos: Objetivo, Descripción, Participantes, Responsable, Técnica(s) a emplear, Producto, Control.

Desarrollo de las etapas de la metodología

Etapas 1: Organización del Proceso de vinculación de la UPT Aragua con el sector productivo Sede Barbacoas.

Objetivo: Organizar el Proceso de Planificación Institucional para el diseño de la Estrategia de Gestión del Área de Vinculación Universidad-Sector Productivo en la UPT Aragua Sede Barbacoas.

Descripción: Conformar los equipos de trabajo que direccionarán el proceso, desarrollar los objetivos operativos iniciales para la puesta en marcha de la metodología.

Participantes: Coordinador de la Sede, Coordinadores del área de Investigación y Vinculación Universidad-Sector Productivo de la Sede.

Responsable: Coordinador del Área de Vinculación Universidad-Sector Productivo de la Sede.

Técnica(s) a emplear: Mesas de trabajo.

Producto: Conformación de los equipos de trabajo.

Paso No 1: Conformación del Equipo de Planificación del Área de Vinculación Universidad-Sector Productivo en la UPT Aragua Sede Barbacoas:

Este equipo estará integrado por el Coordinador de la Sede y el Coordinador del Área de Vinculación Universidad-Sector Productivo y tendrá las siguientes funciones:

- a) Analiza y propone la metodología del proceso de planificación de la vinculación Universidad-Sector Productivo para su aprobación posterior en el Consejo Directivo de la UPT Aragua.
- b) Revisa el cronograma del proceso de planificación.
- c) Coordina el proceso de la planificación estratégica del Área de vinculación.
- d) Analiza los resultados de cada etapa del proceso de planificación estratégica para la aprobación del Informe final en el Consejo Directivo de la UPT Aragua.

Paso No 2: Creación del Dispositivo Interfaz

Como soporte del área de vinculación universidad-sector productivo de la UPT Aragua Sede Barbacoas se hace necesario crear un dispositivo Interfaz para el cual se debe considerar lo siguiente:

Objetivo:

Dinamizar y complementar las relaciones con el sector empresarial a través de la realización del proceso de gestión de la vinculación universidad-sector productivo.

Misión:

Su misión como estructura funcional universitaria es sistematizar una gestión especializada de la relación universidad-sector productivo que guíe y dinamice la vinculación e interacción de la comunidad universitaria y el sector productivo, estableciendo marcos de colaboración que propicien la obtención de resultados mutuamente ventajosos y pertinentes con el desarrollo económico y social.

Funciones:

- Elaborar e implementar la estrategia institucional para el desarrollo de la relación universidad-sector productivo.
- Sensibilizar al sector productivo y universitario sobre los aspectos positivos de la relación universidad-sector productivo, elevando su presencia en la planificación y ejecución de sus respectivas gestiones.
- Promover y facilitar las interacciones entre universidad y el sector productivo, utilizando diferentes mecanismos para tal fin.
- Propiciar el establecimiento de alianzas entre la universidad y el sector productivo, fomentando así su consolidación.
- Apoyar y complementar las acciones de las estructuras universitarias y empresariales que tiendan a su integración.

Organización:

¿A quién reporta?: Este dispositivo debe reportar al Coordinador del área de vinculación universidad-sector productivo de la UPT Aragua Sede Barbacoas.

¿Quién le reporta?: El Área de Ciencia e Innovación Tecnológica de la UPT Aragua de la Sede.

Talento humano: El personal asignado a este dispositivo Interfaz debe cumplir con un perfil que tenga conocimientos, habilidades y destrezas en relaciones públicas.

El equipo de trabajo de este dispositivo debe estar conformado por un coordinador y por lo menos un docente por cada Programa Nacional de Formación que se imparta en la Sede.

Indicadores de gestión: Se deben definir los indicadores de gestión del dispositivo interfaz como estrategia de seguimiento y control de las actividades realizadas con la finalidad de medir el impacto en el entorno.

Paso No 3: Conformación del Equipo para Gestionar el Proceso de Vinculación Universidad-Sector Productivo de la UPT Aragua Sede Barbacoas:

Integrantes

Representante del Consejo de Vinculación Universidad-Sector Productivo.

Coordinadores de los Programas Nacionales de Formación ((PNF).

Coordinadores de la Unidad Curricular “Proyecto” por PNF.

Coordinadores por área de conocimiento por PNF.

Coordinador del dispositivo de interfaz creado.

Funciones:

- a) Analizar la situación actual (diagnóstico preliminar)
- b) Planificar la estrategia de vinculación universidad-sector productivo.
- c) Elaborar los cronogramas de ejecución.
- d) Definir los indicadores de control.

Etapas 2: Situación actual, perspectivas y sensibilización.

Objetivos

-Diagnosticar la situación actual y perspectivas de la gestión del proceso de vinculación universidad-entorno productivo.

-Sensibilizar al equipo de planificación estratégica en lo atinente al área de vinculación con el entorno productivo.

Descripción

En esta etapa se pretende, mediante la realización de seminarios y talleres, sensibilizar y enunciar los lineamientos para el diagnóstico al Equipo de Planificación Estratégica del Área de Vinculación Universidad-Sector Productivo, sobre temas de relevancia necesarios para la transformación de la educación universitaria, así como lo atinente al abordaje de los Planes Nacionales de Desarrollo, las conferencias de la UNESCO, el Documento Rector de la UPT Aragua, entre otros, de manera tal que sirvan de elementos de análisis para el diagnóstico de la situación actual del proceso de vinculación con el sector productivo de la Institución y en el desarrollo de la estrategia de vinculación en la UPT Aragua Sede Barbacoas.

Participantes:

Equipo de Planificación del Área de Vinculación Universidad-Sector Productivo y el Equipo para Gestionar el Proceso de Vinculación Universidad-Sector Productivo (EGPVUSP) de la UPT Aragua.

Técnica a emplear: Seminario-Taller.

Producto: Informe sobre la situación actual y perspectivas del Área de Vinculación Universidad-Sector Productivo en la UPT Aragua.

Control: Evaluación a través de los indicadores de gestión y posterior presentación del Informe oral y escrito sobre la etapa.

Paso No 1: Desarrollo de los Seminarios-Talleres.

Indicaciones metodológicas para el desarrollo de los Seminario - Talleres

Para desarrollar esta etapa se considera necesario el abordaje de las siguientes temáticas:

- Conferencia introductoria para la presentación de la metodología.
- Conversatorio sobre la reforma universitaria a nivel nacional e internacional.
- Conversatorio sobre los aspectos legales, planes nacionales y los objetivos estratégicos de la UPT Aragua en lo referente al proceso de vinculación universidad-sector productivo.
- Conversatorio sobre desarrollo del entorno y formas de articulación con el mismo.
- Conferencia sobre la planificación estratégica.
- Conferencia sobre creación y desarrollo de líneas de investigación.
- Conversatorio sobre la elaboración y análisis de indicadores de eficiencia y eficacia.

Paso No 2: Diagnóstico de la situación actual del Área de Vinculación Universidad-Sector Productivo de la UPT Aragua Sede Barbacoas.

Dicho punto se desarrollará a través de un análisis sobre el área de vinculación universidad-entorno productivo en la Institución para cuyo fin se considerarán los siguientes aspectos:

- Análisis comparativo de la gestión de la vinculación de la universidad, de manera tal de caracterizar el proceso de vinculación universidad-sector productivo de otras universidades del país y de Latinoamérica contrastando la información recabada con la de la UPT Aragua, así como análisis del cumplimiento de la Institución respecto a los Planes Nacionales de Desarrollo y el análisis del cumplimiento de la Institución en referencia a los planes anuales de vinculación propuestos en la UPT Aragua.
- Análisis sobre la situación actual de la vinculación de la Institución con el sector productivo.
- Análisis de los recursos (financieros, talento humano, infraestructura, equipos), lineamientos y políticas y/o normativas internas necesarios para el desarrollo de la estrategia de gestión para el área de vinculación universidad-sector productivo.

-Análisis a través de la Matriz DOFA del proceso de vinculación universidad-sector productivo dentro de la Institución de una manera integral tomando como insumo análisis y/o trabajos anteriores que hagan posible el desarrollo de la estrategia de vinculación universidad-sector productivo.

Paso No 3: Definir las demandas del entorno con relación a la introducción de mejoras en los procesos productivos.

Dicho punto se desarrollará a través de una evaluación al entorno productivo para cuyo fin se considerarán los siguientes aspectos:

1- Caracterizar el sector productivo:

Realizar un diagnóstico sobre las necesidades de vinculación del sector productivo, diseñando así un banco de información que provea temas de investigación tanto para los estudiantes como para los docentes.

2- Analizar las capacidades de respuesta de la UPT Aragua:

Desde las necesidades diagnosticadas hacer un análisis para determinar cuáles de ellas son pertinentes son pertinentes a la UPT Aragua dar respuesta

3- Analizar las posibles vinculaciones para el abordaje de problemáticas no pertinentes con la UPT Aragua.

Para dar respuestas a las necesidades detectadas en el sector productivo las cuales no son pertinentes a la UPT Aragua deben gestionarse vinculaciones con otras universidades.

4- Establecer los procedimientos a seguir necesarios para impulsar los procesos productivos que coadyuven a mejorar la calidad de vida del entorno.

El Equipo de Planificación del Área de Vinculación Universidad-Sector Productivo de la UPT Aragua Sede Barbacoas debe establecer los procedimientos a seguir para el abordaje de los problemas del sector.

Etapas 3: Formulación de la Estrategia de Vinculación UPT Aragua Sede Barbacoas con el sector productivo.

Objetivo: Diseñar la estrategia de gestión para el Área de Vinculación Universidad-Sector Productivo en la UPT Aragua Sede Barbacoas.

Descripción: En esta etapa se procederá a formular la estrategia propiamente dicha del Área de Vinculación Universidad-Sector Productivo en la UPT Aragua Sede Barbacoas.

Participantes: Equipo para gestionar el Proceso de Vinculación Universidad-Sector Productivo de la UPT Aragua Sede Barbacoas y el Equipo de Planificación del Área de Vinculación Universidad-Sector Productivo de la UPT Aragua de la Sede.

Responsable: Equipo de Planificación del Área de Vinculación Universidad-Sector Productivo de la UPT Aragua sede Barbacoas.

Técnica(s) a emplear: Talleres - Mesas de trabajo.

Producto: Versión Preliminar de la Estrategia para la gestión del Área de Vinculación Universidad-Sector Productivo.

Control: Evaluación a través de los indicadores de gestión y posterior presentación por parte del Equipo de Planificación del Área Vinculación Universidad-Sector Productivo de la UPT Aragua Sede Barbacoas de Informe oral y escrito sobre el producto de la etapa.

Paso No 1: Articular las demandas diagnosticadas con las prioridades establecidas en la estrategia de Investigación de la UPT Aragua Sede Barbacoas (mesa trabajo interna con los profesores de cada PNF, sin dejar de tomar en cuenta en el futuro de reunirse con representantes de gobierno local, entes, cámara de comercio e industriales, asociaciones de agro productores y canalizar con los organismos competentes a quien corresponda si es por recursos o direccionamiento, acompañamiento de entes como “FUNDACITE, CONICIT, Ministerios, entre otros”)

Paso No 2: Seleccionar en conjunto con las áreas de investigación y de vinculación social cuáles de estas demandas serán atendidas (según líneas de investigación propuestas e información obtenida del gobierno local y actores del área productiva obtener prioridades)

Paso No3: Valorar con los coordinadores de carrera y los coordinadores de Sedes la disponibilidad para atender estas demandas (Organizar a los estudiantes para tener en cuenta quiénes de la plantilla pueden asumir la respectiva inducción y los temas propuestos para el desarrollo como temas de investigación en conjunto con sus coordinadores, ya sea como investigaciones curriculares que forman parte del proceso de formación o extracurriculares).

Paso No 4: Decidir las demandas a las que se dará respuesta en el período por parte de la UPT Aragua. (Depende de la capacidad de desarrollar los temas según la plantilla de estudiantes y profesores que coordinen el área, según la atención por parte de los entes gubernamentales y del área productiva)

Paso No 5: Evaluar la posibilidad de dar respuesta a las demandas no atendidas por la UPT Aragua por parte de otras universidades u organizaciones científicas. (la interfaz debe contar con un coordinador o profesor que tenga vínculos con otros entes de investigación para ofertar el excedente).

Paso No 6: Identificar si las demandas generan nuevos proyectos de investigación o proyectos de transferencia de resultados de los que ya la universidad disponga.

Paso No 7: Elaborar el plan operativo del proceso de vinculación (se recicla todo el proceso y reinicia)

Etapas No 4: Materialización de los vínculos universidad-sector productivo

Paso No 1: Definir las organizaciones o los pequeños productores con los que se efectuarán los convenios. (Comunas, consejos comunales, cooperativas, agro productores, cámaras de comercio e industriales, entre otros)

Paso No 2: Elaborar y firmar los convenios de vinculación

Paso No 3: En el caso en que las demandas no hayan sido directamente solicitadas por los implicados, habrá que realizar actividades encaminadas a persuadirlos de la necesidad de introducir esos resultados a la práctica.

Paso No 4: Implementar las tareas de los proyectos en correspondencia con el plan establecido. (Los coordinadores deberían realizar el respectivo acompañamiento a sus estudiantes en donde se van a realizar los proyectos, establecer plan de trabajo y armonizar relaciones con los beneficiarios de esta actividad para explicarle las formas de trabajo, la evaluación de los estudiantes y la ética en la relación de ambos, adicional dar información sobre con quién se puede articular para brindar herramientas de apoyo, y periódicamente supervisar el desarrollo del trabajo de investigación).

Paso No 5: Etapa de evaluación (la demostración de resultados de los trabajos de investigación con la respectiva aprobación del beneficiario y la presentación formal ante la universidad y los entes competentes, usar todas las herramientas comunicacionales para mostrar los resultados y publicitar el desarrollo en este espacio territorial y el aprovechamiento del trabajo mancomunado universidad- gobierno- sector productivo)

3.4 Conclusiones del capítulo 3

La metodología para gestionar el proceso de vinculación de la UPT Aragua Sede Barbacoas con el sector productivo se constituye en un primer paso para que la universidad se aboque a trabajar en la búsqueda de la mejora de su proceso de vinculación y por ende de los demás procesos sustantivos, a partir de los resultados alcanzados con la implementación de la misma; estando dentro de los principales resultados que se esperan obtener el reconocimiento y

compromiso de la Dirección con la Gestión del proceso de vinculación con el sector productivo y el incremento de la satisfacción de los miembros de la comunidad universitaria y de la comunidad en general, y en general la contribución a la promoción de una cultura de la vinculación en la búsqueda de la mejora continua de todos los procesos.

CONCLUSIONES

Como resultado del trabajo de investigación realizado se pudo visualizar la situación de la gestión de los procesos universitarios y en especial el proceso sustantivo de vinculación universidad-entorno productivo, concluyendo lo siguiente:

- ✓ Una gestión universitaria efectiva en cualquier universidad se obtiene solo si los procesos sustantivos y de apoyo se manejan de una manera articulada, desde una perspectiva global.
- ✓ En el caso venezolano el proceso de vinculación universidad-entorno se maneja de manera desarticulada, prevaleciendo lo académico, aunque cabe acotar que desde el 2009, producto de la transformación universitaria y con ella la incorporación de la figura de los Programas Nacionales de Formación en las Universidades Politécnicas Territoriales, con el eje transversal Proyectos considerado en la nueva concepción curricular se está avizorando una vinculación de la universidad con la sociedad más efectiva, al manejarse estos a través de la Investigación Acción Participación.
- ✓ El proceso de vinculación no debe ser visto desde una perspectiva economicista y fiscalista, su accionar debe ser pertinente con las necesidades y exigencias del entorno, de manera tal que se produzca una armonización entre los distintos factores que la circundan, en la búsqueda de una articulación eficiente de la demanda de la sociedad desde los diferentes sectores, económico, político social.
- ✓ Se pudo conocer la situación actual del proceso de vinculación universidad-entorno productivo en la UPT Aragua sede Barbacoas a través de un diagnóstico interno y externo, estudio que permitió el diseño de la Metodología para la gestión de dicho proceso.
- ✓ La aplicación de la metodología y los resultados obtenidos pueden contribuir a elevar el nivel de eficacia, eficiencia y calidad de los procesos sustantivos en la UPT Aragua Sede Barbacoas, ya que no hay establecidos los procedimientos mínimos para el desarrollo de la gestión de vinculación universidad-entorno y al activar este a través de la metodología en cuestión se estaría activando también el proceso de investigación de manera directa, en virtud de que uno depende del otro y por ende los demás procesos.

RECOMENDACIONES

Al Consejo Directivo de la UPT Aragua:

El Consejo Directivo en conjunto con el Coordinador de la Sede Barbacoas debe planificar el desarrollo y aplicación de la metodología para la gestión del proceso de vinculación universidad-sector productivo como proceso de validación y posteriormente extenderla a las demás sedes.

Le debe prestar apoyo al proceso de vinculación universidad-sector productivo de la Sede Barbacoas, en virtud de que el área geográfica donde está ubicada es una zona especial de desarrollo sustentable (ZEDE).

Debe considerar la metodología presentada como herramienta de trabajo para que la UPT Aragua pueda alcanzar los objetivos planteados con eficiencia y eficacia; además, debe visualizar a la institución como un sistema con la finalidad de diseñar las metodologías de cada uno de los procesos que en ella se desarrollan, de esta manera se estaría tributando al uso de los enfoques y técnicas de gestión lo cual garantiza el éxito de las organizaciones.

.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y ELECTRÓNICAS

Alcántar, V. y Arcos, J. (2004). La vinculación como instrumento de imagen y posicionamiento de las instituciones de educación superior. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 6 (1). Consultado el día 20 de mes de noviembre año 2011 en: <http://redie.uabc.mx/vol6no1/contenido-enriquez.html>

Alonzo, D., Cúbalán, G. y Aragón, F. (s/f). Ponencia “La Vinculación Universidad Sector Productivo”. http://www.quadernsdigitals.net/datos_web/hemeroteca/r_1/nr751/a_102_12/10212.html.

Álvarez, L. (2002). ESTRATEGIA DE VINCULACIÓN USAC-SECTOR EXTERNO.

Camacho, C. (2010). “SIN RESPONSABILIDAD SOCIAL NI VINCULACIÓN, LA UNIVERSIDAD ES UNA QUIMERA”: http://www.cesarcamacho.org/site/res/docs/Doc_1493_CCQ%20Responsabilidad%20social%20en%20la%20vinculaci%C3%B3n%20Centro%20Cultural%20Mex%20-%2019%20nov%202010.pdf

Carpio, J. (2005). Extensión Universitaria y Educación Comunitaria: Estrategias para Intervención de la universidad de la Universidad Experimental de Guayana en los sectores populares de Ciudad Guayana.
<http://www.bibliociencias.cu/gsd/collect/tesis/index/assoc/HASH01d8.dir/doc.pdf>

Cejas, J. y Robaina, D. (2012). Aproximación al estado y tendencias de la Gestión Universitaria en América Latina. http://www.gestuniv.com.ar/gu_13/v5n1a2.htm

Colmenárez, L. (2006). Vinculación Universidad-Empresa: Plan estratégico posgrado DAC-UCLA-PYMEs: <http://www.ucla.edu.ve/dac/compendium/compendium7/vinculaci%C3%B3n.htm>

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (2000). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 5453, marzo 3, 2000.

Correa, C. (1996). “La propiedad intelectual y la Innovación Tecnológica en la cooperación Universidad- Industria” p.30. Revista anual Ediciones EPI-ULA, Año II .Número 2, Mérida-Venezuela.

De Armas, N., Lorences, J., Perdomo, J. (2003). CARACTERIZACIÓN Y DISEÑO DE LOS RESULTADOS CIENTÍFICOS COMO APORTES DE LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA. http://ftp.ceces.upr.edu.cu/centro/repositorio/Textuales/Articulos/Aportes_de_la_Investigaci%C3%B3n.pdf

Declaración Mundial sobre Educación Superior. UNESCO (1998).

Ministerio del Poder Popular para la Comunicación y la Información (2011). Proyecto Nacional Simón Bolívar 2007-2013. Caracas

Gómez, G. (2000). Enfoque de marketing para las investigaciones científicas de las universidades. Tesis para optar por el grado científico de Dr. en Ciencias. Universidad de Pinar del Río. Pág. 69.

Gómez, G. y otros (2013). METODOLOGÍA PARA EL DISEÑO DE ESTRATEGIAS DE DESARROLLO LOCAL DESDE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO. EXPERIENCIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PINAR DEL RÍO-

Gómez, L. (2002). Evaluación del impacto de las incubadoras de empresas: Estudios Realizados http://maaz.ihmc.us/rid%3D1177390614203_1717588426_1282/EvaluaciónDelImpactodelasIncubadorasdeEmpresasGOMEZ_2002.pdf

González, M. (2002). UN MODELO DE GESTIÓN DE LA EXTENSIÓN UNIVERSITARIA PARA LA UNIVERSIDAD PINAR DEL RÍO.

GouldBei, G. (2002). La Administración de la Vinculación ¿Cómo hacer qué? Tomo I. México

<http://odiseo.com.mx/bitacora-educativa/2012/01/aproximacion-sistema-gestion-relacion-universidad-empresa>

Ley de Universidades (1970)

Luna, M. (1997). La vinculación universitaria: ese oscuro objeto del deseo.

Molina, F. (2009). Proceso estratégico de vinculación para que las Unidades Politécnicas de Vinculación Social (UPIS) funcionen como Unidades de Negocios.

Martínez, R. (2000). Informe preparado para la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria CONEAU. <http://www.coneau.edu.ar/archivos/1326.pdf>

Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria (2010). Gaceta Oficial No. 5.987 de la República Bolivariana de Venezuela de fecha 16 de julio de 2010.

Paredes, L. y Paredes S.(s/f). Gestión de la vinculación universidad-empresa: estudios de casos en la Universidad del Zulia. <http://www.revistaespacios.com/a97v18n02/31971802.html>

PUEDES. Estudio vinculación universidad sector privado. http://www.in4in.net/fileadmin/user_upload/Downloads/PUEDES_Estudio_vinculacion_universidad_sectorprivado_versionfinal.pdf

Rabaza, F. (2010). La Dirección Estratégica. Material Digital. P.P. Universidad Pinar del Río.

Rodríguez, M. y otros. Aproximación al estudio de la metodología como resultado científico. Universidad Pedagógica Félix Varela “Centro de Ciencias e Investigación Pedagógica”. Cuba

Shien, E. (1985). Psicología de la Organización. México. Price Hall Hispanoamérica

Serna, H. (2007). Gerencia Estratégica. Bogotá. Editorial 3R.

Steiner, G. (1997). Estrategias de transferencia de conocimiento. CENDES. Caracas. Venezuela.

UNESCO (1998). Conferencia mundial de la educación superior: La educación en el siglo XXI. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. París, Francia.

Universidad Nacional Agraria (UNA). (2011). GUÍA METODOLÓGICA PARA LA PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA INSTITUCIONAL (PEI, 2012-2016) Managua. <http://es.scribd.com/doc/99951754/Guia-Metodologica>

Valente, M. y Soto, A. (2007). Modalidades de transferencia tecnológica en la vinculación universidad-sector productivo: Motivaciones y obstáculos. *Revista de Ciencias Sociales*. [online]. ago. 2007, vol.13, no.2 [citado 02 Diciembre 2011], p.290-302. Disponible en la World Wide Web: <http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S131595182007000200008&lng=es&nrm=iso>.ISSN 1315-9518.

Velázquez, R., Pérez M., Ortega, L. (2009). PERFECCIONAMIENTO DE LOS PROCESOS UNIVERSITARIOS. UN ACERCAMIENTO A LAS HERRAMIENTAS DE GESTIÓN. [http:// www. eumed. net/rev/ced/09/zcr.htm](http://www.eumed.net/rev/ced/09/zcr.htm)

Bibliografía Consultada

Chacín, B.(2008). Modelo Teórico-Metodológico para generar conocimiento desde la extensión universitaria. <http://www.redalyc.org/pdf/761/76111491004.pdf>

Muñoz, C. (2011). *MODELO DE GESTIÓN PARA LA VINCULACIÓN UNIVERSIDAD-PyME EN LA REPÚBLICA ARGENTINA*. Trabajo de Tesis Instituto Tecnológico de Buenos Aires.

Muro, X., Serrón,S. (2007). LA AGENDA DE INVESTIGACIÓN EN EL PROCESO DE TRANSFORMACIÓN DE LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR (IES). http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S1011-22512007000100002&script=sci_arttext

Quirós, O. y Bolaños, O. (2000). METODOLOGIA PARA LA EXTENSION AGROPECUARIA Y FORESTAL. Preparado por: MSChhttp://www.mag.go.cr/biblioteca_virtual_extension_educ_invest/extension-002.pdf

Rojas, A. (2009). Propuesta metodológica para la gestión del trabajo comunitario desde la extensión universitaria en el Consejo Popular Carlos Manuel del municipio Pinar del Río. <http://flacsoandes.org/dspace/bitstream/10469/2497/1/Propuesta%20metodol%C3%B3gica%20para%20la%20gesti%C3%B3n%20del%20trabajo...%20Aylen%20Rojas.pdf>

UNESCO (2013). Situación educativa de América Latina y el Caribe. Hacia una educación para todos 2015. http://www.orealc.cl/educacionpost2015/wp-content/blogs.dir/19/files_mf/efainformefinaldef57.pdf

Velh, L., Velh, P., Davyt, A. (1998). Las políticas e instrumentos de vinculación Universidad-Empresa en los países del MERCOSUR. *EDUCACIÓN SUPERIOR y SOCIEDAD VOL 9 N° 1*: 51-76.

ANEXONo 1. Nuevas formas de gestionar los procesos universitarios

El diseño de Nuevas Estructuras Organizativas	<ul style="list-style-type: none"> • La implementación de nuevos sistemas de calidad • Certificación o acreditación de programas de pregrado, maestrías y Doctorados
La instrumentación de nuevos mecanismos de gestión	<ul style="list-style-type: none"> • Enfoque estratégico • Dirección por Objetivos • Dirección por Valores • Cuadro de Mando Integral
La creación de Nuevas Formas de Organización de los Procesos	<ul style="list-style-type: none"> • Definición de los procesos • Flexibilidad • Multidisciplinaridad • Trabajo en equipo
La conformación de Nuevos Sistemas de Gestión del Talento Humano	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño de cargos • Selección del personal • Evaluación del desempeño • Formación y desarrollo • Estimulación y reconocimiento

Fuente: Cejas, J. y Robaina, D. (2012)

ANEXO No 2.Indicadores de medición en gestión procesos universitarios

<i>Docencia de Pregrado</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Cumplimiento del plan de trabajo metodológico • Resultados de controles a clases
-----------------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> • Cumplimiento de las estrategias transversales • Practica laboral • Resultados docentes: promoción, bajas • Número de programas acreditados • Satisfacción de los estudiantes
<i>Docencia de Postgrado</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Número de programas en funcionamiento: Doctorados, maestrías, diplomados, especializaciones, cursos • Número de cursistas • Número de programas acreditados • Satisfacción de los cursistas • Ingresos por postgrado
Ciencia y técnica	<ul style="list-style-type: none"> • Número de proyectos aprobados • Número de proyectos en ejecución • Número de proyectos concluidos • Financiamiento de proyectos • Categorías de proyectos: Internacionales, nacionales, regionales, empresariales, institucionales • Eventos científicos desarrollados • Ingresos por fuentes de ciencia y técnica • Participación en eventos por profesor investigador • Publicaciones por profesor investigador: • Internacional • Nacional • Web of Science • Premios por profesor investigador • Premios estudiantiles
<i>Extensión Universitaria</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Número de proyectos comunitarios • Número de convenios con organizaciones del entorno • Satisfacción de la comunidad • Número de eventos culturales y deportivos • Satisfacción de los estudiantes con las acciones de bienestar universitario • Concepción de la prestación de sus servicios teniendo como base el estudio sistemático de los cambios de su entorno. • Especial atención al grado de satisfacción de la vida en la comunidad universitaria • Fuerte vínculo con los egresados
<i>Relaciones Internacionales</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Número de convenios con instituciones y organismos extranjeros • Número de estudiantes en programas de intercambio • Número de profesores en intercambio • Ingresos por fuentes de Relaciones Internacionales
<i>Admisión y egreso</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Número de egresados • Número de matriculados • Número de acciones de atracción • Número de acciones de seguimiento a egresados
<i>Recursos Financieros</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Ingresos • Ejecución del presupuesto • Inversiones

	<ul style="list-style-type: none"> • Liquidez • Solvencia • Rentabilidad
<i>Infraestructura</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Número de procesos automatizados • Número de procesos estandarizados • Número de estudiantes por computadoras • Número de computadoras con acceso a Internet • Aseguramiento bibliográfico: libros, revistas, ejemplares, suscripciones • Equipamiento de laboratorio • Satisfacción de los estudiantes con la infraestructura
<i>Talento Humano</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Número de doctores • Número de master • Número de docentes con postgrado • Composición de la plantilla • Categorías docentes • Número de promociones • Ausentismo • Rotación • Satisfacción laboral

Fuente: Cejas, J. y Robaina, D. (2012)

ANEXO No 3. Objetivos Estratégicos de la UPT Aragua establecidos en el Artículo 4
Gaceta Oficial N° 5.987 de La República Bolivariana de Venezuela de fecha 16 de Julio del
2010

1. Desarrollar una formación integral de alto nivel, en estrecha relación con las comunidades, vinculada a los problemas, retos y proyectos en el contexto territorial, comprometida con el pueblo venezolano, el desarrollo integral del territorio y los valores de igualdad, justicia, libertad, solidaridad, cooperación en la lucha por la erradicación de todas las formas de opresión, explotación, dominación y discriminación.
2. Garantizar la universalización del derecho a una educación universitaria de calidad en todo el territorio, mediante la articulación con la Misión Sucre y otras instituciones universitarias, bajo los principios de cooperación, solidaridad y complementariedad.
3. Dinamizar el desarrollo endógeno integral y sustentable en su área de influencia territorial, como eje puntual para la transformación social y productiva del territorio, mediante la formación integral, la interacción, el intercambio y el aprendizaje en un proceso enriquecedor permanente con los saberes del pueblo, ayudando a la conformación de la nueva geopolítica nacional, el fortalecimiento de la conciencia colectiva y el poder popular.
4. Contribuir activamente a la soberanía tecnológica de la nación, a través del estudio, la investigación y el trabajo creador en múltiples campos de estudios, enfocados en el abordaje de los problemas en su contexto territorial, de acuerdo a las necesidades del pueblo.
5. Fortalecer la participación popular en la vida social, las capacidades productivas en manos del pueblo y la gestión directa de la producción y distribución de bienes y servicios por parte de las y los trabajadores, bajo criterios de sustentabilidad social y ambiental.
6. Abordar los problemas éticos, culturales, sociales, políticos, socio-productivos y ambientales en su territorio, con perspectiva nacional y de integración latinoamericana y caribeña.
7. Desarrollar una gestión institucional participativa y transparente al servicio del pueblo venezolano, promoviendo el protagonismo popular en la vida universitaria y la presencia activa de la universidad en las comunidades.
8. Contribuir activamente a la conformación de un subsistema nacional de educación universitaria y al trabajo integrado y solidario con instituciones universitarias de América Latina, el Caribe y demás pueblos del Sur.

Fuente: UPT Aragua (2010)

ANEXONo 4. Cuestionario aplicado al sector productivo de la Parroquia Barbacoas, Municipio Rafael Guillermo Urdaneta del estado Aragua.

Instrucciones:

Cada una de las preguntas del cuestionario contribuye la evaluación global.

1. ¿Qué actividad económica realiza?

2. ¿Está afiliado a algún ente del Estado?

Si	¿Cuál?
No	

3. ¿Ha tenido alguna forma de vinculación con la UPT Aragua Sede Barbacoas?

Si	¿Cuál?
No	¿Por qué?

4. ¿Considera necesario la vinculación con la UPT Aragua Sede Barbacoas?

Si	No	¿Por qué?

5. ¿Estaría dispuesto a participar en un plan estratégico de productividad con la con la UPT Aragua Sede Barbacoas?

Si	No	¿Por qué?

6. ¿Qué aportes considera usted le puede proporcionar la UPT Aragua Sede Barbacoas al sector productivo desde los distintos Programas Nacionales de Formación que imparte?

ANEXO No 5. Condición laboral del claustro universitario

Condición laboral	Frecuencia	%
Fijo	0	0

Contratado	21	100
Total	21	100

Fuente: Departamento de Recursos Humanos de la UPTA (2012)

ANEXONo6. Formación Académica del Claustro Universitario

Condición laboral	Frecuencia	%
Grado	17	81
Especialización	-	-

Maestría	4	19
Doctorado	-	-
Total	21	100

Fuente: Departamento de Recursos Humanos de la UPTA (2012)

ANEXONo7. Dedicación del claustro universitario

Dedicación	Frecuencia	%
Convencional	2	10
Medio tiempo	2	10
Tiempo completo	17	80

Exclusiva	-	-
Total	21	100

Fuente: Departamento de Recursos Humanos de la UPTA (2012)

ANEXONo8. Caracterización del Sector Productivo de la Parroquia Barbacoas Municipio Rafael Guillermo Urdaneta del estado Aragua por sector productivo.

	SECTOR	FRECUENCIA	%
1	Primario	32	34
2	Secundario	15	16
3	Terciario	50	50

	TOTAL	97	100
--	-------	----	-----

Fuente: Elaboración Propia (2013)

ANEXO No 9. Afiliación a alguna Asociación del Estado

SECTOR	CANTIDAD PRODUCTORES	FRECUENCIA			
		AFILIADO	%	NO AFILIADO	%
Primario	32	32	100	-	-

Secundario	15	-	-	15	100
Terciario	50		-	50	100
Total	97	32	---	65	---

Fuente: Elaboración Propia (2013)

ANEXONo10. Vinculación con la UPT Aragua sede Barbacoas

SECTOR	PRODUCTORES	FRECUENCIA			
		SI	%	NO	%
Primario	32	-	-	32	10
Secundario	15	5	33	10	67
Terciario	50	2	4	48	96

Total	97	7	---	90	---
--------------	-----------	----------	------------	-----------	------------

Fuente: Elaboración Propia (2013)

ANEXO No 11. Necesidad de vinculación de la UPT Aragua sede Barbacoas con el entorno productivo.

SECTOR	PRODUCTORES	FRECUENCIA			
		SI	%	NO	%
Primario	32	32	100	-	-
Secundario	15	15	100	-	-
Terciario	50	2	4	48	96

TOTAL	97	49	-----	48	----
-------	----	----	-------	----	------

Fuente: Elaboración Propia (2013)

ANEXO No 12. Disposición de participar en un plan estratégico de productividad con la con la UPT Aragua sede Barbacoas.

SECTOR	PRODUCTO RES	FRECUENCIA			
		SI	%	NO	%
Primario	32	32	100	-	-
Secundario	15	15	100	-	-
Terciario	50	22	44	28	56
TOTAL	97	69	-----	28	----

Fuente: Elaboración Propia (2013)

ANEXO No 13. Funciones de la educación superior contemplada en el Artículo N° 1 de la Declaración Mundial sobre Educación Superior.

- | |
|---|
| 1. Formar profesionales altamente capacitados y responsables, para hacer frente a la totalidad de las circunstancias que caracterizan la vida humana, respondiendo con acciones calificadas, producto de la combinación de conocimientos teóricos y prácticos de alto nivel, adquiridos en los cursos y programas establecidos y ejecutados en los centros de estudios superiores y adaptados a las necesidades presentes y futuras de la sociedad. |
| 2. Propiciar el aprendizaje permanente, a través de la construcción del espacio abierto a la formación superior, ofreciendo un óptimo procedimiento de inserción o exclusión del sistema, así como la posibilidad de realización individual que permita la formación de |

ciudadanos activos en la sociedad, capaces de fortalecer las propiedades endógenas y promover un marco de justicia a los derechos humanos, la democracia y la paz.
3. Fortalecer la investigación científica y tecnológica, igual que la desarrollada en el campo de las ciencias sociales, humanistas y las artes creativas, a fin de promover, generar y difundir conocimientos como parte de los servicios que la universidad ha de prestar desarrollo cultural, social y económico.
4. Propiciar un contexto de pluralismo y diversidad cultural, a fin de contribuir, fomentar y difundir las culturas nacionales, regionales e internacionales. Rescatar y proteger los valores de la sociedad, fomentando en los jóvenes el apego a la ciudadanía democrática y a las perspectivas críticas y objetivas sobre las posibilidades de los enfoques humanistas.
5. Capacitar adecuadamente al personal docente y de investigación de las universidades y demás centros de estudios superiores, a fin de contribuir a mejorar la función de la educación a todos los niveles.

Fuente: UNESCO (1998).

ANEXO No 14. Importancia de reforzar la cooperación con el mundo del trabajo y con los diferentes sectores de la sociedad contemplada en el Artículo N° 1 de la Declaración Mundial sobre Educación Superior.

Reforzar y renovar los vínculos entre la enseñanza superior, el mundo del trabajo y demás sectores de la sociedad, a fin de actualizar la relación en un contexto económico cambiante y basado en el conocimiento y sus aplicaciones.
Considerar la posibilidad de aprendizaje profesional y de combinar estudios y trabajo; intercambio de personal y experiencias entre el mundo del trabajo y las instituciones de educación superior; revisión de planes y programas de estudio, a fin de adaptarlos a la práctica profesional. De esta manera se refuerza el vínculo Universidad-Sector Empresarial.

<p>Crear y evaluar, en concordancia con el mundo del trabajo, modalidades de aprendizaje, planes y programas que integren la teoría y la formación con el campo laboral y satisfagan las necesidades planteadas por la sociedad, con respecto al fomento en la creación de fuentes de empleo, sin que éste sea su único fin.</p>
<p>Promover en los graduados de los centros de estudios superiores, la posibilidad de convertirse en creadores de puestos de trabajo y no limitarse sólo a buscarlos. De esta forma desarrollarán sus capacidades, con sentido de la responsabilidad social, participando activamente en la sociedad democrática, al propiciar cambios en pro de la igualdad y la justicia.</p>

Fuente: UNESCO (1998).

ANEXO No 15. Recomendaciones de los docentes entrevistados en referencia al desarrollo del área de vinculación universidad-sector productivo.

<p>Implementar un plan de sensibilización y motivación para el conocimiento y desarrollo del proceso de vinculación universidad-entorno productivo.</p>
<p>Nombrar comisiones por PNF para el desarrollo del Proceso de Vinculación universidad-entorno productivo.</p>
<p>Dar cumplimiento a la Misión Alma Mater en lo referente al Área de vinculación, a través de los lineamientos que allí se describen.</p>
<p>Dar cumplimiento a las Leyes y Planes Comunales en lo atinente al desarrollo endógeno.</p>
<p>Gestionar recursos necesarios respecto al área de vinculación universidad-entorno productivo.</p>

Diagnosticar situación del entorno productivo para la creación de una base de datos que permita ubicar las necesidades, fortalezas y debilidades de dicho entorno.
Desarrollar convenios interinstitucionales como alternativa de desarrollo de los proyectos socio integradores de los estudiantes en su proceso de formación.
Crear la normativa que rige el proceso de vinculación universidad-entorno productivo

Fuente: Elaboración Propia (2013).

Anexo No 16. Análisis comparativo de las metodologías evidenciadas para la gestión del proceso de vinculación universidad-sector productivo.

Metodologías	Estructura	Limitaciones	Aportes
Caracterización Y Diseño de los Resultados Científicos como Aportes de la Investigación Educativa. De Armas, N., Lorences, J., Perdomo, J. (2003).	I. Introducción II. Diagnóstico III. Planteamiento del objetivo general. IV. Planeación estratégica	La especificidad de la metodología	-Está orientada al sector educativo. -Contempla el enfoque de la Planeación estratégica del proceso sustantivo de investigación, pudiéndose adecuar a cualquiera de los tres procesos.
GUÍA	Etapas 1: Organización del proceso de	La especificidad	-Está orientada al

<p>METODOLOGÍA PARA LA PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA INSTITUCIONAL (PEI, 2012-2016 Universidad Nacional Agraria (UNA). (2011).</p>	<p>planificación estratégica institucional Equipo Planificador Central (EPC) Equipo Ad-hoc para la planificación. estratégica (EPE) Etapa 2: Situación actual y perspectivas. Etapa 3: Formulación del Plan Estratégico Institucional (PEI) Etapa 4: Aprobación del Plan Estratégico Institucional. Etapa 5: Implementación del Plan Estratégico Institucional (PEI).</p>	<p>de la metodología</p>	<p>sector educativo. - La metodología en sí misma y la forma en que se concatenan los pasos,. -Se puede adaptar a los procesos sustantivos de manera individual, solo haciendo las adecuaciones pertinentes.</p>
<p>Metodología para el diseño de Estrategias de Desarrollo Local desde la gestión del conocimiento. Experiencias de la Universidad de Pinar del Río. Gómez, G. y otros (2013)</p>	<p>Componentes estructurales: I.Objetivo general de la metodología. II.Objeto de la metodología. III.Responsable de la implantación y control de la metodología. IV.Fases de la Metodología. Se determinan cinco etapas con los siguientes elementos: Objetivo específico. Pasos. Técnicas a emplear. ETAPA I: Revisión del cumplimiento de las premisas ETAPA II: Declaración de la Visión y la Misión ETAPA III: Elaboración del diagnóstico estratégico del municipio ETAPA IV: Propuesta de programas, subprogramas y proyectos ETAPA V: Definición de las investigaciones que deben desarrollarse por parte de la universidad y/o otros centros de investigación científica</p>	<p>La especificidad de la metodología</p>	<p>-Está enmarcada en el proceso de vinculación de la universidad con el desarrollo local.</p>

Fuente: Elaboración propia (2013)