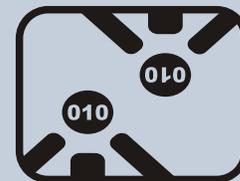


LA ARTICULACIÓN DE LA UNIVERSIDAD CON SU ENTORNO: UNA METODOLOGÍA BASADA EN EL CONOCIMIENTO ORIENTADA A PAISES EN DESARROLLO.



AUTOR

PAOLA ANDREA AMAR SEPULVEDA
Administradora de empresas. Universidad del Norte.
Doctora en Ingeniería industrial
Universidad Politécnica de Valencia
Directora Grupo de Gestión de la Innovación y del
Conocimiento - Universidad del Atlántico.
paolaamar@hotmail.com
CHILE

AUTOR

RONALD ANDRÉS CHAVARRO PEÑA
Ingeniero Industrial. Universidad del Atlántico
Investigador Asociado. Corporación Centro de
Innovación del Caribe
rchavarro@corporacioncic.org
COLOMBIA

AUTOR

JAIRO ORLANDO CASTAÑEDA VILLACOB
Ingeniero Industrial. Universidad del Atlántico.
Candidato a Especialista en Logística. Escuela
Naval de Suboficiales de Barranquilla.
Gestor de Talento Humano - Centro de
Innovación del Caribe.
jcastaneda@corporacioncic.org
COLOMBIA

AUTOR

DAVID ALFREDO OVALLOS GAZABÓN
Ingeniero Industrial. Universidad del Atlántico.
Candidato a Especialista en Logística. Escuela
Naval de Suboficiales de Barranquilla.
Investigador Asociado Centro de Innovación del
Caribe.
dovallos@corporacioncic.org
COLOMBIA

Fecha de Recepción del Artículo: 20 de Junio de 2006 Fecha de Aceptación del Artículo: 31 de Julio de 2006
Artículo Tipo 1

RESUMEN.

Hoy día la Universidad se ha convertido en un referente válido en el marco local de desarrollo, al mismo tiempo que en un elemento aglutinador y factor de convergencia de todos los implicados en la dinámica del proceso de desarrollo. Por ende, en espacios como el que envuelve a las regiones en desarrollo, la forma como se aproximen estas instituciones a su entorno debe ser considerada como punto crítico del accionar universitario. Esta situación se ha materializado en el surgimiento de iniciativas de intercambio y relación entre la Universidad y su entorno geográfico de referencia, tanto en el área de la docencia como en el de la investigación.

La Universidad ha adquirido un mayor protagonismo y presencia directa en su ámbito de actuación, potenciando y enriqueciendo las actividades que se dan en su entorno, especialmente las directamente relacionadas con las actividades productivas, lo que está influenciando positivamente la dinámica de desarrollo de muchos espacios en donde esta converge, así como el crecimiento de la institución misma.

Para que una Universidad genere influencias directas sobre la sociedad, que trasciendan la formación profesional o la investigación "enclaustrada" entre los muros de la institución requiere, entre otras cosas, recursos, participación universitaria y altos niveles de conciencia. A continuación se definen pautas a seguir por las universidades para lograr mayor participación en los procesos propios de regiones en desarrollo en torno a fases que determinan su transformación en gestores de desarrollo regional.

PALABRAS CLAVE

Universidad, Dinamización, Participación,
Desarrollo, Interrelación.

ABSTRACT

Today the University has become a valid referring within the local development framework, at the same time be a

convergence factor of all the implied ones in the dynamics of the development process. Therefore, in spaces like which involve it the developing regions, the way that institutions approach to surroundings must be considered like critical point of driving university. This situation has been materialized in interchange initiatives and relation between the University and its geographic surroundings, as much in the teaching area also in investigation area.

The University has acquired a main roll and direct performance, harnessing and enriching the activities that success in their surroundings, specially those related to the productive activities, influencing positively the dynamics of development of many spaces in where its converges, as well as the growth of the same institution.

So that a University generates direct influences on the society, that extend the professional formation or investigation "between the walls" of the institution requires, among other things, resources, university participation and high conscience levels.

Next guidelines are defined to follow by the universities to obtain greater participation in the own processes of regions developing around phases that determine their transformation in managers of regional development.

KEYWORDS

University.
Dynamics Systems.
Participation.
Development
Interrelationship.

INTRODUCCIÓN

En los últimos años la conceptualización acerca del desarrollo regional o local ha tomado un matiz diferente expresado en la reorientación de los principios económicos hacia el desarrollo endógeno el cual considera que las economías de las regiones y localidades pueden crecer utilizando el potencial de desarrollo existente en su propio territorio. Los procesos endógenos se originan a partir del uso eficiente del potencial económico local cuyo desarrollo se facilita por la coordinación apropiada de las actividades que llevan a cabo los agentes, instituciones y mecanismos que intervienen como elementos de un sistema en el territorio, en el cual, las capacidades de las unidades productivas, su organización, la estructura social y cultural, las reglamentaciones y los parámetros de conducta de la población condicionan los procesos de desarrollo local, delimitan la dinámica económica y, de igual forma, determinan vías de progreso de las localidades territoriales (regiones).

La estrecha relación entre el crecimiento económico y el progreso técnico es ampliamente reconocida por los especialistas, sin embargo, hasta los años 60 se consideraba que los ritmos de evolución de dichos factores eran independientes, esto es, que la tecnología tenía su propio ritmo de evolución y la economía la iba utilizando casi

mecánicamente para su crecimiento. Esta concepción ha perdido vigencia y hoy es comúnmente aceptado que la tecnología debe ser considerada un factor de producción, del mismo modo que el capital o el trabajo. Las recientes teorías del crecimiento endógeno insisten sobre el hecho de que el incremento de los conocimientos y los cambios tecnológicos, y no la acumulación pura y simple de capitales, son el motor de un crecimiento sostenido. Según estas teorías, las administraciones pueden influir sobre el crecimiento económico participando en el incremento y distribución de los conocimientos. [1]. En este nuevo contexto, las universidades, como entidades cuya misión es la producción, transmisión y transferencia de conocimientos a la sociedad adquieren un papel destacado; en definitiva, estas deben dejar de estar al margen de la sociedad, para situarse en el corazón de la misma.

En una concepción interactiva de los procesos de innovación, las universidades que tengan intención de comprometerse en el desarrollo socioeconómico y cultural de su entorno, es decir, de participar activamente en los procesos de innovación y asumir su papel de guía y referencia de la sociedad, han de decidir cómo hacerlo, según sus capacidades y las características específicas de sus respectivos entornos.

Estas universidades, cada vez más comprometidas con la sociedad que las sustenta, se verán sometidas a tensiones crecientes por la diversidad de las funciones a llevar a cabo, algunas de las cuales serán difíciles de compatibilizar. Ello las obligará a establecer y explicitar políticas coherentes de actuación en las que las diferentes funciones encuentren un medio adecuado de desarrollo.

En este sentido, dado el momento histórico actual en el que las regiones y sus actores y elementos constituyentes buscan replantear su papel y fortalecer las relaciones internas y externas con miras a alcanzar posiciones competitivas como y dentro del sistema, es válido preguntarse ¿De qué manera se puede articular y dinamizar las relaciones de la universidades de regiones en desarrollo para que estas sean capaces de dar una respuesta eficaz a las necesidades socio-económicas de su entorno como instituciones generadoras y difusoras del conocimiento?

1. ANTECEDENTES

En todo este contexto el papel que desempeñen cada uno de los elementos que participan en un sistema regional es determinante como instrumento para alcanzar el desarrollo económico y social. Entre estos elementos se encuentran las empresas que conforman la estructura económica de una región, las universidades, el gobierno, el mercado laboral, la comunidad, los emprendedores, la infraestructura y las fuentes de financiamiento los cuales interactúan en un ambiente local, determinando el desempeño de la región en cuanto a generación de innovaciones, que a su vez, funcionan como motor de crecimiento y productividad en las mismas. Siguiendo esta misma tendencia la universidad ha llegado a convertirse en un referente válido en el marco local de desarrollo, al mismo tiempo que un elemento aglutinador y factor de convergencia de todos los implicados en la dinámica

del proceso de desarrollo [2]. Los aspectos en que impacta su acción son diversos así como también los efectos que estos han tenido sobre el entorno, generándose interacciones en las que la universidad da a la vez que recibe del entorno.

Si bien históricamente la universidad ha cambiado sus patrones de conducta, éstos de una u otra forma han generado impactos cruciales sobre la humanidad. Sus primeras transformaciones surgieron en el marco de un modelo clásico que establecía la enseñanza académica como su función principal, pasando entonces de estar destinada a la formación de las elites dirigentes a la formación de masas [3]. Un cambio en otra dirección tuvo lugar cuando, a partir de la segunda mitad del siglo XIX, la universidad se erige como portadora de una segunda función de igual importancia que la enseñanza que pronto se generaliza [4]: la investigación, entendida como la generación de conocimientos nuevos.

De igual forma que la función docente, la entonces nueva función investigadora de las universidades comenzó a experimentar cambios a lo largo del siglo XX culminando en una vinculación más estrecha con las necesidades de su entorno socioeconómico, impulsada por razones como los mayores requerimientos de generar resultados útiles socialmente o la obtención de mayor financiación para la misma. Adicionalmente, y por las mismas razones, especialmente en los últimos treinta años del siglo XX las universidades incorporaron una tercera función: la transferencia de conocimientos [5], ya sea mediante instrumentos como la prestación de servicios, la contratación de Investigación, proyectos de desarrollo o el asesoramiento, de la misma forma que también gana, con mucho esfuerzo, una mayor participación en diferentes espacios sociales, políticos y económicos que alcanzan caracteres coyunturales en las situaciones propias de cada sociedad que la sostiene.

2. GENERALIDADES

Observando la constitución interna de estas entidades, puede verse que la universidad contemporánea es una de las instituciones sociales más grandes y complejas, que cobija en su estructura formal el creciente número de especializaciones científicas y profesionales [6].

A lo largo de la historia, la institución universitaria ha cambiado sus patrones de conducta. El modelo clásico, originado en Europa y que data de principios del siglo XIX, establecía la enseñanza académica como función principal de la universidad. La ejecución de dicha función ha variado a través del tiempo puesto que ha pasado de estar destinada a la formación de las elites dirigentes a la formación de masas [7].

A partir de la segunda mitad del siglo XIX, la universidad se erige como portadora de una función de igual importancia que la enseñanza: la investigación, entendida como la generación de conocimientos nuevos. Razones como los mayores requerimientos de generar resultados útiles socialmente o la mayor financiación empresarial de la misma la hacen vincularse de manera más estrecha con las necesidades de su entorno socioeconómico.

Adicionalmente, y por las mismas razones, a las que debe añadirse la necesidad de diversificar sus fuentes de financiación, las universidades incorporan una tercera función, ya entrado el siglo XX y, de manera especial, en los últimos treinta años: la transferencia de conocimientos mediante instrumentos como la contratación de I+D, la prestación de servicios o el asesoramiento [8].

En la actualidad el papel que desempeñan las universidades en su entorno es cada vez más activo, transformándose en entidades proveedoras de conocimiento práctico dejando de lado el carácter de centros docentes en los que sólo se celebraban debates académicos. Esta evolución se ha materializado en el surgimiento de iniciativas de intercambio y relación con su marco geográfico de referencia, tanto en el área de la docencia como en el de la investigación, al tiempo que la Universidad ha adquirido un mayor protagonismo y presencia directa en su ámbito local de actuación, potenciando y enriqueciendo el diálogo con su entorno. Este nuevo posicionamiento está influyendo de manera positiva en la dinámica de desarrollo de muchos espacios y en el crecimiento de la propia institución. [9]

En este sentido, el carácter avanzado de una universidad viene dado actualmente por la eficaz integración de los grandes ámbitos de trabajo que la sociedad siempre le ha asignado la formación y la investigación y la predisposición para transferir a su entorno las utilidades que almacena, dándoles un sentido práctico. Por tal razón, se visualiza a la Universidad como fuente de motivación, crecimiento económico e innovación, es decir, como agente y factor de desarrollo. De otro lado, los cambios producidos en las funciones tradicionales de las universidades más la adopción de una tercera función, la transferencia de conocimiento, han conducido a la aparición de un nuevo modelo de universidad en la que todos sus miembros: estudiantes, docentes, investigadores, administradores, se deben sentir partícipes de un proyecto común: la generación, la transmisión y la transferencia de conocimiento, puesto que la participación ideal de la universidad en el desarrollo económico se expresa en el uso estratégico de los recursos basados en el conocimiento para sustentar el desarrollo de la economía local, estatal y regional. [10]

Otras actuaciones de la universidad que tienen impacto en el desarrollo económico son la asistencia técnica y gerencial específica para una bien definida comunidad de intereses, también la disposición de sus espacios e infraestructura física y humana al servicio de todos los sectores que componen el entorno socioeconómico que la rodea, y por último se puede mencionar el desarrollo del conocimiento en sus campos específicos en un medio ambiente positivo para logros comerciales.

Estas exigencias requieren que la universidad cuente con los recursos, instrumentos y espacios que le permitan cambiar y renovarse de forma continua, pero también conservar el rigor, la originalidad y la inteligibilidad organizada y sistemática de la producción de conocimiento, así como la especialización y la capacidad para la formación profesional y ciudadana.

Preservar su misión y cumplir con sus compromisos sólo es posible con una vigorosa y fortalecida vida académica, que ofrezca garantía sobre las destrezas y competencias que adquieren sus alumnos y sobre su trabajo de investigación.

De esta manera, la universidad tiene que disponer de una organización que le permita, al mismo tiempo, incorporar los avances científicos y satisfacer las necesidades que implican los procesos de cambio social. Una manera adecuada de relacionamiento de la universidad con su entorno debe atender a una doble vertiente: lo que la universidad recibe de su entorno y lo que entrega a él. La universidad recibe de su entorno no sólo alumnos y financiamiento, sino también historia, tradición, cultura, problemas, anhelos, es decir, una realidad completa que requiere ser estudiada, analizada y atendida. Cuando la universidad entrega conocimiento al entorno, ese conocimiento debe perseguir el propósito de servir al ser humano, y a la sociedad de la que es parte, para perfeccionarlos. La universidad debe cumplir, entonces, el papel o rol de hacer que los integrantes de la sociedad se desarrollen plenamente.

3. LAS UNIVERSIDADES Y LAS REGIONES EN DESARROLLO

En el contexto de las regiones en desarrollo, las Universidades deben apuntar hacia la articulación con los diferentes sectores que conforman su entorno socioeconómico. La Influencia que la Universidad pueda tener sobre éstos dependerá, entre otras cosas, de las políticas del sistema en el cual se desenvuelva, las capacidades y directrices de la institución, las necesidades del medio y la coherencia que exista entre los 3 factores anteriores.

Desde sus pilares, la investigación, la docencia y la extensión, la Universidad debe enfocarse en tres aspectos claves: El primero es la identificación y detección de los conocimientos técnicos, tecnológicos, políticos y económicos existentes en el mercado que puedan ser utilizados por los sectores que componen el entorno; el segundo es la aplicación de tales conocimientos con miras a mejorar las condiciones socioeconómicas, estabilidad y desarrollo técnico, tecnológico, científico, económico, político y social de dichos sectores y por último, la generación de conocimientos, tecnologías y capacidades tecnológicas de avanzada en áreas específicas que puedan ser aplicadas.

El que una Universidad pueda generar una influencia directa sobre el entorno que la rodea que vaya mas allá de la formación de profesionales o la investigación "enclaustrada" en los muros de la institución sin que ésta origine un mayor impacto sobre la sociedad que la sostiene requiere, entre otras cosas, la disposición de una serie de recursos, la voluntad de participación universitaria en los procesos productivos y sociales y un alto nivel de conciencia respecto a la trascendencia que tiene el que la Universidad participe activamente en los procesos de desarrollo de la región.

La manifestación de estos factores demanda entonces ser motivada y gerenciada por las directivas de la Universidad y reconocida -como principio- por toda la Comunidad Universitaria; para tal fin, se supone incorporar al modelo de

gestión de la Universidad un sistema de políticas, objetivos y mecanismos que faciliten su participación en los procesos regionales de desarrollo a través de la interacción con los demás elementos del entorno y la consecución de objetivos comunes con tales elementos. Por lo que al grado de influencia, participación e interrelación que la universidad alcance con estos diferentes elementos lo llamaremos dinamización y se verá reflejado en una mayor dinámica del sistema.

4. LA DINAMIZACIÓN DE LAS RELACIONES ENTRE LA UNIVERSIDAD Y SU ENTORNO SOCIOECONÓMICO METODOLOGÍA PROPUESTA

Alcanzar un nivel alto de dinamización de las relaciones de la universidad con su entorno es un proceso paulatino que está subdividido en etapas. Este nivel de dinamización depende de variables como hacia adonde apuntan las relaciones que la universidad establezca con su entorno, las capacidades que esta disponga y el carácter institucional de las mismas, la forma como se organice para su desarrollo, la profundidad y objetivos de las mismas, el impacto que estas generen en el entorno y su desarrollo y el grado de cooperación que tales relaciones alcancen.

Dado que el papel e influencia que la universidad desarrolle sobre su entorno se irá transformando a lo largo de todo el proceso de dinamización de las relaciones, esta debe definir objetivos claros para cada una de las etapas que lo conforman, establecer prioridades, líneas de acción y evaluar su impacto en función del alcance de los objetivos trazados y el logro sobre el elemento o sector con el que se estableció la relación.

La forma mas eficiente de interacción de la Universidad con su entorno debe estar sustentada en una organización adecuada para las relaciones indistintamente del carácter de la Universidad o las áreas de conocimiento que ésta desarrolle, por lo que tal organización debe apuntar al agrupamiento de todas las actividades que impliquen relación con el entorno en un eje central de trabajo.

Antes de encarar las relaciones con su entorno socioeconómico, las Universidades deben efectuar una preparación y estar concientes de la importancia que tiene el que ella pueda generar una influencia mayor sobre este. Para empezar, las universidades deben disponer de un organismo, una unidad de relación cuya tarea principal sea fomentar y facilitar las relaciones internas de los estamentos universitarios y las externas con los demás agentes del sistema regional, por lo que la metodología de dinamización se basa, en primera instancia, en el establecimiento en la Universidad de una estructura de tal tipo, la cual debe tener como funciones específicas:

- Articular los diferentes elementos de la Universidad que, de una u otra manera, pueden desarrollar algún tipo de relación con el medio externo a la Institución, ya sean estos humanos o intelectuales (multiestamentarios Estudiantes, Profesores, Investigadores, Administrativos, grupos de investigación, etc.), físicos (laboratorios,

infraestructura, dotaciones) o de cualquier otra índole, incluso relacionales.

- Promocionar las actividades que fomenten y faciliten relaciones que la Universidad pueda llevar a cabo.
- Gestionar las relaciones, desde las actividades de acercamiento institucional hasta la ejecución, seguimiento y evaluación de las mismas.
- Respalda los sistemas de investigación e información de la Institución, apoyándose en los mismos como herramientas de trabajo.
- Establecer procesos, metodologías y procedimientos para desarrollar y evaluar las relaciones de la Universidad con su entorno.

Sin embargo, el establecimiento de una unidad de relación no basta, alcanzar el nivel máximo de las relaciones supone la transformación de la universidad y su paso a lo largo de etapas fases las cuales incluyen en su desarrollo la realización de actividades específicas, el empleo de mecanismos que se adecuen a las necesidades del entorno, el fortalecimiento de las capacidades universitarias y el logro de objetivos puntuales medibles por el alcance de resultados. Las fases entonces planteadas para lograr este propósito son preparación, adecuación, consolidación y vinculación (ver figura 1).

6.1 FASE 0: PREPARACIÓN

Esta etapa prepara a la Universidad para encarar el proceso de dinamización y articulación de su relación con el entorno. Su meta es enmarcar a la Universidad en un contexto que permita ubicarla dentro de los posibles estadios en los que la institución podrá interactuar, ya sea a partir de las necesidades del entorno o de las capacidades que la institución posea. Recoge un conjunto de actividades de discusión y participación de los diferentes estamentos universitarios en torno a una unidad. Incluye la realización de un análisis interno y externo de la Institución, la definición de un perfil o perfiles institucionales por área, una sensibilización institucional, la estimación o cuantificación de la oferta universitaria y la elaboración de un plan de acción para la dinamización y la articulación.

6.2 FASE 1: ADECUACIÓN

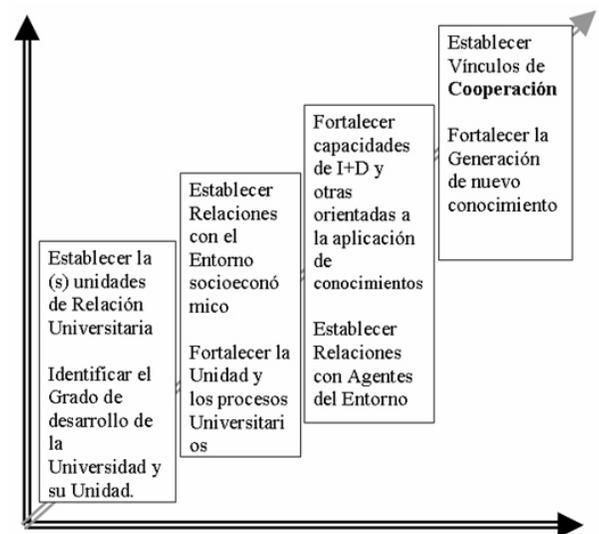
Esta etapa tiene como objetivos fortalecer internamente la universidad, su unidad y los procesos universitarios, así como establecer relaciones con el entorno socioeconómico apoyándose para esto en el diseño y definición de procesos y procedimientos y el establecimiento de vínculos con elementos del entorno. Para el desarrollo de esta etapa, la unidad debe realizar actividades dirigidas a:

1. Generar conciencia y compromiso sobre rol que desempeñan la comunidad universitaria en los procesos de desarrollo regionales y la dinamización y articulación de las RUE Relaciones Universidad Entorno.
2. Diseñar y establecer los procesos y procedimientos que

faciliten la participación de la universidad en los procesos del entorno como son: mecanismos de interrelación, sistemas de información, estrategias de promoción y participación, servicios, fomentar las actividades de investigación, diseñar programas de mejoramiento continuo, identificar agentes potenciales para las relaciones y desarrollar acciones de sensibilización y movilización de sectores.

El desarrollo de esta etapa pretende obtener como resultado mecanismos de interrelación, servicios y procedimientos internos que permitan establecer relaciones preliminares con el entorno.

Figura 1: Fases de la Dinamización Objetivos
Fuente: Elaboración Propia



6.3 FASE 2: CONSOLIDACIÓN

Esta etapa está destinada a facilitar acciones tendientes a lograr un mejor conocimiento y una mayor comunicación y colaboración entre los diferentes elementos del entorno y la Universidad; tiene como objetivos: fortalecer las capacidades investigativas y aquellas dirigidas al perfeccionamiento en la aplicación de los conocimientos a la mejora de las condiciones del entorno y, de igual forma, establecer relaciones de carácter permanente con agentes del entorno socioeconómico universitario. En esta fase se debe establecer un ambiente propicio para desarrollar actividades más profundas no solo a nivel de alcance de las mismas, sino también, en la cobertura de estas, el tipo de actividad, la población objetivo, los agentes que participen, los mecanismos que la universidad desarrolle, y sobre todo, el carácter de institucionalidad de las relaciones cuya trascendencia debe ser considerada desde el seno de las altas directivas universitarias como un objetivo primordial.

Busca interrelacionar la universidad con su entorno socioeconómico por medio de herramientas como la definición y gestión de programas permanentes de desarrollo para los diferentes sectores con los cuales las universidades se pueden

relacionar, el establecimiento de centros para la prestación de servicios, la búsqueda de contactos con agentes nacionales o internacionales, la estructuración de semilleros de investigación, la aplicación de conocimientos y tecnologías sobre los procesos que se desarrollan en el entorno y la promoción a las actividades de investigación, entre otros, amarradas todas a la consecución de resultados palpables.

Esta etapa busca obtener como resultado el establecimiento de programas de desarrollo permanentes por sectores, centros para la prestación de servicios, vínculos con agentes externos de orden nacional e internacional, semilleros de investigación, la Generación de conocimiento aplicado sobre el entorno y el fortalecimiento de las capacidades de aplicación tecnológica y de conocimientos de la universidad sobre el entorno.

6.4 FASE 3: VINCULACIÓN

Su objetivo es desarrollar y establecer vínculos de cooperación e interacción permanentes con los elementos del entorno con el fin de facilitar sus relaciones y generar un mayor impacto sobre los procesos de desarrollo y, de igual, forma fortalecer la generación de nuevo conocimiento. La implementación de la etapa se logra a partir de la puesta en marcha de diferentes actividades y/o estrategias que apunten al establecimiento de vínculos de cooperación con aliados potenciales de la Universidad, complementado con la promoción al desarrollo de investigaciones aplicadas a los procesos que desarrollan los diferentes sectores y de investigación básica; de igual forma, requiere la implantación de mejoras a las capacidades técnicas, tecnológicas y científicas de las actividades que desarrolla. Dentro de estas actividades se destacan: Interrelación con otras unidades de relación, Realización de proyectos cooperativos de I + D, Búsqueda de acuerdos con elementos estratégicos, Fortalecimiento y promoción a la generación de nuevos conocimientos, Difusión de la oferta científica y técnica, Búsqueda de socios para proyectos de cooperación, Participación en redes regionales, nacionales e internacionales de Universidades, Desarrollo de servicios avanzados para centros de prestación de servicios, Negociación de contratos de transferencia/cooperación tecnológica, Gestión de propiedad industrial/intelectual. Elaboración de propuestas para programas públicos o entidades privadas.

A partir del desarrollo de las actividades mencionadas para la etapa de preparación se pretende obtener como resultados el establecimiento de consorcios de investigación, la mejora en las capacidades técnicas y tecnológicas para la prestación de servicios, la participación activa en clúster, comités y redes y la ampliación de la oferta científica y técnica.

En términos generales, la aplicación de la metodología de dinamización y articulación de las relaciones de la Universidad con su Entorno socioeconómico permitirá que la o las Unidades de Relación establecidas vayan alcanzando niveles cada vez más profundos en la relación con los diferentes agentes que componen el entorno. Se debe aclarar que una unidad de relación puede establecerse para toda una Universidad o también para un Departamento, División,

Facultad o cualquier otro subsistema de la misma; en este sentido las variaciones de la aplicación de la metodología estarán determinadas por la amplitud, variabilidad y profundidad de las actividades a desarrollar.

5. APLICACIÓN DEL MODELO

Esta metodología diseñada para la dinamización de las relaciones de las Universidades con su entorno Socioeconómico es una alternativa que puede permitir la obtención de una ventaja competitiva frente a otras organizaciones o unidades con características similares, pues constituye una herramienta para conseguir que los procesos, actividades y estrategias de la Universidad estén de acuerdo a las necesidades del entorno, encaminadas al mejoramiento continuo y por ende la satisfacción de los clientes.

Dicha metodología ha servido de apoyo en el proceso de conformación y estructuración del Centro de Investigación y Desarrollo Empresarial y Regional del Caribe CIDERC en el seno de la Facultad de Ingeniería de la Universidad del Atlántico. Ésta es una unidad funcional que fue creada para articular los esfuerzos de los grupos de investigación de la Facultad de Ingeniería de la Universidad del Atlántico con el resto de elementos del Sistema Regional de Innovación SRI.

En la Facultad de Ingeniería de la Universidad del Atlántico actualmente se están estableciendo estrategias para estimular en los estudiantes, docentes y trabajadores un mayor interés por el desarrollo o la elaboración de proyectos de investigación y la búsqueda constante de relaciones con otros elementos, con el fin de incrementar el número de beneficiarios de los servicios tecnológicos de la Facultad.

El CIDERC, constituye una unidad con un amplio potencial de desarrollo dada las características y connotaciones del Caribe colombiano y la calidad y talento humano con el que cuenta la institución. Actualmente este centro trabaja en el fortalecimiento de los grupos y semilleros de investigación, así como de la capacidad investigativa de la Facultad de Ingeniería, el acercamiento con el sector empresarial de la Región, la vinculación con programas e instituciones públicas como la Unidad de Fomento a la Innovación de la Gobernación del Atlántico, entre otras actividades.

Entre las principales actividades desarrolladas se destacan:

- Discusión entre docentes para definir el curso de acción del CIDERC.
- Realización de análisis estratégicos de la institución, que incluyen la definición de estrategias, programas y proyectos para el desarrollo del CIDERC y sus grupos de investigación.
- Realización de procesos de sensibilización para definir la oferta tecnológica de la Facultad de Ingeniería.
- Desarrollo de estudios para definir y caracterizar los procesos clave del CIDERC y elaborar los planes de mejora de los mismos.

- Desarrollo de alianzas con entidades gremiales para el acercamiento al entorno empresarial y realizar proyectos, tales como la ANDI, Cámara de Comercio de Barranquilla, ACOPI.
- Presentación de ponencias en eventos nacionales e internacionales por parte de los estudiantes pertenecientes a los semilleros de investigación.

A futuro, las acciones del centro estarán orientadas a la implementación de la gestión por procesos y de un sistema de calidad para buscar la certificación ISO 9001.

6. CONCLUSIONES

Entre las conclusiones para la dinamización de las relaciones de la universidad con su entorno socioeconómico se tiene que:

1. La dinamización implica un cambio cultural por lo que la institución debe fomentar la participación del cuerpo docente, estudiantes, investigadores y directivos en las actividades de transferencia de conocimiento al entorno a través de la institucionalización de las relaciones.
2. Se hace necesario el fortalecimiento de la Red de Expertos, para las actividades que desarrolla la unidad lo cual se puede hacer de dos formas: Generando el compromiso de docentes de la Universidad del Atlántico a través de incentivos o mediante la incorporación o vinculación de personal externo a la Facultad. El objetivo de este punto es el máximo aprovechamiento del potencial, conocimientos y experiencia de los expertos en apoyo a los objetivos del CIDERC.
3. En el afán de mejorar el escenario socioeconómico del entorno, la universidad debe sustentar, en primera instancia, la transferencia de conocimiento en función de la aplicación de los conocimientos preexistentes a los cuales ella puede acceder, seguido, debe generar conocimiento a partir de la aplicación éstos mismos sobre el entorno y por último, desarrollar investigaciones aplicada sobre las características y procesos que en el entorno se desarrollan, sin desconocer el potencial de la investigación básica.
4. Las condiciones del entorno varían constantemente, por lo que es función de la universidad vigilar el comportamiento de los factores que a este afectan y sus consecuencias, con el fin de establecer mecanismos de interrelación cada vez más desarrollados.
5. La aplicabilidad de la metodología y el éxito que ésta alcance dentro de la unidad, depende en gran medida del compromiso de los integrantes en el proceso de dinamización, se concibe como un cambio cultural dirigido a la articulación con los demás elementos del Sistema de Innovación basado en el compromiso y concientización de sus miembros, apoyado en procesos, procedimientos y actividades orientadas por el análisis al interior de la estructura como del entorno, aunque esto es solo el principio para que la unidad alcance el grado de dinamización deseado.

7. RECOMENDACIONES

Estas recomendaciones tienen lugar para facilitar la dinamización de las relaciones de la universidad con su entorno socioeconómico; constituyen aspectos relevantes que apoyan el citado proceso de dinamización y contribuyen a que éste genere un mayor impacto sobre el entorno y la universidad misma.

1. El impacto de las actividades que desarrolle la universidad en su función de transferir conocimiento a la sociedad dependerá en gran medida de las capacidades que esta posea para movilizar y vincular a los diferentes sectores.
2. El paso inicial para la dinamización de las relaciones universidad entorno es el establecimiento de una Unidad para la gestión de las mismas, aunque puede darse el caso que la Universidad ya cuente con alguna(s) sin que se desempeñe adecuadamente. Estas Unidades deben contar con recursos básicos para el desarrollo de las actividades que le atañen y gestionar y articular las capacidades y potencialidades de la universidad en función de lograr un mayor impacto sobre los procesos de desarrollo regionales.
3. El nivel de dinamización de las relaciones de la universidad con su entorno depende de variables como hacia adonde apuntan las relaciones que la universidad y este establezcan, el carácter institucional de las mismas, su nivel de profundidad y objetivos, las capacidades que la universidad disponga, la forma como se organice para su desarrollo, el impacto que estas generen en el entorno y su desarrollo y el grado de cooperación que tales relaciones alcancen.
4. Alcanzar un nivel alto de dinamización de las relaciones de la universidad con su entorno es un proceso progresivo que está subdividido en etapas o fases, en donde el papel e influencia que la universidad desarrolle sobre su entorno sufrirá transformaciones a lo largo de todo el proceso, por lo que la institución debe definir objetivos para cada una de las fases que lo conforman, prioridades, ejes de trabajo, así como evaluar el alcance de los objetivos trazados y su impacto generado sobre el elemento o sector con el que se estableció la relación.

8. REFERENCIAS

- [1] COMISIÓN EUROPEA. 1995. Libro verde de la innovación. p. 13
- [2] ZAPATA H., VICENTE M. (2000) "La acción de la universidad en los programas de desarrollo rural". en : <http://www.vzapata.com> 2004
- [3] Trow, M. (1974) "Problems in the transition from elite to mass higher education", En: Policies for Higher Education, OCDE.
- [4] OCDE (1998) University Research in Transition, Paris.
- [5] Lee, Yong S. (1996) "Technology transfer and the research university: a search for the boundaries of university-industry collaboration", Research Policy, 25: 843-863.
- [6] Clark, B. (2001) "The Entrepreneurial University: New

Foundations for Collegiality, Autonomy and Achievement".
Higher Education Management, 13 (2): 9-24

[7]Trow, M. (1974) "Problems in the transition from elite to mass higher education", En: Policies for Higher Education, OCDE.

[8] Lee, Yong S. (1996) "Technology transfer and the research university: a search for the boundaries of university-industry collaboration", Research Policy, 25: 843-863 (Lee, 1996, Etzkowitz, 1998)

[9]ZAPATA H., VICENTE M. (2000) "La acción de la universidad en los programas de desarrollo rural". en : <http://www.vzapata.com> 2004

[10]SCHAVINO (1998) Integración Universidad y Contexto Social. Una Visión Andragógica. N° 18. Caracas