



EL DESARROLLO DE UN MODELO DE VINCULACIÓN DE LA UNIVERSIDAD METROPOLITANA CON EL SECTOR PRODUCTIVO DE LAS PYME'S A TRAVÉS DE LA REALIZACIÓN CONJUNTA DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS FORMALES Y NO FORMALES: UNA RELACIÓN GANAR – GANAR

Figarella V., Xavier^(p) (Centro de Iniciativas Emprendedoras Universidad Metropolitana de Caracas, Venezuela,
xfigarella@unimet.edu.ve)

Resumen

Para la materialización de la estrategia de la Universidad Metropolitana en función de su objetivo de formar profesionales emprendedores, así como el compromiso con el desarrollo del sector productivo, se requiere de una propuesta de estímulo y desarrollo de la capacidad emprendedora a lo interno, fundamentado en un conocimiento del sector de las PyME's. Para que nuestro planteamiento tenga rigurosidad académica, se requiere del diseño y análisis de herramientas de diagnóstico basadas en las buenas prácticas de gestión universalmente aceptadas. En la presente ponencia se describe el Modelo utilizado y su impacto en la institución. De esta forma, la institución y sus integrantes tienen la capacidad de analizar, diagnosticar y producir – mediante la aplicación multidisciplinaria de conocimientos – acciones orientadas al mejoramiento de la calidad de gestión de las empresas a través del desarrollo y planteamiento de estrategias competitivas y, en algunos casos, la conformación de asociaciones productivas.

Palabras Claves: modelo educativo, vinculación PyMES.

1.- INTRODUCCIÓN

La Universidad Metropolitana, a raíz del replanteamiento estratégico de su razón de ser como respuesta a los cambios estructurales ocurridos en su entorno, producto de la globalización y los avances tecnológicos asociados con nuevos enfoques empresariales liderizados por grandes corporaciones de clase mundial, se propuso como objetivo fundamental formar profesionales que se distinguen por su capacidad emprendedora, además de otros atributos no menos importantes vinculados a sus capacidades profesionales.

Para el logro de este objetivo se hizo necesaria la formulación y desarrollo de una serie de elementos estratégicos debidamente articulados en un plan de estímulo al desarrollo de la capacidad emprendedora, cuyo despliegue ha dado lugar al planteamiento de un novedoso modelo educativo, cuya aplicación ha facilitado la concreción de una serie de aspectos, que han permitido introducir al diseño curricular de todas las carreras de la universidad actividades académicas dedicadas al estímulo de la capacidad emprendedora.



En el presente trabajo se describe fundamentalmente, el modelo educativo, el cual se fundamenta en una estrecha vinculación con el sector de las pequeñas y medianas empresas, su impacto en la institución desde el punto de vista de servir como anclaje y elemento medular en el planteamiento de un eje curricular orientado al despliegue de capacidad emprendedora y la facilitación de la integración de las diferentes unidades académicas al tema.

2.- ANTECEDENTES

Los antecedentes del estado actual de desarrollo del emprendedurismo en la Universidad Metropolitana se ubican en los siguientes hechos: por una parte la reformulación estratégica de la institución, promovida por las autoridades de la misma, la cual se da como resultado de un amplio debate participativo, en donde el desarrollo de la capacidad emprendedora se constituye en un objetivo estratégico al quedar declarado explícitamente en la misión de la universidad.

Paralelamente se tenía la convicción de que la universidad debía tener capacidad de respuesta frente al reto que implican los cambios tecnológicos en relación al mercado de trabajo y al perfil profesional requerido para desempeñarse exitosamente en un ambiente globalizado y en tal sentido se realizó un trabajo de investigación a nivel de tesis de maestría por parte de la Profesora Mary Carmen Lombao (1997) en donde se identificó rigurosamente el perfil de competencias del egresado deseado y de los docentes encargados de su formación.

En otras instancias, principalmente en la comisión de currículo, se estudiaban posibles acciones para afrontar la problemática asociada al cada vez menor nivel de preparación que se observaba en los estudiantes que recién ingresaban a la universidad. En tal sentido, se llevó a cabo una extensa investigación entre los profesores de las asignaturas del primer semestre para tratar de identificar con mayor precisión las carencias que presentaban los estudiantes.

En tal sentido, se pudo detectar que parte del problema radicaba en el poco grado de desarrollo de ciertas competencias consideradas claves, para la asimilación de conocimientos y la disposición hacia el aprendizaje. En este orden de ideas, se procedió a la transformación de un curso propedéutico, previamente diseñado para estudiantes que no aprobaban el examen de admisión, en un Departamento de Formación General el cual, en el marco de una reforma integral del pensum de estudio de las



diferentes carreras, diseñó la asignatura Desarrollo de Competencias para apoyar la construcción de un nuevo modelo educativo fundamentado en competencias.

El acuerdo con la Escuela de Altos Estudios de Negocio de la Universidad de Québec permitió que viniera a la universidad a dictar una serie de conferencias el profesor J.L. Filion y el uso de su material sobre emprendedurismo para formar profesores formadores de emprendedores. La formación de un equipo profesoral, fundamentado en las teorías de Filion y el desarrollo estratégico de un Plan de Estímulo al Desarrollo de la Capacidad Emprendedora en la universidad por parte del Instituto Internacional de Formación Empresarial (INFOEM) y la Dirección de Relaciones Educativas Universidad Empresas (DREUE), permitió orientar los objetivos de las asignaturas dedicadas al desarrollo de competencias asociadas a aquellas relativas a la actividad emprendedora.

La fundación del INFOEM y de la DREUE permitió crear un modelo de vinculación y una red con el sector productivo, principalmente con PyMES.

3-PROYECTO EMPRENDEDOR

Para diseñar una asignatura dedicada a la formación de emprendedores, capaz de ser acogida por todas las dependencias académicas como parte integral de la formación básica de sus estudiantes, fue necesario relacionar el concepto de capacidad emprendedora con el tema de los conocimientos y su aplicación a la solución de problemas reales, desde una perspectiva multidisciplinaria, mediante un enfoque que relaciona el tema del desarrollo de un proyecto realizado en equipo con el planteamiento de lo que hemos denominado un “Plan Estratégico de Empresa”, en donde la palabra empresa adquiere un significado amplio, en el sentido de iniciativa emprendedora que puede estar orientada a la creación de una organización productiva que genere beneficios económicos a sus promotores, o que puede vincularse a una iniciativa de carácter social o científico que persigue mejorar la calidad de vida de un sector específico de la sociedad. En todo caso, además de un proceso de sensibilización respecto del tema, que incluyó la realización de talleres de intercambio entre un ente creado con la finalidad de asumir interna y externamente el tema de desarrollo de capacidad emprendedora con directivos y profesores de todas las escuelas y departamentos, se diseñó un modelo educativo cuyo fundamento radica en lo que podríamos llamar una aproximación a una definición académica del concepto de capacidad emprendedora:



“El Concepto de Capacidad Emprendedora envuelve el conjunto de competencias (aptitudes, actitudes valores y conocimientos) que deben combinarse adecuadamente para que los individuos tengan la motivación y el interés en adquirir la experticia necesaria para llevar a la practica de forma exitosa, una idea retadora mediante la formulación de un proyecto” Figarella X. y Figarella E. (2006)

Objetivo General

Propiciar el desarrollo de la capacidad emprendedora mediante la realización de un Plan Estratégico de Empresa, enfocado en una necesidad o problema real y fundamentado en la aplicación de conocimientos disciplinarios orientados hacia soluciones innovadoras.

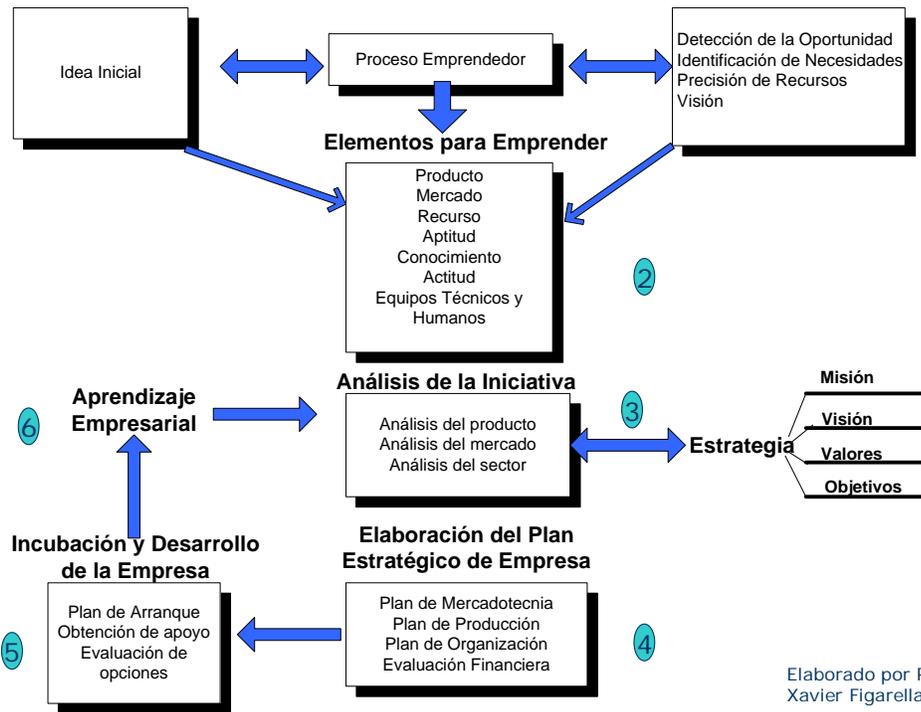
Objetivos específicos

- Motivar a los participantes en la valoración de una necesidad o problema como base para la aplicación de conocimientos disciplinarios alrededor de un proyecto emprendedor
- Desarrollar un trabajo interdisciplinario mediante la aplicación, integración y articulación de conocimientos mediante la realización de un Plan Estratégico de Empresa.
- Utilizar tecnología, herramientas y metodologías apropiadas como apoyo en la creación y desarrollo de un proyecto.
- Diseñar un plan estratégico de empresa utilizando la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos.

¿Que es un Plan estratégico de Empresa?

El siguiente esquema secuencial ilustra los elementos asociados a la elaboración de un Plan Estratégico de Empresa:

Fig. N°1 Mapa Secuencial de elementos relacionados a un PEE, Caracas, 9-13 de abril de 2007



Elaborado por Prof. Xavier Figarella V.

Este enfoque se caracteriza fundamentalmente porque toma en cuenta en una primera etapa (paso 1) el proceso emprendedor en donde la reflexión inicial conjuga cuatro factores básicos de acuerdo al modelo de Gibb(1966) y a los planteamientos de Fillion(1996):

- Motivación
- Ideas
- Recursos
- Articulación de capacidades y necesidades.

Acá se hace énfasis en la estrategia, en el sentido de que el grado de incertidumbre que acompaña todo emprendimiento puede reducirse o controlarse con la adopción de un planteamiento central que proporcione capacidad de respuesta frente a cambios del entorno o a la necesidad de efectuar cambios de ruta sin perder de vista los factores que nos llevaron a emprender. Este planteamiento constituye parte esencial de la herramienta y la base sobre la cual se sustenta el desarrollo posterior, que incluye la formulación estratégica del proyecto de empresa mediante la construcción sistémica de la visión,



misión, valores y objetivos de la empresa en el marco del análisis del producto, su mercado y el sector objeto del emprendimiento.

Con estos elementos adecuadamente desarrollados, el resto de la herramienta se construye con los enfoques clásicos de la elaboración de un plan de negocio, con una orientación que privilegia los aspectos formativos enmarcados en lo que conocemos como preincubación de empresas, tal como lo definen F Rodríguez, J Moreno, A Vargas y J Caldera en la obra “El servicio de atención al emprendedor. Modelo para la preincubación de empresas en universidades” publicado por la Corporación Andina de Fomento (CAF) la Universidad Metropolitana y el Instituto Internacional de Formación Empresarial en Caracas en el 2004.

La parte técnica del plan se inspira en los modelos sugeridos por Alcaraz, R. (2006), ambos ensayados con éxito en universidades latinoamericanas incluyendo la Universidad Metropolitana en Venezuela y el ITESM de México.

Al completar el desarrollo de los elementos asociados al plan estratégico de empresa se habrá completado el ciclo de aprendizaje empresarial vinculado al conocimiento disciplinario aplicado y a la innovación.

Contenido Programático de la asignatura

El programa está organizado en cinco (5) unidades:

Unidad 1. Sensibilización hacia el emprendimiento y naturaleza del proyecto

Contenidos	Fases del Proyecto a trabajar
<ul style="list-style-type: none">• Sensibilización hacia el emprendimiento• Visión general y presentación de la asignatura• Plan Estratégico de Empresa<ul style="list-style-type: none">• Descripción• Justificación• Necesidad• Preparación• Contenido• Recursos para su elaboración	<p><u>Fase Cero:</u> Sensibilización hacia el emprendimiento y la actividad empresarial</p> <p><u>Primera Fase:</u> Búsqueda, selección y evaluación de la idea, conformación de</p>
<ul style="list-style-type: none">• Ideas y estrategias para el arranque de un proyecto• Tipos de idea para la creación de una nueva iniciativa empresarial.	



<ul style="list-style-type: none"> • Fuente de ideas • Búsqueda de ideas • Evaluar la idea • Refinar la idea • Definición del producto o servicio, objeto de la iniciativa empresarial. 	<p>los equipos</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Justificación del proyecto • Descripción general del proyecto • Alcance del proyecto • Objetivos del proyecto a corto, mediano y largo plazo • Identificación de ventajas competitivas y elementos distintivos • Identificación de fortalezas del equipo • Apoyos básicos para el desarrollo del proyecto 	<p><u>Segunda Fase:</u> Establecimiento del marco general del desarrollo del Plan Estratégico de Empresa, en función de la naturaleza del proyecto: definición de objetivos, alcance del proyecto, apoyos necesarios (recursos), ventajas competitivas, fortalezas del equipo.</p>

Unidad 2. Análisis del mercado

Contenidos	Fases del Proyecto a trabajar
<ul style="list-style-type: none"> • Objetivos de la investigación de mercado <ul style="list-style-type: none"> • Tamaño • Consumo • Demanda potencial • Participación de los competidores 	<p><u>Tercera Fase:</u> Investigación del mercado, estudio del mercado y estrategias de introducción al mercado</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Estudio del mercado • Elaboración de de instrumentos de recolección de información • Aplicación del instrumento • Análisis de los resultados • Políticas de distribución, promoción y precio 	
<ul style="list-style-type: none"> • Plan de introducción al mercado <ul style="list-style-type: none"> • Evaluación de los posibles clientes • Estudio de la competencia 	

Unidad 3. Producción

Contenidos	Fases del Proyecto a trabajar



<p>Producción del producto o servicio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Especificaciones del producto o servicio • Descripción del proceso de producción o prestación del servicio • Diagrama de flujo del proceso • Evaluación de la Tecnología • Descripción de los equipos e instalaciones • Requerimientos y especificaciones de materia prima 	<p><u>Cuarta Fase:</u> Diseño y especificaciones del proceso de producción e implantación de los sistemas de administración y control de la calidad.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de suplidores • Políticas de compras • Determinación de la capacidad instalada • Diseño y distribución de planta y oficinas • Procedimientos de control de calidad y mejora continua • Programa de producción • Introducción a los conceptos de Ecoeficiencia y Producción más Limpia 	

Unidad 4. Organización y Aspectos legales

<p>Contenidos</p>	<p>Fases del Proyecto a trabajar</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Estructura organizacional • Características de los tipos de organizaciones • Funciones específicas del personal • Selección y gestión de los recursos humanos 	<p><u>Quinta Fase:</u> Definición de la estructura organizacional, recursos humanos y aspectos legales relacionados con el funcionamiento de la organización.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Aspectos legales 	

Unidad 5. Información económica financiera



Contenidos	Fases del Proyecto a trabajar
<ul style="list-style-type: none">• Cuantificación de la inversión Inicial• Financiamiento• Costos y gastos• Capital Social• Estimación de Ventas	<u>Sexta Fase:</u> Evaluación de factibilidad, en términos de la rentabilidad definida de acuerdo a un análisis económico financiero.
<ul style="list-style-type: none">• Determinación del umbral de rentabilidad empresarial.• Análisis de flujo de caja	

Unidad 6. Plan de trabajo. Resumen ejecutivo y preparación de la presentación

Contenidos	Fases del Proyecto a trabajar
<ul style="list-style-type: none">• Plan de trabajo y Resumen ejecutivo y preparación de la presentación• Presentaciones de proyectos	<u>Séptima Fase:</u> Preparación del plan de trabajo, del Resumen Ejecutivo y presentación del Plan Estratégico de Empresa

Metodología de la asignatura

Para el logro de los objetivos de aprendizaje se plantea un esquema metodológico fundamentado en el Aprendizaje Basado en Proyectos, el cual facilita el desarrollo de temas vinculados a la realidad y se adapta al enfoque multidisciplinario propiciando la aplicación novedosa de conocimientos en el marco de un proyecto emprendedor.

Los instructores actúan como mediadores del proceso, a través de la orientación respecto de la utilización de ciertas herramientas para la elaboración de los planes estratégicos de empresa, así como de una serie de dinámicas para la integración de equipos y desarrollo y planteamiento de ideas que impliquen en todo caso aplicación de conocimientos para facilitar la formación emprendedora alrededor de iniciativas de base tecnológica



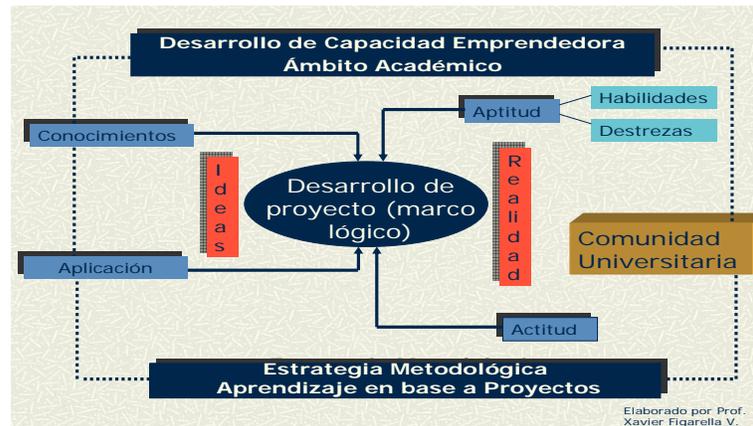
Para introducir elementos conceptuales y de contenidos específicos vinculados a la formación empresarial se utilizan estrategias instruccionales tales como:

- Conferencias magistrales a cargo de expertos en las áreas atinentes a la formación empresarial y al desarrollo técnico del plan estratégico de empresa.
- Intercambio con emprendedores (Preferiblemente egresados de la Unimet)
- Uso de herramientas disponibles en Internet
- Estudio de casos haciendo énfasis en la parte estratégica de la iniciativa emprendedora.
- Utilización de herramientas diseñadas específicamente para la elaboración del proyecto.
- Exposiciones de los equipos: avances y final del proyecto en el formato de un plan estratégico de empresa.

4.-MODELO EDUCATIVO

El modelo educativo propuesto para articular un eje de formación en emprendeduría en la institución anclado en el mismo y teniendo como referencia la asignatura antes descrita implica una visión integral de la formación emprendedora en donde además de definir lo que es un proyecto emprendedor y diseñar una herramienta como el plan estratégico de empresa, debe tenerse en cuenta las aptitudes y la actitud del individuo frente al reto de desarrollar un proyecto innovador que implique aplicación multidisciplinaria de conocimientos.

En el siguiente esquema ilustramos el modelo en donde tratamos de resaltar los elementos medulares del mismo y su articulación.



La importancia de la estrategia y las competencias. Su expresión como trabajo de equipo.

Lo que distingue a un emprendedor, básicamente, es su capacidad de diseñar una estrategia sobre la cual orientarse para facilitar la concreción de sus ideas. Esta debe ser flexible, clara y compartida por el resto del equipo sin ambigüedades, es decir, debe ser entendida por todas las personas involucradas en el proyecto, en el sentido de que los lineamientos estratégicos deben significar lo mismo para todos.

Hemos introducido el término estrategia para significar un plan que ha de ser desarrollado con el mayor consenso posible por un grupo de personas que tienen una visión compartida respecto de su futuro, producto de un proceso de intercambio y negociación.

Los seres humanos tienen diferentes aproximaciones y percepciones de la realidad cuando generan ideas y tratan de concretarlas. Estas constituyen rasgos distintivos entre personas que no se pueden obviar, de ahí la importancia del trabajo en equipo cuya dinámica, adecuadamente orientada, puede resultar muy positiva cuando se inicia el camino de acometer un proyecto emprendedor. A pesar de las diferencias entre las maneras de actuar respecto de la actitud frente a determinados retos, parecen existir ciertas competencias cuyo desarrollo facilita el proceso de concretar ideas en realidades.

Diferentes autores muy reconocidos, en el mundo académico sobretodo, han subrayado las características fundamentales de un emprendedor y el proceso mental de desarrollo del esquema señalado como proceso visionario que acompaña al emprendedor en la concepción de una idea, la cual si tiene propósitos lucrativos, debería conducir a la creación de una organización empresarial con ciertas características que deben estar presentes en la concepción inicial del modelo organizativo y que, de alguna manera, constituyen el “mapa genético” de la futura organización en donde se reflejan los códigos de crecimiento y evolución de la futura empresa.



En este punto cabe preguntarse si existe una receta o procedimiento único para crear un empresa exitosa, pareciera que la respuesta es no. En todo caso, lo que si parece conveniente es considerar una serie de planteamientos que nos indican que el esfuerzo debe estar orientado para que las personas desarrollen sus competencias con la dirección de concretar ideas en iniciativas empresariales exitosas, a través de un proceso visionario que conlleve a la puesta en practica, en forma exitosa, de un conjunto de acciones articuladas por una visión integral, que se refleje en la concepción de una organización capaz de desarrollar una opción estratégica, indispensable para la sustentabilidad y permanencia del esfuerzo frente a un entorno cambiante no siempre favorable.

Formar individuos capacitados para llevar a la practica una idea innovadora implica la propuesta de un modelo educativo, en donde se vincula el desarrollo de capacidad emprendedora a la realización de una serie de actividades conducentes al planteamiento de un proyecto, que debe reunir ciertas características tales que, impliquen la aplicación de conocimientos desde una perspectiva multidisciplinaria, en donde el planteamiento estratégico es de fundamental importancia.

De esta manera se armoniza el tema del desarrollo de capacidad emprendedora con ciertos exigencias académicas de relevancia del conocimiento y su evaluación, pero con un criterio mas amplio de vinculación con la realidad y como insistimos antes, con un enfoque multidisciplinario.

En el siguiente cuadro destacamos algunas características importantes de la actividad emprendedora cuyo monitoreo resulta pertinente para evaluar el logro o cumplimiento de algunos objetivos instruccionales del modelo educativo.

Cuadro N° 1. Características y acciones emprendedoras.

Características	Acciones observables
Iniciativa	Generación de ideas Toma de decisiones
Visión	Planificación/Estrategia
Innovación	Desarrollo de nuevos productos



	Uso y desarrollo de tecnología
Intuición	Identificación de mercados
Tenacidad	Vencer dificultades
Pensamiento Sistémico	Definición de estrategias Creación de redes
Trabajo en equipo/Liderazgo	Dirección y orientación/ Gerencia integral
Pragmatismo	Identificación de oportunidades
Originalidad	Capacidad de diferenciarse
Curiosidad	Investigación y desarrollo

Fuente: Elaboración propia

Elaborado por
Prof. Xavier Figarella V.

5.- LA UNIVERSIDAD EMPRENDEDORA

El despliegue del modelo propuesto requiere de la existencia de una cultura, entendida como un valor colectivo de los miembros de una sociedad o grupo de individuos, en este caso conectados por una serie de actitudes individuales y grupales, que consideran que ser emprendedor es una meta deseable y que además, constituye una especie de elemento diferenciador competitivo que favorece el posicionamiento de una propuesta educativa diferente. En este sentido la opción descrita en este trabajo se realiza en un entorno académico en el cual se apoya estratégicamente la creación de una cultura emprendedora mediante la aplicación de una serie de políticas que implican asignación de recursos y compromiso institucional para que en este se estimule la investigación en emprendedurismo y la realización de actividades de vinculación y apoyo al sector de las pequeñas y medianas empresas a través de la participación de profesores y estudiantes en proyectos de apoyo al sector en el marco de la realización de proyectos financiados por organismos multilaterales, orientados hacia el sector productivo y la realización de iniciativas de emprendimiento social también apoyadas por multilaterales.

Acá vale la pena enumerar algunas iniciativas desplegadas desde la Universidad Metropolitana hacia y con el entorno, que han dado lugar a una serie de productos y resultados que sin duda han contribuido



a la creación de elementos culturales. En el siguiente cuadro destacamos los proyectos más relevantes y su impacto en la institución en términos de productos desarrollados y logros obtenidos.

Cuadro N° 2. Proyectos y programas desarrollados en el marco del apoyo a las funciones emprendedoras de la Universidad Metropolitana

Proyecto/Programa	Instituciones participantes	Producto/Impacto
Fundación del Instituto Internacional de Formación Empresarial	BID/CONINDUSTRIA/ GOBIERNO/PROGRA MA BOLIVAR/UNIMET	Elemento de interfase con el sector externo. Capacidad de desarrollar programas y herramientas de formación empresarial.
Formación de Profesores-Consultores especializados en PyMES	INFOEM/FIM Productividad/UNIMET	Profesores con capacidad de analizar integralmente una PyME con énfasis en los temas de calidad y productividad.
Formación de formadores de emprendedores	INFOEM/ UNIMET	Masa crítica de profesores con capacidad de desplegar elementos de capacidad emprendedora desde el currículo.
Programa de Formación de Consultores Junior	INFOEM/FIM PRODUCTIVIDAD/UN IMET	Metodología para el análisis y diagnóstico de PyMES. Contacto con micro pequeños y medianos empresarios. Valoración de elementos estratégicos en un contexto real
Programa de formación de asociaciones productivas (clusters) en PyMES del Distrito Sucre del Estado	BID/INFOEM/CAMAR A DE INDUSTRIALES/UNIM ET	Metodología para el mejoramiento de PyMES a través de la formación de asociaciones productivas. Integración de profesores y estudiantes a proyectos de asistencia técnica a PyMES.



Miranda.		Desarrollo de proyectos de preincubación.
Programa para la Formación de Microempresarios	BBVA/ Banco Provincial /INFOEM/UN IMET	Enfoque metodológico compartido entre el sector bancario y el académico para el apoyo a la formación de microempresarios con orientación a la formalización del sector.
Participación en la creación del Sistema de Apoyo a la Creación de Empresas en Venezuela	Fundación Ideas/ IESA / USB ULA/UY/URBE	Componente de desarrollo, uso y difusión de herramientas pedagógicas de apoyo a la formación de emprendedores, que proporcionen asesoría técnica, legal y metodológica para la identificación y evaluación de iniciativas empresariales.
Acuerdo con Babson College para la certificación de docentes formadores de emprendedores	Unimet/Babson College	Metodología para la valoración de oportunidades de emprendimiento mediante estudios de casos. Estrategias para la gestión de PyMES de carácter familiar.

Cabe destacar una reflexión importante del Profesor Fernando Dolabela (2005), en donde define las principales funciones que debe realizar una universidad para que pueda considerarse como emprendedora, en donde destacan:

- la identificación de necesidades y conocimientos y tecnologías que tiene la comunidad así como sus principales problemas, demandas y expectativas para proceder a dar respuesta a través de la investigación, la docencia y la transferencia de conocimientos.
- Formar profesionales motivados y aptos para iniciar nuevas empresas sobre la base de sus conocimientos
- Favorecer un proceso de creación y fortalecimiento de nuevas empresas innovadoras y/o basadas en investigación y desarrollo, dando el apoyo técnico requerido para que el proceso sea sustentable.



Podemos apreciar que en nuestro caso este ha sido el sentido de estratégico de nuestras acciones, quizás convendría añadir a los planteamientos del Profesor Dolabela, la necesidad de contar con un modelo de gestión en el cual las dependencias académicas sean gerenciales como unidades de negocio, orientadas al desarrollo de las tres funciones básicas de la Universidad Emprendedora.

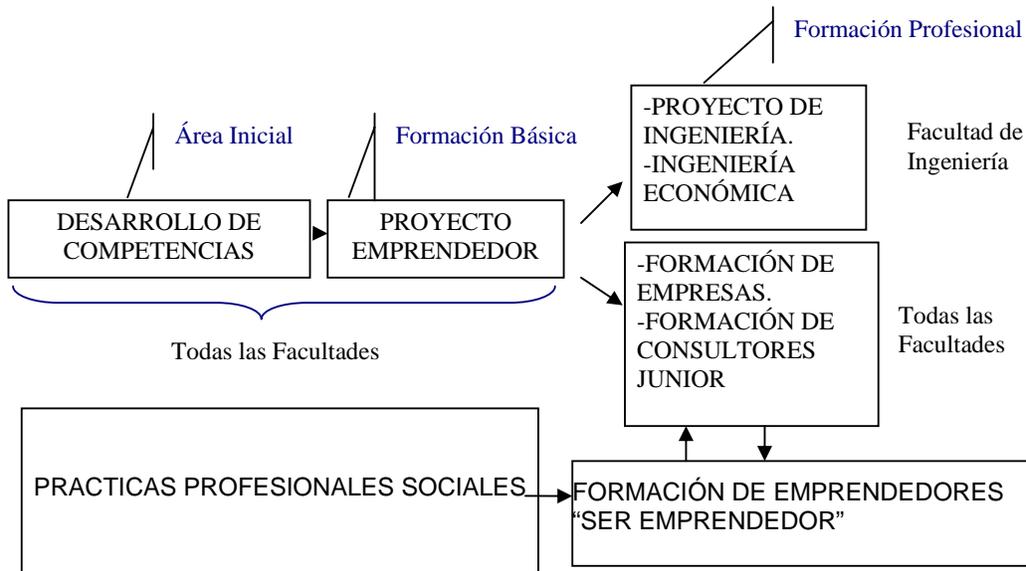
6.-DESCRIPCIÓN DEL EJE EMPRENDEDOR

El eje emprendedor de la Universidad Metropolitana está conformado por una serie de asignaturas, con un cierto grado de articulación, que van desde el desarrollo de las competencias, pasando por la elaboración de un Plan Estratégico de Empresa, como elemento de formación básica de un emprendedor, hasta la profundización de conocimientos disciplinarios vinculados a la formulación técnica de proyectos, con fundamento en un esquema de preincubación (Dentro del modelo sugerido en el presente trabajo), en las asignaturas: Proyecto de Ingeniería, Ingeniería Económica, Formación de Empresas y Desarrollo de Habilidades de Consultoría a nivel júnior en PyMES, como tema de pasantía.

Cabe destacar la inclusión de asignaturas dedicadas al emprendimiento social a partir del año académico 2001-2002 para el cumplimiento de 120 horas de servicio comunitario dentro de la estructura de programas y proyectos de carácter social en los que se aplican experiencias y conocimientos adquiridos durante la formación académica. A través de esta iniciativa se da cumplimiento a lo establecido en la Ley de Servicio Comunitario del estudiante de Educación Superior de fecha 14 de septiembre de 2005.

En la figura N° 3 se resume esquemáticamente la conformación del eje emprendedor en función de las asignaturas, de las dependencias académicas y de las áreas de formación a las que están vinculadas.

Figura N° 3. Articulación del Eje Emprendedor



7.-RESULTADOS E IMPACTO EN LA INSTITUCIÓN

Como consecuencia de la aplicación de estrategia instruccional descrita en el presente trabajo, en el marco de un esfuerzo institucional destacan algunos hechos relevantes que, en nuestra opinión, constituyen hitos importantes en la transformación de nuestra universidad en una institución emprendedora.

- Capacidad de respuesta frente al tema de la formación de profesionales emprendedores fundamentada en un modelo educativo de avanzada y un número suficiente de docentes capacitados para formar emprendedores mediante la aplicación de un modelo educativo novedoso compartido y validado internamente por las diferentes dependencias académicas y externamente por organismos multilaterales y gremiales que apoyan proyectos que complementan la formación emprendedora y que van dirigidos al sector de las Pequeñas y Medianas Empresas y a la comunidad en general bajo la modalidad de iniciativas emprendedoras de carácter social.
- Como resultado de la aplicación de este conjunto de acciones se logró hasta el presente la incorporación de un conjunto de asignaturas comunes a todas las carreras dedicadas específicamente al desarrollo del emprendedurismo como parte del perfil distintivo de nuestros egresados, tal como lo establece la Misión de la Universidad Metropolitana.
- En la asignatura Desarrollo de Competencias se realizan dos ferias de proyectos emprendedores, los cuales por sus características de innovación y creatividad, atraen la atención de toda la

comunidad universitaria y de sectores externos, contribuyendo de esta manera a la creación de un ambiente propicio respecto de la cultura emprendedora de la institución.

- Se cuenta con un instrumento de medición de la capacidad emprendedora, diseñado por el INFOEM, que funciona como herramienta de evaluación y monitoreo de la estrategia instruccional planteada.
- Construcción de una propuesta educativa diferenciada en el ámbito de la educación superior venezolana reconocida interna y externamente como de avanzada en la formación de profesionales emprendedores.
- Elaboración y utilización de una metodología para la incorporación de elementos de desarrollo de capacidad emprendedora al diseño de instrucción.
- Desarrollo de un instrumento de evaluación y diagnóstico de PyMES.

Cuadro N° 3. Asignaturas cuyo propósito lo constituye el desarrollo del emprendedurismo

Asignatura	Año de inicio	Créditos	Carreras de las cuales forma parte del pensum	N° de Alumnos atendidos promedio, por semestre	N° de proyectos promedio por semestre
Desarrollo de Competencias	1998 - 1999	4	Todas	600	120
Proyecto Emprendedor	2004 - 2005	4	Todas	210	40
Proyecto de Ingeniería	2005 - 2006	2	Ingeniería	100	20
Ingeniería Económica	2006 - 2007	4	Ingeniería	60 (Estimado)	30 (Estimado)
Formación de Empresas	1998 - 1999	3	Todas Electiva	20	10
Desarrollo de	1998 -	6	Todas	20	10



Consultoría Junior	1999		Electiva		
-----------------------	------	--	----------	--	--

8.-CONCLUSIONES FINALES

La conformación de la universidad emprendedora pasa por el reto de crear una cultura institucional, sustentada en acciones concretas orientadas estratégicamente a facilitar la formación de profesionales con capacidad y motivación de crear empresas fundamentadas en el conocimiento. Este propósito debe estar acompañado por el desarrollo de otras funciones académicas que impliquen por una parte, la relación con el sector de micro, pequeñas y medianas empresas y por el otro, a la continua búsqueda de estrategias de instrucción que incorporen elementos de capacidad emprendedora al desarrollo de los programas de las diferentes asignaturas.

Resulta crucial contar con un modelo educativo que tome en cuenta el desarrollo de las competencias emprendedoras y que sea capaz de asociar el tema a la realización de proyectos que posibiliten la aplicación novedosa de conocimientos disciplinarios a la realidad, en función de la detección de oportunidades de emprendimiento. De esta manera se facilita la obtención del consenso necesario y la generación de capacidad de respuesta institucional respecto del tema.

La formación de profesores consultores especializados en PyMES, facilita la concreción de actividades académicas formales con una perspectiva estratégica de apoyo al sector, construyéndose de esta manera una red Universidad PyMES que provee a la institución de un marco referencial real objeto de estudio para la complementación del modelo educativo orientado al desarrollo de la competencia emprendedora.

Contar con actividades académicas realizadas conjuntamente con PyMES, utilizando herramientas de diagnóstico debidamente validadas permite la creación de una red Universidad- PyMES , cuyo estudio proporciona información real sobre la calidad de gestión de las mismas, desde el punto de vista de su contraste con las mejores prácticas, a la vez que arroja información sobre conocimientos, habilidades y valores presentes en sus dirigentes, asociadas a la competencia emprendedora.

La formación de formadores de emprendedores y la realización de las funciones académicas de extensión e investigación en el área de emprendedurismo y en temas vinculados a la gestión



empresarial, completan el marco institucional sobre el cual se avanza estratégicamente hacia la consolidación de una propuesta educativa que trasciende el campus universitario y que contribuye a la sustentabilidad de una sociedad plural y democrática.

Referencias

- Alcaraz, R. (2006) *El emprendedor de éxito. Guía de planes de negocio* (3ª Ed.). Mc Graw Hill, México.
- Dolabela, F. (2005). *Taller del emprendedor: Una metodología de enseñanza que ayuda a transformar el conocimiento en riqueza para el desarrollo económico y social de las regiones* (1ª Ed.). Rosario, Universidad Nacional de Rosario, Argentina, UNR Editora.
- Figarella, X., Trujillo de Figarella, E. (2006). *Proyecto Emprendedor: una aproximación a la preincubación y desarrollo de iniciativas emprendedoras desde una perspectiva académica*. Trabajo presentado en el V Congreso de Investigación y Creación Intelectual de la Universidad Metropolitana, Caracas. Venezuela
- Fillion, L. J., (2000) *El oficio del emprendedor: Pensar y actuar como un emprendedor*. HEC, the University of Montreal Business School. Traducción de Luciana Parma, Julio, Caracas.
- Nueno, P., citado en Pequeña y mediana empresa intuición y método. Alejandro Pablo Cardozo (2005), (2ª Ed.), Buenos Aires. Editorial Temas.
- Lombao V. M. (1997). *Gestión de Selección de Personal Académico y Misión Organizativa. Un Planteamiento Alternativo. Caso Universidad Metropolitana*. Maestría en Gerencia de Recursos Humanos. Universidad Metropolitana, Caracas, Venezuela

CURRÍCULUM VITAE

Licenciado en Química Universidad Central de Venezuela. Maestría en Tecnología y Economía de Procesos Oxford Polytechnic, Inglaterra. Consultor en Calidad y Productividad. Egresado del programa BABSON SEE y del Programa de Gerentes de Incubadoras de Empresas de la Ciudad del Saber en Panamá. Director del Centro de Iniciativas Emprendedoras de la Universidad Metropolitana. Desarrolló una metodología para la incorporación de elementos de capacidad emprendedora al diseño de instrucción, presentada en el Congreso Internacional de Emprendedores e Incubadoras de Empresas en el Instituto Tecnológico de Monterrey. Conferencista en el XVII Congreso Latinoamericano Sobre Espíritu Empresarial Universidad ICESI Universidad Latina de Panamá, Septiembre del 2006.