

Universidad y emprendimiento social: El caso del Tecnológico de Monterrey

Autores: Dulce Eloísa Saldaña Larrondo
Romeo Salvador Coutiño Audiffred
Instituto Tecnológico de Monterrey, Campus Querétaro

Resumen

El objetivo de este trabajo es, por un lado, definir el emprendedurismo social con el ánimo de crear un marco teórico que ayude a soportar la idea de la importancia de la Responsabilidad Social Universitaria, en adelante RSU, y de sus interesantes contribuciones en esta temática. Esto permitirá delimitar su ámbito de actuación en torno al concepto del emprendedor social y su vinculación con la RSU. Se analiza también el rol de la Universidad, específicamente del Tecnológico de Monterrey que a través de su Misión del año 2015 busca establecer centros de transferencia del conocimiento y su aplicación para el desarrollo social, a través de una figura llamada Instituto para el Desarrollo Social Sostenible (IDeSS).

Palabras clave: Emprendedurismo social, Responsabilidad Social Universitaria, Desarrollo Social, Economía Social.

Abstract

The aim of this paper is, firstly, to define social entrepreneurship with the aim of creating a theoretical framework that helps to support the idea of the importance of Social Responsibility University, and their interesting contributions in this issue. This will allow to delimit their actions around to the concept of social entrepreneurship and its relationship with the Social Responsibility University. It also discusses the role of the university, Tecnológico de Monterrey specifically that through its Mission 2015 seeks to establish centers for transfer of knowledge and its application to social development, through a figure called the Institute for Sustainable Social Development (IDeSS).

Key words: Social entrepreneurship, Social Responsibility University, Social development, social economy.

Recibido: 30.04.2010

Aceptado: 10.05.2010

I. Introducción

Menciona Aranda (2007) que la Economía Social tiene una “función de integración social que ayuda a la construcción de una sociedad equilibrada y cohesionada, además de asegurar el crecimiento económico, asimismo plantear propuestas para cumplir con la meta de utilizar a la Economía social como un instrumento de progreso económico y social”. Precisamente la Economía Social nace como una reacción ante la exclusión social, la pobreza y la marginación, vinculada con el desempleo que enfrentan las sociedades europeas. Así, también se destaca porque aquellas instituciones que pertenecen a esta corriente tienen cierto grado de propiedad privada, sin embargo el Estado puede participar en su propiedad y lucrar no es su objetivo último y único, sino que tienen un fin social (De Castro, 2003). La economía social y solidaria se basa en compartir en lugar de competir (Gallo, 2005). De la misma manera, se pueden resaltar algunas otras características comunes y sobresalientes en el emprendedurismo social o solidario como lo son la democracia participativa y la autogestión, la práctica de la solidaridad, el desarrollo local¹ y la sustentabilidad. No se debe perder de vista que el espíritu emprendedor ha sido el motor que impulsa y motiva la creación de empleo y es un factor que estimula en gran parte el crecimiento económico al crear nuevas empresas que generan riqueza para el país.

¹ GAIGAR, Luiz Inácio. “Emprendimientos económicos solidarios”. En: Cattani, Antonio David. La otra economía. Bs. As., Altamira-UNGS, 2004; pp. 229-241.

Vallaey (2007) habla de la toma de conciencia, del entorno y del papel de las empresas en su comunidad cuando se desarrolla la Responsabilidad Social, es precisamente lo que hacen los emprendedores sociales o aquellas empresas que buscan el bien común, asimismo la Universidad en su rol de formadores de la sociedad, y al igual que las empresas, en el siglo XXI busca ser global e integral al incluir a sus *stakeholders*, léanse por éstos a los consejeros, estudiantes, profesores, empleados, exalumnos, empleadores, proveedores y a todos aquellos que se encuentran en sus esferas sociales, públicas y económicas.

Así, en el marco de responsabilidad y desarrollo social es que el Tecnológico de Monterrey define su Visión, Misión, Estrategias y Principios que la regirán hasta el 2015 de la siguiente manera:

“Es Misión del Tecnológico de Monterrey formar personas íntegras, éticas, con una visión humanística y competitivas internacionalmente en su campo profesional, que al mismo tiempo sean ciudadanos comprometidos con el desarrollo económico, político, social y cultural de su comunidad y con el uso sostenible de los recursos naturales”.²

Concretamente, en su estrategia³ 7 se define “establecer centros de transferencia del conocimiento para el desarrollo social sostenible”. De aquí nace el Instituto para el Desarrollo Social Sostenible, conocido como IDESS, entre otras instancias y programas. Es a través de esta figura que el Tecnológico pretende implementar la formación ciudadana de sus alumnos por medio del servicio social efectivo, la educación en la acción y conocimiento de la realidad, así como la investigación para el desarrollo social e implementación de modelos que incluyan procesos de desarrollo, evaluación, transferencia y asesoría. De esta manera el Tecnológico de Monterrey integra a la comunidad con una mayor vinculación entre organismos públicos y sociales, actuando de una manera socialmente responsable.

Parte importante de este trabajo es mostrar el papel que juega la Universidad como promotora del emprendedurismo social a través de diversas estrategias bajo el marco de la Responsabilidad Social Universitaria (en adelante RSU). Se pretende sentar las bases para un marco teórico sobre el concepto del emprendedor social ligado a la RSU y así entender y abordar el caso del Tecnológico de Monterrey, analizando la forma en la que ha desarrollado de manera estratégica la incorporación de la RSU, con impactos por demás importantes en sus comunidades, tomando en consideración solo algunos casos de éxito de muchos que se pueden contabilizar en el Sistema Tecnológico.

² Tecnológico de Monterrey, <http://www.itesm.mx/2015/mision.html>. Consultada el 25 de abril de 2010.

³ El Proyecto de la Misión del 2015 del Tecnológico de Monterrey, además de basarse en una clara Misión, plantea una Visión, y se basa en un total de 17 principios que busca lograr a través de 10 estrategias, definiendo claramente el perfil de sus principales actores; estudiantes y egresados, profesores, directivos y consejeros.

II. Emprendedurismo social

Los orígenes del término “emprendedor” parece ser que se asientan en la lengua francesa, este término se introduce por primera vez en la bibliografía económica donde se identificaba a las personas que asumían una responsabilidad de iniciar algún proyecto y ponerlo en marcha, principalmente a aquellas personas que emprendían proyectos en el ámbito de la construcción militar o religioso. (Ilundain, Sánchez y Yurrebaso, 2007)

Hoy día se aplica en todas aquellas personas que tienen la capacidad identificar oportunidades sociales, de mercado y futuras para darles una solución en forma de producto o servicio (Ilundain, Sánchez y Yurrebaso, 2007). El emprendedor es un agente de cambio en lo económico, social y político, con determinadas cualidades y actitudes, tales como la iniciativa, el trabajo colaborativo, su visión estratégica y de negocio, entre otras.

Melián y Campos (2010) afirman que los emprendedores juegan un papel protagónico en la generación de nuevos empleos y en la estimulación del crecimiento de un país, ya que al crear nuevas empresas se genera a su vez mayor riqueza y bienestar. Asimismo, el efecto de creación de empleo de los emprendedores es mayor debido a que el éxito de unos motiva a otros, además crea nuevas oportunidades para que otros las aprovechen, entrando en un círculo virtuoso de mayor crecimiento y mayor bienestar. (Galindo, 2009)

En este contexto el emprendimiento tiene unas implicaciones sociales y económicas significativas, ya que es capaz de modificar el escenario de la comunidad o sociedad que lo experimenta. Por ello, la corriente sobre el emprendedor social (o emprendedor cooperativista) va cobrando cada vez mayor relevancia. De hecho las empresas del tercer sector, léanse cooperativas y diferentes sociedades laborales, son una de las opciones preferidas por los emprendedores para configurar jurídicamente el proyecto. (Melián y Vanessa, 2010)

El trabajo de los empresarios⁴ sociales, que emprenden sus propios negocios genera un incremento de la riqueza social, de tal forma que la empresa y la misma sociedad se benefician. Sin embargo, Sanchis y Melián (2009) profundizan en la diferenciación del empresario social *vs* el resto de empresarios. Para ellos el empresario social puede distinguirse por su capacidad para conseguir fines sociales, pero su propósito fundamental es el fin social que está por encima de los fines económicos. Los mismos autores también identifican otra diferencia basada en la oportunidad o la necesidad. Por ejemplo, una actividad que realice un emprendedor basada en una necesidad, indica que el empresario no tiene otra alternativa profesional para desarrollar su actividad laboral. Por el contrario, aquellos emprendedores sociales por oportunidad,

⁴ Si bien es cierto, el concepto de emprendedor y el de empresario es diferente, sin embargo no es objetivo de este trabajo profundizar en la diferenciación entre estos términos. Por ello, para este trabajo se considerarán ambos como aquellas personas capaces de crear riqueza y oportunidades económicas y sociales.

que aún teniendo otras alternativas laborales, no abandonan su actividad y la eligen aun teniendo otras buenas oportunidades.

En el mismo orden de ideas también se encuentra el trabajo de Zahra (et al 2009), quienes realizan un análisis exhaustivo de la literatura sobre los emprendedores sociales, en este trabajo se propone una clasificación de tres tipos de emprendedores. El primero de ellos es el *Social Bricoleur*⁵, que son aquellos quienes generalmente identifican, perciben y actúan oportunidades derivadas de necesidades sociales locales, atienden proyectos en pequeña escala. Los emprendedores están motivados y tienen la experiencia y recursos para dirigirlos.

En la tipología también aparecen los *Social Constructionists*, este tipo de emprendedores usualmente explotan las oportunidades y las fallas en el mercado, esto lo hacen a través de la reducción o llenado de las brechas sociales existentes. Con la intención de introducir reformas e innovaciones al sistema social. Y el tercer tipo es el *Social Engineer*, quienes pretenden encontrar problemas sistémicos que existen en las estructuras sociales, además de ubicarlos. Su intención es introducir un gran cambio revolucionario⁶.

Bajo este mismo contexto, también es posible diferenciar a un empresario social de uno que no lo es. El ganador del Premio Nobel de Economía 2006 Muhammad Yunus, en una de sus publicaciones, distingue a los empresarios sociales basados en el mercado de aquellos sociales que no se basan en el mercado, donde los últimos persiguen fines sociales sin obtención de beneficios empresariales, como ejemplos pueden mencionarse las asociaciones y fundaciones. Por otro lado están aquellos empresarios sociales que se basan en el mercado que persiguen fines sociales y a la vez buscan la obtención de lucro, dentro de estas empresas se encuentran las cooperativas. (Yunus, 2006)

Los proyectos sociales convertidos en empresas de Economía Social, derivados de los emprendedores cooperativistas surgen de la innovación empresarial, que buscan formas muy novedosas de organización y trabajo basadas en el establecimiento de fuertes alianzas sociales (Melián y Vanessa, 2010), e incluso de fuertes alianzas multisectoriales.

Sin embargo, para que esto sea posible, es necesario que las empresas de la Economía Social se generen a partir del esfuerzo de emprendedores sensibilizados con problemáticas específicas en un contexto muy particular cuyo objetivo fundamental permita que se constituyan como elementos de cohesión territorial y social, dinamizar el crecimiento económico. Asimismo, funcionan también como estabilizadores sociales en las zonas rurales incrementando el tejido empresarial con

⁵ El autor en el que Zahra (et al 2009) se basan para hacer el análisis de los emprendedores *Social Bricoleur* es: Hayeck, F.A., 1945. The use of knowledge in society. *American Economic Review* 35, 519-530.

⁶ Los autores analizados en el trabajo antes mencionado, citan a: Kirzner, I., 1973. *Competition and entrepreneurship*. The University of Chicago Press, Chicago. Y a Shumpeter, J.A., 1934, *Capitalism, socialism, and democracy*. Harper and Brothers, New York, respectivamente.

calidad de empleo, son generadores de riqueza, fijadores de la población en su territorio, mejoran el bienestar social de los ciudadanos (Gaigar, 2004), además de otros resultados de tipo económico como es su contribución al PIB, el incremento en los índices de empleo, los niveles de facturación, entre otros (Sanchis y Melián, 2009).

La crisis sigue presente, no hay más que hechar un vistazo a los índices de desempleos actuales de cualquier país, la reducción del poder adquisitivo de la gente, problemas medioambientales, altos índices de pobreza, bajos niveles de educación, altos flujos de migración como resultado de la falta de oportunidades en algunos países, fundamentalmente países en desarrollo, entre otros muchos indicadores económicos que aún están en la zona roja. Todos estos retos funcionan como agentes de sensibilización y del fomentar el espíritu emprendedor de estos empresarios sociales; es labor de ellos, de las diversas instituciones privadas, públicas, académicas, centros de investigación difundir las oportunidades que brinda la Economía Social y el Emprendedurismo Social.

III. La Universidad y su responsabilidad social

Precisamente, la Universidad ya responde ante las demandas de la sociedad en cuanto a una mayor implicación de éstas en el desarrollo económico, político y social del país en el que están inmersas. Jiménez y Arrollo (2009) mencionan que este proceso ha originado la aparición y consolidación de la Universidad Emprendedora. Es importante visualizar un nuevo modelo que permita la transferencia de conocimiento y el apoyo a la incubación y crecimiento de las empresas en un contexto de universidad emprendedora.

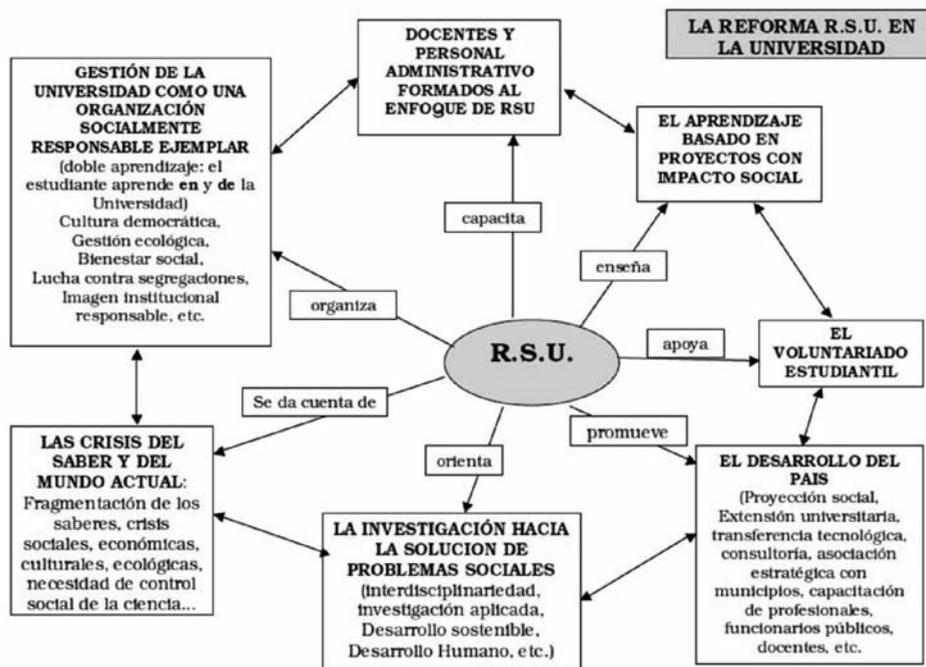
Vallaes (2007) experto en el tema de la Responsabilidad Social Universitaria, recoge la idea de que la RSU parte de una reflexión de la propia institución académica sobre lo que sucede en su entorno social, para dejar de ser aquella “lujosa nave tecnocientífica” sin rumbo⁷ y pasar a ser una universidad emprendedora que atiende actividades relacionadas con la enseñanza, investigación y contribución al desarrollo económico (sus tres roles básicos) y que al mismo tiempo deberán ser gestionados como un todo (Mosas-Gallart et al. 2002). Lo que implica un gran número de *stakeholders*, instrumentos, e infraestructura involucrados en las mismas, tales como parques tecnológicos, centros de emprendedurismo, espacios de consultoría y asesoría, tecnología informática, entre otros muchos elementos.

Vallaes (2007, 4) en el artículo de Responsabilidad Social Universitaria, destaca que ésta exige desde una visión holística articular las diversas partes de la institución en un proyecto de promoción social de principios éticos y de desarrollo social

⁷ Esta idea de la lujosa nave tecnocientífica es la idea de Edgar Morín, en su artículo “ESTAMOS EN UN TITANIC”, es posible accederlo en: http://www.iadb.org/etica/Documentos/dc_mor_estam.doc

equitativo y sostenible, para la producción y transmisión de saberes responsables y la formación de profesionales ciudadanos igualmente responsables. Con base en lo anterior, el autor desarrolla un modelo que muestra la profundidad y radicalidad de la reforma universitaria orientada a la RS, sin embargo se deberá tener presente que dicho proceso puede ser gradual (ver figura 1).

Figura 1
Responsabilidad Social Universitaria. Esquema holístico



Fuente: ¿Qué es la Responsabilidad Social Universitaria?, Vallaeys, Francois. (2007)

Vallaeys plantea cuatro principales líneas de acción de la Universidad: 1) La gestión interna cuya meta busca lograr la democracia, equidad, transparencia y hacer de ésta un modelo de desarrollo sostenible. 2) La docencia que busca capacitar al cuerpo de profesores en el enfoque de la RSU y promover especialidades en técnicas didácticas orientadas al Aprendizaje Basado en Proyectos de carácter social, lo que permitirá a los estudiantes abrirse a la comunidad social. 3) La investigación para el desarrollo, bajo convenios de colaboración con diferentes zonas rurales y/o marginales para desarrollar investigación interdisciplinaria aplicada a estas comunidades. 4) Finalmente, la proyección social que busca trabajar en colaboración con diferentes departamentos de investigación y docentes de diferentes facultades para implementar

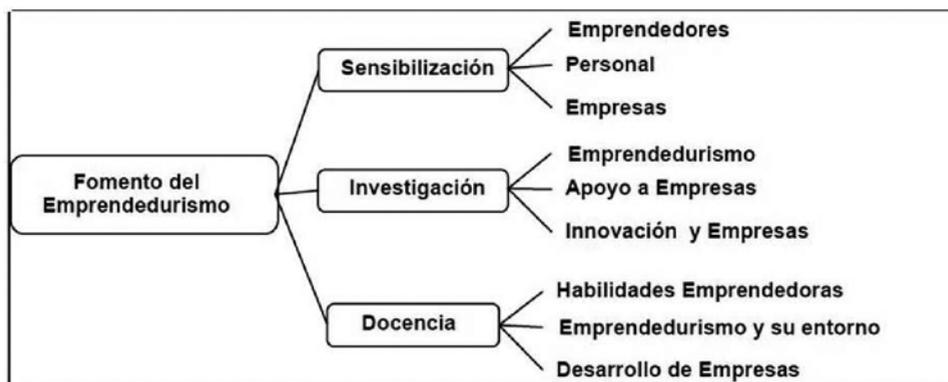
y administrar proyectos de desarrollo que sean fuente de investigación aplicada y recursos didácticos para la comunidad universitaria, todo lo anterior coordinado por una Dirección Académica de RSU que gestione iniciativas estudiantiles y docentes (Vallayes, 2007).

Como resultado de una Universidad sensible y proactiva ante los retos que se enfrentan hoy día, se implementa de manera estratégica la RSU. Las universidades que la implementan, integran entre sus estrategias un concepto que ahora mismo cobra protagonismo en el ámbito universitario “la cultura emprendedora”. Este concepto lo define Gibb (1999) como un conjunto de valores, creencias y aptitudes comúnmente compartidas en una sociedad, la cual sostiene la idea de que es deseable un modo de vida emprendedor apoyando continuamente la búsqueda de un comportamiento emprendedor efectivo por parte de los individuos o grupos”. Asimismo, según O’Shea (et al 2007), Etzkowitz (1983, 2004) y Clark (2004), “la universidad emprendedora puede ser entendida como una organización flexible que interactúa con su entorno social y económico adaptándose a los cambios y buscando recursos adicionales y financiación para la investigación y la enseñanza. Las universidades emprendedoras tienen en común un núcleo de gobierno fuerte, una periferia de desarrollo amplia, un centro académico motivado, una base de financiación diversificada y una cultura emprendedora integrada”⁸.

Al respecto, Jiménez y Arroyo (2008, 2009) han trabajado en el modelo de emprendedurismo en las universidades. En sus trabajos mencionan que fomentar estos valores implica la promoción de las actividades de sensibilización y dinamización hacia la creación de las empresas desde las aulas, promover la cultura emprendedora y de innovación y formar futuros emprendedores en todos los ámbitos. Además es indispensable que los procesos de investigación y enseñanza estén dirigidos a los emprendedores y a todo el personal universitario implicado en el proceso y a las propias empresas, parques científicos, empresas e instituciones relacionadas. El objetivo finalmente está marcado por la promoción de la implantación de una cultura emprendedora en las empresas así como la reacción de una actitud proactiva hacia la cooperación en las actividades de apoyo de emprendimiento. La figura 2 muestra precisamente las actividades y objetivos para fomentar la cultura del emprendedurismo.

⁸ Citado por: Arroyo y Jiménez 2008, en **La incorporación e la innovación y el emprendedurismo en la educación superior: una formación de futuro**. Actas del V Congreso Iberoamericano de Docencia Universitaria, 2008.

Figura 2
Actividades y objetivos para desarrollar la cultura del emprendedurismo



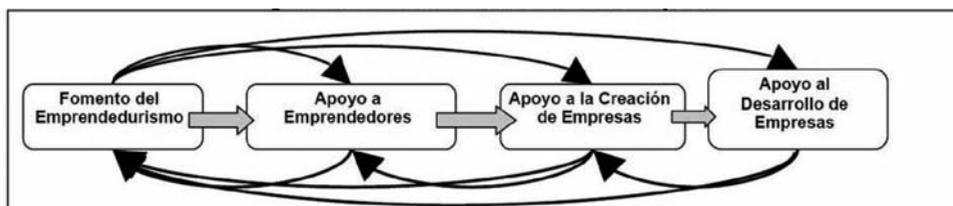
Fuente: Jiménez y Arroyo (2009), El fomento del emprendedurismo universitario a través de un modelo integrado.

En este esquema, se observa claramente que fomentar el emprendedurismo en la universidad implica reflexionar y profundizar en el quehacer universitario en relación con tres pilares importantes que son la sensibilización, la investigación y la docencia. En este sentido deberá tomarse en cuenta la relación con las empresas, ya que es vital visualizar cómo ellas pueden utilizar las actividades desarrolladas en la universidad y por la universidad en su propio beneficio y sensibilizarles ante la oportunidad de que soliciten ayuda para resolver problemas determinados. Asimismo, es fundamental la sensibilización hacia todo el personal, incluyendo docentes, administrativos, investigadores, empresas, el objetivo es informarles sobre el proceso y las posibilidades que brinda la información sobre la creación de una empresa, sin embargo estos autores no contemplan la oportunidad del clima organizacional que genera el que todos estén trabajando bajo una misma línea de universidad emprendedora, ya que la actitud y la sensibilidad que adquieren todos los agentes involucrados generan una sinergia en la misma Universidad.

Otra parte del planteamiento tiene que ver con la etapa de apoyo a emprendedores, la cual integra todas aquellas actividades que deberán ser desarrolladas para ofrecer el apoyo a todos aquellos emprendedores durante todo el proceso de incubación y su adaptación al mercado. El objetivo final de esta etapa es la vigilancia y apoyo de la empresa en su etapa más sensible y vulnerable. Finalmente, se encuentra el apoyo al desarrollo de empresas que la universidad emprendedora deberá ofrecer. En esta etapa, la empresa emprendedora recibe el apoyo de la universidad para incubarla y fortalecerla. La empresa recibe el apoyo y otros servicios durante su desarrollo y crecimiento establecidos en claros programas de seguimiento y mentorización a la empresa durante sus primeros años de vida así como el apoyo posterior para facilitar su crecimiento. (Arroyo y Jiménez 2009)

Todo el proceso relacionado con el apoyo en diferentes momentos y a diferentes actores puede observarse de manera gráfica en la siguiente figura 3.

Figura 3
Funcionamiento de la cultura emprendedora en la universidad



Fuente: Jiménez y Arroyo (2009), El fomento del emprendedurismo Universitario a través de un modelo integrado.

Los autores indican que el buen funcionamiento de este modelo radica fundamentalmente en el éxito de la primera fase del fomento del emprendedurismo. Sin embargo no es determinante, cada una de las fases adquiere un valor diferente para cada Universidad, dependiendo de su contexto y sus propias características. Estas cuatro áreas principales deberán siempre mantenerse presentes y activas para su aplicación considerando el enfoque integral de tal forma que se pueda permitir la optimización de los resultados.

En la misma línea de la universidad emprendedora Vallaeys (2007) plantea algunas ideas para realizar un contrato social entre la Universidad y la Sociedad, que sugiere que cada Universidad y cada grupo docente diseñen sus acciones a seguir. Lo que se busca con lo anterior es motivar a la reflexión y generar cada vez un mayor debate entre el cuerpo académico, los responsables de las universidades, los estudiantes y la sociedad civil. Este modelo integrado plantea tres ejes; el primero de ellos es la responsabilidad social de la ciencia, el segundo se refiere a la formación de ciudadanos democráticos, y el tercero se orienta a la formación para el desarrollo.

El primer eje de la responsabilidad social de la ciencia implica que se reconozca la existencia de una disyuntiva entre la ciencia, la ética y la política, que la actividad científica deberá ser cuidadosamente pensada y decidida. Es la Universidad pública y privada que como productora de la ciencia y educadora deberá articular sus esfuerzos entre el sector empresarial, público y civil.

El segundo eje promueve la formación a la ciudadanía democrática, se refiere a que la estrategia de la universidad se oriente a velar por los procedimientos de la formación y los debates ciudadanos, así como a la implementación de espacios públicos

para estos mismos fines, permitiendo que los argumentos alcancen un consenso mayoritario.

Finalmente, el tercer eje orientado a educar al estudiante como un agente de desarrollo, propone que la RSU oriente la formación general y especializada del estudiante hacia la promoción del desarrollo justo y sostenible, logrando un estudiante con un nuevo perfil; preocupado por las injusticias sociales y con voluntad para comprometerse con las causas justas, informado con la visión de solucionar los problemas cruciales de su sociedad, empático, formado en la ética del diálogo, promotor de la democracia y participativo (Vallayes, 2007).

Los procesos y modelos antes abordados muestran que una universidad emprendedora es una universidad socialmente responsable, lo cual implica para ésta un cúmulo de compromisos y como consecuencia, innumerables cambios que involucran múltiples áreas, que van desde su actividad docente, los procesos administrativos, de desarrollo organizacional, estudiantiles, empleados, y un largo etcétera. Si bien es cierto cabría destacar la creciente vinculación entre la academia y la empresa, así como la colaboración con diversas figuras, tanto al interior de la organización como al exterior de ella, incluso agentes públicos. Por lo tanto es un gran reto y una gran oportunidad para las universidades en México y en el mundo.

IV. El Tecnológico de Monterrey

A continuación se dará un breve marco contextual de la Universidad de la cual se hablará y abordará uno de sus múltiples casos de éxito de los programas de incubación social.

Gracias a la visión de Don Eugenio Garza Sada y de un grupo de empresarios del Estado de Nuevo León, el Tecnológico de Monterrey⁹ fue fundado en 1943, como una Institución de carácter privado, sin fines de lucro, independiente y ajena a partidismos políticos y religiosos. Actualmente la institución es un sistema universitario multicampus con recintos académicos en las diferentes regiones del país.

Como sistema universitario nacional ha tenido la oportunidad de percibir las diferentes necesidades regionales y formar profesionistas capaces de resolverlas, sin desarraigarlos de su lugar de origen.

El Sistema Tecnológico de Monterrey crea la Universidad Virtual que opera desde 1989 y se ha consolidado como la institución pionera en educación a distancia en el continente americano. Asimismo crea a la Universidad TecMilenio cuyo propósito es formar profesionistas a través de programas educativos dirigidos a desarrollar competencias profesionales, con el propósito de que sus egresados se integren rápidamente al mercado laboral y promuevan el desarrollo de las empresas e instituciones en que trabajan.

⁹ Parte de la información de este capítulo se toma de la página electrónica del Tecnológico de Monterrey. <http://www.itesm.edu> (fecha de acceso septiembre de 2009).

El sistema universitario está conformado por 33 campus¹⁰, sedes y oficinas internacionales en 21 diferentes ciudades del mundo. Se ofrecen 50 diferentes programas académicos a nivel de licenciatura, 48 programas de maestría y 11 doctorados. La mayoría de los programas académicos están acreditados por organismos nacionales e internacionales.

El número aproximado de alumnos es de más 90,000 en sus diferentes programas académicos de preparatoria, profesional y posgrados. Aproximadamente el 45% de ellos recibe algún tipo de beca para sus estudios. El cuerpo docente de la institución se integra con más de 8,000, todos ellos tienen un grado de estudios superior al nivel de estudios en el que imparten su asignatura.

Al año 2009 el número de egresados asciende a más de 200,000, de los cuales el 75% corresponde a estudios de profesional y el resto de maestrías y doctorados.

Como parte de la formación de los estudiantes del Tecnológico de Monterrey se realiza un esfuerzo permanente para su internacionalización, dando como resultado que más de 6,500 alumnos al año, cursen un semestre o el verano en alguna de las 350 universidades con las que se tiene convenio de intercambio alrededor del mundo. Como parte de este mismo esfuerzo, más de 880 profesores participaron en proyectos internacionales. Por otro lado la Institución recibe durante el mismo periodo a más de 4,500 estudiantes extranjeros para cursar un semestre o el verano en alguno de los 34 campus del Sistema.

En relación a la Universidad Virtual, de la cual se ha hablado en párrafos anteriores, cuenta con más de 18,000 estudiantes que cursan al menos una de sus materias bajo el modelo educativo a distancia. Cabe destacar que uno de los más grandes impactos en la sociedad es a través de los programas de extensión universitaria, conocidos también como educación continua, que ha ofrecido a más de 100,000 personas. Además la investigación es una de las tareas importantes que se realiza con la participación de más de 220 profesores miembros del Sistema Nacional de Investigadores (SNI)¹¹ así como grupos de investigación de las diferentes disciplinas.

Como parte fundamental de la formación integral de los estudiantes el Tecnológico de Monterrey ha creado programas de desarrollo social y empresarial. El primero cuenta con 28 incubadoras sociales, atendiendo a más de 350 microempresas. Además se cuenta con casi 2,000 centros comunitarios de aprendizaje, ubicados en México, Estados Unidos de Norteamérica y otros países, impactando en más de

¹⁰ Los datos que a continuación se presentan corresponden a las inscripciones del periodo de agosto de 2008.

¹¹ El Sistema Nacional de Investigadores fue creado por acuerdo Presidencial publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de julio de 1984, para reconocer la labor de las personas dedicadas a producir conocimiento científico y tecnología, a través de la evaluación por pares y consiste en otorgar el nombramiento de investigador nacional. Esta distinción simboliza la calidad y prestigio de las contribuciones científicas. Para una mayor información sobre este Sistema, puede consultar: http://www.conacyt.mx/SNI/index_SNI.html (fecha de acceso: 15 de julio 2009).

85,000 personas de la base de la pirámide social, con el apoyo de alrededor de 11,000 alumnos. El segundo programa, desarrollo empresarial ha apoyado a más de 2,500 empresas, tan solo en 2008 y 2009, generando más 3,000 empleos directos a través de las incubadoras.¹²

V. Misión 2015

Es importante destacar la Misión del Tecnológico de Monterrey, ya que es precisamente lo que se plantea en los trabajos de Gibb (1999), Vallayes (2008) y Arroyo y Jiménez (2008, 2009), generar un proceso reflexivo, de sensibilización y de compromiso que la Universidad establece con su comunidad.

Bajo este compromiso, el Tecnológico de Monterrey cada 10 años revisa su Misión y si es necesario se redefine. Como resultado de esta práctica, en el 2005 se definen la Visión, la Misión, las Estrategias y los Principios¹³ con la participación de directivos, profesores, alumnos, empleados, padres de familia y egresados de la institución; de las diversas reuniones con grupos de trabajo formados por miembros del Consejo del Tecnológico de Monterrey, rectores y vicerrectores y de líderes de opinión, empleadores, rectores de universidades nacionales y extranjeras, directores de empresas y personalidades del sector público. En todas estos foros y reuniones participaron alrededor de 15 mil personas.

La Visión 2015, derivada de esta consulta, cita lo siguiente:

“En el año 2015, el Tecnológico de Monterrey será la institución educativa más reconocida de América Latina por el liderazgo de sus egresados en los sectores privado, público y social; y por la investigación y desarrollo tecnológico que realiza para impulsar la economía basada en el conocimiento, generar modelos de gestión e incubación de empresas, colaborar en el mejoramiento de la administración pública y las políticas públicas, y crear modelos y sistemas innovadores para el desarrollo sostenible de la comunidad.” (Tecnológico de Monterrey 2007).

La Misión del año 2015 consiste en:

“Es misión del Tecnológico de Monterrey formar personas íntegras, éticas, con una visión humanística y competitivas internacionalmente en su campo profesional, que al mismo tiempo sean ciudadanos comprometidos con el desarrollo económico, político, social y cultural de su comunidad y con el uso sostenible de los recursos naturales” (Tecnológico de Monterrey 2007).

¹² La información sobre los datos generales, el desarrollo empresarial y el desarrollo social se refieren al periodo de mayo de 2009.

¹³ La naturaleza propia del Instituto Tecnológico lo define como una entidad educativa permanentemente abierta al cambio y en continuo proceso de construcción y evolución, es una institución que ha adoptado la innovación y la creatividad como cultura de trabajo, y que, por lo tanto, va incorporando nuevas tecnologías para mejorar su oferta educativa y cumplir, a través de sus egresados, con su compromiso social de mejora y desarrollo de su propio país. Fiel a esta filosofía se mantiene su Visión y su Misión. Para conocer el documento completo de la Visión, la Misión, las Estrategias y los Principios del Tecnológico de Monterrey, ingrese a la dirección electrónica: <http://www.itesm.mx/2015/> (fecha de acceso: marzo 2010).

VI. Modelo Educativo del Tecnológico de Monterrey

De manera muy breve se muestra el Modelo Educativo del Tecnológico de Monterrey¹⁴ ya que también es el resultado de un arduo trabajo, basado en la responsabilidad social universitaria con las cuatro líneas de acción que desarrolla Vallaeys (2007). Su Modelo Educativo es un proceso que integra los programas académicos, los procesos de enseñanza-aprendizaje, las diferentes técnicas didácticas¹⁵ (incluyendo el aprendizaje basado en proyectos, la técnica basada en aprendizaje-servicio, el aprendizaje basado en problemas, aprendizaje colaborativo y la técnica de casos), los programas de internacionalización¹⁶, de desarrollo social¹⁷ (a cargo del Instituto de Desarrollo Social Sustentable) y empresarial (a cargo del Centro de Competitividad Internacional¹⁸, que reside en el Parque Tecnológico¹⁹, con sus diferentes áreas de vinculación con la empresa, que van desde la Incubadora de empresas²⁰, el Centro de Apoyo al Desarrollo²¹, el Centro de Apoyo a la Exportación²², que se insertan en los distintos programas que ofrece el Centro de Competitividad Internacional. Así como

¹⁴ El modelo educativo surge como una propuesta para dotar a los alumnos de nuevas habilidades y, sobre todo de, darles una visión del mundo que les permita comprender mejor las profundas transformaciones de la sociedad, a cuyo servicio deberán dedicar su desempeño profesional. Si desea tener más información sobre el modelo educativo del Tecnológico de Monterrey consulte la siguiente dirección electrónica: <http://www.itesm.mx/va/modelo/documentos/modeloeductec.pdf>

¹⁵ Si el lector desea conocer más sobre el programa de Técnicas Didácticas del Tecnológico de Monterrey, puede acceder el siguiente enlace: http://www.sistema.itesm.mx/va/dide2/tecnicas_didacticas/ (fecha de acceso: abril 2010).

¹⁶ Cada Campus maneja sus propios programas de internacionalización, de profesores y alumnos, de profesional y preparatoria, sin embargo existe información general del Sistema Tec. A continuación se anexa el siguiente enlace que ofrece información al respecto: http://www.itesm.edu/wps/portal?WCM_GLOBAL_CONTEXT=/migration/ITESMv22/Tecnol_gico+de+Monterrey/Profesional/Estudia+en+el+extranjero (fecha de acceso: Abril 2010).

¹⁷ Si el lector desea informarse más acerca del Instituto de Desarrollo Social Sostenible, puede acceder el siguiente enlace: http://www.itesm.edu/wps/portal/IDeSS?WCM_GLOBAL_CONTEXT= (fecha de acceso: abril 2010).

¹⁸ El Centro de Competitividad Internacional es una unidad estratégica de negocios, que busca apoyar a las empresas, organizaciones y personas, en su desarrollo integral, con el objetivo de incrementar su efectividad a través de la optimización de recursos y la potencialización del talento de las personas. Para mayor información puede consultar: <http://cci.campusqueretaro.net/> (fecha de acceso: abril 2010).

¹⁹ A fecha de abril de 2010 existen 23 parques tecnológicos en el Sistema Tecnológico de Monterrey, a continuación se anexa un enlace para conocer más sobre esta estrategia. Asimismo, la página web muestra diversos enlaces para conocer los diferentes modelos, sus servicios y su ubicación. http://www.itesm.edu/wps/portal?WCM_GLOBAL_CONTEXT=/migration/ITESMv22/Tecnol_gico+de+Monterrey/Emprendimiento/Red+de+Parques+Tecnol_gicos (fecha de acceso: abril 2010).

²⁰ Para conocer más sobre este programa, puede acceder a: <http://incubadora.campusqueretaro.net/> (fecha de acceso: abril 2010).

²¹ El Centro de Apoyo al Desarrollo es un programa del Campus Querétaro que vincula académicamente a alumnos, que desarrollan habilidades, actitudes y valores, y a profesores, con escenarios de práctica profesional, participando en proyectos que contribuyen al desarrollo sostenible de la comunidad mediante la transferencia de conocimiento, tecnología o investigación aplicada en organizaciones o empresas de la región y crecimiento profesional de los alumnos. Para mayor información puede consultar: <http://cci.campusqueretaro.net/Cad> (fecha de acceso: abril 2010).

²² El Centro de Apoyo al Comercio Exterior ofrece el soporte y seguimiento a los micro, pequeños y medianos empresarios que ya están exportando o aquellos que desean incursionar en mercados internacionales. A tra-

el resto de las actividades extra-académicas (a cargo de una Dirección de Asuntos Estudiantiles²³, como por ejemplo las de formación cultural, deportiva y de liderazgo estudiantil). Además, el modelo incorpora el uso de tecnología de vanguardia²⁴. Lo anterior hace que este modelo esté en constante evolución y adaptación. Es importante destacar que estas estrategias son adoptadas por diferentes Campus, y cada uno de ellos las implementa en función del contexto de su región. Por ejemplo, se acaba de mencionar el Centro de Competitividad Internacional, que es una unidad estratégica del Campus Querétaro y que atiende las necesidades de la región del Bajío (Estados de Guanajuato, Querétaro, Morelia y Jalisco).

A continuación, en la figura 4, se puede ver el modelo integral, en donde se observan las diferentes variables que lo integran y la forma en la que se relacionan algunos de los elementos a los que se ha hecho referencia en el párrafo anterior. Asimismo, en relación con los roles alumno-profesor, se indica que el rol de los alumnos es trabajar y desarrollar aprendizajes, mientras que los profesores son una guía que ofrece una retroalimentación y evaluación del trabajo de los alumnos, a través del uso de diferentes técnicas didácticas. El modelo educativo se centra en el estudiante y está orientado a la formación de profesionales con capacidad de liderazgo e innovación, para aplicar los conocimientos científicos a problemas concretos de la vida a través de decisiones con criterio. Este modelo busca que los egresados tengan una cultura de calidad y de trabajo, y está fomenta constantemente hábitos y actitudes éticas.

Las metas del Modelo Educativo se logran a través de procesos de aprendizaje activo, donde adquieren relevancia los problemas de la vida profesional y tienen cabida prácticas profesionales, toma de decisiones, solución de problemas y creación de productos. Para ello se utilizan metodologías de enseñanza y de aprendizaje más empíricas y situacionales y las técnicas didácticas de aprendizaje basado en problemas, basado en casos, basado en proyectos, colaborativo y la técnica de aprendi-

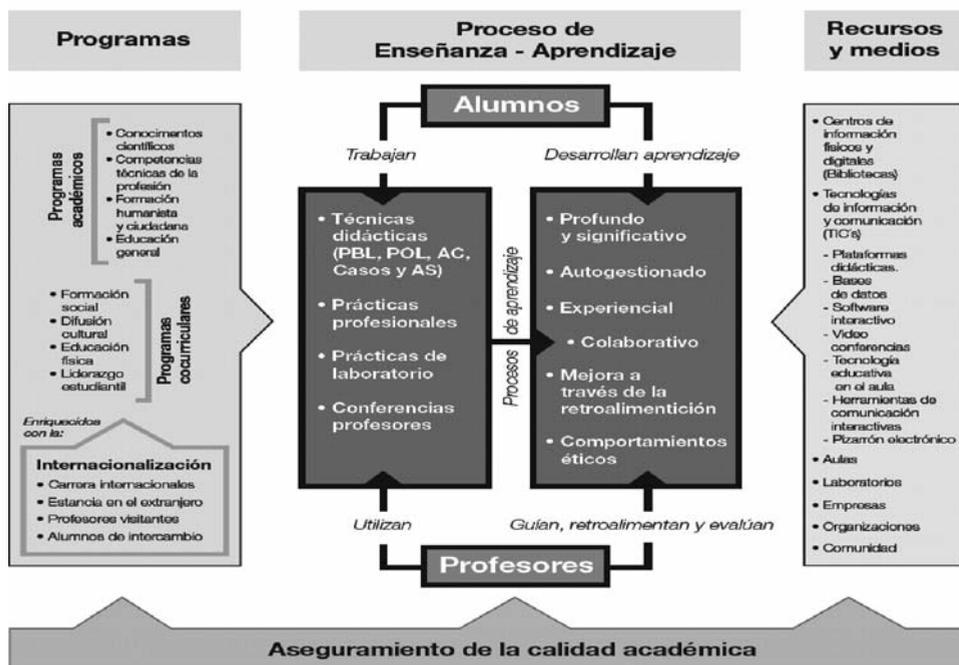
vés de orientación gratuita, eventos de promoción al comercio exterior, la intervención de alumnos del ITESM en las empresas para la realización de proyectos en materia de comercio exterior, entre otros, la Secretaría de Desarrollo Sustentable en conjunto con el ITESM Campus Querétaro, buscan incentivar la actividad exportable en beneficio de las PYMES del estado de Querétaro y la región. Si el lector desea obtener mayor información, puede consultar el enlace: <http://cci.campusqueretaro.net/bienvenidos> (fecha de acceso: abril 2010).

²³ La Dirección de Asuntos Estudiantiles busca enriquecer la formación integral y favorecer el desarrollo armónico de sus estudiantes a través de procesos activos de aprendizaje que propicien el desarrollo de competencias para la vida y el desempeño profesional. Para mayor información puede acceder el siguiente enlace: <http://www.itesm.mx/dae/index.htm> (fecha de acceso: abril 2010).

²⁴ El uso de las tecnologías de información y comunicación busca que los alumnos enriquezcan su aprendizaje utilizando avanzadas tecnologías de información interactivas como son las plataformas tecnológicas, la biblioteca digital, laboratorios con tecnología digital de punta, herramientas multimedia y software especializados, adquiriendo así las competencias para el uso de estos recursos tan importantes en todos los ámbitos de la vida actual. Para mayor información puede acceder: http://www.itesm.edu/wps/portal?WCM_GLOBAL_CONTEXT=/migration/ITESMv22/Tecnol_gico+de+Monterrey/Acad_micos/Modelo+educativo/Uso+de+tecnolog_as+de+informaci_n+y+comunicaci_n (fecha de acceso: abril 2010).

zaje-servicio. Además se hace uso eficiente de las nuevas tecnologías de la información y comunicación que fortalecen el aprendizaje y permiten adquirir una visión de la realidad más universal. Las metodologías integran la teoría y la práctica de forma equilibrada y, a su vez, desarrollan hábitos y conductas racionales. En este Modelo Educativo los contenidos encuentran relevancia y desempeñan un papel muy activo en la toma de decisiones, a la vez que están en un proceso continuo de actualización.

Figura 4
Modelo Educativo del Tecnológico de Monterrey



Fuente: Tecnológico de Monterrey

<http://www.itesm.mx/va/modelo/documentos/modeloeductec.pdf>

VII. El Tecnológico de Monterrey y el IDeSS

La formación en RSU en el Tecnológico de Monterrey se da en conformidad con su Misión, con los procesos académicos formales y se dirige a toda actividad extra-académica de sus estudiantes; además existe un compromiso por parte de la Institución para involucrar a sus profesores y empleados en actividades de capacitación en temas relacionados con la ética y la responsabilidad social, asimismo,

existen espacios que permiten a sus colaboradores innovar, participar y trabajar en estos temas.

En relación con los procesos académicos formales se trabaja en dos vertientes académicas, la primera se refiere a aquellos cursos cuyo contenido principal gira alrededor de proporcionar al estudiante distinciones éticas y ciudadanas. Existe la línea curricular de Formación Humanística y Ciudadana (FHC), donde todos los alumnos cursan materias enfocadas a desarrollar conceptos de lengua, perspectiva científico-tecnológica, perspectiva humanística, perspectiva sociopolítica y ética. En el caso de esta última, las materias incorporadas en todos los programas de estudio son: ética, persona y sociedad; y ética, profesión y ciudadanía.

La segunda vertiente apunta a cursos cuyo contenido es propio de la disciplina de la carrera profesional, en estos cursos se incorporan actividades formativas que les permitan a los estudiantes asimilar y aplicar conceptos de responsabilidad social. Estas actividades se dan en dos modalidades, por un lado utilizando casos y situaciones complejas de decisión (por ejemplo, dilemas éticos) y por otro, en el desarrollo de proyectos en los que se aplican contenidos de la materia para la aportación de soluciones a comunidades que de otra manera no tendrían acceso a ellas.

Además una de las acciones más recientes derivada del proceso de re-acreditación de *Southern Association of Colleges and Schools* (SACS), en español, Comisión de Universidades de la Asociación de Escuelas y Universidades del Sur de Estados Unidos, es el Plan para el Mejoramiento de la Calidad del Aprendizaje, conocido en inglés como *Quality Enhancement Plan* (QEP).²⁵

Este Plan refleja dos compromisos: el aprendizaje de los estudiantes como algo fundamental en la misión de todas las instituciones de educación superior y la mejora de la calidad de la educación superior.

A través del QEP se busca fortalecer en los alumnos las siguientes competencias éticas y ciudadanas: a reflexionar, analizar y evaluar dilemas éticos relacionados con su persona, su práctica profesional y su entorno, a respetar a las personas y a su entorno, a conocer y ser sensible a la realidad social, económica y política y a actuar con solidaridad y responsabilidad ciudadana para mejorar la calidad de vida de su comunidad, especialmente las comunidades marginadas.

VIII. Instituto para el Desarrollo Social Sostenible

Además de las dos vertientes académicas abordadas en el apartado anterior, existe una tercer vertiente relacionada con la parte académica pero gestionada desde la formación extracurricular de los alumnos, léase Servicio Social Comunitario (en

²⁵ El QEP es un requisito para el proceso de reacreditación de SACS para los siguientes 10 años y como parte de este proceso, se entregará precisamente el Plan para el Mejoramiento de la Calidad del Aprendizaje. Fuente: Tecnológico de Monterrey, <http://www.itesm.mx/qep> (fecha de acceso 12 febrero 2010).

adelante SSC) que pertenece al Instituto para el Desarrollo Social Sostenible (IDeSS)²⁶. El IDeSS es la entidad que agrupa los programas sociales que realizan los alumnos del Tecnológico de Monterrey en beneficio de la sociedad mexicana.

Esta estrategia es precisamente un compromiso adquirido a partir de la nueva misión del 2015. En México, el servicio social es un antiguo requisito legal, al que los alumnos de profesional deben de dedicar un número determinado de horas a trabajo asistencia. Actualmente, este requisito se ha transformado en el SSC convirtiéndose en un poderoso instrumento y una pieza fundamental para formar ciudadanos e impulsar el desarrollo de las comunidades (Cruz et al. 2006). A través de su participación activa en los programas de SSC, el estudiante desarrolla competencias éticas, ciudadanas y actitudes pro-sociales, al mismo tiempo que contribuye al desarrollo educativo, económico, cultural, político y social del país.

Las competencias ciudadanas que se fortalecen a través del SSC implican el conocer y sensibilizarse en la realidad social, económica y política de México, así como actuar con solidaridad y responsabilidad ciudadana mejorando la calidad de vida de su comunidad.

Los programas y actividades que se trabajan dentro del SSC se planean, ejecutan y evalúan con la participación directa de las organizaciones de la sociedad civil, organismos gubernamentales o comunidades con quienes se vincula el Tecnológico de Monterrey. Con este enfoque se busca generar desarrollo, entendido como el proceso de reconstrucción y fortalecimiento del tejido social basado en el respeto. Este proceso amplía las opciones de mejoramiento de una comunidad, impulsando la sustentabilidad y su capacidad de autogestión. Sus líneas de acción de los programas del SSC se fundamentan en las fortalezas del Sistema Tecnológico y son prioritariamente la Formación Integral, la capacitación y empleo, la infraestructura comunitaria y el fortalecimiento institucional.

Además del SSC, otros programas del IDeSS contemplan estrategias educativas que comprenden la educación comunitaria, la educación formal dirigida a las comunidades y la educación continua para líderes sociales. La primera de ellas busca que el conocimiento hacia las comunidades sea transferido de forma significativa para generar riqueza y bienestar en las mismas, en este caso la transferencia del conocimiento debe contribuir a la sustentabilidad de las regiones, y al bienestar de las personas a través de educación en las áreas de alfabetización tecnológica, educación básica, salud, emigrantes y familia.

En la educación formal los alumnos contribuyen con la educación de los menos favorecidos a través de programas como Secundarianet²⁷, Prepanet²⁸ y carreras y

²⁶ Instituto para el Desarrollo Social Sostenible IDeSS, http://www.itesm.edu/wps/portal/IDeSS?WCM_GLOBAL_CONTEXT=/migration/IDeSS/Instituto+para+el+Desarrollo+Social+Sostenible+%28IDeSS%29 (fecha de acceso 12 de abril de 2010).

²⁷ Para mayor información sobre el programa de Secundarianet, puede consultar el siguiente sitio <http://sitios.ruv.itesm.mx/portales/secundarianet/> (fecha de acceso: abril 2010)

²⁸ Para saber más sobre Prepanet, puede consultar el siguiente sitio. <http://www.itesm.mx/prepanet/> (fecha de acceso: abril 2010)

maestrías en línea. Todos ellos son modelos apoyados en recursos electrónicos y vinculados con la Secretaría de Educación Pública²⁹ o bien con la Secretaría de Desarrollo Social del Estado de Querétaro, dependiendo del programa de educación. Asimismo, existen Centros de Transferencia³⁰ donde, al tiempo de dar los anteriores programas, también se utilizan para ofrecer carreras profesionales y programas de maestría totalmente en línea para llegar a los centros de trabajo y hogares para que las personas puedan continuar su formación profesional.

El tercer programa de educación para líderes sociales; se dirige fundamentalmente a Organizaciones No Gubernamentales y genera también programas de educación continua. Los programas dirigidos a las ONG's buscan, a través de diferentes herramientas, brindarles educación, capacitación y desarrollo de competencias, así como asesorías y conferencias, se les ofrece material de consulta, se generan foros de discusión, acceso a la tecnología y el contacto con otras instituciones, con el objetivo de ir construyendo una plataforma social que de paso a una comunidad solidaria entre las diferentes organizaciones que conforman el tercer sector.

Para los programas de educación continua se ofrece a la comunidad programas de alfabetización tecnológica, cursos de apoyo a la educación básica, programas de educación de la salud, nutrición y vivienda, así como capacitación en técnicas de autoconstrucción para el mejoramiento de viviendas, además de cursos de educación en el uso sustentable del agua, energía, y manejo de desechos.

IX. Incubadora social

Dentro del IDESS se encuentra la Incubadora Social, que es un espacio físico en donde la comunidad tiene acceso a programas sociales del Tecnológico de Monterrey. Cuenta con la participación activa y presencial de los alumnos que apoyados por sus profesores y vinculándose de manera diferente con otras materias y basados en la técnica Aprendizaje-Servicio³¹ buscan dar solución a diferentes problemáticas planteadas por la comunidad.

La incubadora está dirigida a todas aquellas comunidades e instituciones que por su situación geográfica, económica y/o sociocultural no han tenido acceso a oportu-

²⁹ La Secretaría de Educación Pública, conocida como SEP, es el equivalente al Ministerio de Educación del Estado Español.

³⁰ Los Centros de Transferencia son aquellos espacios físicos creados para este programa. Uno de ellos es la Incubadora Social que tiene una mayor participación de alumnos apoyados por profesores para los programas de educación, emprendimiento y transferencia de conocimiento para el desarrollo social. Y el segundo espacio físico son los Centros Comunitarios de Aprendizaje (http://www.cca.org.mx/portalcca/info_gral/como.htm) ubicados en las zonas rurales, semirurales y urbanas, en donde los participantes, a través de la tecnología acceden a los programas educativos e interactúan con los alumnos, quienes son sus asesores o tutores.

³¹ Si desea conocer más sobre esta metodología, puede acceder a: http://www.itesm.mx/vds/dfs/aprendizaje_servicio/index.htm (fecha de acceso: abril 2010).

nidades para mejorar su calidad de vida a través de programas educativos, de salud, económicos o de infraestructura.

Precisamente, el proyecto de incubadoras sociales se deriva de la Misión 2005, su Visión y su estrategia 7, que afirma el establecimiento de centros de transferencia del conocimiento para el desarrollo social sostenible. De esta manera, a través de los proyectos de incubadoras sociales se busca lograr la formación ética y ciudadana de los alumnos, así como la creación y transferencia de modelos no asistenciales que contribuyan al desarrollo económico y social sostenible.

El objetivo fundamental de la incubadora social ha sido el de contribuir a reducir la brecha económica y social en México a través de la transferencia de conocimientos en las áreas de educación, emprendimiento, salud y vivienda, con el apoyo de sus profesores y alumnos colaborando en un modelo innovador.

X. Red de Incubadoras

El programa de Incubadoras de Empresas del Tecnológico de Monterrey, es una realidad en diversos Estados del País, que ha dado origen a la creación de tres redes de incubadoras pioneras en América Latina: la Red de Incubadoras Sociales, la Red de Incubadoras de Tecnología Intermedia, y la Red de Incubadoras de Alta Tecnología; que apoyan la creación y desarrollo de empresas y que atienden anualmente alrededor de 1,200 proyectos y estas empresas han generado más de 4 mil 700 empleos directos.³²

La red de Incubadoras de Empresas del Tecnológico de Monterrey coordina los esfuerzos de aquellas que fueron creadas con el propósito de ofrecer a los alumnos, egresados y comunidad en general un modelo de desarrollo que les facilite la implantación, desarrollo y consolidación de su idea de negocio y que ayude a formar empresarios y empresas competitivas en el ámbito nacional e internacional, con habilidades, actitudes y valores que contribuyan al crecimiento y desarrollo social de su comunidad.

Cabe mencionar que el rápido crecimiento de estas redes de incubadoras ha sido posible, en gran medida, al apoyo recibido por parte de la Secretaría de Economía, que a través de la Subsecretaría de Micro, Pequeña y Mediana Empresa se desarrolló el Fondo PyME, cuyo objetivo es apoyar, a través de incentivos económicos a las instituciones enfocadas en estos servicios de incubación de empresas. Además de la vinculación por el sector público, se ha trabajado en proyectos de colaboración con instituciones privadas, como el Grupo Financiero Santander, que creó un portal de *Emprendetec*³³, además de generar un Fondo de Becas para la Incubación de Empre-

³² Existen en el País 57 incubadoras de tecnología intermedia, 8 de base tecnológica y 30 de incubación social. Localización de las Incubadoras de Empresas del ITESM. *Emprendimiento*. <http://www.itesm.edu/> (fecha de acceso: enero de 2010).

³³ *Emprendetec.com* es una herramienta tecnológica, de apoyo y acompañamiento, para emprendedores y nuevos empresarios interesados en crear, desarrollar y robustecer su empresa, la cual fue creada gracias al patrocinio de Grupo Santander y cumple con dos objetivos principales de ser una herramienta complementaria a los productos y servicios que ofrece el programa de incubación en el que se ha inscrito. Y ser una incubadora de

sas, además de instituir un Premio Nacional a la Innovación Empresarial³⁴. También se creó la Red Iberoamericana de Incubadoras de Empresas Universitaria³⁵, actualmente conformada por más de diez universidades.

XI. Desarrollo de Emprendedores

En el año 2007 las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPYMEs) representaron el 99,8 por ciento de la estructura económica de México y constituyen la columna vertebral de la economía nacional toda vez que generaron el 52 por ciento del PIB, así como el 72 por ciento del empleo (Secretaría Federal de Economía 2007). En el Estado de Querétaro, las MiPYME's contribuyeron con el 99,4 por ciento de la economía y el 41 por ciento del PIB, generando el 63 por ciento del empleo de acuerdo con los datos del Libro Económico 2007 de la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Estado de Querétaro (SEDESU) y el Instituto Nacional de Estadística y Geografía 2007 (INEGI, 2008). El 80 por ciento de las MiPYME's creadas sin apoyo de consultoría desaparece del mercado antes de cumplir dos años de haberse creado según datos de la Secretaría Federal de Economía en el 2006.

Con la finalidad de crear empresas más competitivas de alto potencial con proyección nacional e internacional nace el Sistema Nacional de Incubadoras de Empresas (SNIE)³⁶ que está conformado por las más de 300 incubadoras que llevan a cabo las mejores prácticas de incubación de empresas y por ello reciben un reconocimiento por parte de la Secretaría de Economía.

El SNIE sostiene que una incubadora de empresas es un centro de atención a emprendedores en donde se orienta y asesora para hacer realidad la idea de negocio. La incubadora tiene como tarea ayudar a preparar un plan de negocio y brindar acompañamiento en el proceso de creación de la empresa, proporcionando consulto-

empresas virtual para quienes buscan la flexibilidad y seguridad disponible en cualquier momento http://prod44db.itesm.mx:7778/portal/page?_pageid=93,1&_dad=portal&_schema=PORTAL (fecha de acceso: abril de 2010).

³⁴ Para mayor información, puede acceder al siguiente sitio web: Premio Santander a la Innovación Empresarial. <http://www.premiosantander.com/web2010/index.php> (fecha de acceso: abril 2010).

³⁵ Para mayor información, puede acceder al siguiente sitio web: <http://www.redemprendia.com.br/> (fecha de acceso: abril 2010).

³⁶ El Sistema Nacional de Incubadora de Empresas tiene siete estratégicas claves para coadyuvar el trabajo de las Incubadoras de Empresas y así, contribuir a la generación de empresas competitivas; 1) establecer y fortalecer vínculos con gobiernos de los estados, municipios, instituciones educativas, organismos empresariales y organizaciones de la sociedad civil, 2) promover la creación de nuevas incubadoras a través de acciones coordinadas con gobiernos de los estados y municipales 3) evaluar los estudios de factibilidad para determinar las regiones en las que se deberán de instalar las nuevas incubadoras 4) establecer de manera conjunta acciones de trabajo con organismos nacionales e internacionales 5) fomentar programas de actualización y capacitación para los operadores de las incubadoras, 6) evaluar y dar seguimiento a los programas de apoyo para la creación y el fortalecimiento del Sistema Nacional de Incubación de Empresas y 7) impulsar la realización de estudios que permitan diagnosticar las incubadoras de empresas para establecer estrategias correctivas y programas de mejora. Secretaría de Economía. <http://www.economia.gob.mx/?P=7141> (fecha de acceso: septiembre de 2009).

ría en las diversas áreas que requiera el empresario (mercadotecnia, contabilidad, legal, diseño gráfico e industrial, entre otras).

Por lo anterior, la Secretaría de Economía Federal clasifica a las Incubadoras de Empresas en tres apartados:

1. Incubadora de negocios tradicionales que apoya la creación de empresas en sectores tradicionales, cuyos requerimientos de infraestructura física y tecnológica, así como sus mecanismos de operación son básicos. Su tiempo de incubación generalmente es de tres meses. Por ejemplo: restaurantes, papelerías, lavanderías, distribuidoras, comercializadoras, joyería, abarrotes, consultorías, etc.
2. La Incubadora de tecnología intermedia apoya la constitución de empresas cuyos requerimientos de infraestructura física y tecnológica, así como sus mecanismos de operación son semi-especializados e incorporan elementos de innovación. El tiempo de incubación aproximado en estos centros es de 12 meses. Por ejemplo: desarrollo de redes simples, aplicaciones web, tecnología simple para el sector alimentos, telecomunicaciones y software semi-especializado.
3. Incubadora de alta tecnología: que apoya la constitución de empresas en sectores avanzados, tales como Tecnologías de la Información y Comunicación, microelectrónica, sistemas micro electromecánicos (MEM'S), biotecnología, alimentos y farmacéutico, entre otros. Los proyectos que ingresan a estos centros pueden tardar hasta dos años en ser incubados.

Desde el año 2001, la Secretaría de Economía Federal ha certificado modelos reconocidos de Incubación de Empresas³⁷ que son factibles de transferir a otras incubadoras de empresas, por ejemplo; a las incubadoras de negocios tradicionales (17 modelos), a la incubadora de tecnología intermedia (12 modelos), y a la incubadora de alta tecnología (5 modelos).

De los modelos reconocidos destacan dos por su amplia contribución a la creación de nuevas empresa dentro del SNIE, uno es el del Instituto Politécnico Nacional y el segundo el del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.

XII. Algunos casos de éxito

Ha sido difícil encontrar datos objetivos y estadísticas sobre la supervivencia de las empresas y el porcentaje de éxito de las incubadoras. Asimismo, ha sido posible corroborar que no existe ningún indicador a nivel sistema que pueda medir el grado

³⁷ Modelos de Incubación, <http://www.contactopyme.gob.mx/snie/ModelosReconocidosSNIE.asp>. (fecha de acceso: septiembre de 2008).

de éxito de las incubadoras de empresas. En el caso de Campus Querétaro, ellos mismos crean su propio manual de indicadores para medir dicho porcentaje, y está medido en función del tiempo de supervivencia. Para el caso de esta incubadora, 7 de cada 10 empresas tienen éxito, esto quiere decir que 7 de cada 10 sobreviven más de tres años en el mercado (después de haber dado por terminado el proyecto de incubación).

A continuación se presentan algunos casos de éxito de diferentes Campus, todos ellos han sido empresas que han desarrollado los alumnos, bien al egresar de su carrera profesional, o bien la han desarrollado a lo largo de todas su carrera profesional en la modalidad emprendedora. Estos han sido proyectos de tecnología intermedia y avanzada.

Nordstern Technologies, es una empresa con casi 5 años en el mercado que fue incubada en el Campus Estado de México. Esta empresa desarrolla y comercializa productos y servicios de calidad mundial en las áreas de seguridad informática, monitoreo de redes y desarrollo de software.³⁸

Wime, es una empresa que tiene 2 años en el mercado y que fue incubada en el Campus Querétaro. Esta empresa desarrollan soluciones online combinando estética, funcionalidad y orientación al usuario, estrategias de penetración y posicionamiento en Internet, aplicaciones para I-phone, entre otras soluciones tecnológicas.³⁹

Unima Bioseguridad Integral, es otra empresa incubada hace más de 5 años en el Campus Guadalajara, esta empresa se especializa en proveer soluciones en bioseguridad e inocuidad para los procesos productivos de la agroindustria, la industria pecuaria y la industria de los alimentos.⁴⁰

Algunos otros casos de éxito de las incubadoras sociales de diferentes Campus son los siguientes: Floricultores Indígenas de Alcatraces de la Comunidad Otomí el Picacho, de Querétaro, con 12 productoras de flor. Los logros fueron la inclusión social, generar valor agregado para su comunidad, promover el arraigo con el entorno y se disminuir la migración, crear riqueza y contribución con la distribución equitativa de ésta, ya que todos son dueños de la empresa.

Penka, Tortillas de Nopal, empresa que ya tiene más de 5 años en el mercado. Es un grupo de Mujeres de San Javier, constituido como una Sociedad de Producción Rural, cuenta con una identidad e imagen corporativa salida y producen un producto de alta calidad y garantía envasado al vacío. Este grupo de empresarias no se conforman con el éxito obtenido sino que desean seguir adelante y posicionar su producto dentro del mercado norteamericano donde cuenta con una amplia demanda. La empresa en la actualidad da trabajo a 38 personas de la misma comunidad.

³⁸ Para mayor información puede consultar: <http://www.nordsterntech.com/> (fecha de acceso: abril 2010).

³⁹ Para mayor información puede consultar: <http://www.wime.com.mx/services.html> (fecha de acceso: abril 2010).

⁴⁰ Para mayor información puede consultar: <http://www.unima.com.mx/> (fecha de acceso: abril 2010).

Se podrían enlistar un gran número de empresas apoyadas bajo este programa de incubación social, un ejemplo de algunas otras empresas exitosas son: Apícola Meli Roza, Alimentos y Productos Lácteos Zuazua, Pasteles Edimar, Pollerías Herrera, Lavandería y Tintorerías Carlos, Papelerías e Internet Interluis, entre otras.

XIII. Conclusiones

Es un hecho que la universidad emprendedora implica una serie de cambios y reestructuras desde su quehacer universitario, requiere de un cambio de mentalidad y una visión hacia el exterior de su comunidad, así como un compromiso con ella. Dentro de estos múltiples cambios se pueden mencionar el replanteamiento de su misión, sus objetivos, de su trabajo docente, sus procesos de planeación, su modelo educativo, procesos administrativos, en fin, este listado podría tornarse indefinido para este trabajo. Lo que si resultaría adecuado sería exponer que no hay que perder de vista que la formación de los alumnos deberá mirar hacia la satisfacción de lo que demande la comunidad y las empresas, su perfil deberá de voltear hacia el desarrollo de sus capacidades éticas, solidarias, ciudadanas, con una actitud emprendedora. Asimismo, la universidad deberá incluir a todos los agentes o *stakeholders* relacionados con ella, para que todos miren hacia los mismos objetivos sociales y de emprendedurismo.

Sin duda, y como lo mencionan Melián y Campos (2009), es indispensable el ingrediente de innovación social como un instrumento a través de los cuales las empresas nacen, crecen y se consolidan, y fundamentalmente funcionaría bien en sociedades como la de México, ya que es importante hacer notar que las empresas de la Economía Social contribuyen en la generación de empleo a partir de la construcción de nuevas empresas sociales creando puestos de trabajo estables y desarrollo local.

Asimismo, cabría destacar que en la experiencia del Tecnológico de Monterrey ha implicado una gran labor, una creación de conocimiento y trabajo social articulado a partir del desarrollo de diferentes mecanismos como el IDESS, que es una estrategia a nivel Sistema Tecnológico, pero que cada Campus a identificar diferentes oportunidades sociales locales y que por tanto cada Campus ha desarrollado diferentes programas y estrategias dirigidas a la solución de esas necesidades específicas. También cabría destacar el interés por llegar más allá de la región, llegando a otros países en donde también es posible crear esa alianza estratégica para solucionar problemas sociales en otros países, por ejemplo; el Sur de Estados Unidos, Guatemala, Ecuador, Panamá, República Dominicana y Honduras, en donde llegan a través de las oficinas internacionales ubicadas en esos puntos de América Latina y en donde también llegan con un Centro de Transferencia de Conocimiento del IDESS.

Los retos, desafortunadamente siguen presentes; hay un gran número de personas, familias y comunidades en desventaja que hay que atender, hay un gran número

de emprendedores sociales que hay que apoya, hay un gran número de alumnos que hay que formar y un gran número de otras instituciones que desean ayudar. Otro reto más implica la correcta articulación de todos estos elementos por parte de la Universidad Socialmente Responsable.

Bibliografía

- ARANDA, G. (2007). Economía social, respuesta a nuestros retos actuales. *Bien común*, 15-16.
- ARROYO, M., & JIMÉNEZ, F. (2008). Actas del V Congreso Iberoamericano de Docencia Universitaria. *La Incorporación de la Innovación y el Emprendedurismo en la Educación Superior: Una Formación de Futuro*.
- ARROYO, M., & JIMÉNEZ, F. (2009). Actas del XIII Seminario Latino-Iberoamericano de Gestión Tecnológica. Innovación y Creatividad para el Desarrollo Sostenible. *El Fomento del Emprendedurismo Universitario a través de un Modelo Integrador*. Valencia.
- CRUZ, H., BENAVIDES, E., RUIZ, L., MNEOZA, V., & HERRERA, N. (2006). *La transformación del servicio social comunitario*. Monterrey: Tecnológico de Monterrey.
- DE CASTRO, M. (2003). La economía social como agente económico: necesidad de su participación en la interlocución social. *CIRIEC-España Revista de economía pública, social y cooperativa* (047), 41-57.
- GAIGAR, L. (2004). Emprendimientos económicos solidarios. En A. Cattani, *La otra economía* (págs. 229-241). Argentina: Altamira-UNGS.
- GALINDO, M. (2009). El comportamiento de los emprendedores españoles en 2008. *Boletín Económico del ICE* (2962), 23-32.
- GALLO, J. (2005). *Lider Empresarial*. Recuperado el 28 de abril de 2010, de <http://www.liderempresarial.com/num126/7.php>
- GIBB, A. (1999). Creating an Entrepreneurial Culture in Support of SMEs. *Small Enterprise Development*, 10, 27-38.
- ILUNDAIN, J., SÁNCHEZ, J., & YURREBASO, A. (2007). *Emprendiendo con responsabilidad social corporativa* (Primera edición ed.). Santiago de Compostela: Escuela de negocios Caixanova.
- MELIÁN, A., & VANESSA, C. (2010). Emprendedurismo y economía social como mecanismos de inserción sociolaboral en tiempos de crisis. *REVESCO, Monográfico: La respuesta de la Economía Social ante una crisis global*, 43-67.
- MOSAS-GALLART, J., SALTER, A., PATEL, P., SCOTT, A., & DURAN, J. (2002). *Measuring third stream activities*. Brighton: SPRU.
- ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS (ONU). (2006). *¿Qué es el Pacto Mundial?* Recuperado el Octubre de 2006, de <http://www.cinu.org.mx/pactomundial/>

- SANCHIS, J., & MELIÁN, A. (2009). II Congreso Internacional y X Seminario Iberoamericano Motiva: La Universidad y el Emprendimiento. En R. Motiva (Ed.), *Emprendedurismo social y nueva economía social como mecanismos para la inserción sociolaboral*. Valencia: Universidad de Valencia.
- SECRETARÍA DE ECONOMÍA. (s.f.). Recuperado el Octubre de 2008, de <http://www.economia.gob.mx/?P=7000>
- SISTEMA NACIONAL DE UBICACIÓN DE EMPRESAS (SNIE). (s.f.). Recuperado el Octubre de 2008, de <http://www.contactopiyme.gob.mx/snie/principalsnie.asp>
- TECNOLÓGICO DE MONTERREY. (agosto de 2006). *Instituto de Desarrollo Social Sostenible*. Recuperado el 28 de abril de 2010, de http://www.itesm.edu/wps/portal/IDeSS?WCM_GLOBAL_CONTEXT=
- TECNOLÓGICO DE MONTERREY. (s.f.). *Tecnológico de Monterrey*. Recuperado el 25 de abril de 2010, de http://www.itesm.edu/wps/portal?WCM_GLOBAL_CONTEXT=
- VALLAYES, F. (04 de Marzo de 2007). *Centro de Documentación Universitaria de la Universidad de Los Lagos, Chile*. Recuperado el 22 de abril de 2010, de <http://www.cedus.cl/files/RSUusb.pdf>
- YUNUS, M. (2006). *El banquero de los pobres: los microcréditos y la batalla contra la pobreza en el mundo*. Barcelona: Paidós.
- ZAHRA, S., GEDAJLOVIC, E., NEUBAM, D., & SHULMAN, J. (2009). A typology of social entrepreneurs: Motives, search processes and ethical challenges. *Journal of Business Venturing* , 519-532.