

# Modelo de cooperación Universidad-Empresa-Estado mediante Redes Empresariales de Valor Agregado (REVAS) en la localidad de Chapinero

## University/Business/State Cooperation Model through Business Networks of Added Value – REVAS in Spanish – at Chapinero

Fecha de recepción: 12 de diciembre de 2011  
Fecha de evaluación: 21 de marzo de 2012  
Fecha de aprobación: 5 de mayo de 2012

**Ing. Jaime Fernando Rodríguez Rocha (Colombia)**

jfrodrig@poligran.edu.co  
Politécnico Grancolombiano

Gestor Corporación de la Microempresa-ADMICRO. Director Relación Universidad-Empresa-Estado.

### Resumen

Este artículo describe la experiencia local de poner en contacto el entorno productivo (la Empresa), con el del conocimiento (la academia), y el normativo y regulatorio (el Estado), a fin de propender por un mayor desarrollo y sostenibilidad económica, social y ambiental de la localidad, para obtener una mayor productividad y competitividad empresarial y un mejor bienestar para todos y cada uno de los *stakeholders* o partes interesadas bajo parámetros de responsabilidad social individual, universitaria, empresarial y pública.

Para lograr los objetivos mencionados como estrategias, se utilizarán las infraestructuras y recursos físicos y humanos de la Universidad, de los gremios o los esquemas asociativos que agrupen empresas de los sectores económicos de la localidad, y la estructura gubernamental de las autoridades de la localidad y la ciudad. Como táctica para ejecutar dichas estrategias, se utilizará el modelo de colaboración del Comité Universidad-Empresa-Estado de Bogotá Región, y se formalizará a través de acuerdos para proyectos ejecutados por la Univer-

### Abstract

This article describes the experience of relating production environment (business) to knowledge environment (academy) and regulatory environment (State), at local level, in order to foster further economic, social and local sustainability and development to get better productivity and business competitiveness as well as common welfare for every stakeholder or interested party under the parameters of individual, academic, business, and public social responsibility. To achieve the above objectives, we will use infrastructure and human and physical resources from the University, guilds, or associative schemes that group business from the economic sectors of the area as strategies. As tactics to execute such strategies, we will use the cooperation model of the University/Business/State Bogotá Region Committee, formalized through agreements for projects executed by the University, business or business groups, and local or regional state in order to create groups or work teams along with their leaders, define the respective timetables, select the tools oriented to gener-

sidad, la empresa o grupos empresariales; junto con el Estado local o regional para luego crear los grupos de trabajo con sus respectivos líderes y responsables, poder definir los cronogramas respectivos, elegir las herramientas orientadas a la generación de valor requeridas y proceder a empoderar de capacidades y competencias a todas las partes interesadas.

**Palabras clave**

Alianza, Universidad, Empresa, Estado, asociatividad, responsabilidad social.

ate the required value and empower capacities and competences to every interested party.

**Key words**

Alliance, University, Business, state, partnership, responsibility, social

## Introducción

La transición de sociedades agrarias a sociedades industriales fue un acontecer histórico mundial de cambio, denominado por los economistas “desarrollo” y por los administrativos “competitividad y productividad”, pero aparte de cómo se denomine o cuál sea el enfoque que se le dé, hubo países que entraron en esa senda y otros que no lo lograron por diferentes razones. Aquellos que no entraron en la senda de la industrialización comenzaron a ser denominados como los países “en desarrollo”, situándolos en posiciones poco favorables ante la expansión del occidente industrializado y calificándolos como subdesarrollados más que “en desarrollo”.

Actualmente, en procesos similares, vivimos la transición a la sociedad del conocimiento, y en los países desarrollados la economía se basa sólidamente en la ciencia, la tecnología, la innovación y la educación avanzada; mientras que países “en desarrollo” no logran hacer de la generación, transmisión y uso del conocimiento, un elemento fundamental de crecimiento económico y progreso social.

Parece ser una carrera de nunca acabar en la cual quienes llevan la delantera, la conservan, mientras los que van en su persecución hacen esfuerzos en imitar su forma de actuar o alcanzar elementos que les permitan acortar la distancia. Es claro que bajo el modelo y las condiciones de otros, aunque no es imposible, sí es poco factible que se puedan superar; así lo aprendido se puede utilizar de manera más adecuada, creativa e innovadora en otros escenarios o entornos cercanos y pertinentes.

El interrogante es si esa es la carrera que debemos continuar, o quizás se halla

perdido y nos retiramos dándola por terminada para tomar la experiencia adquirida como una buena práctica, y así considerar si debemos emprender otra para la cual esteemos mejor preparados y en mejores condiciones o inclusive participar en aquellas en las cuales los competidores sean de nuestra talla y capacidad. En este punto, debemos ser más estratégicos y realistas para pretender a resultados que generen valor y sean aplicables a nuestra comunidad. Se pueden efectuar actividades menos sofisticadas pero que generan enormes beneficios.

## Influenciadores y motivadores

Al finalizar la Segunda Guerra Mundial, con muchos países en crisis, una economía orientada a la destrucción, enriquecimientos individuales y poca generación de valor que contribuyera al bien común y al bienestar general, requería que se plantearan nuevas teorías para el nuevo entorno pero que activaran la interacción entre varios sectores de la sociedad y se fundamentaran en la transferencia de conocimiento, como elementos que contribuyeran al desarrollo de las naciones.

Inicialmente, se dieron enfrentamientos entre el sector estatal y el productivo debido a las posturas polarizadas de una de las partes. Más adelante, hubo un distanciamiento entre ellas, en cuyo periodo cada una adoptó posturas individuales para luego y durante otros cuantos años más, utilizar modelos enfocados a la producción o al mercado, proteccionistas o libres que dejaron resultados exitosos por parte de varias empresas. (Arocena & Sutz, 2002).

A finales de los años ochenta surgió una propuesta nueva y relacionada con el concepto de la innovación vinculando a varios

actores que se relacionan en Sistemas de Innovación (SIN) (Arocena & Sutz, 2002). Dicha propuesta es de enorme influencia sobre todo en los mencionados países “en desarrollo”. En Latinoamérica, estimuló propuestas como la del Triángulo de Sábato (Sábato & Botana, 1969), que ya con anterioridad halaron la interacción entre la academia, la empresa y el Estado como elemento creador y dinamizador de un modelo de desarrollo.

## Coyuntura y estructura actual en Colombia

En el país, existen aproximadamente 767.892 empresas debidamente legalizadas y registradas en las cámaras de comercio nacionales (Cámara de Comercio de Bogotá, 2005), que requieren cada vez más de políticas, estrategias y tácticas que les permitan ser competitivas y productivas en mayor medida, a fin de poder coexistir en una economía globalizada llena de cambios e innovaciones permanentes que obligan a una adaptación y evolución continua de todos aquellos que participamos en ella.

Esto conduce a que se den profundos y estratégicos cambios estructurales en los negocios, su entorno, el medio ambiente y las necesidades de usuarios y actores. Por estas y otras causas, se hace primordial la colaboración activa, permanente y focalizada entre los entes que conforman el modelo económico de una localidad, región o país y que permitan impulsar efectivamente su desarrollo y el de su entorno bajo parámetros claros de sostenibilidad y responsabilidad social de todos y cada uno de ellos.

Lo anterior, permite que la Universidad aporte su infraestructura científico-tecnológica como sector de oferta de tecnología, la Empresa participe como sector productivo de artículos y servicios a la comunidad y como demandante de tecnología y, que el Estado contribuya creando las condiciones para su desarrollo como diseñador y ejecutor de la política que facilite la articulación de un modelo dinámico, incluyente y generador de conocimiento, riqueza y bienestar.

Esta tríada, denominada Triángulo de Sábato (Sábato, 1975), debe articularse adecuadamente y coordinadamente creando dinámicas interinstitucionales en los diferentes entornos, generando valor entre ellos y mejorando la calidad de vida de las personas.

Lo enunciado se logra mediante la creación de más empresas, mejora de las existentes, conformación de redes empresariales representadas en modelos asociativos y colaborativos (Pallares Villegas, Carrillo Méndez, & Ortíz Caviedes, 2003), creación de un tejido empresarial incluyente que reúna a la gran, mediana, pequeña y micro empresa y que conduzca a la creación de empleo, riqueza, bienestar, competitividad y productividad a todo el aparato económico.



Como estrategias dinamizadoras del modelo propuesto, se pueden utilizar las estructuras físicas y de conocimiento con que cuentan los tres entes mencionados haciendo énfasis en el diseño, desarrollo y puesta en práctica de modelos asociativos de colaboración a través de redes empresariales por sector económico, industria y/o empresa, que empoderen a todos y cada uno de los *stakeholders* o partes interesadas de los sectores participantes con competencias y herramientas orientadas a la generación de valor para la comunidad en general. Para tal efecto se utilizará el modelo de creación de valor de Michael Porter (Porter, 1985), mediante el cual se categorizan las actividades que producen valor agregado en la organización y sobre el cual se efectúa una propuesta para su implementación a nuestro medio, de una manera ajustada a nuestra realidad.

Los equipos o ejércitos que pueden movilizar las universidades, las empresas y el Estado son realmente valiosos y generadores de un gran impacto, visto bajo su capacidad productora de valor a la sociedad en general; pero requieren de trabajo coordinado, sincronizado y colaborativo para el logro de los objetivos fijados.

## El estado del arte y su entorno

A continuación se describe el estado de las alianzas o comités Universidad-Empresa-Estado en Colombia, los cuales se remontan a los años noventa del siglo pasado cuando se dio la primera iniciativa formal de desarrollar proyectos en conjunto con el sector productivo. Un caso fue el que se produjo en la Universidad de Antioquia (UDEA), cuando las directivas impulsaron la investigación dentro de

sus quehaceres permanentes (Universidad Nacional de Colombia - Unimedios, 2010). En el año 2003, la misma UDEA creó el Comité Universidad Empresa Estado (CUEE), al cual se vincularon posteriormente varias universidades y algunas instituciones tecnológicas de la ciudad de Medellín.

El principal objetivo fue buscar una interrelación de la Universidad con las empresas, con un horizonte de largo plazo, fundamentado en la investigación aplicada y el desarrollo tecnológico, apoyados por los grupos de investigación de las universidades y teniendo en cuenta las necesidades de las empresas planteadas por el mercado y el entorno tanto nacional como internacional en lo referente al desarrollo de nuevos productos, servicios y procesos. Aunque en un comienzo existió desconfianza entre las partes, poco a poco los resultados obtenidos, apoyados en actitudes llenas de valores, fueron creando un ambiente de confianza que dinamizó y aceleró de manera importante la gestión desarrollada. Fueron las mismas empresas pioneras, quienes posteriormente invitaron a sus pares a utilizar los servicios ofrecidos por la Universidad. Dando continuidad a estas iniciativas iniciales, se crearon espacios conversacionales Universidad-Empresa, ruedas de negocios en innovación efectuadas por la Corporación Tecnova<sup>1</sup> (ente operacional del CUEE). Las autoridades locales (Alcaldía) y regionales (Gobernación) y nacionales (MEN) viendo los resultados obtenidos han entrado a participar con recursos, normatividad y

1 La Corporación Tecnova UEE, es una institución sin ánimo de lucro fundada por universidades y empresarios para apoyar la investigación aplicada, el desarrollo tecnológico y la innovación en Colombia.

condiciones que permitan el desarrollo de estas iniciativas.

En el año 2005 se inició la conformación del CUEE en Bogotá con la participación de once universidades, inicialmente con la meta de crear corredores productivos que articulen a la ciudad con el departamento de Cundinamarca. Posteriormente se han unido empresas de la ciudad, que operan tanto a nivel nacional como internacional, así como la Secretaría de Desarrollo Económico, de Planeación de Bogotá y la Secretaría de Competitividad de la Gobernación de Cundinamarca. Hoy en día, la misión de este CUEE es la de lograr que el conocimiento, la ciencia, la tecnología y la innovación sean fuentes de desarrollo de la región mediante el mejoramiento continuo de las capacidades de trabajo colaborativo en red de sus actores.

Durante los años transcurridos se ha logrado ambientar el tema y ponerlo en el discurso de sus actores, en la agenda de algunos de ellos y en la acción de otros a través de instrumentos de relacionamiento Universidad-Empresa, como lo son las ruedas de negocios, inversión, crédito, innovación, etc., espacios en los cuales se alienta a que actores de la Universidad y de diferentes sectores de la Empresa se pongan en contacto generando diálogo y reflexión sobre temas, necesidades y posibles proyectos, que siendo de su común interés puedan desarrollarse y ejecutarse conjuntamente como proyectos de investigación y desarrollo, ya sea de manera colaborativa o contratada. Esto ha generado actitudes, cultura y ambiente de confianza, elemento primordial para la ejecución de cualquier actividad conjunta entre personas. Además del modelo de transferencia de tecnología indicado existen otros tales como: prestación de servicios tecnológicos a las empresas, consultoría, licenciamiento o creación de nuevas empresas como

resultado de investigaciones efectuadas y llamadas *spin off*.

En el presente año se creó una institución, CONNECT-BOGOTÁ, que será la operadora, coordinadora, conectora, facilitadora y articuladora de las necesidades y oportunidades derivadas del CUEE-Bogotá Región, para alcanzar el desarrollo de la ciudad y las regiones que la rodean. Es de resaltar que bajo el modelo presentado por el Gobierno actual, los Comités Regionales de Competitividad e Innovación, del cual forma parte el CUEE-Bogotá Región, serán los encargados de implementar y ejecutar la política de la locomotora de la innovación.

Aunque principalmente será el entorno del conocimiento, el productivo y el normativo personificados en la Universidad, la Empresa y el Estado, los ejecutantes del modelo planteado, cabe mencionar otros entornos que de alguna manera impactan y complementan las acciones a realizar, tales como: el de la comunicación, el tecnológico, el cultural, el económico, el confesional y el ambiental, todos articulados e interactuando entre sí con una finalidad de sostenibilidad económica, social y ambiental definida.

Actores De La Dinámica		
Universidad	Empresa	Estado
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Investigación</li> <li>2. Docencia</li> <li>3. Proyección</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Producción B y S</li> <li>2. Empleo</li> <li>3. Necesidades</li> <li>4. Asociatividad</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Crear condiciones</li> <li>2. Reglamentar</li> <li>3. Difundir</li> <li>4. Publicitar</li> <li>5. Apoyar</li> </ol>
		

Cada uno de ellos contribuirá con los elementos que ejecuta dentro de su objeto social. La Universidad con el ciclo de investigación, docencia y proyección social o extensión; y la Empresa creando necesidades que

luego plasma en productos o servicios que mejora permanentemente y el Estado creando las condiciones y su reglamentación.

## Sectores y subsectores

A nivel local, regional y nacional, es importante y estratégico definir los sectores con los cuales se va a trabajar intensivamente. Aunque todos los sectores son generadores de valor, existen algunos que pueden crear unas sinergias y valores agregados creando un gran impacto y valor a la comunidad. Actualmente existe un programa llamado de “Transformación Productiva”<sup>2</sup>, que además cuenta con un CONPES<sup>3</sup>; siendo un programa de Estado y no solo una iniciativa del Gobierno del ex presidente Uribe (Consejo Nacional de Política Económica y Social-CONPES). Este se inició en 2007, liderado por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo MCIT, y no es otra cosa que acondicionar, modernizar y/o actualizar todo nuestro sistema productivo, motor de la economía, a las condiciones y requerimientos necesarios para ser parte activa del contexto mundial.

Sin embargo, esto sería muy complejo, extenso y costoso, inclusive hasta imposible de cubrir, para lo cual se decidió, como estrategia, darle un enfoque sectorial, focalizarnos en sectores específicos que presenten fortalezas internas (recurso humano, insumos naturales, biodiversidad, etc.) y oportunidades externas (oferta insatisfecha, mercado creciente, nuevos

mercados, etc.), además de otras características, buscando fortalecer y diversificar nuestra oferta de productos y servicios. Se busca generar y desarrollar sectores productivos nuevos y ganadores (sectores de clase mundial), evolucionar los que ya tenemos y agregar valor en los que ya somos buenos (más y mejor de lo bueno).

Para definir estos sectores estratégicos con potencial y efectuar el correspondiente plan de negocios y de acción, se contrató a la consultora internacional McKinsey (McKinsey Consultores Internacionales, 2007), que ha realizado este tipo de trabajos para otros países, y luego conjuntamente con un jurado de alto nivel, definieron los ocho sectores de la primera ola, a saber:

**Sectores de clase mundial** (nuevos y emergentes): software y tecnologías de la información (TI); BPO&O *Business Process Outsourcing and Offshore* (por sus siglas en inglés) o tercerización de procesos de negocios a distancia; cosméticos y artículos de aseo; turismo de salud.

**Sectores ya establecidos** (más y mejor de lo bueno): autopartes; energía eléctrica, bienes y servicios conexos; textil, confecciones, diseño y moda e industria de la comunicación gráfica, para luego conjuntamente con el sector privado y la participación activa de los gremios que representan estos sectores en el país, desarrollar los planes de negocios a ejecutar como parte del plan de acción.

Estos trabajos definen cuatro ejes temáticos fundamentales y transversales a todos los sectores que son: Desarrollo de capital humano, Infraestructura, Fortalecimiento de la industria y Normatividad y regulación; así como algunas actividades específicas de cada sector. A cada eje

2 Programa de Transformación Productiva [www.transformacionproductiva.gov.co](http://www.transformacionproductiva.gov.co)

3 Política Nacional para la Transformación Productiva. conpes 3484 y 3678.

temático de los indicados le han sido definidas una serie de iniciativas transversales a todos los actores y específicas de acuerdo con necesidades del mismo y necesarias para alcanzar el objetivo. En total son 184 iniciativas a cumplir, cada una tiene su hoja de ruta correspondiente así como su cronograma.

A final de septiembre del año 2009, fueron integrados los sectores agropecuarios y agroindustriales definiéndose cuatro: cacao, confitería y chocolatería; palma, aceites y grasas; camarones; ganadería bovina, y ya se encuentran en elaboración los correspondientes planes de negocios. Asimismo, se encuentran en análisis otros posibles sectores de alto impacto como biotecnología, audiovisuales e industria aeroespacial. (Rodríguez Rocha, 2010).

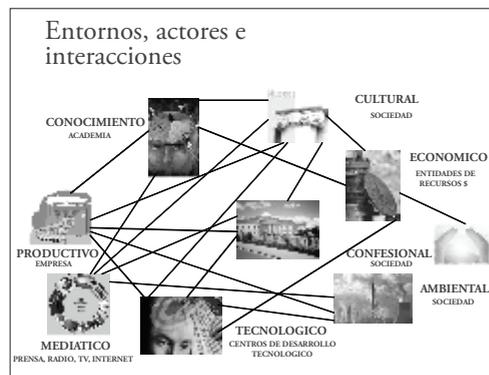
Varios de estos sectores se encuentran localizados en Bogotá, Cundinamarca y los departamentos que los circundan, pudiéndose adoptar a fin de fortalecer la localidad, la región y la nación (Comisión Regional de Competitividad, 2010). Podemos mencionar como sectores de clase mundial SW & TI; BPO&O; cosméticos; turismo de salud y como sectores ya establecidos pero con posibilidades de desarrollo y crecimiento autopartes; textil, confección, diseño y moda e industria de la comunicación gráfica.

## Tamaño de los actores (stakeholders-partes interesadas)

El objetivo de un programa económico es generar el mayor impacto posible y favorecer al mayor número de beneficiarios.

La estrategia a seguir es apoyar sectores económicos de alto impacto y potencial tanto nacional como internacional apoyados por sus gremios, y posteriormente elegir una o dos empresas ancla, líder o focal que aglutinen alrededor de sí mismas toda la cadena de valor empresarial constituida por empresas proveedoras de servicios, productos, insumos e inclusive canales de venta y comercialización. Lo que hará grande, importante y valioso a un modelo de desarrollo o micro desarrollo empresarial es la posibilidad de crear e integrar un tejido empresarial fuerte que reúna a la gran, mediana, pequeña y microempresa segmentada por sectores económicos, geográficos o industriales.

En el modelo que se presenta, las microempresas serán las determinadas como de acumulación ampliada, y definidas como aquellas que han alcanzado y superado su punto de equilibrio y se encuentran debidamente legalizadas.



El beneficiario directo o final del programa será la sociedad en general, congregada en comunidades, representada en entornos de conocimiento, productivo, tecnológico, económico, normativo-político, ambiental, comunicación-medios, cultural, confesional; niños y

jóvenes, adultos, adultos mayores que sean estudiantes, trabajadores, no trabajadores, pensionados etc. que interactúan entre sí de forma permanente.

## Responsabilidad social individual, universitaria, empresarial y estatal

Se puede definir esta responsabilidad a nivel individual como personas, o empresarial, en la que las universidades, las empresas y el Estado asumen, como una contribución activa y voluntaria al mejoramiento social, económico y ambiental, lo cual redundará para estas en un mejoramiento de su competitividad y generación de valor que posteriormente la sociedad agradecerá y seguramente como retribución preferirá los productos o servicios de estas instituciones o se crearán vínculos más fuertes de confianza entre las mismas.

Así mismo, personas y empresas deben entregar una serie de atributos generales en su accionar diario como el respeto a los derechos humanos, derechos políticos, derechos sociales, medio ambiente y dar ejemplo en valores, así como otros particulares y relacionados con su objeto como son: la creación de valor, empleo, riqueza, bienestar y calidad de vida para todas las personas. Lo anterior tiene una trascendencia dentro de la cadena de valor que genera una institución pública o privada con su entorno.

Los accionistas o participantes reciben una mayor rentabilidad o retorno; los proveedores reciben buenas prácticas de negociación; la sociedad y el entorno,

con los impuestos pagados, reciben mejores condiciones en salud, educación, recreación, etc.; mediante buenas prácticas, el medio ambiente se mantiene sano; los clientes reciben productos de calidad y en condiciones óptimas de uso, así como un mercadeo responsable y justo; los empleados obtienen un lugar adecuado para trabajar; las autoridades reciben el cumplimiento de las normas y el apoyo de los programas que desarrollen y beneficien a la sociedad en general.



## Recurso humano, energía básica para cualquier emprendimiento

En cualquier actividad productiva, continúa siendo esencial la participación del recurso humano como creador, desarrollador, implementador, dinamizador, ejecutor y evaluador de la mayoría de las actividades a seguir. Asimismo, los niveles o cantidad de conocimiento son diferentes, sin pretender calificar ya que no es del caso para el presente trabajo. Lo que

sí es claro y primordial es que todos los interesados, académicos, empresarios y administradores públicos tienen unos conocimientos y unos saberes adquiridos mediante procesos educativos y formativos y otros adquiridos y basados principalmente en su experiencia del día a día de su trabajo en el sector en que se desempeñan. Estos saberes son importantes y generadores de valor en la medida en que se sepan aprovechar y compartir conjuntamente como fuente de capital intelectual.

Para lograr la dinámica planteada y el mejoramiento productivo y competitivo empresarial, la metodología establece diálogos de saberes entre la academia, la Empresa y el Estado mediante espacios de conversación, reflexión, y grupos de trabajo que manejen proyectos aplicados específicos que serán ejecutados por docentes que acompañan a estudiantes y empresarios que plantean sus necesidades y saberes y el Estado que apoya a través de sus funcionarios de desarrollo económico, las condiciones para que fluya y se den los resultados deseados. Dichos resultados serán presentados y socializados conjuntamente por las partes a la comunidad como elementos o casos de éxito empresarial buscando el empoderamiento por parte de otras empresas del modelo.

En la ejecución del programa planteado participaran equipos de actores por cada una de las instituciones mencionadas, Universidad, Empresa y Estado.

Por parte de las universidades:

Estudiantes mediante sus *Trabajos académicos aplicados* durante el transcurso de su carrera, en donde efectuarán

estos en empresas de un sector real y específico e irán aplicando lo que van aprendiendo en una asignatura específica, acompañados por un equipo de compañeros de clase y el docente experto en el tema quien les dirige la asignatura; al final del periodo se presenta y entrega el documento creado conjuntamente Grupo-Empresario para ser aplicado en esta última. Prácticas empresariales en las que individualmente cada estudiante aplica de manera integral los conocimientos adquiridos durante la carrera en una Empresa y por un periodo de tiempo comprendido entre seis meses o un año. Y por último recién egresados que hayan decidido trabajar como *Consultores empresariales junior* como modelo de explotación de su profesión apoyando a las empresas en sus áreas funcionales de manera temporal o permanente. En el caso de que los proyectos sean de mayor envergadura y requieran de recurso, conocimiento y gestiones mayores, estas podrán ser ejecutadas por personas con mayor experiencia, *Consultores Senior* que pueden ser o no docentes y que tengan especializaciones, maestrías o doctorados.

Por parte de la Empresa:

Directivos, ejecutivos y personal productivo que intervenga en el tema a desarrollar.

Por parte del Estado:

Las personas que crean las normas o políticas pertinentes con el tema, aquellas que las reglamentan y aquellas que las ejecutan.

Es importante resaltar la necesidad de trabajar armonizada, coordinada y colaborativamente a fin de que los resultados finales sean los esperados.

## Plan de acción

### Objetivo general

Crear dinámicas interinstitucionales entre los diferentes entornos y actores que generen de manera sostenible valor entre ellos y mejoren la calidad de vida de las personas.

### Objetivos específicos

- ~ Crear más empresas.
- ~ Mejorar las empresas existentes.
- ~ Gestar REDES empresariales por industria.
- ~ Crear tejido empresarial que incluya gran, mediana, pequeña con microempresas de acumulación ampliada.
- ~ Generar empleo.

### Estrategias

Para lograr el cumplimiento de los objetivos fijados se han planteado estrategias para cada uno de ellos, las cuales se enumeran a continuación. Sin embargo, el tema del presente artículo es el de creación de Redes Empresariales de Valor Agregado, y sobre este tema se utilizarán las estrategias planteadas que de alguna manera se vinculan con el mismo fin. A continuación se enuncia el objetivo, la estrategia y el o los actores que lo pueden ejecutar.

- ~ Crear más empresas.
- ~ Fomentar emprendimiento.
- ~ Colegios.
- ~ Universidades.
- ~ Utilizar Red de emprendimiento local.
- ~ CCB-Distrito Bogotá Emprende.
- ~ Red de Incubadoras.Sena.
- ~ Universidades.
- ~ Mejorar las empresas existentes.
- ~ Formación y capacitación.
- ~ Cámara de Comercio de Bogotá-Distrito SDE-Secretaría de Desarrollo Económico.
- ~ Universidades, ONGs, cajas de compensación, gremios, Gobierno, etc.
- ~ Asistencia técnica (asesoría y consultoría).
- ~ CCB-Distrito SDE.
- ~ Universidades, ONGs, cajas de compensación, gremios, Gobierno, etc.
- ~ Generar empleo.
- ~ Más empresas.
- ~ Mejores empresas.
- ~ Gestar redes Empresariales de Valor Agregado.
- ~ Generar cultura asociativa.
- ~ Cámaras de Comercio, gremios, Gobierno y Estado, universidades, ONGs, empresas, etc.
- ~ Crear y promover modelos asociativos y consolidar Redes entre gran, mediana, pequeña y microempresa por industria (ej. cuero, metalmecánica etc.) y/o por sector (ej. manufacturero, comercial, servicios) y/o por zonas geográficas (ej. departamentos, ciudades, localidades, zonas, barrios) y/o por empresas ancla.
- ~ Cámaras de Comercio, gremios, Gobierno y Estado, universidades, ONGs, empresas, etc.

## Tácticas a utilizar

Las acciones que se adelantarán para ejecutar las estrategias planteadas en lo relacionado con la creación de Redes Empresariales de Valor Agregado, ejecutadas por consultores *Junior* y *Senior*, se relacionan a continuación:

- ~ Gestar redes empresariales por sector económico, industria, empresa o programa.
- ~ Establecer espacios conversacionales, de reflexión y de diálogo entre Universidad, Empresa y Estado.
- ~ Ejecutar proyectos entre las partes que aporten valor y mejoramiento de las áreas funcionales de la Empresa.
- ~ Ofrecer integración y mejoramiento tecnológico a grandes empresas con sus proveedores (medianas, pequeñas o microempresas).
- ~ Ofrecer mejoramiento de procesos entre gran empresa-microempresa.
- ~ Ofrecer productos financieros a gran empresa-microempresas para mejorar el flujo de caja y capital de trabajo.
- ~ Optimizar canales de comercialización.
- ~ Mejoramiento de manejo de inventarios entre empresas proveedoras.
- ~ Ofrecer formación, capacitación, entrenamiento y/o asistencia técnica a la microempresa proveedora de la gran empresa.

## El modelo

El modelo que se plantea es una adecuación o aplicación de modelos que han tenido éxito en otra época y sitio, y que sin tratarse de las últimas metodologías que actualmente se desarrollan en las

economías y países más desarrollados, sí pueden ser de utilidad en el nuestro otorgando un avance importante y creando valor a nuestra sociedad a través de su aparato productivo: las empresas. El modelo se focaliza principalmente en dos aspectos o pilares:

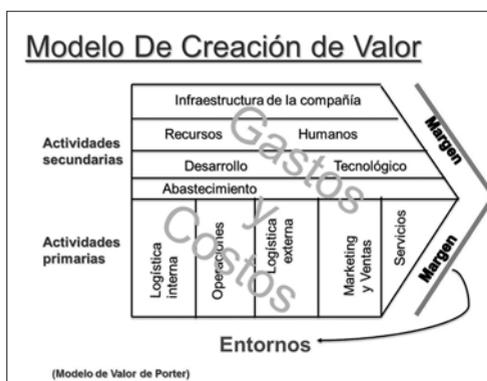
- ~ Mejorar las empresas existentes.
- ~ Gestar Redes de Empresas de Valor Agregado con todo el tejido empresarial.

Utiliza la cadena y el modelo de crear valor descrito por Porter y presentado en el año 1985 a través de su *Best Seller* “Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance” (Porter, 1985). En él, se categorizan las actividades que producen valor agregado a una organización. Se divide en:

- ~ **Actividades primarias:** conforman la creación física del producto, las actividades relacionadas con su venta y la asistencia post-venta. Se dividen en:
  - ~ **Logística interna:** recepción, almacenamiento y distribución de las materias primas.
  - ~ **Operaciones (producción):** recepción de las materias primas para transformarlas en el producto final.
  - ~ **Logística externa:** almacenamiento de los productos terminados, distribución del producto al consumidor.
  - ~ **Marketing y ventas:** actividades con las cuales se da a conocer el producto.
  - ~ **Servicios post-venta (mantenimiento):** actividades destinadas a mantener o realizar el valor del producto. Ej.: garantías.
- ~ **Actividades secundarias:** conforman el apoyo y dan servicio a la empresa como tal.

- ~ **Infraestructura de la organización:** actividades que prestan apoyo a toda la empresa, como la planeación, administración y gestión, contabilidad, finanzas.
- ~ **Recursos Humanos:** búsqueda, contratación y motivación del personal.
- ~ **Desarrollo tecnológico (investigación y desarrollo):** obtención, mejora y gestión de la tecnología.
- ~ **Abastecimiento (compras):** proceso de compra de los materiales.

Cada actividad de valor agregado ha de identificar los generadores de costo, gasto y valor para medir el margen generado entre ingresos, gastos y costos. El modelo busca optimizar este margen y mediante la individualización e identificación de actividades mejorarlas con acciones de formación, acompañamiento, perfeccionamiento de procesos, trabajo colaborativo y el concurso de empresas líderes, ancla o focales que acompañen a empresas o grupos de ellas en el desarrollo del modelo. (Porter, 1985).



Alrededor de estas empresas o Empresa Focal existen otras de menor tamaño en su mayoría que cuentan con recursos menores para su desarrollo, y de cierta

forma, retrasan a estas focales en su gestión, porque sus procesos son diferentes en tiempo, tecnología, gestión, etc. Al colaborar conjuntamente, tanto la focal como las proveedoras podrán mejorar con mutuo beneficio sus actividades primarias y secundarias descritas en los numerales 11.3 y 11.4 e indicados en la Figura Modelo de creación de valor.

## Redes empresariales de valor agregado

Al incluir a la Empresa Focal y a las empresas proveedoras dentro de un gran modelo de valor (ver Figura Red Empresarial de Valor Agregado), se pueden articular acciones para mejorar, con beneficio común, las actividades primarias y algunas de las secundarias con el apoyo de entes externos a estas y mediante el servicio de consultoría por parte de las universidades o empresas consultoras que diseñen, desarrollen, implementen y empoderen a los actores con mejores prácticas. A continuación, se enuncian algunas de ellas, pero el número que se puede efectuar es infinito como lo es el mejoramiento empresarial.

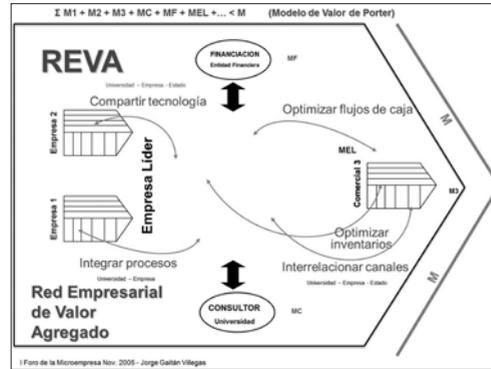
### Acciones a realizar

- ~ Optimizar flujos de caja entre la empresa focal, sus proveedores y los canales de venta siendo apoyados para esto por la Universidad, las empresas como tales y el Estado que puede crear condiciones o líneas de crédito, financiación o modelos de financiamiento directas o apoyadas por entidades financieras establecidas en el mercado.

- Compartir tecnología entre la empresa focal, sus proveedores y los canales de venta siendo apoyados para esto por la Universidad, las empresas como tales y el Estado que puede crear condiciones o líneas de financiamiento para tecnología. Dichas tecnologías mejorarán sin duda la productividad de todas las empresas.
- Integrar procesos entre la empresa focal, sus proveedores y los canales de venta siendo apoyados para esto por la Universidad y las empresas como tales. Esto beneficia a toda la cadena de valor en costos, productividad y competitividad.
- Optimizar inventarios entre la empresa focal, sus proveedores y los canales de venta siendo apoyados para esto por la Universidad y las empresas como tales beneficiándose con compras asociadas, almacenaje, entregas, etc.
- Interrelacionar canales de abastecimiento entre la empresa focal, sus proveedores y los canales de venta siendo apoyados para esto por la Universidad y las empresas como tales, compartiendo necesidades, precios y logística de beneficio mutuo.

Cada una de las empresas, individualmente tiene un margen derivado de los ingresos a los cuales se les restan los gastos y costos de los productos o servicios producidos. Al efectuar un modelo de Red Empresarial de Valor Agregado, generada de la colaboración de todas y cada una de las empresas participantes y especialmente de la empresa líder o focal, que también tiene su margen individual, y quien actúa como influenciador hacia los otros, se puede concluir que la sumatoria efectuada de los márgenes, si actuaran las empresas individualmente, es menor a la sumatoria del margen obtenido de todas actuando como

una Red Empresarial de Valor Agregado. (Corporación para el Desarrollo de la Microempresa, 2005).



### Equipos que participan en el modelo

Para ejecutar cualquiera de las actividades, es necesario tener un equipo de personas que lo lleven a cabo. Para el caso que nos ocupa los equipos serán los aportados por la Universidad, la Empresa y el Estado respectivamente.

- Universidad
- Estudiantes
- Trabajos académicos aplicados
- Prácticas empresariales
- Asesores *junior*
- Docentes
- Trabajos académicos aplicados
- Prácticas empresariales
- Asesores *Senior*
- Administrativo
- Ejecutivos
- Egresados
- Empleado
- Consultor *Senior*
- Empresa
- Directivo

- ~ Ejecutivo
- ~ Productivo
- ~ Estado
- ~ Legislativo
- ~ Ejecutivo
- ~ Productivo

- ~ Calidad
- ~ Sostenibilidad
- ~ Económica / Social / Ambiental
- ~ Satisfacción
- ~ Egresados
- ~ Empresas

## Resultados y beneficios para las partes

Cada una de las partes obtiene un resultado y un beneficio para sí mismo, pero contribuye al bienestar común y social de toda la comunidad. A continuación, indicamos los beneficios para la Universidad, la Empresa y el Estado respectivamente.

**Universidad.** Su objetivo principal consiste en generar conocimiento que luego es transmitido a muchas personas que lo lleven y apliquen en el sector real de la economía (investigación-docencia-proyección social). El modelo planteado contribuye al cumplimiento de este mediante la incorporación de las necesidades de la Empresa al conocimiento de la academia y a los planes de desarrollo del Estado en un proceso permanente y anticipado con estudiantes antes de salir de la Universidad, de tal forma que al obtener el grado tengan experiencia y puedan optar por alguna de las alternativas que se plantean a continuación:

Ocupar sus estudiantes como:

- ~ Empleados
- ~ Empresarios
- ~ Consultor
- ~ Docente
- ~ Proyección social
- ~ RSEU
- ~ Visibilidad
- ~ Pertinencia

**Empresa.** Su objetivo es la producción de bienes y servicios para una comunidad buscando ser competitiva y productiva en relación a sus competidores de tal forma que los clientes la prefieran. Para obtener esto, una de las formas es adquirir nuevo conocimiento innovador que mejore los procesos, productos y servicios. Lo anterior lo puede obtener de la academia y el Estado mediante trabajo colaborativo con ellos. Al final obtendrá beneficios tales como:

- ~ Mejoramiento empresarial
- ~ Trabajo y colaboración en RED
- ~ Oportunidades de negocio para todas las empresas
- ~ Retorno económico hacia las empresas
- ~ Fidelización de clientes
- ~ Posicionamiento de marca y productos
- ~ Desarrollo sostenible y armónico de la empresa
- ~ Permanencia y continuidad
- ~ Empleo
- ~ Mejorar calidad de vida de las comunidades

**Estado.** El Estado debe crear, mantener y mejorar las condiciones generales para un adecuado desarrollo económico y empresarial fuente de trabajo, riqueza y tributos. Al contribuir a la mejora y creación de más empresas beneficia a la comunidad, recibe mayores tributos y puede ejecutar más labores, ya sea social; mejoramiento empresarial y/o de mejoramiento de infraestructura y calidad de vida. Esto lo conduce sin lugar

a dudas a mantener programas permanentes de:

- ~ Función social
- ~ Creación y aplicación de políticas pertinentes
- ~ Aplicación de normas de desarrollo
- ~ Establecer canales de comunicación directos con la comunidad para conocer sus necesidades
- ~ Medición de resultados
- ~ Generar bienestar general

Resultados		
Universidad	Empresa	Estado
1. Ocupar sus Entallantes	1. Mejoramiento empresarial	1. Función social
1. Empleados	2. Trabajo colaborativo en RED	2. Crear y aplicar políticas y condiciones conjuntamente
2. Empresarios	3. Oportunidades de negocio para todas las empresas	3. Canal para aplicar y ejecutar políticas de desarrollo
3. Catedráticos	4. Retorno económico hacia las empresas	4. Generar bienestar
4. Docente	5. Desarrollo sostenible y armónico de la empresa	
2. Proyección Social	6. Posicionamiento de marca y productos	
3. RSE	7. Fidelización de clientes	
4. Viabilidad	8. Continuidad empresarial	
5. Pertinencia	9. Empleo	
6. Calidad	10. Calidad de vida de las comunidades	
7. Sostenibilidad		
1. económica / social / ambiental		
8. Satisfacción		
1. Egresados		
2. Empresas		

## Conclusiones

Deben existir espacios de relacionamiento entre la academia, la Empresa y el Estado a fin de contribuir y articularse entre ellas para lograr objetivos comunes de desarrollo económico y empresarial.

Se debe establecer un plan estratégico a seguir que en realidad impacte la localidad, el sector económico y la comunidad en general, pero que además se convierta en un programa que tenga continuidad y mejoramiento continuo.

El manejo debe ser por medio de proyectos específicos en mejorar procesos de gestión, innovación y mejoramiento tecnológico de las empresas.

Su ejecución debe estar liderada por grupos interdisciplinarios de docentes, estudiantes, empresarios y empleados públicos.

Par su correcto seguimiento y mejoramiento, se debe implementar un sistema de indicadores que permitan medir y observar los resultados a fin de corregir y aumentar su impacto.

Se debe crear un tejido empresarial que incluya la gran empresa, mediana o pequeña con microempresas de acumulación ampliada (Modelo U-E-E), mediante la institucionalización y creación de REVA's (Redes Empresariales de Valor Agregado) por industria (cuero, metalmecánica, etc.) y/o por sectores (manufacturero, comercial, servicios) y/o por sectores geográficos (departamentos, ciudades, localidades, barrios, zonas) y/o por industrias para:

- ~ Ofrecer formación y capacitación a la microempresa proveedora de la gran empresa. Ej. cursos-talleres (Diplomado de Gestión Empresarial).
- ~ Ofrecer integración y mejoramiento tecnológico a grandes empresas líderes o focales con sus proveedores (pequeñas o microempresas). Ej.: consultoría (factura electrónica) U-E-E.
- ~ Ofrecer productos financieros a microempresas para mejorar el flujo de caja y capital de trabajo mediante *Factoring*. Ej.: descuento factura (*Factoring*), arrendamiento financiero (*Leasing*) E-E.
- ~ Ofrecer mejoramiento de procesos entre gran empresa-microempresa. Ej.: consultoría (flujo de procesos, manual de procesos) U-E-E.
- ~ Ofrecer mejoramiento de manejo de inventarios. Ej.: consultoría (predicción de inventarios y logística) U-E-E.



## Bibliografía

1. Cámara de Comercio de Bogotá. (2005). *Observatorio Económico de Bogotá*. Bogotá: Cámara de Comercio de Bogotá.
2. Pallares Villegas, Z., Carrillo Méndez, J. M., & Ortíz Caviedes, F. A. (2003). *Asociatividad Empresarial Estrategia para la Competitividad*. Bogotá: Fondo Editorial Nueva Empresa.
3. Porter, M. (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. New York: The Free Press.
4. Sábato, J. A. (1975). *El pensamiento latinoamericano en la problemática ciencia-tecnología-desarrollo-dependencia*. Buenos aires: Paidós.
5. Arocena, R., & Sutz, J. (2002). Sistemas de innovación y países en desarrollo. *Sudesca Research Papers, No. 30*.
6. Comisión Regional de Competitividad. (2010). *Plan Regional de Competitividad Bogotá y Cundinamarca 2010-2019*. Bogotá: CCB.
7. Consejo Nacional de Política Económica y Social-CONPES. (s.f.). *Departamento Nacional de Planeación*. Recuperado el 24 de agosto de 2011, de Departamento Nacional de Planeación CONPES 3484 y 3678: <http://www.dnp.gov.co/CONPES/DocumentosConpes.aspx>
8. Corporación para el Desarrollo de la Microempresa. (22 de noviembre de 2005). *Propaís*. Recuperado el 27 de agosto de 2011, de Propaís: [http://www.propais.org.co/newPortal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=70&Itemid=52&lang=es](http://www.propais.org.co/newPortal/index.php?option=com_content&view=article&id=70&Itemid=52&lang=es)
9. McKinsey Consultores Internacionales. (26 de agosto de 2007). *Transformación Productiva*. Recuperado el 24 de agosto de 2011, de Transformación Productiva Estudios Plan de Negocios sectorial: <http://www.transformacionproductiva.gov.co/home/1>
10. Porter, M. (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. New York: The Free Press.
11. Rodríguez Rocha, J. F. (26 de abril de 2010). *Crear*. Recuperado el 24 de agosto de 2011, de Crear: <http://crear.poli-gran.edu.co/?cat=46>
12. Sábato, J., & Botana, N. (1969). *La ciencia y la tecnología en el desarrollo futuro de América Latina*. Buenos Aires.
13. Universidad Nacional de Colombia-Unimedios. (2010). Universidad, Empresa, Estado en Colombia. *Claves para el debate público*, 2-24.