

IMPULSO AL EMPRENDIMIENTO EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

M.A. Mónica Leticia Acosta Miranda



TÍTULO DEL TRABAJO:

**IMPULSO AL EMPRENDIMIENTO
EN LAS INSTITUCIONES DE
EDUCACIÓN SUPERIOR**

AUTOR:

Mónica Leticia Acosta Miranda

AFILIACIÓN INSTITUCIONAL:

Estudiante del Doctorado en Ciencias Administrativas IEU.

CORREO ELECTRÓNICO:

monycaacosta@yahoo.com

monica.acosta@cuautla.tecnm.mx

Resumen.

En la actualidad la situación económica del país ha llevado a desarrollar la cultura emprendedora desde las aulas, por lo que el interés actual de las Instituciones de Educación Superior (IES), es generar nuevas empresas fomentando el espíritu emprendedor y empresarial en sus estudiantes.

Los planteles que conforman el Tecnológico Nacional de México (TecNM) han incluido en sus planes de estudio asignaturas con este tema y realizan eventos a nivel nacional para fomentarlo, pero es necesario analizar cuáles han sido los resultados de estas actividades y si los objetivos propuestos se han logrado, lo que se convierte en el tema central del presente trabajo de Tesis Doctoral que aún se encuentra en desarrollo.

La Metodología contempla: recabar información documental, realizar un análisis retrospectivo y prospectivo, con un área de estudio básica de los egresados del Plan 2010 a la fecha y los estudiantes que actualmente cursan asignaturas relacionadas con el tema. El enfoque de la investigación es cualitativo. Los ítems del cuestionario se estructuraron considerando las variables e indicadores.

Los resultados obtenidos a la fecha muestran: las asignaturas y/o eventos académicos han contribuido parcialmente en su decisión de emprender y han generado en ellos competencias adecuadas para poder crear su propia empresa.

Se concluye que las actividades realizadas en la institución han despertado en los estudiantes el interés por emprender y están interesados en participar en más actividades, proponiendo: cursos sobre emprendimiento y sobre cómo obtener financiamiento, así como mayor número de eventos en los cuales exponer sus proyectos.

Abstract.

Currently the economic situation of the country, has led to develop the entrepreneurial culture from the classroom, so the current interest of the Higher Education Institutions (IES) is to generate new companies promoting entrepreneurial spirit and entrepreneurship in their students.

Campuses that make up the National Technology of Mexico (TecNM) have included in their curricula subjects with this issue and hold events nationwide to encourage it, but we need to analyze what have been the results of these activities and whether the proposed objectives have achieved, which becomes the central theme of this Doctoral Thesis work that is still in development.

The Methodology contemplates: Gathering documentary information, performing a retrospective and prospective analysis, with a basic area of study of graduates of the 2010 Plan to date and students who are currently studying subjects related to the subject. The focus of the research is qualitative. The questionnaire items were structured considering the variables and indicators.

The results obtained to date show: the subjects and / or academic events have partially contributed to their decision to undertake and have generated in them adequate skills to be able to create their own company. It is concluded that the activities carried out in the institution have awakened in the students the interest to undertake and are interested in participating in more activities, proposing: courses on entrepreneurship and on how to obtain financing, as well as a greater number of events in which to present their projects.

Keywords:

Entrepreneurship,
Institutions of higher
education, regional
development,
entrepreneurial
culture.

Palabras clave:

Emprendimiento,
Instituciones de
educación superior,
desarrollo regional,
cultura emprendedora.

Contenido

- | | |
|---|---|
| 1. Introducción | 4. Objetivos de la investigación |
| 2. El problema | 5. Método y materiales |
| 3. Antecedentes | 6. Marco teórico |
| El emprendimiento en el
Tecnológico Nacional de México | 7. Resultados |
| | 8. Discusión |

IMPULSO AL EMPRENDIMIENTO EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

INTRODUCCIÓN

La globalización ha generado nuevos procesos económicos y tecnológicos que a su vez han traído consigo un profundo y acelerado cambio cultural que influye en la construcción de un nuevo imaginario de nuestra sociedad y su representación de la convivencia social.

De acuerdo a Lechner (2010), uno de los cambios más importantes que se están presentando en América Latina, es la individualización, que lleva a las personas a *despegarse de los vínculos y hábitos tradicionales que, a la vez, lo encerraban y lo protegían. Esta “salida al mundo” hace parte de un proceso de emancipación que permite al individuo ampliar su horizonte de experiencias, incrementar sus capacidades de participar en la vida social y desarrollar sus opciones de autorrealización.* Este fenómeno se está presentando especialmente entre los jóvenes y depende de las opciones y los recursos con que cuenten como son el nivel de educación y el manejo de las herramientas de información y conocimiento.

Otro de los cambios que menciona Lechner es que vivimos en una “sociedad de mercado” que va más allá de ser una política económica ya que implica un cambio cultural en las prácticas y representaciones de la convivencia. *El mercado fomenta una “individualización” de la responsabilidad y una flexibilización del vínculo social que modifican nuestras formas de “vivir juntos”. La “libertad de elegir” del consumidor no está restringida a la elección de bienes y servicios; ella se encuentra incorporada a un nuevo imaginario colectivo.*

Si agregamos al individualismo y la sociedad de mercado, el marcado interés en la micro, pequeña y mediana empresa que se ha presentado en diversos países del mundo en las últimas décadas como una alternativa para el desarrollo económico, debido principalmente a su flexibilidad, agilidad para responder con rapidez a los cambios en el ambiente, su capacidad de oferta, la generación de empleo y de riqueza; siendo además un elemento clave para lograr el desarrollo sustentable (Brugger, Nelson, & Lloyd, 1994), encontramos un campo fértil para el desarrollo de actividades de emprendimiento.

En el mundo, más del 90 por ciento de las empresas son Pymes. Estas empresas son generadoras del 40 por ciento del PIB y de un alto número de empleos en cada país o región, además de contribuir al desarrollo regional y al crecimiento económico, (Davide Parrilla, 2005).

Por lo anterior se plantea la siguiente pregunta central de investigación: ¿Los planes y programas de estudio del Tecnológico Nacional de México apoyan el desarrollo de una cultura emprendedora e innovadora en los estudiantes, que culmine en la generación de nuevas empresas?

Conocer de forma certera los resultados de las actividades realizadas ofrece posibilidades para fortalecerlas y consolidarlas. Se pretende que la información recabada en este proyecto se convierta en un insumo que permita rediseñar estrategias de mejora, retroalimentando los planes y programas de estudio, apoyando en el diseño de las especialidades de cada uno de los programas educativos, así como permitirá replantear la organización de las actividades y eventos creados con este fin, incluidas las actividades desarrolladas en el CIIE; detectando sus fortalezas y debili-

dades con la finalidad de mejorar aquellos aspectos que sean necesarios considerando las necesidades prioritarias del entorno.

El problema

Desde hace algunos años la situación económica del país, y de otros muchos países del mundo, ha llevado a desarrollar la cultura emprendedora desde las aulas, por lo que el interés actual de las Instituciones de Educación Superior (IES) es generar nuevas empresas fomentando el espíritu emprendedor y empresarial en sus estudiantes, sea cual fuere la carrera que estén cursando.

Las IES, ya sea por iniciativa propia, por atender disposiciones oficiales u obligadas por la competencia, han incluido en sus Planes de estudio asignaturas que tienen la finalidad de fomentar el desarrollo de nuevas empresas debido principalmente a la crisis de desempleo que se vive a nivel mundial y al aumento en el número de egresados que año con año se suman a las personas necesitadas e interesadas en incorporarse al sector laboral. A esto se suman los apoyos financieros que diversos sectores gubernamentales, en todos los niveles, y privados ofrecen mediante una gran cantidad de convocatorias y/o eventos con el interés de subsanar uno de los principales obstáculos que es la falta del capital inicial para aperturar un negocio y/o empresa.

Los planteles que conforman el Tecnológico Nacional de México han estado trabajando desde el aula y de formas diversas para aportar a la creación de nuevas empresas y fomentar el autoempleo en los estudiantes, pero es importante analizar cuáles han sido los resultados de estas actividades y

si los objetivos propuestos se han logrado, lo que se convierte en el tema central del presente trabajo.

Los Programas de Investigación y Desarrollo 2013-2018 del Tecnológico Nacional de México (TecNM, 2014) (p. 56 y 58) y del Instituto Tecnológico de Cuautla (ITC, 2015) (p. 57 y 58) respecto al tema contemplan:

Objetivo 5. Consolidar la vinculación con los sectores público, social y privado.

- **Estrategia 5.4.** *Desarrollar el talento emprendedor y la creación de empresas de base Tecnológica*
- **Línea de acción 5.4.1.** *Consolidar el Modelo Talento Emprendedor que propicie la cultura emprendedora y la incubación de empresas.*

Por lo tanto, se considera importante realizar un trabajo de investigación que permita determinar en qué medida se está apoyando al logro de los objetivos planteados, revise el impacto que ha tenido el programa y las diversas actividades de emprendimiento realizadas en el Instituto Tecnológico de Cuautla, en el desarrollo económico regional, con la finalidad de determinar la pertinencia de los programas de estudio de las asignaturas relacionadas con el tema y así continuar impulsando esta actividad en beneficio de todos los sectores de la sociedad.

En la bibliografía revisada solo fue posible encontrar información estadística, principalmente, sobre las actividades de los Centros de Incubación: número de centros, número de empresas creadas, empleos generados, financiamientos obtenidos, etc., y de igual forma, en el caso de los eventos de innovación es fácil localizar los nombres de los proyectos participantes y el listado de ganadores y una vez concluidos los eventos, esta informa-

ción se convierte en estadística pura, no existe ninguna actividad de seguimiento y los reportes no analizan los aspectos cualitativos que fomentan el interés por emprender en los estudiantes y egresados.

Antecedentes

Pensar que el emprendimiento es un tema de moda, es no estar conscientes de la realidad económica mundial, ya que es necesario crear nuevas empresas que en automático generen autoempleo y, conforme crecen, nuevas fuentes de empleo, algo que es necesario debido al gran número de egresados de los diversos niveles educativos que año con año demandan un espacio en el sector laboral, espacios que cada día se encuentran más limitados debido principalmente a la automatización de las empresas, lo que complica aún más la situación.

Por otra parte, mediante la investigación e innovación, que es una actividad que se impulsa en el sector educativo, estas nuevas empresas propician el desarrollo de nuevos productos y/o el mejor aprovechamiento de los recursos, generando artículos o mecanismos que mejoran nuestra calidad de vida o un mayor cuidado del medio ambiente a la vez que impulsan la economía de la región en la cual se instalan, con lo que finalmente ganamos todos.

El emprendimiento en el Tecnológico Nacional de México

En el TecNM, en el año 2010, se realiza la reforma de los planes y programas de estudio de los programas educativos que se ofertan y, con una decisión colegiada, se incorporan en todas las carreras asignaturas

relacionadas con la investigación, la ética y el emprendimiento. La razón principal estaba fundamentada en las condiciones económicas y sociales no solo del país, sino del mundo entero, considerando la necesidad de un comportamiento ético en los profesionistas de cualquier área, el despertar un mayor interés en la investigación e innovación realizadas con las formalidades requeridas e impulsar la creación y desarrollo de nuevas empresas dadas las favorables condiciones que favorecerían el acceso a diversas fuentes de apoyo y financiamiento, provenientes en su mayoría, en ese momento, del sector gubernamental. De igual forma se tomó en consideración el reto de la Educación Superior Tecnológica respecto a los egresados: *Generar egresados con un perfil más alto de conocimientos, con competencias profesionales de excelencia y con Responsabilidad social en su desempeño profesional*, (García Ibarra, 2012).

De igual manera, en este interés de fomentar la cultura emprendedora y el desarrollo de nuevas unidades económicas, desde el año 2004 se comenzaron a aperturar, al interior de los Institutos Tecnológicos, incubadoras de empresas bajo modelos reconocidos por la Secretaría de Economía. Los Centros de Innovación e Incubación Empresarial (CIIE) acompañan y asesoran a estudiantes y público en general. Los CIIE representan espacios donde se da atención a todo emprendedor que tiene como propósito desarrollar una idea de negocio, con la participación activa de un grupo multidisciplinario de asesores que le proporcionan herramientas administrativas para la toma de decisiones empresariales.

Dichos Centros conforman la Red de Centros de Innovación e Incubación Empresarial (Red CIIE-SNEST) operando bajo el Modelo MIIE-SNEST (Modelo de Incubación Empresarial del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica) cuyos propósitos fundamentales son:

- Apoyar a las PyMES para fortalecer el crecimiento y consolidación de las empresas de la zona de influencia.
- Iniciar nuevos negocios para impulsar la economía y generar empleos.
- Promover el desarrollo de ciencia. Tecnología e innovación en la región.

Al año 2016, funcionaban 100 CIEs de los cuales 26 contaban con reconocimiento de la Secretaría de Economía. En ese año se crearon 395 empresas, acumulando 2145 (TecNM, 2017).

Otra manera de promover la vocación emprendedora entre los estudiantes ha sido a través del Modelo de Talento Emprendedor, cuyo objetivo es:

Fomentar en el estudiante la cultura emprendedora e impulsar la generación de empresarios independientes y emprendedores sociales. Año con año se capacita a docentes facilitadores del modelo con la finalidad de que sea replicado entre docentes y estudiantes en cada instituto Tecnológico. Al año 2016 se han capacitado 21,000 estudiantes a nivel nacional (TecNM, 2017).

Se han realizado todas estas actividades y existen, en algunos casos registro de los participantes pero se desconoce que ha sido de todos esos proyectos y si lo realizado ha sido suficiente o es necesario implementar algún otro tipo de estrategias.

Objetivo de la investigación

El objetivo principal de este trabajo es: Analizar si los proyectos de asignatura y eventos académicos establecidos en los programas de estudio

del Instituto Tecnológico de Cuautla, plantel del TecNM, contribuyen a la generación de una cultura emprendedora en los estudiantes que culmine en la creación de nuevas empresas que apoyen al desarrollo regional.

Se considera importante realizar un trabajo de investigación que revise el impacto que ha tenido el programa y las diversas actividades de emprendimiento del Tecnológico Nacional de México campus Cuautla, en el desarrollo económico regional, con la finalidad de determinar la pertinencia de los programas de estudio de las asignaturas relacionadas con el tema y así continuar impulsando esta actividad en beneficio de todos los sectores de la sociedad ya que a la fecha solo se cuenta con referencias aisladas, principalmente en el caso de algunos de los proyectos que han avanzado en su participación en los eventos regionales y/o nacionales. Sin embargo, los docentes asesores de proyectos afirman que algunos de los egresados se han aventurado en este camino pero no se conocen, de manera formal, los antecedentes ni los resultados obtenidos a la fecha.

Se ha establecido contacto con los egresados a partir del año 2012 al 2017 ya que son estas las generaciones relacionadas con los nuevos planes de estudios y, en consecuencia y de una manera más directa, con los temas de innovación y emprendimiento, sin que esto excluya casos de generaciones anteriores con los que se pueda establecer contacto. De igual forma se podrá analizar el tema con los alumnos próximos a egresar considerando sus planes a futuro.

De ahí la necesidad de revisar los resultados obtenidos a la fecha para fortalecer y diseñar nuevas estrategias que permitan vincular la actividad académica con la realidad económica y social de la región Oriente del Estado de Morelos, de tal forma que se pueda contribuir al desarrollo de nuestro país a través de la generación de talento humano capacitado y consciente de la importancia de su participación en la economía nacional.

Este análisis permitirá conocer si en realidad se está aportando a la meta nacional establecida en el Plan Nacional de Desarrollo 2012-2018, de ofrecer Educación de Calidad, impulsando el desarrollo del potencial de los mexicanos mediante el desarrollo científico, tecnológico y de la innovación; reconocidos pilares del crecimiento económico, social y sustentable de nuestro país (PND, 2012).

Método y materiales

En este caso la problemática gira en torno a la pregunta de investigación: ¿Los planes y programas de estudio del Tecnológico Nacional de México apoyan el desarrollo de una cultura emprendedora e innovadora en los estudiantes que culmine en la generación de nuevas empresas? Por lo que la información a recopilar está directamente relacionada con el emprendimiento y el interés de los estudiantes y egresados por formar parte de esta actividad.

Rojas Soriano (2001), señala que tanto el volumen como el tipo de información, ya sea cualitativa o cuantitativa, que se recabe debe estar plenamente justificada por los objetivos y la hipótesis de la investigación, ya que de lo contrario se corre el riesgo de recopilar datos de poca utilidad para efectuar el análisis del problema.

Con la finalidad de recabar información existente sobre el tema se ha recurrido tanto a fuentes primarias como secundarias. Primero atendiendo a las fuentes documentales (secundarias), elaborando fichas de trabajo que permitan concentrar y resumir la información pertinente, como base para construir el marco teórico y conceptual que da forma a un cuerpo de ideas sobre el objeto de estudio.

El enfoque de la investigación se considera fundamentalmente cualitativo, ya que interesa conocer si con las asignaturas y actividades realizadas se ha generado en el estudiante el interés por emprender, así como determinar si se han desarrollado en ellos las competencias y habilidades necesarias para convertirse en emprendedor, determinar cuáles son los factores que le impiden emprender, si consideran contar con una cultura emprendedora y, finalmente, escuchar su propuestas de mejora.

El instrumento de investigación empleado es el cuestionario, trabajando principalmente con datos nominales, en su mayoría mediante preguntas de selección y de clasificación. Solo se incluye una pregunta abierta y se presenta la opción de proporcionar información adicional.

En este caso el análisis se plantea como prospectivo, delimitado por sus características de lugar y tiempo, ya que el área de estudio básica es la actual población estudiantil del Instituto Tecnológico de Cuautla integrada, en el semestre agosto-diciembre 2018, por 2754 estudiantes, considerando exclusivamente a quienes cursan las asignaturas de Formulación y evaluación de proyectos y/o similares (410 estudiantes), ya que es en esas asignaturas en donde se concreta la elaboración de un proyecto de negocios, lo que permitirá conocer si existen estudiantes que esperan convertirse en futuros empresarios, así como la forma en que las actividades escolares han fomentado en ellos dicha inquietud.

Marco teórico

En México casi el 60 % de los empleos son informales de acuerdo a cifras oficiales (Vidales, 2013), y se consideran dentro de la población económi-

camente activa. Estos modelos sociales inciden en la definición de una cultura emprendedora ya que comparten algunas características. Para reducir la economía informal se debe reactivar el crecimiento económico y una herramienta para hacerlo es fomentar el emprendimiento como actividad económica. Evolucionar de la informalidad al emprendimiento.

La formación de emprendedores, desde las universidades, es una función académica cada día más valorada. Desde la década de los años 90 se ha convertido en uno de los objetivos de la educación a nivel superior en Europa, Japón, Canadá, Estados Unidos y México (Angelelli, 2005).

A nivel internacional el emprendimiento en el aula sigue cobrando fuerza. Son varios los países en Hispanoamérica que han formulado políticas públicas de apoyo a los emprendedores y al emprendimiento. La estrategia más adecuada en el acto formativo se basa en la participación activa del estudiante en el proceso de formación fundamentado en el aprender haciendo desde la práctica continua. Con respecto a la forma de inserción en el plan de estudios de la formación emprendedora, el enfoque por competencias se considera el más adecuado y la transversalidad la forma de intervención más utilizada. La formación del docente es una dimensión fundamental en la formación de emprendedores, debiendo estar suficientemente preparado en la teoría y práctica del emprendimiento y de su formación, para lo cual varias IES contemplan programas especialmente dedicados a su formación. Se destaca la conveniencia que el docente sea en sí mismo un emprendedor, ya que sólo así podrá interiorizar las actitudes del ser emprendedor favoreciendo y enriqueciendo el acto formativo.

El mercado interés radica en que las IES además de formar profesionistas pueden desempeñar un papel destacado en la formación de emprendedores y con ello contribuir al desarrollo económico y social, a nivel territorial, municipal, estatal y nacional. Estos emprendedores pueden robustecer el tejido económico y social de su localidad.

Fomentar el emprendimiento favorece la investigación y la innovación educativa mediante proyectos específicos que permitan que la vocación empresarial se convierta en una alternativa verdadera de inserción laboral para cualquier joven, a pesar de su inexperiencia o de sus limitaciones económicas. La iniciativa empresarial, ha de transformarse en el mejor medio para que los jóvenes, superando las barreras del mundo laboral, puedan desarrollar sus inquietudes profesionales y creativas, lo que redundará en beneficio de todos (Toribio, 2006).

Por eso resulta importante analizar las experiencias sobre este aspecto. Paz, Grau y Posso (2014), realizaron un análisis en el cuál detectaron experiencias en 64 IES de 10 países de Hispanoamérica (En el caso de México trabajaron sobre 4 instituciones) con diversos objetivos, estructuras y formas, y expresadas mediante una gran variedad de acciones. En su estudio establecen criterios de caracterización y clasificación basados en los principios propuestos por Chelen, Castillo Holley, Araya Vergara, Parra Mora, & Del Río Anabalón (1999), para la caracterización de las actividades académicas. El criterio que utilizaron como punto de partida fue el reconocimiento de la figura del emprendedor y del emprendimiento en la filosofía institucional.

1. Tipo de experiencia según su estructura académico/administrativa.
2. A quién va dirigida la formación en emprendimiento.
3. Políticas públicas para el fomento del emprendedor y del emprendimiento.
4. El diseño curricular: modelo pedagógico y forma de inserción en el currículo.
5. La promoción y divulgación de las experiencias.
6. La formación del docente.

Sus conclusiones fueron:

- La figura del emprendedor no ha sido plenamente asumida por las IES.
- Las IES que sí incluyen al emprendedor en su filosofía institucional, lo hacen de variadas formas y evidencian las diferentes concepciones del emprendedor.
- Las instancias académicas y administrativas encargadas de las actividades de formación de emprendedores son diversas.
- Existen actividades formativas fuera del currículo, dirigidas a las comunidades cercanas a la institución, algunas con gran impacto social, dirigidas a ciertos segmentos de la población, con el fin de inculcarles la cultura del emprendimiento y el significado del ser emprendedor.

Otro estudio realizado por Troncoso y Rojas (2014) aborda el tema del proceso de fomento al emprendimiento en una Institución de Educación Superior (IES) de Celaya, Guanajuato. Destaca las buenas prácticas del proceso utilizadas como: diseñar el contenido de una asignatura en todas

las carreras con énfasis en el desarrollo sostenible, incluir materias y actividades que apoyan la formación de emprendedores en el currículo, realizar actividades de difusión interna y externa, y vinculación con el sector empresarial y con el gobierno local.

Considera que la capacidad emprendedora no se limita sólo a crear empresas, sino también a generar en los jóvenes una forma de pensar y actuar dirigida hacia el desarrollo económico, el desarrollo de la localidad, para lograr un adecuado uso de los recursos y respeto por la biodiversidad, todo ello conducido por la búsqueda de una oportunidad de negocio dentro de una gestión integral.

Anteriormente, el enfoque del emprendedor mexicano estaba orientado a crear negocio, identificar un mercado meta, lanzar un producto posicionado mediante una ventaja competitiva y lanzar su empresa. Pero en la actualidad, los emprendedores están más enfocados en resolver problemáticas de impacto social de manera sostenible y es a través de ello en donde se desarrolla la propuesta de valor.

Sin embargo y de acuerdo al informe 2015 de Educación Superior en Iberoamérica existe poca información documentada y sistemática respecto al tema y los datos obtenidos no arrojan valores significativos, aptos para su análisis, por lo que no se puede identificar la aportación de las IES en término e emprendimiento (UNIVERSIA, 2015).

Como se puede apreciar los diversos autores concuerdan en la importancia de fomentar en las IES una cultura emprendedora que lleve a los jóvenes a emprender en una nueva empresa, Lechner menciona los cambios sociológicos y culturales que favorecen el desarrollo de estas actividades

y las cifras que presenta Doing Business sirven como punto de partida para este tipo de análisis, pero aún falta conocer lo que se está llevando a cabo en las instituciones desde un punto de vista más particular que permita concluir si las actividades realizadas están guiando al logro de los objetivos y/o que se debe hacer para mejorar en este tipo de actividades tan importantes no solo a nivel institucional sino a nivel regional, en una primera instancia.

Resultados:

La aplicación del instrumento de investigación se llevó a cabo de manera directa- personal a través de un muestreo al azar y de conveniencia en las aulas de la institución. La información fue capturada y analizada mediante el programa estadístico SPSS verificado por medio del índice de confiabilidad del Alfa de Cronbach.

A continuación se presentan de forma gráfica algunos de los resultados obtenidos en los ítems del instrumento¹:

¹ En número en el gráfico corresponde al número de ítem del cuestionario. Las siglas en el gráfico corresponde al Programa Educativo: Contador Público (CP), Ingeniería en Gestión Empresarial (IGE), Ingeniería en Sistemas Computacionales (ISC), Ingeniería Mecatrónica (IM) e Ingeniería Industrial (II)



Gráfico 1. Elaboración Propia

Como puede observarse la mayoría de los estudiantes (74 %) ha cursado alguna asignatura relacionada con emprendimiento. Las asignaturas cursadas son principalmente: Administración, Formulación y evaluación de proyectos, Plan de negocios, Cultura empresarial y mejoramiento de empresas.



Gráfico 2. Elaboración Propia

Solo el 13 % de los estudiantes encuestados ha participado en eventos relacionados con el tema. Los eventos en los que han participado son: presentación de proyectos, semana del emprendedor y hackatón.



Gráfico 3. Elaboración Propia

La mayoría de los encuestados (48 %) considera como una contribución parcial a su decisión de emprender la generada por las asignaturas y/o evento académico y solo para el 27% no existe ninguna contribución por lo que se puede afirmar que sí existe influencia sobre la decisión de emprender.



Gráfico 4. Elaboración Propia

El (64%) de los estudiantes encuestados considera dichas competencias importantes para tomar la decisión de emprender y crear su propia empresa.



Gráfico 5. *Elaboración Propia*

Como se puede observar las actividades realizadas han generado en los estudiantes un interés por emprender, aún y cuando éste sea en su mayoría de manera parcial.

Discusión

Considerando que las variables del estudio son fundamentalmente cualitativas al representar atributos de los elementos (Posada Hernández, 2016), éstas han sido representadas por escalas nominales y ordinales para su análisis.

Las variables que se establecieron para este estudio son:

Variable independiente: Planes y programas de estudio ya que a partir de ellos se diseñan las diversas actividades.

Variables dependientes:

- Desarrollo de habilidades y competencias que apoyen en la actividad emprendedora.
- Cultura emprendedora que es lo que se pretende generar en los estudiantes.
- Interés por crear su propia empresa, resultado final esperado.
- Actividades y eventos que refuerzan la parte teórica de los programas de estudio.

De acuerdo a los resultados obtenidos y analizando de manera particular cada una de las variables podemos concluir:

Se han desarrollado en los estudiantes habilidades y competencias como liderazgo, iniciativa, innovación, trabajo en equipo y creatividad que se convierten en herramientas de apoyo a la actividad emprendedora y los estudiantes concuerdan en ello, además de reconocer que son útiles en el momento de iniciar un negocio.

Las actividades realizadas en la institución han despertado en ellos el interés por emprender aunque sea de forma parcial pero existe interés en que se incorporen más actividades con este tema.

Se requiere trabajar en la formación de una cultura emprendedora ya que no es un elemento al que los estudiantes le otorguen un alto nivel de reconocimiento.

Referencias.

Angelelli, P. (2005). *Banco Interamericano de Desarrollo.*

Recuperado de: BID: www.bid.org

Brugger, J., Nelson, & Lloyd, &. (1994). *Forjadores del Porvenir: la pequeña empresa y el desarrollo.* México: McGraw Hill.

Chelen, F., Castillo Holley, A., Araya Vergara, G., Parara Mora, C., & Del Río Anabalón, J. (1999). *Caracterización de Centros y cursos para la formación de emprendedores.*
Recuperado de: <http://www.p2pays.org/ref/18/17601.pdf>].

Davide Parrilla, M. &. (2005). *El enfoque sistémico para el desarrollo de las pequeñas y medianas empresas.* México: Colegio de Tlaxcala.

García Ibarra, C. A. (2012). *Formación de ingenieros para la competitividad y la innovación empresarial.* Recuperado de: http://www.contactopyme.gob.mx/semanapyme/2012/memorias/2134/Formacion_de_Ingenieros_para_la_Competitividad_y_la_innovacion_empresariales.pdf

ITC. (2015). *Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013 - 2018 del Instituto Tecnológico de Cuautla.* Cuautla, Morelos.

Lechner, N. (2010). *Los desafíos políticos del cambio cultural.* *Revista educación*, 6 - 12. Recuperado de: http://bibliorepo.umce.cl/revista_educacion/2004/34/39_51.pdf

Paz, M., & Grau, J. P. (2014). Análisis de las experiencias sobre formación de emprendedores en Hispanoamérica. (Dialnet, Ed.) *Acción Pedagógica*, 23, 60-73. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6224800>

PND. (2012). *Plan Nacional de Desarrollo 2012-2018*. CDMX.

Posada Hernández, G. J. (2016). *Elementos básicos de Estadística Descriptiva para el análisis de datos*. Medellín, Colombia: Fundación Universitaria Luis Amigó.

Rojas Soriano, R. (2001). *Guía para realizar Investigaciones Sociales*. México: Plaza y Valdés.

TecNM. (2014). *Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018*. México: Tecnológico Nacional de México.

TecNM. (2017). *Informe de Rendición de Cuentas 2016*. Recuperado de: http://www.tecnm.mx/images/areas/difusion0101/Difusion0101/2017/DICIEMBRE_/DOCUMENTOS_/6_InformeS_de_Rendici%C3%B3n_de_Cuentas_del_TecNM_/IRC_2016_TecNM.pdf

Toribio, M. (2006). *Enseñar y aprendere desde la experiencia*. Recuperado de: https://www.iesfelipesolis.com/pluginfile.php/8836/mod_resource/content/1/revista_eyade.pdf

Troncoso, P., Rojas, E., Estrada, P., & Hurtado Sánchez, T. (2014). *Dialnet*. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5822207>

UNIVERSIA. (2015). *La transferencia de I+D, la innovación y el emprendimiento en las Universidades.* Recuperado de: <https://www.redemprendia.org/sites/default/files/descargas/informeTransferencial%2BD2015.pdf>

Vidales, P. (2013). *Un México de Emprendedores.* Recuperado de: <http://imef.org.mx/PONENCIAIMEF2013/pdf/C---apitulo3.pdf>