

Fomento a la cultura emprendedora, constructivismo y movilidad

Autores: Luis Carlos G. Cantón Castillo¹
Magaly del Carmen Iuit González¹
Pedro Martín Ramírez López²

RESUMEN:

La intención del presente artículo es compartir con la comunidad académica internacional, los resultados y experiencias que se han desarrollado para fomentar la cultura emprendedora y la creación de empresas en la Universidad Autónoma de Yucatán "UADY" en colaboración con otras instituciones tanto a nivel local como Internacional, haciendo énfasis en una estrategia educativa que fomenta la cultura emprendedora al utilizar como escenario de aprendizajes la empresa.

El desarrollo de la cultura emprendedora en la UADY empieza de manera formal en el año de 1997 al introducir de manera extracurricular un programa de emprendedores cuya operación se realiza a través de las Facultades de Ingeniería Química "FIQ" y de Contaduría y Administración "FCA", algunos años después se hace requisito en la licenciatura de mercadotecnia y se vuelve optativa en las carreras de Ingeniero Químico Industrial y Químico Industrial. En el año 2004 en la FIQ nace la carrera de Ingeniería Industrial Logística donde se incluye de manera curricular el taller de emprendedores.

Tomando como base la experiencia previa se crea el programa propio de emprendedores donde es importante destacar la integración que tiene con las funciones sustantivas de la institución. En la docencia se ha relacionado con otras materias como es el caso del Taller de Desarrollo de Habilidades y la materia de Administración que se da en la licenciatura de Ingeniería Industrial Logística. En investigación, se ha ligado a proyectos para la instalación de plantas que a su vez se relacionan con el programa de Experiencia en el Trabajo, con las materias de Formulación y Evaluación de Proyectos y con Servicios de Incubación en la FIQ. En extensión y difusión, la Facultad de Ingeniería Química realiza trabajo conjunto con los estudiantes, derivado de los proyectos que guardan relación con el taller y existe una amplia vinculación con empresas, escuelas y organizaciones tanto a nivel local, nacional e internacional.

Otro proyecto de gran relevancia en el esfuerzo que realiza la institución para fomentar la cultura emprendedora es el proyecto "Formación de emprendedores agroindustriales del que ya se han desarrollado siete versiones con el Instituto Tecnológico de Costa Rica y la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Una estrategia cuyos resultados han sido de gran relevancia es la simulación "Dimensión Empresarial" que consta de una serie de recursos didácticos que se combinan para que los estudiantes conozcan el mundo de los negocios y aprendan a tomar decisiones en diferentes ámbitos y áreas de la empresa. Los estudiantes forman equipos, dependiendo de sus aciertos obtienen ventas, reciben retroalimentación, analizan sus resultados y toman decisiones de productos, precios, capacidad instalada e incrementan su creatividad y potencial emprendedor.

Palabras clave: Emprendedores, constructivismo, globalización.

¹ Universidad Autónoma de Yucatán. Periférico Nte Km. 33.5 Tablaje Catastral 13615. Chuburná de Hidalgo Inn C.P. 97203, Mérida, Yucatán. Tel: 01.999.9460989 ext: 1118, Fax: 01.999.9460994. lgcanton@uady.mx.

² Instituto Tecnológico de Costa Rica.

Introducción

Como consecuencia de la globalización y sus efectos, las organizaciones están inmersas en una serie de cambios tendientes a redimensionar su papel ante la sociedad. La empresa, el Estado, la Universidad, la familia y las organizaciones no gubernamentales, entre otros actores, deben, por consiguiente, emprender acciones que se traduzcan en mejores condiciones de vida para la comunidad.

Por lo anterior es fundamental integrar esfuerzos que permitan proporcionar servicios educativos por medio de modelos y programas orientados a la formación integral de los estudiantes con un profundo sentido humanista, para orientar la aplicación y generación del conocimiento al servicio de la sociedad, así como para responder a las cambiantes demandas del complejo entorno en el cual estamos interactuando.

Las causas antes mencionadas hacen de primordial importancia promover una educación de alta calidad, que permita a los egresados ser competitivos en el ámbito profesional, pero más aún que fomente actitudes de liderazgo para emprender la vida con éxito, que participen en la solución de los problemas de su entorno, sean mejores personas pero que además desarrollen su potencial en la generación de espacios, que pongan la ciencia, la tecnología y la producción al servicio del desarrollo económico y social del país y de la región.

En este contexto en el año de 1997 la UADY inicia sus esfuerzos para desarrollar la cultura emprendedora en sus estudiantes al introducir de manera extracurricular un programa de emprendedores a través de las Facultades de Ingeniería Química “FIQ” y de Contaduría y Administración “FCA”. Posteriormente a través de la experiencia vivida y de estudios realizados sobre esta área, se han construido las vertientes que hoy conforman el modelo que se desarrolla en la UADY y que esta plenamente vinculado a sus funciones de docencia, investigación y extensión y desde luego con diferentes empresas, actores e instituciones tanto a nivel local, como Nacional e Internacional (1).

Objetivo

Fomentar la cultura emprendedora y la creación de empresas en los estudiantes universitarios.

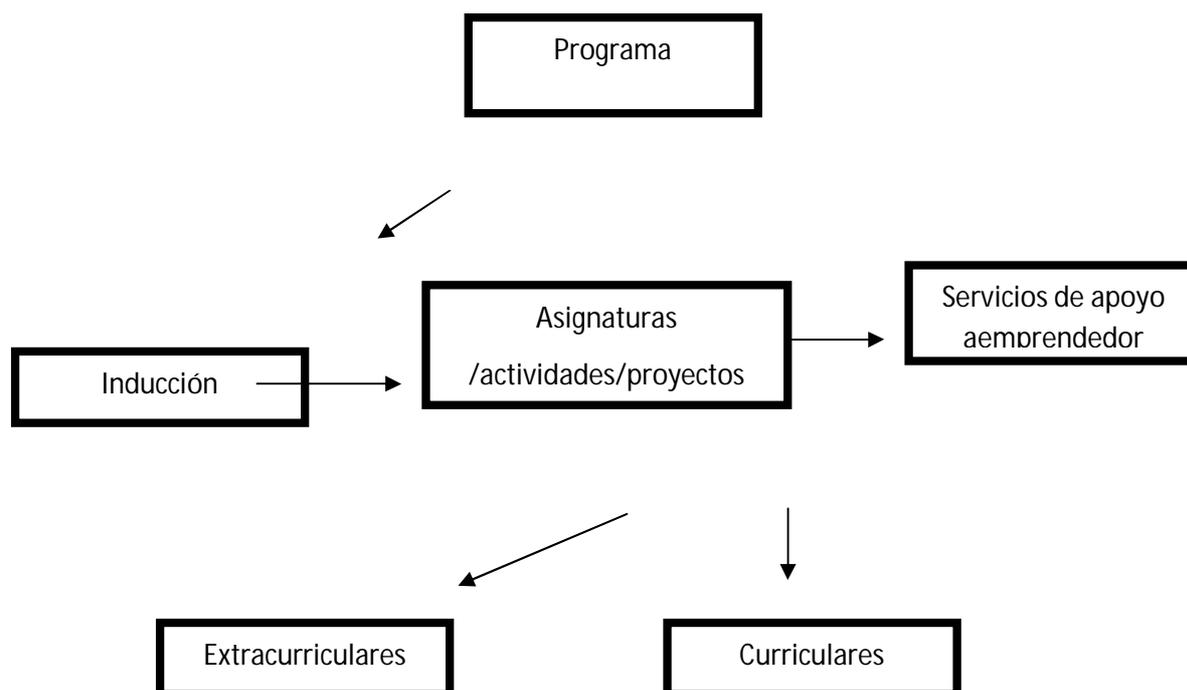
Características.

Las principales vertientes del modelo son: el programa de emprendedores que se lleva de manera libre, el programa como materia optativa u obligatoria, las materias que se han interrelacionado para fortalecer el proceso enseñanza aprendizaje, los eventos de apoyo y difusión, los servicios de asesoría e incubación, los proyectos de investigación, intercambio y el simulador de negocios entre otras.

Desde que se inició la integración del modelo se estableció que estaría conformado por acciones y programas educativos que se apoyen en la realidad social, pertinentes con su entorno, flexibles, creativos, innovadores y actualizados, que además de facilitar la inserción de los egresados al campo laboral propicien la creación de empresas y que vinculen las funciones de docencia, investigación y extensión a los sectores productivo y social. Asimismo ofrezcan atención integral, movilidad estudiantil y desde luego estar integrados al proceso de internacionalización que vive la sociedad actual.

Considerando el punto de vista metodológico el modelo implica que los estudiantes y profesores trabajen juntos (capacitándose y capacitando), en conferencias, ponencias, cursos, talleres, desarrollo y evaluación de proyectos, elaboración de productos, comercialización y concursos entre otras actividades. Es de especial importancia el rol de los estudiantes quienes desarrollan habilidades construyendo sus aprendizajes en diferentes escenarios, con la particularidad de que sus proyectos los llevan a la realidad o cuando menos a la práctica virtual en el caso del simulador.

Modelo de emprendedores de la UADY



Para la operación de las variantes del modelo se cuenta con una red de asesores que brindan apoyo a los estudiantes en el desarrollo de sus proyectos, que luego pasan por procesos de evaluación (2).

Desarrollo

El programa de Emprendedores surgió en 1997 como una respuesta a la necesidad cada vez más evidente de lograr el desarrollo en el estudiante de conocimientos, habilidades y actitudes que lo prepararan para enfrentar con éxito los crecientes y complejos cambios de la sociedad contemporánea y proporcionar de este modo una alternativa al alumno que deseara tener una experiencia educativa vivencial que contribuyera a su formación integral.

Representa un recurso didáctico innovador, debido a que el aprendizaje y el desarrollo de habilidades en el participante se logra básicamente fuera del aula, mediante la incorporación de elementos de la realidad empresarial, los cuales debe aprender a manejar el estudiante. Otro aspecto importante es su carácter interdisciplinario, ya que se fomenta que los estudiantes de diferentes carreras se agrupen de manera voluntaria para formar una empresa, promoviendo así la integración de diversas áreas del conocimiento.

De manera general, el programa consiste en integrar grupos de entre 6 y 8 jóvenes para constituir una empresa en la que desempeñarán los papeles de socios así como empleados, para lo cual se organizan y distribuyen las funciones, seleccionan, desarrollan y venden un producto, y finalmente liquidan la empresa, todo esto en un lapso de 15 a 20 semanas. Adicionalmente, se organizan actividades públicas –exhibición y venta de productos, Semana de Capacitación, Foro Universidad-Empresa, Feria de Negocios de Emprendedores Universitarios-, que persiguen varios objetivos, entre ellos, dar a conocer a la sociedad el trabajo desarrollado por los participantes, alentar su involucramiento en los aspectos técnicos, económicos, sociales y éticos de la empresa así como crear un ambiente propicio para la convivencia e integración entre ellos (3).

El curso-simulación “Dimensión Empresarial”, es una experiencia educativa que está diseñada para desarrollar habilidades gerenciales y actitudes emprendedoras, es útil para aprender a

tomar decisiones en el ámbito de los negocios porque adicionalmente a los contenidos teóricos que conlleva los participantes tienen la oportunidad de integrar y aplicar ese conocimiento en áreas como planeación, economía, mercadotecnia, finanzas, recursos humanos y producción. Un aspecto relevante es que el participante aprende a través de un medio interactivo y vivencial.

Este curso-simulación ha sido impartido en tres países de Latinoamérica y aplicado tanto en la capacitación de personal ejecutivo de empresa, como de profesores y también de estudiantes universitarios de licenciatura y de maestría. Su primera versión fue creada en el año 2000 y la tercera en 2007 siendo esta última de las más innovadoras y completas a nivel internacional.

Esta experiencia educativa inicia con la formación de equipos de cinco integrantes cada uno, a los cuales se les imparte cátedra sobre los siguientes temas: planeación, economía, mercadotecnia, finanzas, recursos humanos y producción.

Los equipos se convierten en empresas que se desarrollan en el mercado refresquero y compiten por el liderazgo del mismo a través de sus decisiones, partiendo desde la planeación del negocio, estableciendo la Visión, Misión, Objetivos, organización de la empresa y pronósticos de venta.

Entre las decisiones importantes que tendrán que tomar se encuentran: el precio, cuanto producto ofertar al mercado, las características que debe cumplir el producto en función de las necesidades gustos y preferencias del consumidor, en que mercados participar, canales de distribución, diseño e inversión en publicidad y promoción. Otras decisiones de importancia que habrán de tomar son las relativas a nuevas contrataciones, capacidad instalada, inversión en investigación y desarrollo, en tecnología, venta de acciones y en que mercados participan. Asimismo deberán considerar los aspectos relacionados con el entorno como es el caso de las fluctuaciones en la demanda derivadas de la situación económica, el pago de impuestos sobre la renta y la participación de los trabajadores en las utilidades.

Es importante mencionar que después de cada período de decisiones el profesor hace una retroalimentación relacionada con el desempeño de las empresas y entrega balance, estado de resultados y datos necesarios para el siguiente período de decisiones (4).

La oferta curricular y los servicios de apoyo al emprendedor funcionan de manera integrada, la oferta está compuesta por varias asignaturas, en primer término el taller Desarrollo de emprendedores que se imparte como materia obligatoria y también como optativa según la carrera de la que se trate y que desde luego tiene coincidencias con el programa libre que se describe inicialmente, con diferencias importantes en lo que respecta a contenidos, profundidad de los mismos y seguimiento de las actividades. Asimismo el taller se asocia con otras asignaturas como es el caso del taller de experiencia en el trabajo cuyo enfoque era originalmente para preparar empleados y fue modificado para brindar oportunidades a los estudiantes que desean entrar de manera formal al mundo de los negocios. Es también relevante la integración lograda con asignaturas como formulación y evaluación de proyectos que al asociarse, permite profundizar mejor los estudios que integran el plan o proyecto de empresa, siendo todo esto parte angular de los servicios de apoyo que recibe el emprendedor que a través de su desempeño puede incubarse aprovechando también la infraestructura y tecnología con que cuenta la universidad en laboratorios, bibliotecas, internet y/o recibir asesoría sobre desarrollo de productos, procesos, mercadotecnia, finanzas, administración de personal, comercio internacional, financiamiento, etc. Asimismo es de importancia destacar el respaldo que recibe el emprendedor en lo que se refiere a su participación en eventos de apoyo relativos a la comercialización de sus productos y a la difusión de su proyecto de empresa. Cabe señalar que para la prestación de servicios de apoyo al emprendedor la institución está vinculada con empresas, escuelas y organizaciones tanto a nivel local, nacional e internacional (5).

El proyecto **“Formación de emprendedores en el área agroindustrial”** inicia en 2002 entre la Facultad de Ingeniería Química de la UADY y la Escuela de Ingeniería Agropecuaria

Administrativa del ITCR y es el origen de una serie de proyectos de intercambio e investigación que se han desarrollado de manera consecutiva de 2002 a 2008 a los cuales desde 2003 se han incorporado otras instituciones tanto de México como de Costa Rica y Guatemala. Parte del financiamiento se ha obtenido de ANUIES-CSUCA y otra parte de las propias instituciones y organismos participantes. Uno de los más recientes es un estudio de modelos de emprendedores a nivel internacional y la evaluación de todos los proyectos realizados, ambos sin dejar de hacer las actividades que caracterizan los primeros proyectos y que se han vuelto permanentes por el beneficio que representan para los diferentes grupos de estudiantes que participan (6).

El proyecto se desarrolla incorporando en sus actividades, técnicas y metodologías afines al constructivismo sin olvidar elementos del modelo UADY como, la flexibilidad, innovación, atención integral y vinculación, añadiendo el ingrediente básico de internacionalización que es imprescindible en el desarrollo educativo de la sociedad actual.

La metodología implica que los estudiantes y profesores trabajen juntos capacitándose y capacitando, en conferencias, ponencias, cursos, talleres, desarrollo y evaluación de proyectos, elaboración de productos, comercialización y concursos entre otras actividades. Es fundamental el rol de los estudiantes que desarrollan habilidades construyendo sus aprendizajes en diferentes escenarios (México, Costa Rica y Guatemala), con la particularidad de que sus proyectos los llevan a la realidad, elaborando sus productos y comercializándolos en los eventos que se organizan por las instituciones participantes en cada país.

Se cuenta con una red de profesores de los tres países que brindan asesoría y apoyo a los estudiantes en el desarrollo de sus proyectos, que luego pasan por procesos de evaluación y finalmente retroalimentación para su perfeccionamiento.

Es muy importante resaltar, que la innovación en métodos y contenidos ocurre en el momento en que los estudiantes deciden que producir y esto implica diferentes contenidos y metodologías por cada empresa, que se aplican a la investigación de mercado, desarrollo del producto y adaptación de la tecnología entre otros (7).

Resultados y conclusiones

En el caso del programa emprendedor de 1997 a la fecha han egresado 11 generaciones. En el programa han participado 1,165 alumnos de 20 carreras, inscritos en 10 facultades de la UADY así como de otras 5 instituciones de educación superior públicas y privadas del Estado, creando un total de 107 empresas.

Es importante resaltar que las empresas de jóvenes han desarrollado jugos, y concentrados de frutas (maracuyá, pitahaya, mango, etc.), bebidas de alpiste, galletas de arroz, de semilla de girasol, quesos, jamones, pizzas, botanas, aderezos, artículos de papel reciclado, sandalias, telescopios, velas decorativas, páginas web, tarjetas de presentación, cursos de cómputo, entre otros productos y servicios (5).

Se han obtenido diversos premios a nivel local, nacional e internacional, como son: El primer lugar en el concurso Estatal de Emprendedores que organiza COPARMEX en 2000, 2001, 2002, 2004, 2007 y 2009, primer lugar en viabilidad de proyecto en la muestra a nivel nacional realizada en Acapulco en 1999 y en la región seis de ANFECA en 2007, segundo lugar en la Feria de negocios del Foro Internacional de Emprendedores en 2000, 2004 y 2009, Primer lugar en el simulador de negocios 2002, primer lugar en la simulación de emprendedores sociales en el foro 2004 entre otros.

Es una realidad reconocida por profesores, estudiantes e incluso los propios familiares de los estudiantes, que el programa permite a los participantes, a través de estas vivencias, conocer la problemática a la que se enfrenta la empresa, percibir la importancia del entorno que la rodea para

una adecuada toma de decisiones, asumir una actitud proactiva en la solución de los problemas y tomar conciencia de la función social y ética que debe asumir la empresa para con la comunidad.

En referencia al curso-simulación, fue creado en el año 2000, se ha aplicado 10 veces, lleva dos actualizaciones, la versión más reciente es de 2007 y han participado más de 500 alumnos de licenciatura entre las que se encuentran: Ingeniería Química, Química industrial, Ingeniería en Alimentos, Ingeniería Industrial, Ingeniería Agropecuaria, Agronomía y Administración de Empresas. Asimismo se ha utilizado para capacitar a profesores en el área de administración y ejecutivos de micro-empresas (4).

Dimensión empresarial se ha impartido en México, Costa Rica y Guatemala con un alto nivel de aceptación. Después de cada una de sus aplicaciones se ha sometido a evaluación de los participantes y la han calificado con un promedio de 90 puntos.

Tanto profesores como estudiantes consideran este curso-simulación como altamente satisfactorio y útil para aprender a tomar decisiones gerenciales en temas de mercadotecnia, planeación, finanzas, administración de personal, trabajo en equipo y producción. .

La mayoría de los participantes considera que este curso-simulación es muy bueno para fomentar las actitudes emprendedoras y las razones mayormente citadas son porque el principal escenario de aprendizaje es la empresa y la segunda porque se aprende de una manera muy interactiva y vivencial.

Las tres versiones han sido analizadas por profesores expertos y concluyeron que la última versión reproduce las situaciones de la vida real de los negocios de manera sobresaliente.

En el caso de los proyectos de intercambio e investigación, los resultados que se presentan corresponden a las actividades y trabajos realizados en los tres países participantes durante el periodo de 2002 a 2007. Entre ellos se encuentran: 11 simposios, 31 conferencias y mesas panel, 24 cursos taller, 36 proyectos presentados por estudiantes en estancias, 13 ponencias y trabajos presentados por profesores, 35 empresas de estudiantes comercializaron sus productos en las estancias de intercambio. En total han participado en las estancias, 103 estudiantes y 45 profesores, se ha capacitado en temas de empresariado a 287 profesores y en los eventos organizados asistieron 2513 estudiantes. Adicionalmente a las actividades antes mencionadas se llevaron al cabo evaluaciones de proyectos, asesorías y trabajo de laboratorio en cada uno de los países participantes.

Entre los temas tratados se encuentran: La Contribución de las micro, pequeñas y medianas empresas al desarrollo regional, Desarrollo Agroindustrial, “El papel de las instituciones de educación superior en el fomento a la creación de empresas”, “Las simulaciones de negocios como estrategia de aprendizaje para la toma de decisiones en la empresa”, “Formación de redes académicas internacionales para estudiar el fenómeno del empresariado en América Latina”.

Entre los cursos y talleres impartidos por los profesores de los países participantes se encuentran: “Desarrollo de Emprendedores”, “Tecnologías para el desarrollo de productos agroindustriales en el Programa de emprendedores” y “Metodología para el desarrollo de un plan de negocios en el programa emprendedor”.

En Mérida Yucatán México anualmente, se realiza el Foro y Feria de Emprendedores Universitarios, donde se imparten conferencias en diferentes temas, como por ejemplo “Liderazgo y Empresa” o también “Oportunidades de Negocios Costa Rica-México”. Las conferencias están dirigidas a los estudiantes de los tres países, quienes a su vez comercializan en este evento durante todo el domingo y son evaluados empresa por empresa por los profesores de intercambio.

Las Empresas de jóvenes han desarrollado jugos y concentrados de frutas, galletas incorporadas con semilla de girasol, botanas de pejibaye, aderezos de lorocho, mermeladas de kiwi, pulpas de zanahoria, conservas de mangostan y chile habanero deshidratado por mencionar algunos productos (6, 8 y 9).

Es importante señalar que en cada país se cuenta con un programa de actividades que se realiza tratando de que los jóvenes aprovechen al máximo sus aprendizajes.

Gracias a este proyecto se han firmado convenios entre las instituciones participantes que han fortalecido la cooperación recíproca y las de actividades de interés común, tales como intercambios en el ámbito académico y estudiantil, proyectos de investigación, publicaciones conjuntas y sobre todo el proyecto aporta a los participantes la visión global que es tan necesaria para entender y tratar de solucionar las situaciones y problemas del mundo actual.

En referencia al modelo y las interacciones entre sus vertientes, se presentan resultados de índole académico que se refieren al aprendizaje de los participantes pero también se tienen diferentes casos muy significativos en lo que se refiere a la creación de empresas, tal es el caso de una empresa productora de chile habanero deshidratado que participo en el programa emprendedor, en coordinación con el taller de experiencia en el trabajo y la materia de formulación y evaluación de proyectos. Asimismo recibió servicios de asesoría e incubación, desarrolló proyectos de tesis, participó en un proyecto de investigación financiado por CONACYT y se integró a la red de encadenamientos productivos del Estado de Yucatán.

Se tienen diferentes casos similares al caso anterior con sus respectivas particularidades tal es el caso de una empresa que fabrica “Gel antibacterial”, creada por un estudiante que participó dos veces en el programa emprendedor, en el taller de experiencia en el trabajo, en el esquema de incubación y desde su egreso es colaborador del programa emprendedor, su empresa lleva aproximadamente cinco años de vida y acaba de cuadruplicar su producción pasando de 1500 botellas mensuales a 2000 por la situación de contingencia sanitaria que azota a varios países. Hace unos días vendía únicamente en Yucatán y estados cercanos y hoy recibe pedidos de diferentes partes del país.

No hay logro más grande para una institución educativa que aquellos que construyen sus egresados a través de su ejercicio profesional y su vida en beneficio de la comunidad y la región. El mundo necesita emprendedores y la universidad también.

Referencias

G.Cantón Castillo Luis C., López Canto L. (1999) Anteproyecto para la Creación de un Centro Universitario de Emprendedores.

G.Cantón Castillo Luis C. et al (2008) “Proyecto de Emprendedores UADY”.

G.Cantón Castillo. Luis C., López Canto L. (1997) “El programa ‘Emprendedor’ una realidad en la vinculación Universidad-Empresa. Revista de la Facultad de Ingeniería Química de la UADY.

G.Cantón Castillo Luis C. et al (2008) “Dimensión Empresarial” un camino para incrementar el potencial emprendedor, trabajo presentado en el V CONIDEAS.

Informes de la Coordinación del Programa Emprendedor de la Facultad de Ingeniería Química de la UADY de 1997 a 2009.

Reporte académico final del Proyecto de Intercambio Académico “Formación de emprendedores en el área agroindustrial, en el Instituto Tecnológico de Costa Rica y La Universidad Autónoma de Yucatán” 2002.

G.Cantón Castillo Luis C. et al (2007) “Estrategias para la formación de emprendedores en un ambiente global”, trabajo presentado en la X Asamblea de ALAFEC.

Reporte académico final del Proyecto de Intercambio Académico “Formación de emprendedores en el área agroindustrial, en la Universidad Autónoma de Yucatán, el Instituto Tecnológico de Costa Rica y la Universidad de San Carlos de Guatemala, 2003 a 2006.

Reporte académico final del Proyecto de Intercambio Académico “Evaluación y desarrollo de un modelo para fomentar la cultura emprendedora y la creación de empresas agroindustriales en la Universidad Autónoma de Yucatán, el Instituto Tecnológico de Costa Rica y la Universidad de San Carlos de Guatemala, 2007.