

EL ROL DE LAS UNIVERSIDADES EN EL DESARROLLO DE LAS REGIONES: UN ANÁLISIS DE LA TERCERA MISIÓN UNIVERSITARIA EN EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR

THE ROLE OF UNIVERSITIES IN THE REGIONAL DEVELOPMENT: AN ANALYSIS OF THE THIRD MISSION OF UNIVERSITIES IN BOLIVAR DEPARTMENT

Diana Carolina Martínez Torres. Magíster en Gestión de la Innovación, Universidad Tecnológica de Bolívar. Administradora Industrial, Universidad de Cartagena. Docente investigadora, Programa de Administración de Empresas e Ingeniería Industrial, Fundación Universitaria Colombo Internacional (Unicolombo). Directora del Grupo de Investigación en Productividad y Gestión Empresarial (GIPGEM), Unicolombo. E-mail: dcmartinez@unicolombo.edu.co

Julio Amézquita López. Magíster en Administración, Universidad Nacional de Colombia. Ingeniero Industrial, Pontificia Universidad Javeriana. Director del Instituto de Políticas Públicas Regional y de Gobierno. Investigador del grupo de investigación CTS, Universidad de Cartagena. E-mail: ipreg1@unicartagena.edu.co.

Martha Castro Porto. Magíster en Gestión de la Innovación, Universidad Tecnológica de Bolívar. Economista y Profesional en Finanzas y Negocios Internacionales, Universidad Tecnológica de Bolívar. Coordinadora del Programa de Administración de Empresas, Fundación Universitaria Colombo Internacional. E-mail: mcastro@unicolombo.edu.co.

Recibido 01/02/2015 – Aceptado 02/07/2015

Resumen: Este proyecto repasa la evolución de las principales funciones de la universidad desde su concepción, haciendo énfasis en las actividades de “tercera misión”, que asumen las universidades latinoamericanas —como consecuencia de su subdesarrollo— en la solución de los problemas sociales de los pueblos y en el progreso de la población menos favorecida. Así mismo, expone el aporte concreto que brindan las universidades del departamento de Bolívar en la solución de los problemas y la satisfacción de las necesidades de la sociedad, identificando el tipo de vinculación que estas instituciones emprenden con el sector empresarial y social en el marco de su misión de “extensión”.

Palabras clave: tercera misión, relación universidad-empresa, desarrollo económico y social, gobernanza, innovación

Abstract: This project reviews the evolution of the main functions of the university since its inception, focusing on the activities of "third mission" assumed by Latin American universities—as a result of their underdevelopment—in solving social problems, and the progress of the disadvantaged population. Similarly, it exposes the concrete contribution offered by the universities of Bolivar department in solving problems and meeting the needs of society, identifying the type of relationship that these institutions undertake with the business and social sector in the framework of their "outreach" mission.

Keywords: Third mission, university-business relationship, economic and social development, governance, innovation

* Este artículo es resultado del proyecto de investigación “Análisis de la tercera misión universitaria en el departamento de Bolívar”, Unicolombo, 2014.

Introducción

En la actualidad, las universidades son altamente reconocidas por su participación activa en procesos de tipo económico, político, social, ambiental y cultural logrando impactar positivamente en el desarrollo socioeconómico de su entorno, no solamente al tomar un papel protagónico en la creación y transmisión de conocimiento, a través de la formación y enseñanza formal de diversas ramas científicas a la sociedad que lo requiere, sino, ante todo, poniendo dichos conocimientos y demás capacidades disponibles en las universidades al servicio de los agentes externos, reconociendo la existencia de una “tercera misión”, que implica un mayor direccionamiento de las actividades de investigación hacia las necesidades de tipo social y económico, el cual hace posible que las universidades asuman su responsabilidad social con el progreso económico y social y desarrollen su potencial de contribución a la innovación.

Esta investigación se orienta al análisis del proceso de relacionamiento de las universidades del departamento de Bolívar con el entorno socioeconómico a partir de las actividades de “tercera misión” de estas instituciones. La investigación está estructurada en dos apartados: En el primero, se repasa la evolución y conceptualización de las funciones de la universidad desde su concepción haciendo énfasis en las actividades de “tercera misión”, que asumen las universidades para fomentar las relaciones con el entorno. En el segundo, se muestran los resultados de un diagnóstico de contexto de la política de relacionamiento de las universidades del departamento de Bolívar con el entorno, resaltando los aspectos organizacionales, funcionales y administrativos del mismo, con base en entrevistas realizadas a los responsables del proceso de extensión.

Metodología

La investigación es de tipo descriptivo, puesto que se realiza una caracterización y análisis del origen, evolución y aplicación del concepto de tercera misión y extensión en el ámbito universitario así como un diagnóstico de contexto de la política institucional de relacionamiento de las universidades del departamento de Bolívar con el entorno. A este respecto, aborda aspectos organizacionales, funcionales y administrativos a partir de los rasgos estructurales de las IES y las dinámicas socioeconómicas del departamento. Para cumplir con los objetivos de este proyecto, se siguió un diseño metodológico que contiene las siguientes fases:

Fase 1. Revisión documental

Búsqueda en bases de datos científicas y consulta de publicaciones que permitan construir el estado del arte del concepto de tercera misión universitaria, enfatizando en su origen, evolución y aplicación en diferentes

contextos.

Fase 2: Análisis del proceso de vinculación universidad-entorno socioeconómico del departamento de Bolívar

Esta fase incluye la revisión del estado de la política de relacionamiento de las universidades del departamento de Bolívar con el entorno en aras de determinar el marco normativo bajo el cual opera esta función misional en estas instituciones; así como la realización de entrevistas a directivos/funcionarios de las dependencias responsables del proceso de relacionamiento universidad-entorno para la identificación del tipo de vinculación que establecen las universidades con su entorno social y económico.

Devolución y conceptualización de las misiones de la universidad

Desde su nacimiento en el siglo XII, la universidad ha vivido una evolución en sus fines que la ha trasladado desde la torre de marfil —instituciones depositarias de los saberes científicos y aisladas de la sociedad— hasta una nueva ubicación en el entorno socioeconómico donde actúa como agente del desarrollo nacional y regional (Geuna, 1998) por medio de la generación y difusión de nuevos conocimientos que permitan resolver problemas prioritarios para la comunidad.

La universidad moderna tiene su origen aproximadamente en el año 1810 con la creación de la Universidad de Berlín, la cual indagaba por identificar las causas de la producción de conocimiento. Así, tuvo lugar el fenómeno que autores como Etzkowitz (1990) denominaron “primera revolución académica”, la cual supuso la transición de una universidad exclusivamente dedicada a la enseñanza a una organización que desempeña una tarea adicional: la investigación, otorgando a la universidad un carácter más complejo.

Esta transición ocurrida en pleno siglo XIX culminó con el desarrollo de la moderna universidad de investigación. Sin embargo, y pese a que esta transición fue considerada como “revolución” dado que no existía precedente en siglos anteriores de este tipo de transformaciones, los cambios no pararon allí. Gibbons et al (1994) señalaron la emergencia de una nueva dinámica de la ciencia e investigación —a la que denominaron “Modo 2” — caracterizada por la producción de conocimiento en el contexto de la aplicación, es decir, atendiendo a las necesidades explícitas de algún agente externo, bien sea la industria, el gobierno o la sociedad en general (Castro Martínez & Vega Jurado, 2009).

Posteriormente, la sociedad comenzó a demandar a las universidades una mayor inserción en el desarrollo socioeconómico del territorio, lo cual ha venido propiciando procesos evolutivos en estas

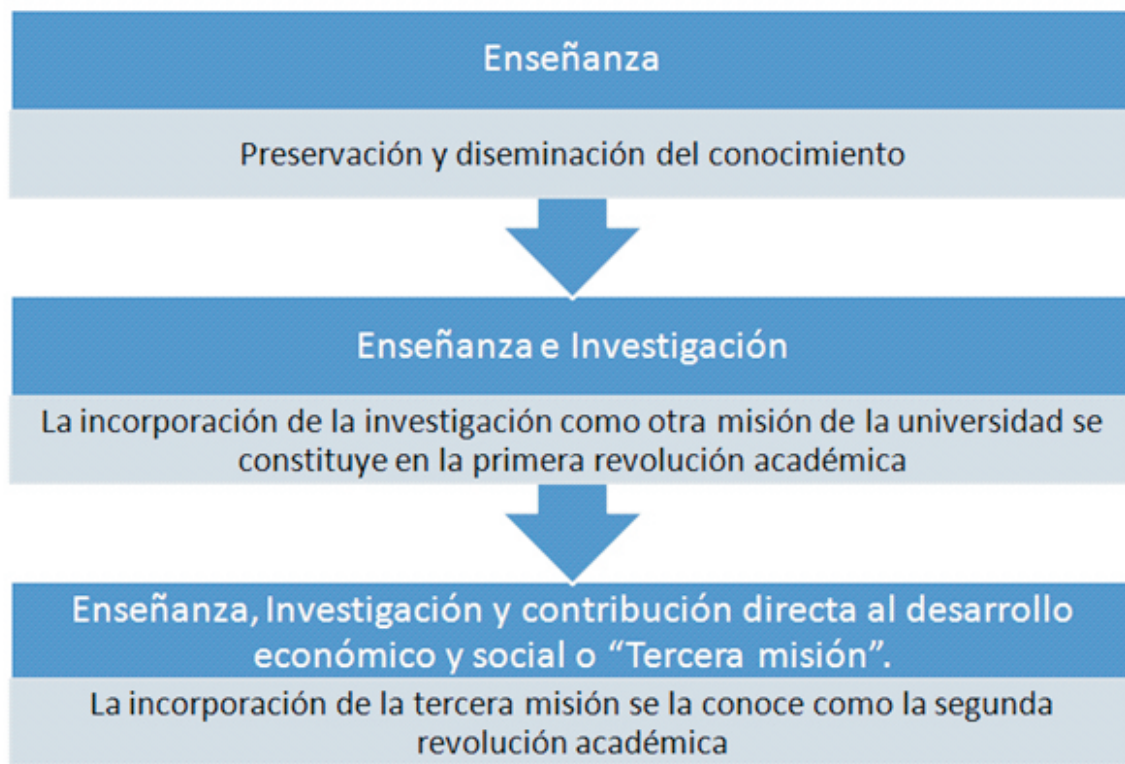
instituciones y en las actividades que realizan, hacia lo que se ha denominado la “tercera misión”. Esta misión es complementaria a las actividades de enseñanza e investigación y, tal como lo expresan Mollas-Gallart et al, (2002) abarca todas aquellas actividades relacionadas con la generación, uso, aplicación y explotación del conocimiento y otras capacidades de las que disponen las

universidades fuera del ámbito académico.

En resumen, la evolución en la razón de ser de la universidad se puede observar en la siguiente ilustración:

Figura 1

Evolución en la finalidad de la Universidad.



Fuente: Elaboración de los autores con base en Etzkowitz (2003).

Tal como lo expresan Etzkowitz y Leydesdorff (2000), existe una integración y una interacción estrecha entre la docencia, la investigación y la tercera misión, que se puede presentar de la siguiente forma: la investigación genera productos y conocimientos que alimentan la docencia. La docencia, permite identificar temas claves de investigación y problemas que requieren resolverse a través de la actividad investigativa, lo cual constituye un insumo para la segunda misión. En conjunto, la investigación y la docencia generan resultados (conocimientos y experiencias) que adecuadamente codificados alimentan el desarrollo de la tercera misión, a su vez, esta identifica problemas y desarrolla experiencias que alimentan la investigación y enriquecen la tarea docente. De la inmensa red de interrelaciones entre las tres misiones a cuyo alrededor gira la actividad académica

universitaria, se evidencia la necesidad de mejorar la calidad de los mecanismos de difusión de conocimiento escrito que contribuyan a la retroalimentación entre las misiones (Etzkowitz, 2003).

La tercera misión permite que la universidad se inserte positivamente en el desarrollo económico y social del territorio, a través del incremento de las relaciones entre la universidad y el sector empresarial, así como en la solución de los problemas y la satisfacción de las necesidades de la sociedad.

Pese a que las universidades siempre han hecho contribuciones de forma directa e indirecta sobre el entorno que las rodea, es con el nacimiento de la denominada “tercera misión” que estas instituciones se preocupan por incrementar las interacciones entre las

universidades y el resto de la sociedad. De esta forma, la “tercera misión”, al ser considerada como un elemento dinamizador que facilita el flujo e intercambio de conocimientos entre la universidad y la sociedad, implica un mayor direccionamiento de las actividades de investigación hacia las necesidades de tipo social y económico.

Según lo expresan Bueno y Fernández (2007), autores como Sheen (1992), Gibbons et al. (1994), Slaughter y Leslie (1997) y Clark (1998), fueron los primeros autores en presentar ideas sobre la “tercera misión” de la Universidad. Sin embargo, Ortega y Gasset (1937), en su ensayo “La misión de la universidad”, señala:

Lo importante es dejar bien subrayado que en la universidad reciben la enseñanza superior todos los que hoy la reciben. Si mañana la reciben mayor número que hoy tanta más fuerza tendrán los razonamientos que siguen. ¿En qué consiste esa enseñanza superior ofrecida en la Universidad a la legión inmensa de los jóvenes? En dos cosas: a) la enseñanza de las profesiones intelectuales, y b) la investigación científica y la preparación de futuros investigadores. La Universidad enseña a ser médico, farmacéutico, abogado, economista, administrador público, profesor de ciencias y de letras en la segunda enseñanza, etc. Además en la universidad se cultiva la ciencia misma, se investiga y se enseña a ello. (p. 3)

Así mismo, Ortega y Gasset, en su obra “La rebelión de las masas” (1929), conlleva a una aproximación más tangible de la tercera misión al resaltar la importancia de crear compromiso con la sociedad y con su tiempo, y la necesidad de depurar un tipo de talento para saber aplicar la ciencia y estar a la altura de los tiempos.

Bueno y Fernández (2007) afirman que existen tres enfoques principales desde los cuales se puede abordar la tercera misión de las universidades: Un primer enfoque —que se puede percibir en autores como Sheen y Martin y Etzkowitz— define la tercera misión como aquellas actividades que las universidades llevan a cabo con los agentes sociales con los que se relacionan y a los que transfiere su conocimiento, al tiempo que satisface sus necesidades de tipo social. Un segundo enfoque concibe esta misión como la perspectiva social de su extensión y compromiso comunitario, en la cual se desarrolla su servicio público tal como se observa en el planteamiento de autores como Gibb (1993), Stiles (2002) y Molas-Gallart (2005). Del mismo modo, un tercer enfoque propuesto por Clark (1998) acota a la tercera misión en el marco de una universidad emprendedora basado en el proceso de la comercialización tecnológica de los recursos universitarios.

A pesar de que la evolución en la finalidad de las universidades se ha evidenciado en casi todos los países del mundo, este proceso ha sido interiorizado de modo diferente entre un continente y otro. En Latinoamérica, según lo expresa Vega (2009), la tercera misión ha sido asociada particularmente con una labor de “extensión” que lleva a las universidades a participar de forma directa en el desarrollo social de los pueblos y a asumir su responsabilidad social con el progreso de la población menos favorecida.

La tercera misión tuvo sus raíces en Estados Unidos y en los países de Europa, más específicamente en Inglaterra como respuesta a demandas del sector productivo con gran contenido de tipo económico. Posteriormente, esta práctica se fue generalizando por todo el mundo hasta llegar a Latinoamérica. En este sentido, conforme lo expresan autores como Sánchez (1981) y Perera (1996), la misión de extensión en las universidades latinoamericanas surge por razones de tipo social, de tal forma que causas externas a las propias universidades —como lo supusieron las demandas educativas de las clases pobres y media— son las que propician el surgimiento de la proyección universitaria.

El primer cuestionamiento serio de la universidad latinoamericana tradicional tuvo lugar en 1918, año que tiene especial significación para nuestro continente, pues señala, según algunos sociólogos e historiadores, el momento del verdadero ingreso de América Latina en el siglo XX. Las universidades latinoamericanas, como fiel reflejo de las estructuras sociales que la Independencia no logró modificar, seguían siendo los “virreinos del espíritu” y conservaban, en esencia, su carácter de academias señoriales. Eran, en realidad, “coloniales fuera de la colonia” [. . .] La primera confrontación entre la sociedad, que comenzaba a experimentar cambios en su composición interna, y la Universidad enquistada en esquemas obsoletos, se concretó en el llamado Movimiento o Reforma de Córdoba”. [. . .] La clase media fue, en realidad, el protagonista clave del Movimiento, en su afán por lograr acceso a la Universidad, hasta entonces controlada por la vieja oligarquía terrateniente y el clero [. . .] En realidad, la “misión social” de la Universidad constituía el remate programático de la Reforma [. . .]. (Tünnermann, 2000, p. 2).

De este modo, gracias a la Reforma de Córdoba, se incorporó la extensión universitaria y la difusión cultural a las funciones propias de la universidad latinoamericana y definió como objetivo principal ser el centro por excelencia para el estudio científico y para los grandes problemas nacionales, lo cual contribuyó a moldear el perfil de la universidad latinoamericana.

En 1972, de acuerdo con Tunnerman (2000), tuvo lugar en México la “Segunda Conferencia Latinoamericana de Extensión Universitaria y Difusión Cultural” en el cual se declaró que “las Universidades son instituciones sociales que corresponden a partes del cuerpo social y que la extensión es una de sus funciones. Por lo tanto, ella es fundamentalmente histórica y se da inmersa en el proceso social de los respectivos pueblos y en general de la América Latina”. En esta conferencia, se llegó a la conclusión de que:

Extensión universitaria es la interacción entre Universidad y los demás componentes del cuerpo social, a través de la cual ésta asume y cumple su compromiso de participación en el proceso social de creación de la cultura y de liberación y transformación radical de la comunidad nacional. (p. 7)

Algunos enfoques caracterizan la extensión universitaria como un proceso propio de la universidad, donde se promueven programas para lograr cambios en la comunidad “intra y extrauniversitaria” a partir de actividades socioculturales (Cruz & Delia, 2008). La definición de la tercera misión o también llamada *extensión* ha tomado diferentes concepciones, una de ellas ha sido orientada al vínculo que tiene la universidad con el desarrollo social más que cualquier razón rentista o asistencialista en países de América Latina. De acuerdo con este, es válido citar la definición de la ASCUN (2008) en los artículos 2 y 3 de la Declaración del Segundo Encuentro:

La Extensión es parte de la estructura de la universitaria y tiene por objeto establecer procesos de interacción e integración con las comunidades nacionales, en orden a aportar en la solución de sus principales problemas, a participar en la formulación y construcción de políticas públicas y a contribuir en la transformación de la sociedad en una perspectiva de democratización y equidad social, regional, política y cultural. (p. 11)

Actividades de tercera misión en el departamento de Bolívar

Teniendo en cuenta las dos misiones tradicionales de las universidades, docencia e investigación, representadas en la oferta de programas de pregrado y postgrado (maestrías y/o doctorado) con pertinencia para la región, así como en la representatividad y calidad de los grupos de investigación escalafonados (en A1, A, y B) por Colciencias, respectivamente, se seleccionaron como objeto de estudio para este estudio de medición de tercera misión en el departamento de Bolívar, la Universidad de Cartagena (UDC), de carácter público, y la Universidad Tecnológica de Bolívar (UTB), de carácter privado. En los apartados

posteriores, se presenta un panorama del desarrollo de las actividades de tercera misión para las dos universidades más representativas del departamento de Bolívar.

La política de tercera misión en universidades del departamento de Bolívar. Para comprender el proceso de tercera misión de las universidades, independientemente de su entorno geográfico, es preciso considerar la política y la normatividad dentro de las cuales se ejecutan las actividades que hacen parte de esta función misional. Para el caso de las universidades seleccionadas para este estudio, hay contextos normativos muy diferentes, lo cual se expone a continuación:

Principales políticas relacionadas con el relacionamiento universidad-entorno. Aunque la UDC desde hace mucho tiempo atrás reconoce la existencia de la proyección social y demás actividades que permitan responder a las necesidades del entorno —tal es el caso del Estatuto General—, la institución reglamenta el proceso de relacionamiento con el entorno a través del Estatuto Básico Extensión y Prestación de Servicios de la Institución. A la fecha de formulación y publicación de este Acuerdo, el proceso de extensión no tenía subprocesos ni procedimientos definidos, sino que era concebido a modo general, como todas aquellas actividades de prestación de servicios con contenidos académicos que permitían la actualización de conocimientos y/o servían de utilidad para enriquecer los procesos de docencia e investigación. Al respecto, la Universidad de Antioquia (UDA, 1997) expresa, en su Estatuto Básico de Extensión, que:

Los servicios, son actividades que realiza la Universidad para responder a intereses y a necesidades del medio, y que incorporan experiencias aprovechables para la docencia y para la investigación. Entre las clases de servicios que presta la Universidad se tienen: Los de laboratorios, los de exámenes especializados, las consultas de medicina, las de odontología, las de enfermería, las de nutrición, las de salud ocupacional, los servicios económicos sociales, investigativos y contables, los jurídicos, los de Ingenierías, los artísticos, deportivos y culturales, los de consultoría profesional (asesoría, consultoría, asistencia técnica, interventoría y veeduría), gestión tecnológica (generación de tecnologías, innovación, adecuación tecnológica, transferencia de tecnología, actualización de tecnología, difusión y comercialización), y publicaciones. (p. 7)

1. Estatuto General. Acuerdo 40 del 5 de Diciembre de 1996.

2. El Acuerdo No.10 del 19 de septiembre de 2002, reglamenta la Extensión y la Prestación de Servicios de la Universidad de Cartagena.

Tal como se describe en Amézquita et al. (2014) en la caracterización de los procesos de extensión de la UDC ofertados al sector empresarial e institucional, entre los puntos destacados del Estatuto Básico Extensión y Prestación de Servicios de la institución, se encuentran:

- La reglamentación sobre el manejo financiero que deben tener los proyectos de extensión y prestación de servicios presentados para su aprobación en el Consejo de Facultad respectivo. De esta forma, se exige que los proyectos contengan un presupuesto, con los ingresos y gastos discriminados, así como los excedentes esperados para el proyecto. En este apartado, se resalta la inclusión de directrices para el manejo de los excedentes obtenidos por concepto de actividades de extensión y prestación de servicios, los cuales deben ser distribuidos por la División Financiera.

- La directriz que otorga responsabilidad directa y exclusiva de la administración de cada proyecto de extensión y prestación de servicios a la Unidad académica que ejecuta el proyecto.

- La inclusión del tipo de personal que puede participar en los proyectos de extensión y prestación de servicios: personal docente y administrativo, vinculados permanentemente a la Universidad, docentes de cátedra y personal externo especializado y general, de acuerdo con la naturaleza de la actividad.

Existen normativas conexas como el Acuerdo No. 03 del 26 de febrero de 2003, por medio del cual se expide el Estatuto del Profesor Universitario de la UDC, que presenta la reglamentación que rige a los docentes de tiempo completo en el desarrollo de sus funciones de enseñanza, investigación y extensión universitaria. En este acuerdo, las labores de extensión son consideradas como actividades académicas que realizan los docentes con el fin de cumplir con el proceso de enseñanza-aprendizaje sin hacer dejación del cargo del cargo del cual es titular.

El Acuerdo No. 17 del 19 de julio de 2001, por medio del cual se modifica el Acuerdo No. 23 del 29 de septiembre de 1995 (relacionado con la fijación de las cargas académicas de los docentes de la UDC), determina que para las actividades de extensión, el docente podrá contar con el 50% de su carga académica si el responsable de esta actividad certifica que el docente cumple con esta.

Además de estas reglamentaciones específicas relacionadas, directa e indirectamente con los procesos de extensión de la UDC, cada cuatro años, con la formulación y publicación del Plan de Desarrollo Institucional se emiten lineamientos específicos en materia de extensión. Así, más recientemente, y en aras de proyectar a la Universidad hacia sus propósitos

funcionales de docencia, investigación, proyección social e internacionalización, y con el propósito principal de lograr la acreditación de alta calidad, que implica continuar con la transformación de la universidad en todos los niveles, fomentar procesos permanentes de autoevaluación y desarrollar planes que proyecten a la universidad en el largo plazo, la UDC elaboró y formuló en el año 2010, el Plan de Desarrollo 2010-2014, *La calidad nuestro presente y nuestro futuro*.

Para el caso de la UTB, las políticas y formas de organización de las actividades de proyección social están claramente formuladas en varios documentos institucionales. Inicialmente, los *Estatutos Generales* de la UTB expresan: “La proyección social se entiende como la interacción dinámica con los diferentes sectores de la sociedad, en virtud de la cual la Universidad interpreta la realidad social del entorno, en particular del Caribe colombiano, y le entrega lo mejor de su producción científica, tecnológica, artística y cultural para contribuir a su mejoramiento y desarrollo” (UTB, 2005, p. 7). Es así como de acuerdo con esta normativa, la proyección social es reconocida como una función misional de la Universidad, y dentro de ella se reconocen los servicios y la extensión.

Del mismo modo, el *Proyecto Educativo Institucional* (2005) cuyos lineamientos orientan el desarrollo de las acciones de docencia, investigación, extensión así como la interacción de la UTB con la sociedad, ratifica la definición anterior de proyección social para la Universidad y vincula a la investigación con la proyección social, al declarar que:

En concordancia con su misión de universidad, la Tecnológica impulsa la investigación en su quehacer académico y la articula con la práctica empresarial [. . .] El vínculo con el sector empresarial, gubernamental y social es el elemento fundamental que relaciona a los docentes investigadores y educandos con los problemas existentes en el entorno, siendo la fuente más importante para la solución científico tecnológico de dichos problemas [. . .] Igualmente, la investigación aparece fuertemente ligada a la proyección social de la Universidad, No podría ser de otra forma, puesto que es esta última la que posibilita tener un conocimiento más profundo de las necesidades económicas, sociales y, en consecuencia, ofrecer alternativas de soluciones prácticas a las mismas [. . .] (p. 32)

1. Estatuto General. Acuerdo 40 del 5 de Diciembre de 1996.

2. El Acuerdo No.10 del 19 de septiembre de 2002, reglamenta la Extensión y la Prestación de Servicios de la Universidad de Cartagena.

3. Aprobados por la Asamblea General el 11 de junio de 2004 y ratificados por el Ministerio de Educación Nacional mediante Resolución No. 2912 del 22 de julio de 2005

Tal como se expresa en el PEI, la proyección social de la UTB, se sustenta sobre la base de acciones de apoyo al mejoramiento de la calidad de vida de la región y de la localidad. Por ello, se han establecido lineamientos que se enmarcan dentro de las políticas generales de la institución, y que tienen como objetivo principal la articulación de los programas académicos con la realidad en términos de aportar con esfuerzos institucionales a las problemáticas sociales que padece la región y la localidad.

Esta política establece que las actividades de proyección social están relacionadas con: práctica profesional, práctica social, proyectos con la comunidad, alianzas con fundaciones sociales y empresariales con programas dirigidos a poblaciones vulnerables; capacitaciones dirigidas a mejorar las condiciones de las empresas pequeñas y medianas de la ciudad, entre otras.

En respuesta a ello, en el año 2005 se publican las *Normas y procedimientos para la administración de asesorías y consultorías* en la UTB, como una política de fomento de la vinculación de la institución con los sectores empresariales, con base en el análisis del entorno, las potencialidades y fortalezas de la universidad desde la perspectiva científica y tecnológica. Conforme lo establece esta normativa, las consultorías desempeñan un papel trascendental en el cumplimiento de algunos principios que orientan el “Direccionamiento Estratégico” de la Universidad, como lo son poseer un núcleo crítico de profesores con presencia activa en la comunidad académica, investigativa y en el sector empresarial y privilegiar su vocación empresarial, con alta vinculación con la empresa, la ciudad y la comunidad nacional e internacional.

Desde el año 2008, la principal política de relacionamiento la constituye el documento *Directrices para el fortalecimiento de las relaciones Universidad-Entorno de cara a la consolidación de una Universidad Investigativa*, a través de la cual se definen los lineamientos a seguir para la articulación del proceso investigativo con la cobertura de las necesidades del entorno. Esta política de relacionamiento establece la normatividad general para el ejercicio actividades de transferencia de conocimiento y para la presentación y participación del personal en proyectos de transferencia de conocimiento. De esta directriz se pueden destacar los siguientes elementos:

- La clasificación de las actividades de transferencia de conocimiento en la universidad en: actividades de transferencia de conocimiento tipo 1, actividades de transferencia de

conocimiento tipo 2 y proyectos de cooperación técnica, asesorías y consultorías.

- Criterios de participación del personal docente, directivo y administrativo en actividades de transferencia de conocimiento.
- Aspectos administrativos como a) contratación y remuneración de acuerdo con la formación y la experiencia investigativa y/o profesional; b) presupuesto de los proyectos incluyendo ingresos, egresos, cronograma y *overhead* destinado para cubrir los gastos fijos de la institución, el cual se liquida con base en el total de los ingresos brutos y varía dependiendo del tipo de actividad de transferencia de conocimiento; c) distribución de los excedentes; d) bonificaciones por gestión de proyectos; y e) trámites y procedimientos para facilitar la promoción, administración y control de los proyectos.

Para el 2012, teniendo en cuenta algunas debilidades de la política de vinculación con el entorno vigente, la Universidad viene trabajando en la formulación y socialización de la Guía para la gestión de Proyectos de Investigación e Innovación y la Guía para la gestión de Proyectos de Extensión, que reemplazaría a la hasta ahora vigente Directrices para el fortalecimiento de las relaciones Universidad-Entorno de cara a la consolidación de una Universidad Investigativa.

Aunque las políticas descritas aportan el marco general de la vinculación de la UTB con el entorno socioeconómico, los Planes de Desarrollo de la Universidad definen los principales desafíos que emprende la institución en sus tres funciones misionales. Así, de acuerdo con el Plan de Desarrollo Estratégico y Prospectivo 2011-2015, *¡Más allá de la meta, consolidando la*

4. Aprobado mediante Acta de Consejo Académico N° 16 del 12 de Diciembre de 2005.

5. Aprobado en Consejo Administrativo de Julio 14 de 2005 – Acta No. 5.

6. Aprobado el 2 de mayo según consta en acta de Consejo Académico No. 6 de 2008. Este documento reemplaza al Reglamento de Asesorías y Consultorías, aprobado por el Consejo Administrativo en acta No. 5 de 2005.

7. Conforme lo dispuesto por el Consejo Administrativo en el acta No. 12 de 2007, esta política reemplaza las normas y procedimientos para la administración de asesorías y consultorías de la UTB, hasta entonces vigente, que sólo consideraba estas dos actividades respecto al gran cúmulo de actividades que componen las actividades de vinculación con el entorno.

excelencia, de la UTB, el papel de las universidades no se circunscribe a la formación académica aislada ya que su razón de ser es la transformación de la sociedad a través de la participación en la identificación, análisis y solución de sus problemas. Por medio de la proyección social, se pueden armonizar los conocimientos gestados en las universidades y las necesidades de la sociedad.

Este marco normativo, traducido a procesos y procedimientos, permite la identificación de los temas relevantes para la gestión institucional con los grupos de interés. Esto garantiza la coherencia del quehacer institucional frente a las necesidades del contexto.

Diferencias entre normativas y políticas de tercera misión. La UTB, a través de políticas de gran envergadura —como el Estatuto General, Estatuto Orgánico y Proyecto Educativo Institucional— logra conformar el marco conceptual y estratégico adecuado para la posterior definición y organización de una política específica de relacionamiento con el entorno, primero a través de normas y procedimientos para la administración de asesorías y consultorías en el 2005 y, posteriormente, con unas directrices para el fortalecimiento de las relaciones universidad-entorno de cara a la consolidación de una universidad investigativa en el 2008.

A diferencia de la política del año 2005 de tendencia marcada hacia la extensión y la proyección social, la política de relacionamiento del año 2008, tiene lugar en el marco de la dinámica de producción y transferencia de conocimiento la cual exigía modificaciones organizacionales para potencializar, en la universidad, la articulación del proceso investigativo con la cobertura de las necesidades del entorno a través del suministro de resultados particulares y con alto valor agregado, conforme se declara en las consideraciones iniciales de la misma.

Contrario a este panorama, la política de extensión de la UDC ha tenido un proceso evolutivo muy diferente. Pese a su antigüedad y a su carácter eminentemente social, la normativa general de la UDC compuesta por su Estatuto General y su Proyecto Educativo Institucional, no otorgan claridad ni uniformidad de criterios en la definición de conceptos de extensión y proyección social. Hasta la formulación y publicación del Estatuto Básico Extensión y Prestación de Servicios de la institución, la normatividad de extensión era confusa, no había unidad de criterios y no respondía a la realidad actual de las relaciones de la universidad con su entorno, tal como se declara en las consideraciones iniciales del Acuerdo No. 10 del 19 de septiembre de 2002.

Estas consideraciones, además de poner de manifiesto que los procedimientos administrativos son pocos ágiles e ineficientes, no se evidencia un proceso de

descentralización administrativa y financiera de la extensión y prestación de servicios y se carece de estímulos adecuados para quienes trabajan en extensión y prestación de servicios, también señala la necesidad de otorgar a la extensión y prestación de servicios un lugar importante en el plan de trabajo de los docentes y, ante todo, de buscar y diseñar fuentes alternativas de financiamiento que incluyan recursos y rentas propias de las universidades públicas, conforme lo establece la Ley 30 de 1992.

Cabe mencionar que la UDC cuenta con un número considerable de normativas relacionadas directa e indirectamente con la función de extensión, muchas de ellas apuntando a dar respuesta y formalización a situaciones específicas, mientras que la UTB cuenta con un número más reducido de políticas relacionadas con esta función misional.

Análisis del proceso de vinculación de las universidades del departamento de bolívar con el entorno socioeconómico. Luego de analizar la política que reglamenta las actividades de extensión en las universidades, conviene realizar un análisis del proceso de vinculación de las universidades con el entorno socioeconómico. Este análisis se desglosa en 1) aspectos institucionales y organizacionales, 2) aspectos funcionales, 3) aspectos administrativos, así como una revisión de los principales convenios y alianzas estratégicas que realizan las instituciones con el entorno en el cual desarrollan sus labores de extensión y proyección social.

Aspectos institucionales y organizacionales. Desde su fundación, y teniendo en cuenta su naturaleza pública y su función eminentemente social, la UDC ha contribuido significativamente en la construcción y transformación de la sociedad a través del desarrollo de sus labores misionales, claramente definidas en el mapa de procesos de la institución.

El proceso de extensión hace parte de los tres pilares fundamentales junto a los procesos de investigación y docencia de la UDC. Este proceso tiene como objetivo propiciar la pertinencia curricular y mantener la interacción, proyección y cooperación de la UDC con la comunidad local, regional y nacional, a fin de contribuir en el desarrollo de la ciencia, la tecnología, la innovación, la generación de nuevos conocimientos y saberes y la transformación de la región y el país.

El Plan de Desarrollo 2010-2014 plantea como propósitos de la gestión institucional, favorecer los procesos de vinculación con el entorno social de la región Caribe, que contribuya a la proyección social de la Universidad y la atención a las necesidades reales del macro y microcontexto, así como actualizar la gestión administrativa, poniéndola al servicio de la academia y de

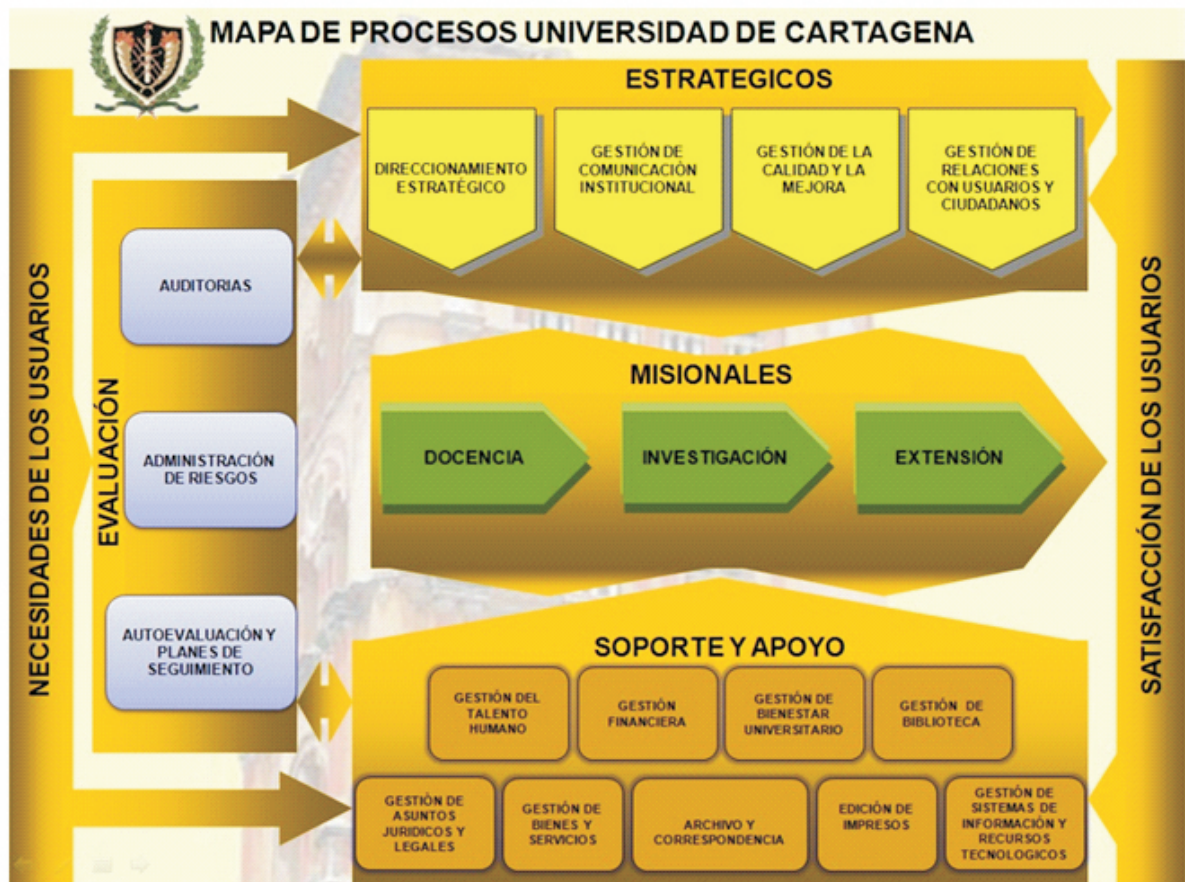
las relaciones con la comunidad científica internacional, de acuerdo con las normas vigentes.

Aunque, en la UDC, el responsable directo de las actividades de extensión es el Vicerrector Académico, este proceso se encuentra descentralizado en una serie de dependencias, que juntas recopilan todas las actividades que lo conforman. Entre ellas se puede citar las concebidas en la documentación definida en el Sistema Integrado de Gestión de la UDC (SIGUC) en la caracterización del proceso de extensión, las cuales son: Rectoría; Vicerrectoría de Investigación; Sección de Prestación de Servicios Académicos, Asesorías y Consultorías; Centro de Postgrado; Consultorio Jurídico; Consultorio Empresarial y de Emprendimiento; Programas académicos; Institutos; Observatorios; Sección de Egresados; Sección de Cultura; Sección de Deportes; Secretaría General; Vicerrectoría Académica, Centro de prácticas

estudiantiles de Inserción Laboral y Coordinación de convenio Docencia-Servicio. Así, el proceso de extensión de la Universidad, está ampliamente descentralizado en dependencias del área académica y administrativa y dependencias de carácter asesor (como es el caso de la Oficina Asesora de Planeación), así como en órganos de carácter decisorio (como el caso del Consejo Superior y Consejo Académico de la Universidad), de acuerdo con la clasificación de las dependencias que hace la Universidad en su Estatuto General.

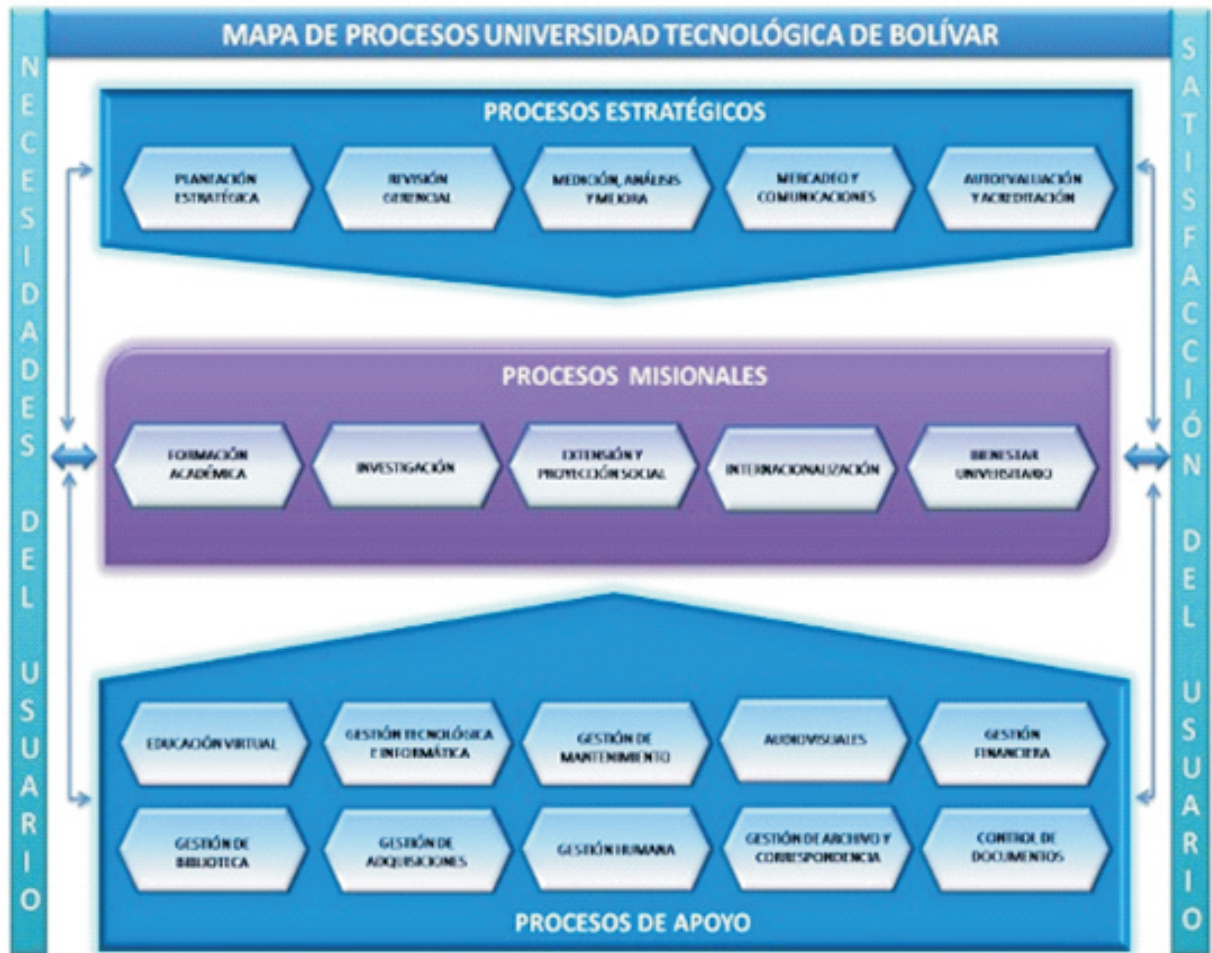
La UTB, en aras de cumplir con sus objetivos institucionales plasmados en el Estatuto Orgánico, asumió como funciones principales la docencia, la investigación y la proyección social, definidas claramente dentro del mapa de procesos de la Universidad.

Figura 2
Mapa de procesos de la UDC



Fuente: Universidad de Cartagena

Figura 3
 Mapa de procesos de la UTB



Fuente: Universidad Tecnológica de Bolívar

La proyección social permite dar solución al objetivo institucional de “buscar una activa vinculación con la sociedad colombiana para poner a su servicio los adelantos científicos, técnicos y culturales, desarrollados a través de su actividad docente e investigativa y de esta manera contribuir al desarrollo económico y social y a la elevación del nivel espiritual, moral, intelectual, científico y técnico de su área de influencia” (Unicolombo, s.f, p. 5).

Es a través de esta función misional, que la UTB logra interactuar con los diferentes sectores de la sociedad, interpreta la realidad social del entorno, en particular del Caribe colombiano, y le hace partícipe de lo mejor de su producción científica, tecnológica, artística y cultural para contribuir a su mejoramiento y desarrollo.

En la UTB, el proceso de relacionamiento con el entorno se lleva a cabo en múltiples dependencias de tipo

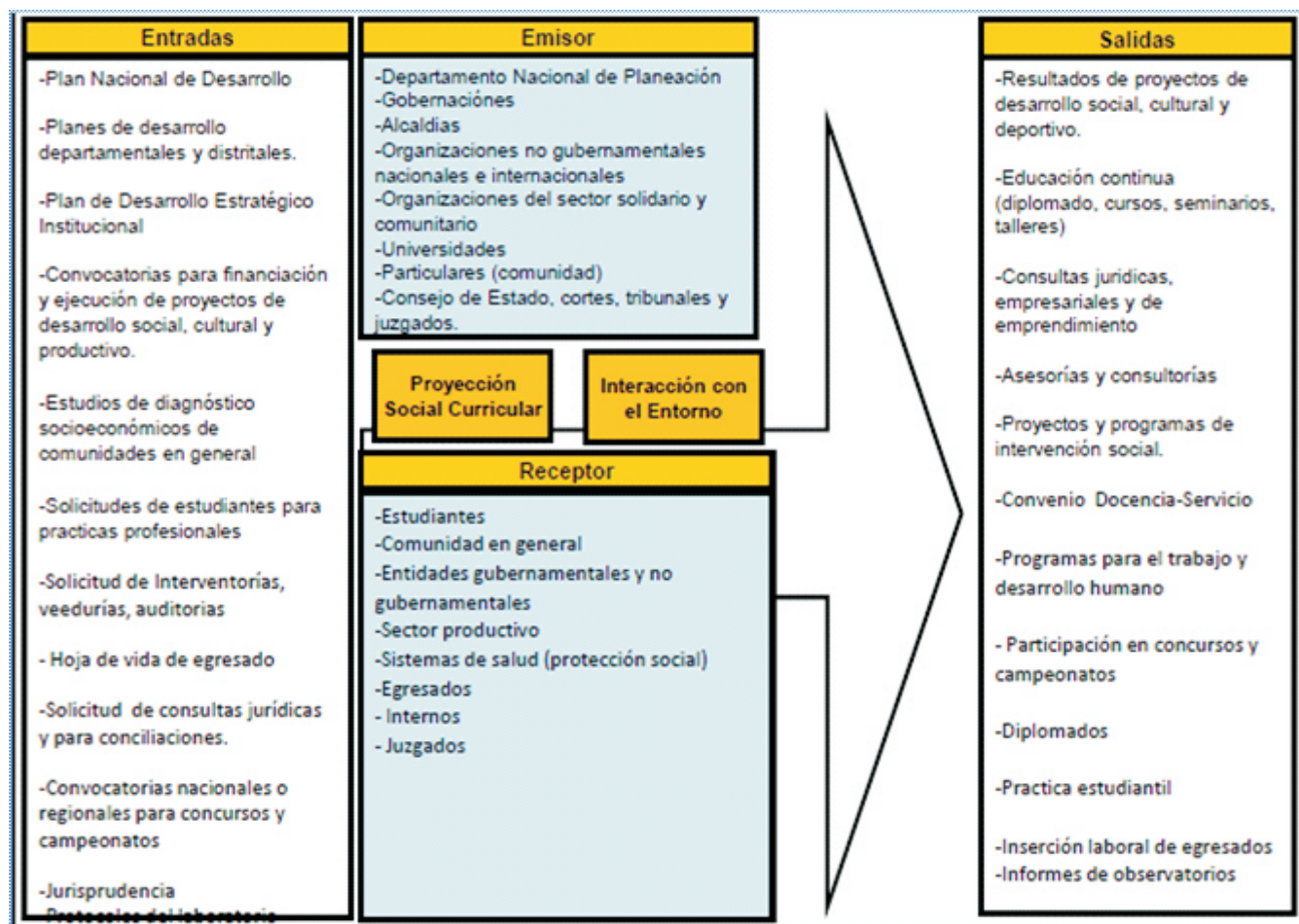
administrativo y académico. Sin embargo, existen dos dependencias de carácter administrativo que actúan como responsables de este tipo de actividades: Por un lado, los proyectos y actividades de investigación de tipo aplicado son gestionadas directamente desde la Coordinación de Grupos de Investigación y la Coordinación de Innovación, ambas adscritas a la Dirección de Investigación e Innovación de la institución; y por otro lado, la Dirección de Extensión de la universidad se encarga de desarrollar actividades propias de esta función misional como la gestión de la educación complementaria, gestión de servicios empresariales, prácticas profesionales y sociales, gestión de las relaciones con los egresados y educación virtual. En últimas, la responsabilidad directa en las actividades de vinculación con el entorno recae directamente sobre la Vicerrectoría Académica de la UTB.

Aspectos funcionales. Estos aspectos describen el proceso de funcionamiento o “modus operandi” de las actividades de tercera misión de las universidades.

En la UDC, el proceso de extensión comprende dos subprocesos principales: la proyección social

curricular y la interacción con el entorno. Cada uno de estos subprocesos está siendo objeto de ajustes en sus procedimientos a fin de optimizar las actividades del proceso de la tercera misión, contribuyendo de esta forma a una mejorar la estructura interna de la institución y fortalecer los aportes de la institución al entorno.

Figura 4
Elementos del proceso de extensión de la UDC



Fuente: Ficha de caracterización de proceso de extensión Universidad de Cartagena, 2009

Interacción con el entorno. Este subproceso tiene por objetivo articular el ejercicio académico e investigativo en torno a las necesidades de la comunidad universitaria y diferentes sectores de la sociedad mediante estrategias que se orienten al cumplimiento de la responsabilidad social de la institución de tal manera que aporte a la solución de problemas locales, regionales, nacionales e internacionales.. Este proceso es aplicable a

las relaciones institucionales y de los programas académicos con la comunidad en materia misional, cultural y de servicios y tiene como responsables directos el Vicerrector Académico y el Vicerrector de Investigaciones de la institución. Dentro de los procedimientos propios de este subproceso, se encuentran los de la Figura 6.

Figura 5

Procedimientos del subproceso Interacción con el entorno



Proyección social curricular. Este subproceso tiene como fin incorporar estudiantes, docentes, egresados en el desarrollo de programas para que contribuyan al mejoramiento de las condiciones reales del medio social; lo que favorecerá, que obtengan una mayor cualificación para una adecuada interrelación entre los aspectos técnicos y prácticos de los distintos saberes y, por lo tanto, contribuir al enriquecimiento académico de los procesos curriculares. En este, se desarrollan seis procedimientos que son importantes para el cumplimiento de sus objetivos. Dentro de estos, se

encuentran los de la Figura 7.

Por su parte, la UTB, en su política de relacionamiento con el entorno (UTB, 2008), hace referencia a tres actividades principales de transferencia de conocimiento: Actividades de transferencia de conocimiento tipo 1, actividades de transferencia de conocimiento tipo 2 y proyectos de cooperación técnica, asesorías y consultorías. Cabe destacar que esta clasificación está en proceso de ajuste, con la elaboración de políticas diferenciadas para los procesos misionales de investigación y extensión.

Figura 6

Procedimientos del subproceso Proyección social curricular

| | |
|---|--|
|  | <p>Programación de prácticas estudiantiles y de convenios docentes-asistenciales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Este procedimiento tiene como objetivo habilitar espacios de formación de carácter disciplinar en contexto en los que los estudiantes den cuenta, mediante el ejercicio práctico de los saberes y competencias generadas en el aula. |
|  | <p>Gestión de prácticas estudiantiles</p> <ul style="list-style-type: none"> • Este procedimiento tiene como objetivo habilitar espacios de formación de carácter disciplinar en contexto en los que los estudiantes den cuenta, mediante el ejercicio práctico de los saberes y competencias generadas en el aula. |
|  | <p>Gestión de inserción laboral de los egresados</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implementar un conjunto de acciones y desarrollar actividades dirigidas a facilitar el acercamiento al mercado laboral de los estudiantes de último período y recién titulados. |
|  | <p>Gestión de convenios docente-prácticas asistenciales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestionar espacios de formación de carácter disciplinar por medio de convenios de prácticas asistenciales en los que los estudiantes den cuenta mediante el ejercicio práctico de los saberes y competencias generadas. |
|  | <p>Tramitación de becas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tramitar la beca que solicita un docente, estudiante o administrativo con el fin de que estos cumplan con todos los requisitos necesarios para que realicen sus estudios o investigaciones. |
|  | <p>Prestación de servicios de consultoría jurídica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prestar un servicio social de asistencia jurídica, tanto judicial como extrajudicial, en todos los campos del derecho (Público, Civil, Familia, Penal, Comercial y Laboral). |

Las actividades de transferencia de conocimiento tipo 1 son aquellas que tienen por objeto la generación de nuevo conocimiento, son evaluadas y

transferidas a la comunidad científica general. Algunos de los productos esperados en este tipo son conformación de redes de investigación, publicaciones en revistas

indexadas nacionales e internacionales, patentes entre otros. Por su parte, las actividades de transferencia de conocimiento tipo 2 son aquellas investigaciones con impacto en el entorno socioeconómico de la universidad, que tienen por objeto la solución de problemas específicos de alguna empresa, comunidad o sector público. Este tipo de actividades realiza una clasificación de los proyectos en: proyectos de investigación, innovación y desarrollo tecnológico y proyectos de investigación acción.

Aspectos administrativos. Las políticas de extensión de las universidades objeto de estudio, además de realizar la identificación y clasificación de actividades de relacionamiento con el entorno, plantean aspectos administrativos que orienten la ejecución de estas actividades.

La UDC establece que todo programa o proyecto de extensión y prestación de servicios debe contener un presupuesto, donde se muestre los ingresos y los gastos discriminados, así como los excedentes del proyecto.

Del mismo modo, los excedentes obtenidos en una actividad de extensión y prestación de servicios se distribuirán de la siguiente forma: 47% para la Unidad Académica que lo genera, 30% Fondos comunes de la Universidad, 15% para Investigación y el 8% para Biblioteca. El porcentaje correspondiente a la Unidad Académica, debe ser aplicado a inversiones en infraestructura física, equipos, desarrollo tecnológico, capacitación y bienestar universitario, previa autorización del Rector, de acuerdo al Plan de Desarrollo de la Facultad.

En los proyectos de extensión y prestación de servicios podrán participar personal docente y administrativo, vinculados permanentemente a la Universidad, docentes de cátedra y personal externo especializado y general, de acuerdo con la naturaleza de la actividad. La extensión y la prestación de servicios se realizará por fuera de la carga laboral o académica asignada al servidor público; así mismo, por ningún motivo el servidor público vinculado permanentemente a la Universidad podrá dedicarse de manera exclusiva a la extensión y prestación de servicio.

Al personal que participe en la prestación de servicios se le reconocerá y pagarán los incentivos al finalizar la prestación de servicio y/o proporcional a los términos de su duración, así, si la prestación de servicio es de carácter permanente se cancelará en la medida en que vayan ingresando los recursos.

Cabe destacar que no existe una escala salarial definida por criterios como la formación, la experiencia profesional o investigativa, sino que el incentivo al

personal que participa en la extensión y prestación de servicios es acordado previamente con quienes participen en el respectivo proyecto, teniendo en cuenta el tiempo de dedicación del servidor público al proyecto, el rubro que se afecta y su monto o porcentaje respecto al presupuesto total. El valor de los incentivos será fijado también de acuerdo a los valores determinados por asociaciones profesionales.

La UTB plantea, dentro de estos aspectos, la participación de personal, la contratación y remuneración, el presupuesto de los proyectos, la distribución de los excedentes, las bonificaciones por ingresos de proyectos y los trámites y procedimientos propios de esta vinculación, tal como se describe a continuación:

Pueden participar en actividades de transferencia de conocimiento el personal de planta o de cátedra vinculado a la universidad previo cumplimiento de los requisitos establecidos. Para el caso de los Directivos o Administrativos de la UTB, pueden participar en estas actividades como investigadores o de consultores siempre y cuando sean autorizados por su jefe inmediato, no exista interferencia con las actividades, compromisos y responsabilidades del cargo que desempeña, y no comprometa más de 12 horas semanales del tiempo libre del funcionario. Para el caso de los docentes de la UTB, su participación en actividades de transferencia de conocimiento es parte de su carga académica, sin embargo, se puede efectuar una disminución de las horas de docencia directa semanal.

En el caso de contratación, la vinculación de profesionales en la ejecución de proyectos de transferencia de conocimiento se realiza por honorarios y la remuneración va de acuerdo con una escala salarial similar a la de Colciencias, conforme a la formación y la experiencia investigativa y/o profesional.

En cuanto al presupuesto, es preciso que cada proyecto cuente con un presupuesto detallado que especifique los ingresos y la fuente de donde provienen, los gastos de inversión y funcionamiento, así como el cronograma previsto para su ejecución. Cabe destacar que el presupuesto debe incluir un *overhead* destinado para cubrir los gastos fijos de la institución, el cual se liquida con base en el total de los ingresos brutos y varía dependiendo del tipo de actividad de transferencia de conocimiento así: actividades de transferencia de conocimiento tipo 1: entre el 0% y el 15%; actividades de transferencia de conocimiento tipo 2: entre el 15 % y 20%, y proyectos de cooperación técnica, asesoría o consultoría: mínimo 30%.

Una vez se entrega el *overhead* correspondiente, los excedentes de las actividades de relacionamiento se reinvierten en la institución de la siguiente manera: 50%

para la facultad que desarrolló el proyecto, 40% para el fondo de contingencias de la UTB y 10% para el fondo de capital de trabajo de la unidad coordinadora del proyecto.

Conclusiones y recomendaciones

La enseñanza es un componente fundamental de la misión de toda universidad, dado que garantiza la transmisión de conocimientos específicos en determinada área del saber; sin embargo, pese a la importancia de esa misión, las universidades han diversificado su función atendiendo a los requerimientos que la sociedad realiza, a tal punto que se les ha exigido tomar un rol activo en el desarrollo económico y social del territorio. Las universidades han asumido estos requerimientos implementando una “tercera misión” que abarca todas aquellas actividades que la universidad realiza fuera del ámbito académico y que permiten fomentar las relaciones con su entorno, sobre una base de complementariedad, flexibilidad y adaptabilidad. De esta forma, la extensión universitaria se posesiona como aquella función que, junto a la docencia y la investigación, constituye la triada a través de la cual la universidad cumple su misión de forma eficaz y efectiva.

Aunque desde su surgimiento, los países europeos han entendido que la “tercera misión” es sinónimo de desarrollo económico y social, en los países latinoamericanos el proceso de interiorización y aplicación de esta misión ha sido de forma diferente a causa de su subdesarrollo. Así, en Latinoamérica la tercera misión ha sido asociada a un proceso de “extensión” en el que las universidades toman un rol activo en la solución de problemas de tipo social, dejando de lado la ejecución de actividades propias del devenir económico de las naciones.

Ante esto, y analizando el caso particular del sistema universitario del departamento de Bolívar, se hace inminente la necesidad de establecer un sistema de seguimiento y monitoreo de las actividades de vinculación de estas instituciones con el entorno. En este caso, es preciso proporcionar instrumentos para medir el desempeño de la universidad en sus diferentes actividades de vinculación, así como dotar de elementos a los directivos para tomar decisiones estratégicas sobre el camino a seguir en el relacionamiento con el entorno en cuanto a qué actividades o modalidades de vinculación específicamente se deben priorizar de acuerdo con las capacidades de la institución, de tal forma que las universidades puedan traspasar la frontera de la generación de conocimiento y desarrollar una “tercera misión” que, más allá de significar el desarrollo social de los pueblos, traiga consigo un desarrollo económico y sustentable de cara a las necesidades del mercado actual.

Referencias

- Amezquita, J., Martínez, D., Vanegas, N. Valdés, J. & Heredia, N. (2014). Caracterización de los procesos de extensión de la UDC ofertados al sector empresarial e institucional. *Ciencia, Tecnología y Desarrollo regional*. Una colaboración entre el sistema universitario del Caribe y el Observatorio del Caribe Colombiano. *Documentos de divulgación científica*, 1, 24-61.
- Asociación Colombiana de Universidades-Ascun. (2008). Políticas nacionales de extensión universitaria. Bogotá, Colombia.
- Bueno, E., & Fernández, F. C. (2007). La tercera misión de la universidad. Enfoques e indicadores básicos para su evaluación, *Economía Industrial*, 366, 43-59.
- Castro, E. y Vega J. (2009). Las relaciones universidad-entorno socioeconómico en el espacio iberoamericano del conocimiento. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad - CTS*, 4(12).
- Cruz Amarán, D., & Delia Hernández, A. (2008). Marketing social y universidad: Reflexiones para su aplicación. *Ingeniería Industrial*, 29(1), 8-14.
- Etzkowitz, H. (1990). The Second Academic Revolution: The Role of the Research University in Economic Development. En S. Cozzens, P. Healey, A. Rip, & J. Ziman (Eds.), *The research system in transition* (pp. 109-124). Boston, MA: Kluwer Academic Publishers.
- Etzkowitz, H., (2003). Research groups as 'quasi-firms': the invention of the entrepreneurial university. *Research Policy*, 32, 109-121.
- Etzkowitz, H., Leydesdorff, L., (2000). The dynamics of innovation: from National Systems and "Mode 2" to a Triple Helix of university-industry-government relations. *Research Policy*, 29, 109-123.
- Geuna, A. (1998). The internationalization of European universities: a return to medieval roots. *Minerva*, XXXVI(3), pp. 253-270.
- Gibbons, M.; Limoges, C.; Nowotny, H.; Schwartzman, S. & Trow, M. (1994). *The new production of knowledge. The dynamics of science and research in contemporary societies*. Londres, Inglaterra: Sage.
- Molas-Gallart, J.; Salter, A.; Patel, P.; Scott, A. & Duran, X. (2002). *Measuring third stream activities. Final report to the Russell Group of Universities. Science and technology policy research (SPRU)*. Birmingham, Inglaterra: University of Sussex. Ortega y Gasset, J. (1937). La rebelión de las masas. Madrid, España:

- Espasa-Calpe.
- Tünnermann, C. (2000). El nuevo concepto de la extensión universitaria. Morelia, México: Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.
- Universidad de Cartagena (UDC) (2002). Acuerdo N 8 del 19 de Septiembre del 2002 por el cual se reglamenta la vinculación y remuneración de los profesores de cátedra por su participación en actividades docentes de investigación y de extensión en la educación superior.
- Universidad de Cartagena (UDC) (1996). Estatuto General. Acuerdo 40 del 5 de Diciembre de 1996. Recuperado de http://www.unicartagena.edu.co/index.php/informacion-social-de-gestion/item/download/408_2c279275bc9dc403fb9d335ec001ffb7
- Universidad de Cartagena (UDC) (2010). Plan de Desarrollo Institucional 2010-2014. La calidad: Nuestro presente y nuestro futuro. Recuperado de http://www.unicartagena.edu.co/index.php/informacion-social-de-gestion/item/download/408_2c279275bc9dc403fb9d335ec001ffb7
- Universidad de Cartagena (UDC) (2005). Proyecto Educativo Institucional PEI. Acuerdo No. 09 del 28 de Junio de 2005. Recuperado de http://www.unicartagena.edu.co/index.php/informacion-social-de-gestion/item/download/408_2c279275bc9dc403fb9d335ec001ffb7
- Universidad Tecnológica de Bolívar (UTB) (2005). Estatutos Generales. Aprobados por la Asamblea General el 11 de junio de 2004 y ratificados por el Ministerio de Educación Nacional mediante Resolución No. 2912 del 22 de julio de 2005. Cartagena, Colombia. Recuperado de http://www.unitecnologica.edu.co/sites/web.unitecnologica.edu.co/files/descargas/Estatutos_Generales_0.pdf
- Universidad Tecnológica de Bolívar (UTB) (2005). Proyecto Educativo Institucional. Aprobado mediante acta de Consejo Académico N° 16 del 12 de diciembre de 2005. Cartagena, Colombia. Recuperado de http://www.unitecnologica.edu.co/sites/web.unitecnologica.edu.co/files/descargas/PEI-Diciembre-2005_0.pdf
- Fundación Universitaria Colombo Internacional (Unicolombo) (s.f). Estatutos generales de la Fundación Universitaria Colombo Internacional. Cartagena. Recuperado de http://www.unicolombo.edu.co/documentos/estatutos_fundacion.pdf
- Universidad de Antioquia (UDA) (1997). Estatuto Básico de Extensión. Acuerdo Superior 124. 29 de septiembre de 1997. Medellín. 16 p. Recuperado de <http://secretariageneral.udea.edu.co/doc/a012497.html>

THE ROLE OF UNIVERSITIES IN THE REGIONAL DEVELOPMENT: AN ANALYSIS OF THE THIRD MISSION OF UNIVERSITIES IN BOLIVAR DEPARTMENT

EL ROL DE LAS UNIVERSIDADES EN EL DESARROLLO DE LAS REGIONES: UN ANÁLISIS DE LA TERCERA MISIÓN UNIVERSITARIA EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR

Diana Carolina Martínez Torres. Master of Science in Innovation Management, Technological University of Bolivar. Industrial Administrator, University of Cartagena. Director of the Research Group on Productivity and Management (GIPGEM), Colombo International University Foundation (Unicolombo). Teaching researcher, Unicolombo's Business Administration and Industrial Engineering program. E-mail: dcmartinez@unicolombo.edu.co.

Julio Amézquita López. Master of Science in Administración, National University of Colombia. Industrial Engineer, Xaverian Pontific University. Director of the Regional and Governmental Public Policies Institute. Researcher of the Research Group CTS, University of Cartagena. E-mail: ipreg1@unicartagena.edu.co.

Martha Castro Porto. Master of Science in Innovation Management, Technological University of Bolivar. Economist and Professional in Finance and International Business, in Finances and International Business. Business Administration program's coordinator, Colombo International University Foundation. E-mail: mcastro@unicolombo.edu.co.

Received 01/02/2015 – Accepted 02/07/2015

Abstract: This project reviews the evolution of the main functions of the university since its inception, focusing on the activities of "third mission" assumed by Latin American universities—as a result of their underdevelopment—in solving social problems, and the progress of the disadvantaged population. Similarly, it exposes the concrete contribution offered by the universities of Bolivar department in solving problems and meeting the needs of society, identifying the type of relationship that these institutions undertake with the business and social sector in the framework of their "outreach" mission.

Keywords: Third mission, university-business relationship, economic and social development, governance, innovation

Resumen: Este proyecto repasa la evolución de las principales funciones de la universidad desde su concepción, haciendo énfasis en las actividades de "tercera misión", que asumen las universidades latinoamericanas —como consecuencia de su subdesarrollo— en la solución de los problemas sociales de los pueblos y en el progreso de la población menos favorecida. Así mismo, expone el aporte concreto que brindan las universidades del departamento de Bolívar en la solución de los problemas y la satisfacción de las necesidades de la sociedad, identificando el tipo de vinculación que estas instituciones emprenden con el sector empresarial y social en el marco de su misión de "extensión".

Palabras clave: tercera misión, relación universidad-empresa, desarrollo económico y social, gobernanza, innovación

* This article results from the research project "Analysis of the university third mission in the department of Bolivar", Unicolombo, 2014.

Introduction

At present, universities are highly recognized for their active participation in economic, political, social, environmental and cultural processes achieving a positive impact on the socioeconomic development of their local settings, not only assuming a leading role in the creation and transmission of knowledge, through formal training and education in various scientific branches to the society that requires it, but above all, putting that knowledge and other capabilities that are available at universities at service of external agents, recognizing the existence of a "third mission", which implies greater targeting of research towards social and economic needs, which makes it possible for universities to assume their social responsibility with the economic and social progress, and develop their potential contribution to innovation.

This research is aimed at analyzing the process of Bolivar department university relationship in with the socioeconomic environment from the activities of "third mission" of those institutions. The research is divided into two sections: First, the development and conceptualization of the functions of the universities are reviewed from their conception, emphasizing the activities of "third mission", which universities assume to foster relationships with the surrounding environment. Secondly, the results of a diagnostic context of the relation policy of Bolivar department universities with the local environment are shown, highlighting its organizational, functional and administrative aspects, based on interviews with those responsible for the process of outreach.

Methodology

The research is descriptive, since a characterization and analysis of the origin, evolution and application of the concept of third mission and outreach in the university field is done, as well as a diagnostic context of the institutional relation policy of universities with the local settings in Bolivar department. In this regard, organizational, functional and administrative aspects are addressed from the structural features of the HEIs, and socioeconomic dynamic aspects of the department. To meet the objectives of this project, it followed a methodological design that contains the following phases:

Phase 1. Document Review

Scientific databases search and consultation of publications to build state of the art of third mission of the university concept, emphasizing its origin, evolution and application in different contexts.

Phase 2: Analysis of university-socioeconomic environment relation process in Bolivar department

This phase includes a review of the status of relation policy of Bolivar department universities with their surrounding environment in order to determine the regulatory framework under which this missionary role in these institutions operates; as well as conducting interviews with managers / officials of the agencies responsible for university-community engagement process to identify the type of relationship that universities and their social and economic surrounding environment establish.

Return and Conceptualization of University Missions

Since its commencement in the 12th century, the university has experienced an evolution in its purpose, which has moved it from the ivory tower—depository institutions of scientific knowledge and isolated from society—to a new location in the socioeconomic setting where it plays the role of national and regional development agent (Geuna, 1998) through the generation and dissemination of new knowledge to resolve priority problems for the community.

The modern university has its origin around the year 1810 with the creation of the University of Berlin, which inquired to identify the causes of the production of knowledge. Thus, the phenomenon, that authors like Etzkowitz (1990) called "first academic revolution", took place; which meant the transition from a university exclusively dedicated to teaching an organization that plays an additional task: research, providing the university with a more complex character.

This transition occurred in the nineteenth century culminated in the development of modern research university. However, despite this transition was considered a "revolution" since there was no precedent in earlier centuries of such transformations, the changes did not stop there. Gibbons et al (1994) reported the emergence of a new science and research dynamic—which they called "Mode 2"—characterized by the production of knowledge in the context of its application, that is, considering the explicit needs of an external agent, say industry, government or society in general (Castro Martinez & Vega Jurado, 2009).

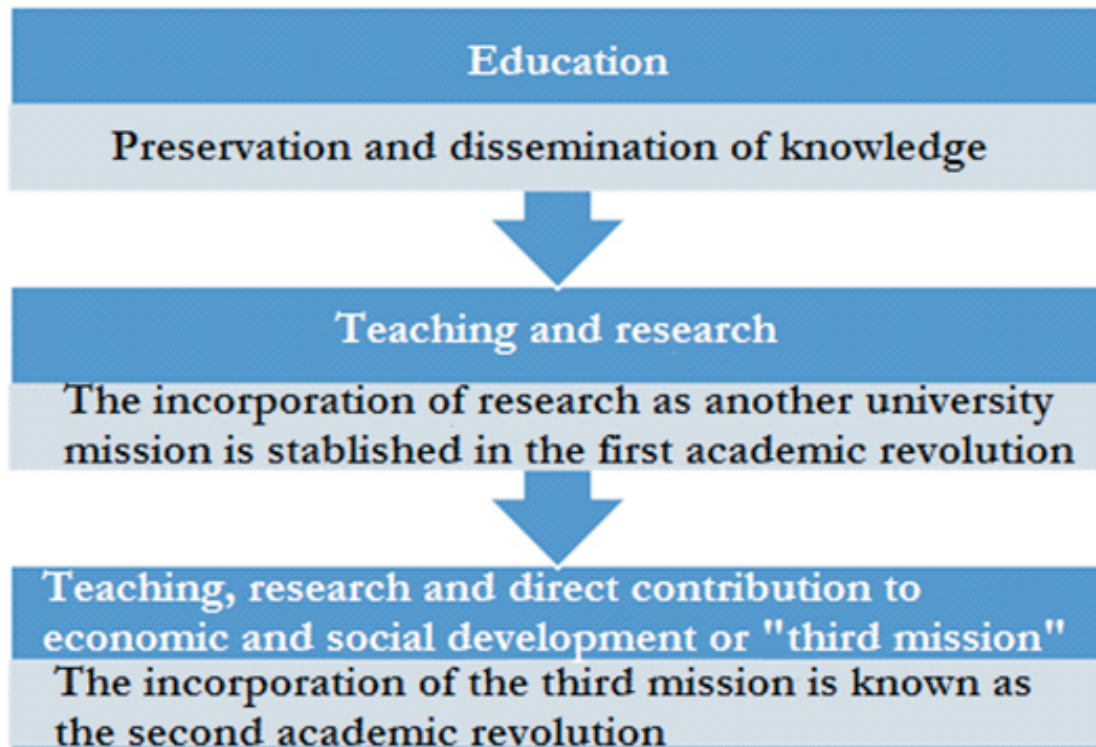
Subsequently, society began to demand from universities a greater integration into the socioeconomic development of the territory, which has been promoting evolutionary processes in these institutions and their activities, what has been called the "third mission". This mission is complementary to the activities of teaching and researching as expressed by Mollas-Gallart et al (2002) it covers all activities related to the generation, use,

application and exploitation of knowledge and other capabilities that universities have outside academia.

In short, developments in the *raison d'être* of the university can be seen in the following illustration:

Figure 1

Evolution in the purpose of the University.



Source: Authors' based on Etzkowitz (2003).

As expressed by Etzkowitz and Leydesdorff (2000), there is integration and close interaction between teaching, research and the third mission, which can be presented as follows: research generates products and knowledge that nourish teaching. Teaching, identifies key research topics and problems that need to be solved through research activity, which is an input for the third mission. Overall, research and teaching both generate results (knowledge and experience) that adequately coded foster the development of the third mission, in turn, this identifies problems and develops research experiences that nourish and enrich the teaching activity. Within the vast network of relationships between the three missions around which revolves the university academic activity, it is evident the need to improve the quality of dissemination mechanisms of written knowledge that contribute to feedback generation among the missions (Etzkowitz, 2003).

The third mission allows the university to be positively inserted into the economic and social

development of the territory, through the increase of relationship between universities and the business sector as well as solving the problems and meeting the needs of the society.

Although universities have always made direct and indirect contributions on the surrounding environment, it is with the birth of the so-called "third mission" that these institutions are concerned about increasing interactions among universities and the rest of society. Thus, the "third mission", being considered as a dynamic element that facilitates the flow and exchange of knowledge between the university and society, implies a greater targeting of research towards social and economic needs.

As Bueno claims (2007), authors like Sheen (1992), Gibbons et al. (1994), Slaughter and Leslie (1997) and Clark (1998) were the first authors to present ideas on the "third mission" of the University. However, Ortega y Gasset (1937), in his essay "The mission of the university," says:

The important thing is to clarify that all students that are in college today receive higher education. If the number of students increases by tomorrow, then the arguments they follow will be stronger. What does that higher education offered to the immense legion of young people at the university consist of? Two things: a) The teaching of intellectual professions, and b) Scientific research and preparation of future researchers. The university teaches how to be a doctor, pharmacist, lawyer, economist, public administrator, professor of science and letters in secondary education, etc. Besides, at the university science itself is grown, it is researched and taught. (p. 8)

Likewise, Ortega y Gasset, in his book "The Revolt of the Masses" (1929), leads to a more tangible approach of the third mission by highlighting the importance of creating commitment to society and its time, and the need for debugging a kind of talent to know how to apply science and keep up with the times.

Bueno and Fernandez (2007) state that there are three main approaches from which you can address the third mission of universities: A first approach—which can be seen in authors like Sheen & Martin and Etzkowitz—and defines the third mission as activities that universities carry on with social partners with which they relate and transfer their knowledge to, while satisfying their social needs. A second approach sees this mission as the social perspective of its outreach and community commitment, in which its public service is developed as seen in the approach of authors such as Gibb (1993), Stiles (2002) and Molas-Gallart (2005). Similarly, a third approach proposed by Clark (1998) narrows the third mission in the context of an entrepreneurial university based on the process of technology commercialization of university resources.

Although developments in regards to the purpose of universities have been evident in almost every country in the world, this process has been internalized differently from one continent to another. In Latin America, as expressed by Vega (2009), the third mission has been particularly associated with a work of "outreach" leading universities to participate directly in the social development of nations and to assume their social responsibility on the progress of the vulnerable population.

The third mission had its roots in the United States and countries in Europe, more specifically in England in response to demands of the productive sector with great economic content. Subsequently, this practice was widespread throughout the world to reach Latin America. In this sense, as authors like Sanchez (1981) and Perera (1996) express, the outreach mission in Latin American universities emerged due to social reasons, so

that external causes—as assumed by the educational demands of poor and middle class people—are conducive to the emergence of university projection.

The first serious challenge to the traditional Latin American university took place in 1918, the year that has special significance for our continent, it points out, according to some sociologists and historians, the moment of real entry of Latin America in the twentieth century. Latin American universities, as a faithful reflection of the social structures that Independence failed to modify, remained the "viceroys of the spirit" and retained, in their essence, noble character academies. They were, in fact, "colonial outside the colony" [. . .] The first confrontation between society, beginning to experience changes in their internal composition, and the University entrenched in obsolete schemes, culminated in the so-called Cordoba Reform or Movement". [. . .] The middle class was, in fact, the key protagonist of the movement, in their quest to gain access to the university, until then controlled by the old oligarchy and the clergy [. . .] In fact, the "social mission" of the University was the closing of the Reform [. . .]. (Tünnermann, 2000, p. 2).

Thus, thanks to the Cordoba Reform, the university outreach and cultural diffusion was incorporated into the functions of the Latin American university and it defined as main objective to be the center of excellence for scientific studies and for the great national problems, which helped to shape the profile of Latin American universities.

In 1972, according to Tunnerman (2000), the "Second Latin American Conference of University outreach and Cultural Diffusion" took place in Mexico, in which it was declared that "Universities are social institutions that correspond to parts of the social body and that outreach is one of its functions. Therefore, it is fundamentally historical and it is immersed in the social process of the respective peoples and Latin America in general." At this conference, it was concluded that:

University outreach is the interaction between the University and other components of the social body, through which it assumes and fulfills its commitment to participate in the social process of cultural creation, liberation and radical transformation of the national community. (p. 7)

Some approaches characterize the university outreach as a process of the university itself, where programs are promoted for making changes in the "intra and extramural" community from sociocultural activities (Cruz Delia, 2008). The definition of the third mission, also called extension, has taken different conceptions, one of which has been oriented to the link that the university has with the social development rather than any annuitant or welfare reason in Latin American countries. According

to this, it is valid to quote the definition of the ACU (2008) in Articles 2 and 3 of the Declaration of the Second Meeting:

The outreach is part of the structure of the university and aims to establish processes of interaction and integration with national communities, in order to contribute to solving their main problems, to participate in the design and construction of public policies and the transformation of society in a perspective of democratization and social, regional, political and cultural equity. (p. 11)

Third mission activities in Bolivar department. Given the two traditional missions of universities, teaching and research, represented in offering undergraduate and postgraduate (masters and / or doctorate) with relevance to the region and the representativeness and quality of the research groups organized (A1, A, and B) by Colciencias, respectively, were selected as the object of study for this third mission measurement study in Bolivar department, the University of Cartagena (UDC), which is a public institution, and Tecnológica de Bolívar University (UTB), private one. In the following sections, an overview of the development of third mission activities for the two most representative universities in Bolivar department is presented.

The third mission policy in universities of Bolivar department. To understand the process of third mission of universities, regardless of their geographic environment, we must consider the policy and regulations within which the activities that are part of this mission are executed. In the case of the universities selected for this study, there are very different regulatory environments, which are set out below:

Main policies related to university-community relationship. Although UDC long ago recognized the existence of social outreach and other activities to meet the needs of the community—which is the case of the General Statute¹—, the institution regulates the process of interrelation with the local environment through the Basic Statute of Outreach and Service Provision of the Institution². When this agreement was prepared and published, the outreach process had not sub-processes or defined procedures, but was conceived generally as all activities of service with academic content that allowed knowledge updating and / or served to enrich the processes of research and teaching. Regarding to this topic, the Universidad de Antioquia (UDA, 1997) expresses, in its Extension Basic Statute, that:

Services are activities carried out by the University to respond to interests and needs of the community, and incorporate exploitable experiences for teaching and research. Among the kinds of services

offered by the University are: Laboratories, specialized examinations, medical consultations, dentistry, nursery, nutrition, occupational health, social economic services, research and accounting, legal, engineering, artistic, sporting and cultural, professional consulting (consultancy, technical assistance, supervision and oversight), technology management (technology generation, innovation, technological adaptation, technology transfer, technology updating, distribution and marketing), and publications. (p. 7)

As described in Amézquita et al. (2014) in the characterization of UDCs outreach processes offered to business and institutional sector, among the main highlights of the Basic Statute of Outreach and Service Provision of the institution are:

- The financial management regulations that must have outreach projects and services submitted to the respective Faculty Council for approval. Thus, projects are required to contain a budget, with revenue and discriminated expenditure, as well as the surplus expected for the project. This section highlights the inclusion of guidelines for the management of surpluses earned as a result of outreach activities and service provision, which must be distributed by the Finance Division.
- The guideline that provides exclusive and direct responsibility of each outreach and service project management to the academic unit that runs the project.
- The inclusion of the type of staff that can participate in the outreach projects and services: teaching and administrative staff, permanently linked to the University, professors, and specialized and general external staff, according to the nature of a business!

There are connected regulations such as Agreement No. 03 of February 26, 2003, by which the Statute of the University Professor of the UDC is issued, which regulates full time teachers in regards to the development of their teaching, research and university outreach functions. In this agreement, the outreach work is considered an academic activity undertaken by teachers in order to accomplish the teaching-learning process without resigning from the position they hold.

Agreement No. 17 of July 19, 2001, by which Agreement No. 23 of September 29, 1995 (related to UDC teachers' academic load assignments) is modified, determines, that for outreach activities, the teacher can have 50% of their academic load if the person who is responsible for this activity certifies that the teacher

1. General Statute. 40 Agreement of December 5, 1996

2. The No.10 of September 19, 2002, regulates the Extension Agreement and the Provision of Services of the University of Cartagena

fulfills his duty.

In addition to these specific regulations, that are directly and indirectly related to the outreach processes of UDC, every four years, specific guidelines on outreach are issued with the development and publication of the Institutional Development Plan. This way, more recently, and in order to project the university to their functional purposes of teaching, research, outreach and internationalization, and the main purpose of achieving high quality accreditation, which involves continuing the transformation of the university in all levels, fostering permanent self-evaluation processes and developing long-term plans to project the university, in 2010 UDC developed the 2010-2014 Development Plan, *Quality is our present and our future*.

In the case of UTB, policies and organization of social outreach activities are clearly formulated in various institutional documents. Initially, the *General Statutes*¹ of the UTB state: "The social projection is understood as the dynamic interaction with different sectors of society, under which the University interprets the social reality of the local setting, in particular the Colombian Caribbean, and delivers the best of its scientific, technological, artistic and cultural production to contribute to its improvement and development" (UTB, 2005, p. 7). Thus, according to this legislation, the social projection is recognized as a missionary function of the University, and services and outreach as well.

Similarly, the Institutional Education Project (2005), which guidelines conduct the development of teaching, research and outreach activities, and the interaction of UTB with society, confirms the above mentioned definition of social projection for the University and links research to social projection, stating that:

In agreement with its mission of university, UTB university promotes research in their academic work and articulates it with its business practice [. . .] The link to the business, governmental and social sector is the key element that connects researchers and students to existing problems in the society, being the most important source for scientific and technological solutions to those problems [. . .] In like manner, research is strongly linked to the social projection of the University, it could not be otherwise, since it is the latter the one that makes it possible to have a deeper understanding of the socioeconomic needs, and therefore, offer practical alternative solutions to them [. . .]. (p. 32)

As stated in the IEP, the social projection of the

UTB university is based on the basis of actions to improve the quality of life of the region and the community. Therefore, we have established guidelines that are part of the general policies of the institution, which main objective is the articulation of academic programs with reality in terms of providing institutional efforts to social problems that the region and the community are facing.

This policy states that social outreach activities are related to: professional practice, social practice, community projects, partnerships with foundations and businesses that have social programs targeting vulnerable populations; training aimed at improving conditions for small and medium enterprises in the city, among others.

In response, in 2005, *the rules and procedures for advice and consultancy management* in UTB are published, as a promoting policy to link the institution to the business sector, based on the analysis of the local setting, the potentials and strengths of the university from a scientific and technological perspective. As established by this regulation, consultancies play a vital role in meeting some principles that guide the "Strategic Management" at the University, such as having a critical core faculty with active presence in the academic research community and the business sector, and favor their business vocation, with high relationship with the company, the city and the national and international community.

Since 2008, the main relation policy is constituted by the document *Guidelines for Strengthening University-Community relationship when facing the consolidation of a Research University*, through which the guidelines for the articulation of the research process with the coverage of the needs of the local setting. This relationship policy establishes the general regulations for the exercise of knowledge transfer activities and for presentation and staff participation in knowledge transfer projects. The following aspects can be highlighted from this guideline:

- The classification of knowledge transfer activities at the university: transfer activities type 1, knowledge transfer activities and type 2, technical cooperation, advisory and consulting projects.
- Criteria for teacher, managerial and administrative staff participation in knowledge transfer activities.
- Administrative aspects as: a) recruitment and remuneration according to their training, and research

3. Approved at Administrative Council on July 14, 2005 - Act No. 5.

and / or professional experience; b) project budget including income, expenses, schedule and overhead intended to cover the fixed costs of the institution, which is settled based on the total gross income and varies depending on the type of knowledge transfer activity; c) distribution of surplus; d) project management bonuses; and e) formalities and procedures to facilitate the promotion, management and control of projects.

For 2012, taking into account some weaknesses of the current linking policy, the University has been working on the development and socialization of the Guidelines for Research and Innovation Projects as well as outreach projects, which would replace the now existing Guidelines for strengthening university-community relationship facing the consolidation of a research university.

Although the policies previously described provide the overall framework for connecting UTB with the socioeconomic setting, the development plans of the University define the major challenges undertaken by the institution in its three missionary functions. Thus, according to the Strategic and Prospective Development Plan between:

2011-2015, Beyond the goal, consolidating excellence! of UTB university, the role of universities is not limited to isolated academic training since their *raison d'être* is the transformation of society through participation in identifying, analyzing and solving its problems. knowledge conceived at the university and society needs can be harmonized through social projection.

This regulatory framework, translated into processes and procedures, allows the identification of relevant issues for institutional management. This ensures the consistency of institutional activities that meet the needs of the local setting.

Differences between regulations and policies of third mission. UTB university, through major policies-- such as the General Statute, Organic Statute and Institutional Educational project managed to form the proper conceptual and strategic framework for subsequent definition and organization of a specific relation policy, first in virtue of standards and procedures for consultancy management in 2005, and later, with guidelines for strengthening university-community relationship facing the consolidation of a research university in 2008.

Unlike 2005 policy, which was leaning towards extension and social projection, the relation policy in 2008, takes place in the context of the dynamics of production and knowledge transfer which required organizational changes to potentiate, in college, the

articulation of research processes with the coverage of the community needs by providing specific results with high added value, as stated in its initial considerations.

Contrary to this situation, the outreach policy of UDC has had a very different evolutionary process. Despite its age and its eminently social character, the general rules of UDC, composed of its General Statute and Institutional Education Project, do not provide clarity nor uniformity of criteria in defining outreach and social projection concepts. The outreach regulations were confusing until the Basic Statute of Extension and Service Provision of the institution was developed and published, there was no unity of purpose and they did not respond to the current reality of relationship between the university and its surrounding environment, as stated in the initial considerations of Agreement No. 10 of September 19, 2002.

These considerations, in addition to showing that administrative procedures are inefficient, there was no evidence of an administrative and financial decentralization process of the outreach and service provision, and lacks adequate incentives for those working in the field; it also points out the need for granting the outreach and service provision an important place in teachers' work plan, and above all, seeking and developing alternative funding sources that include resources and own incomes of public universities, as established by Law 30 of 1992.

It is noteworthy that UDC has a considerable number of regulations directly and indirectly related to the outreach function, many of them seeking to respond to specific situations, while UTB has a smaller number of policies related to this missionary function.

Analysis of the linking process of universities with the socioeconomic setting in Bolivar department. After analyzing the regulatory policy for outreach activities in universities, it is convenient to analyze the linking process of universities with the socioeconomic setting. This analysis is broken down into 1) institutional and organizational aspects, 2) functional aspects, 3) administrative aspects, as well as a review of major agreements and strategic alliances by institutions with the environment in which they develop their outreach and Social projection activities.

Institutional and organizational aspects. Since its foundation, and given its public nature and its eminently social function, UDC has contributed significantly to the construction and transformation of society through the development of its missionary work, clearly defined on the process map of the institution.

The outreach process is part of the three pillars alongside research and teaching processes of UDC. This process aims to promote the curricular relevance and

maintain interaction, projection and cooperation of UDC with the local, regional and national community, to contribute to the development of science, technology,

innovation, the generation of new knowledge and skills, and the transformation of the region and the country .

Figura 2
UDC process map



Source: University of Cartagena (UDC)

The Development Plan 2010-2014 poses as institutional management purposes, to promote the linking processes with the social environment of the Caribbean region, to contribute to the social projection of the University and attention to the real needs of the macro and micro context, and to update administrative management, putting it at service of the academy and relationship with the international scientific community, according to current standards.

is directly responsible for outreach activities, this process is decentralized in a number of dependencies. Among them we encounter those conceived in the documentation defined in the Integrated Management System of UDC (SIGUC) in the characterization of the outreach process, which are: Chancellor; Vice-chancellor for Research; Academic service provision, Advisory and consultancy; Postgraduate Centre; Legal Clinic; Business practice and Entrepreneurship; Academic programs; institutes; observatories; Alumni section; Culture section; Sports section; General Secretary; Vice-chancellor for academic

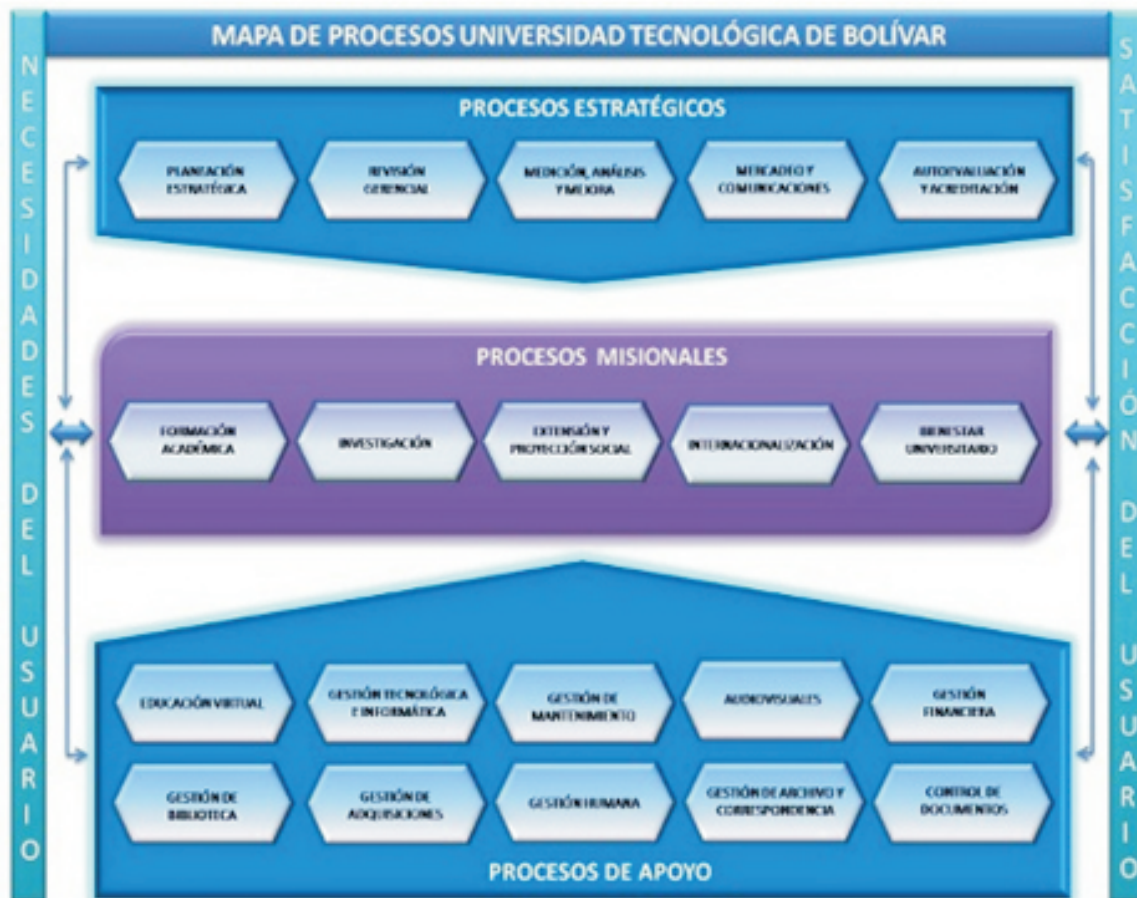
Although in UDC, the Academic Vice chancellor

affairs, Student Internship Center for Job Placement and Coordination of the Teaching-Service agreement. Thus, the process of outreach of the University, is widely decentralized in units of the academic and administrative areas and dependencies of advisory nature (such as the Advisory Planning Office), as well as decision-making bodies (such as the Superior Council and the Academic Council of the University), according to the classification

of dependencies that the University makes in its General Statute.

UTB university, in order to fulfill the institutional objectives set in the Organic Statute, assumed teaching, research and social projection as its main functions, clearly defined within the process map of the university.

Figure 3
UTB process map



Source: Tecnológica de Bolívar University (UTB)

The social projection allows the university to solve the institutional goal of "seeking an active link with the Colombian society to put at its service scientific, technical and cultural advances, developed through their teaching and research activities, and this way contribute to economic and social development, as well as moral, intellectual, scientific and technical improvement of its area of influence" (Unicolombo, s.f, p. 5).

It is through this missionary function that UTB manages to interact with different sectors of society, interprets the social reality of the local setting, in particular the Colombian Caribbean, and makes it part of the best of its scientific, technological, artistic and cultural production to contribute to its improvement and development.

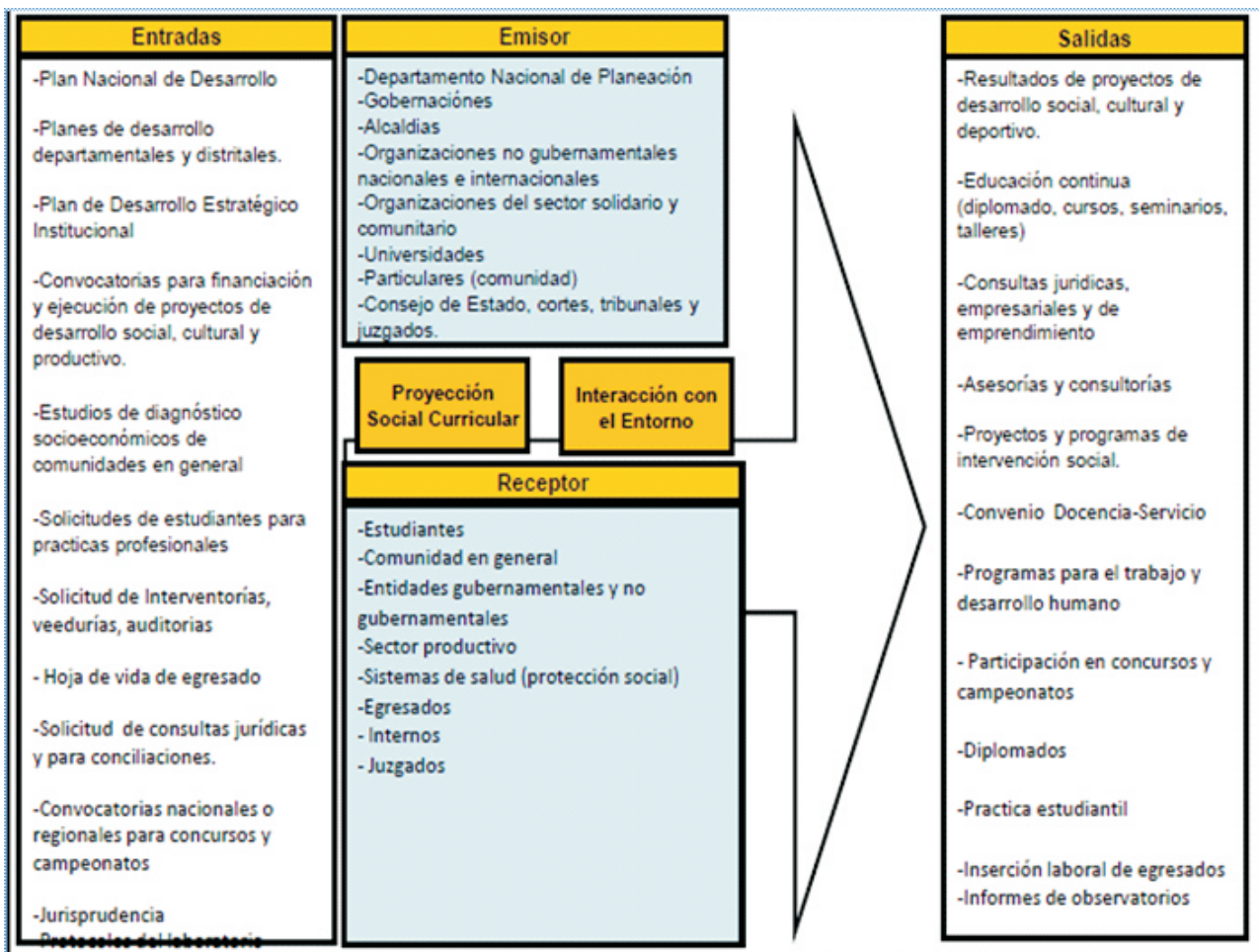
At UTB, the process of participation in the local setting is carried out by multiple units of administrative and academic type. However, there are two units of an administrative nature that are responsible for these activities: On the one hand, projects and applied research activities are managed by the Research Group Coordination and Innovation office, both attached to the Research and Innovation Department management of the institution; on the other hand, the Outreach Department of the University is responsible for developing missionary activities as managing further education, business service management, professional and social internships, relation management with graduates and virtual education. In the end, the UTB

academic vice-chancellor is directly responsible for the activities in which the university and community participate together.

Functional aspects. These aspects describe the process of operation or "modus operandi" of the activities of third mission of universities.

At UDC, the outreach process has two main subprocesses: the social projection and interaction with the community. Each of these threads is undergoing adjustments to its procedures in order to optimize the activities of the third mission process, thereby helping to improve the internal structure of the institution and strengthen its contributions to the local setting.

Figure 4
Elements of UDC outreach process



Source: Outreach process plan at University of Cartagena, 2009

Interaction with the local setting. This subprocess is intended to articulate the academic and research exercise around the needs of the university community and different areas of society through strategies that aim to fulfill the social responsibility of the institution in such a way that contributes to the solution of local, regional, national and international problems.

This process is applicable to institutional relationship and academic programs within the community in terms of culture, services and third mission, and the directly responsible are the Academic Vice-Chancellor and Vice-Chancellor for Research of the institution. Among the procedures of this subprocess, are those of figure 5.

Figure 5
Procedures of the subprocess Interaction with the local setting



Curricular social projection. This subprocess is aimed at the inclusion of students, teachers and graduates in developing programs to contribute to the improvement of the actual conditions of the social setting; which will favor obtaining higher qualifications for a proper interrelation between the technical and

practical aspects of different kinds of knowledge and, therefore, contribute to the enrichment of curriculum processes. Here, six procedures are developed which are important for fulfilling their objectives. Among these objectives, are those of Figure 6.

Figure 6
Procedures of the subprocess Curricular social projection

| | |
|---|--|
|  | <p>Programación de prácticas estudiantiles y de convenios docentes-asistenciales</p> <ul style="list-style-type: none"> Este procedimiento tiene como objetivo habilitar espacios de formación de carácter disciplinar en contexto en los que los estudiantes den cuenta, mediante el ejercicio práctico de los saberes y competencias generadas en el aula. |
|  | <p>Gestión de prácticas estudiantiles</p> <ul style="list-style-type: none"> Este procedimiento tiene como objetivo habilitar espacios de formación de carácter disciplinar en contexto en los que los estudiantes den cuenta, mediante el ejercicio práctico de los saberes y competencias generadas en el aula. |
|  | <p>Gestión de inserción laboral de los egresados</p> <ul style="list-style-type: none"> Implementar un conjunto de acciones y desarrollar actividades dirigidas a facilitar el acercamiento al mercado laboral de los estudiantes de último período y recién titulados. |
|  | <p>Gestión de convenios docente-practicas asistenciales</p> <ul style="list-style-type: none"> Gestionar espacios de formación de carácter disciplinar por medio de convenios de prácticas asistenciales en los que los estudiantes den cuenta mediante el ejercicio práctico de los saberes y competencias generadas. |
|  | <p>Tramitación de becas</p> <ul style="list-style-type: none"> Tramitar la beca que solicita un docente, estudiante o administrativo con el fin de que estos cumplan con todos los requisitos necesarios para que realicen sus estudios e investigaciones. |
|  | <p>Prestación de servicios de consultoría jurídica</p> <ul style="list-style-type: none"> Prestar un servicio social de asistencia jurídica, tanto judicial como extrajudicial, en todos los campos del derecho (Público, Civil, Familia, Penal, Comercial y Laboral). |

For its part, UTB university, in its policy of relationship with the local setting (UTB, 2008), refers to three main activities of knowledge transfer: knowledge transfer activities Type 1, knowledge transfer activities type 2, and technical cooperation projects, advice and consultancy. Note that this classification is in process of adjustment, with the development of differentiated policies for missionary processes of research and outreach.

Knowledge transfer activities type 1 are those that aim to generate new knowledge, they are evaluated and transferred to the general scientific community. Some of the expected products in this type of activities are research networks, publications in national and international indexed journals, patents, among others. Meanwhile, knowledge transfer activities type 2 are those with an impact on the socioeconomic setting of the university, aimed at solving specific problems of a

company, community or public sector. This type of activity makes a classification of projects: research projects, innovation and technological development projects, and action research projects.

Administrative aspects. The outreach policies under study, apart from identifying and classifying the activities of relationship with the local setting, pose administrative aspects to guide the implementation of these activities.

UDC stipulates that any program or outreach and service provision project, must contain a budget, where revenues and discrimination of expenses are shown, as well as the surplus of the project.

In the same way, the surplus obtained from an outreach and service provision activity will be distributed as follows: 47% for the Academic Unit that generates the surplus, 30% mutual funds of the university, 15% for Research and 8% for Library. The percentage that corresponds to the academic unit, should be applied to investments in physical infrastructure, equipment, technology development, training and university welfare, with prior authorization of the chancellor, according to the Development Plan of the Faculty.

In the outreach and service provision projects may participate academic and administrative staff permanently linked to the University, professors, and general and specialized external staff, according to the nature of the activity. The outreach and the provision of services will be held out of the work schedule or academic load assigned to the public worker; Likewise, for any reason he public employee, permanently linked to the university, may devote himself exclusively to the outreach and service provision activity.

Personnel engaged in the provision of services will get paid the incentives at the end of the activity and / or proportional to the terms of duration, thus, if the service provision is permanent it will be paid as the university has monetary resources.

It should be noted that there is no salary scale defined by criteria such as training, professional or research experience, but the incentive to personnel involved in the outreach and service provision activities is previously agreed with those involved in the respective projects, taking into account the time dedicated to the project, the amount of money invested and its percentage in relation to the total budget. The value of incentives will also be set according to those determined by professional associations.

La UTB plantea, dentro de estos aspectos la participación de personal, la contratación y remuneración, el presupuesto de los proyectos, la distribución de los excedentes, las bonificaciones por

ingresos de proyectos y los trámites y procedimientos propios de esta vinculación, tal como se describe a continuación:

All academic staff linked to the university that meet the requirements can participate in knowledge transfer activities. In the case of UTB, the management or administrative staff can participate in this type of activities as researchers or consultants as long as they are authorized by their immediate boss, there is no interference with their activities, commitments and responsibilities, and they do not compromise more than 12 hours a week of the employees' free time. In the case of UTB teachers, participation in knowledge transfer activities is part of their academic load, however, there might be a reduction in weekly hours of direct teaching. En el caso de contratación, la vinculación de profesionales en la ejecución de proyectos de transferencia de conocimiento se realiza por honorarios y la remuneración va de acuerdo con una escala salarial similar a la de Colciencias, conforme a la formación y la experiencia investigativa y/o profesional.

With regard to the budget, it is necessary for each project to have a detailed one, specifying income and the source from which they come, the investment and operating costs, and the expected timetable for its implementation. Note that the budget must include an overhead intended to cover the fixed costs of the institution, which is settled based on the total gross income and varies depending on the type of knowledge transfer activity, as follows: knowledge transfer activities type 1: between 0% and 15%; knowledge transfer activities type 2: between 15% and 20%, and technical cooperation, advisory or consulting: at least 30%.

Once the respective overhead is turned in, surplus of the activities are reinvested in the institution as follows: 50% for the faculty that developed the project, 40% for UTB contingency fund, and 10% for the working capital fund of the coordinating unit of the project.

Conclusions and recommendations

Education is a key component of the mission of every university, as it ensures the transmission of specific information in a particular area of knowledge; however, despite the importance of this mission, universities have diversified their function according to the society requirements, to the point that they have been required to take an active role in the economic and social development of the territory. Universities have taken these requirements by implementing a "third mission" that covers all activities performed outside the academia and foster relationships with their local setting, on a basis of complementarity, flexibility and adaptability. Thus, the

university outreach plays a role in which, together with teaching and research, is the shape the triad through which the university fulfills its mission efficiently and effectively.

Since its inception, European countries have understood that the "third mission" is synonymous with economic and social development, in Latin American countries, though, the process of internalization and implementation of this mission has been different because of their underdevelopment. Hence, in Latin America the third mission has been associated with a process of "outreach" in which universities take an active role in solving social problems, leaving aside the execution of economic activities.

Given this, and analyzing the particular case of the department of Bolívar university system, the need to establish a system of tracking and monitoring activities linking these institutions with the environment is imminent ago. In this case, it is necessary to provide tools to measure the performance of the university in its various outreach activities and provide managers with elements to make strategic decisions about the way forward in the relationship with the local setting as to what activities or forms of relationship should be prioritized according to the capabilities of the institution, so that universities can cross the frontier of knowledge generation and develop a "third mission" beyond meaning social development of the community, it brings an economic and sustainable development in the face of current market needs.

References

Amezquita, J., Martínez, D., Vanegas, N. Valdés, J. & Heredia, N. (2014). Caracterización de los procesos de extensión de la UDC ofertados al sector empresarial e institucional. *Ciencia, Tecnología y Desarrollo regional. Una colaboración entre el sistema universitario del Caribe y el Observatorio del Caribe Colombiano. Documentos de divulgación científica*, 1, 24-61.

Asociación Colombiana de Universidades-Ascun. (2008). *Políticas nacionales de extensión universitaria*. Bogotá, Colombia.

Bueno, E., & Fernández, F. C. (2007). La tercera misión de la universidad. Enfoques e indicadores básicos para su evaluación, *Economía Industrial*, 366, 43-59.

Castro, E. y Vega J. (2009). Las relaciones universidad-entorno socioeconómico en el espacio iberoamericano del conocimiento. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad - CTS*,

4(12).

Cruz Amarán, D., & Delia Hernández, A. (2008). Marketing social y universidad: Reflexiones para su aplicación. *Ingeniería Industrial*, 29(1), 8-14.

Etzkowitz, H. (1990). The second academic revolution: the role of the research university in economic development. In S. Cozzens, P. Healey, A. Rip, & J. Ziman (Eds.), *The research system in transition* (pp. 109-124). Boston, MA: Kluwer Academic Publishers.

Etzkowitz, H. (2003). Research groups as 'quasi-firms': the invention of the entrepreneurial university. *Research Policy*, 32, 109-121.

Etzkowitz, H. Leydesdorff, L. (2000). The dynamics of innovation: from National Systems and "Mode 2" to a Triple Helix of university-industry-government relations. *Research Policy*, 29, 109-123.

Geuna, A. (1998). The internationalization of European universities: a return to medieval roots. *Minerva*, XXXVI(3), pp. 253-270.

Gibbons, M.; Limoges, C.; Nowotny, H.; Schwartzman, S. & Trow, M. (1994). *The new production of knowledge. The dynamics of science and research in contemporary societies*. London, England: Sage.

Molas-Gallart, J.; Salter, A.; Patel, P.; Scott, A. & Duran, X. (2002). *Measuring third stream activities. Final report to the Russell Group of Universities. Science and technology policy research (SPRU)*. Birmingham, England: University of Sussex.

Ortega y Gasset, J. (1937). *La rebelión de las masas*. Madrid, Spain: Espasa-Calpe.

Tünnermann, C. (2000). El nuevo concepto de la extensión universitaria. Morelia, México: Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

Universidad de Cartagena (UDC) (2002). Acuerdo N 8 del 19 de Septiembre del 2002 por el cual se reglamenta la vinculación y remuneración de los profesores de cátedra por su participación en actividades docentes de investigación y de extensión en la educación superior.

Universidad de Cartagena (UDC) (1996). Estatuto General. Acuerdo 40 del 5 de Diciembre de 1996. Retrieved from http://www.unicartagena.edu.co/index.php/info-rme-socia-l-de-gestion/item/download/408_2c279275bc9dc403fb9d335ec001ffb7

- Universidad de Cartagena (UDC) (2010). Plan de Desarrollo Institucional 2010-2014. La calidad: Nuestro presente y nuestro futuro. Retrieved from http://www.unicartagena.edu.co/index.php/informacion-social-de-gestion/item/download/408_2c279275bc9dc403fb9d335ec001ffb7
- Universidad de Cartagena (UDC) (2005). Proyecto Educativo Institucional PEI. Acuerdo No. 09 del 28 de Junio de 2005. Retrieved from http://www.unicartagena.edu.co/index.php/informacion-social-de-gestion/item/download/408_2c279275bc9dc403fb9d335ec001ffb7
- Universidad Tecnológica de Bolívar (UTB) (2005). Estatutos Generales. Aprobados por la Asamblea General el 11 de junio de 2004 y ratificados por el Ministerio de Educación Nacional mediante Resolución No. 2912 del 22 de julio de 2005. Cartagena, Colombia. Retrieved from http://www.unitecnologica.edu.co/sites/web.unitecnologica.edu.co/files/descargas/Estatutos_Generales_0.pdf
- Universidad Tecnológica de Bolívar (UTB) (2005). Proyecto Educativo Institucional. Aprobado mediante acta de Consejo Académico N° 16 del 12 de diciembre de 2005. Cartagena, Colombia. Retrieved from http://www.unitecnologica.edu.co/sites/web.unitecnologica.edu.co/files/descargas/PEI-Diciembre-2005_0.pdf
- Fundación Universitaria Colombo Internacional (Unicolombo) (s.f). Estatutos generales de la Fundación Universitaria Colombo Internacional. Cartagena. 30 p Retrieved from http://www.unicolombo.edu.co/documentos/estatutos_fundacion.pdf
- Universidad de Antioquia (UDA) (1997). Estatuto Básico de Extensión. Acuerdo Superior 124. 29 de septiembre de 1997. Medellín. 16 p. Retrieved from <http://secretariageneral.udea.edu.co/doc/a012497.html>