



Instituto de
Emprendimiento
EUGENIO GARZA LAGÜERA

EMPRENDIMIENTO UNIVERSITARIO

Generalidades y primeros resultados del taller de sensibilización para
profesores sobre espíritu emprendedor



Tecnológico
de Monterrey



CENTRO DE CULTURA
EMPRENDEDORA

Emprendimiento universitario: generalidades y primeros resultados del taller de sensibilización para profesores sobre espíritu emprendedor

Autores

Kenneth Edgar Hernández Ruiz

Lizbeth Alicia González Tamayo

Margarita Herrera Avilés

Primera edición, 2015.

ISBN 978-607-501-414-2

© Derechos reservados

Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey

Av. Eugenio Garza Sada Sur No. 2501, C.P. 64849, Monterrey, N.L.

Se prohíbe la reproducción total o parcial de este documento por cualquier medio sin previo y expreso consentimiento por escrito del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey a cualquier persona y actividad que sean ajenas al mismo.

El Tecnológico de Monterrey propicia las investigaciones de sus profesores. Sin embargo, de acuerdo al principio de libertad de cátedra, el contenido, los datos y las opiniones expresadas en este texto son responsabilidad de los autores y no expresa la opinión institucional del ITESM.

Índice

La actividad emprendedora del Tecnológico de Monterrey	4
Tecnológico de Monterrey: Formación que transforma vidas	7
Visión	8
Valores.....	10
Diferenciadores	11
Espíritu emprendedor	12
Instituto de Emprendimiento Eugenio Garza Lagüera (IE-EGL)	13
El IE-EGL	14
Meta para el 2015.....	15
Centro de Cultura Emprendedora	16
Modelo integral para el desarrollo de la actividad emprendedora	18
El emprendedor	19
El emprendedor	20
Antecedentes y tendencias de la educación con emprendimiento transversal	22
La educación con emprendimiento	23
Motivaciones en un estudiante por emprender	29
Factores que intervienen en la vocación emprendedora	32
Programas de emprendimiento	37
Perfil del profesor universitario que desarrolla el espíritu emprendedor	38
Taller de sensibilización para profesores sobre espíritu emprendedor	38
Objetivo del taller	41
Participación	42
Dinámica del taller	53
Consideraciones generales	56
Resultados y aportaciones a dos años de la impartición del taller	58

Resultados del taller a dos años de su aplicación	59
Instrumento de recolección de información	59
Resultados del estudio	61
Conclusiones generales y futuras acciones	81
Referencias.....	83



La actividad emprendedora del Tecnológico de Monterrey



Emprendimiento en el Tecnológico de Monterrey



Eugenio Garza Sada

El Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey nace en 1943 por iniciativa del empresario y filántropo mexicano Don Eugenio Garza Sada. Durante sus primeros años, la institución crecía y se desarrollaba formando recurso humano ético y altamente capacitado para fortalecer la industria establecida, que se encontraba en decadencia en el país causada por la Segunda Guerra Mundial. Sin embargo, en el año de 1978, la

institución consideró deseable que los estudiantes egresaran con una actitud diferente a la tradicional, con una manera diferente de aplicar los conocimientos: se creó la necesidad de crear personas con una actitud emprendedora.

En 1978 nace el **Programa Emprendario**, que se construyó mediante un pequeño grupo de profesores y empresarios que guiaron a un grupo de alumnos en el proceso

de creación de una empresa. Este hecho da inicio a una nueva etapa para el Tecnológico de Monterrey, el **Programa Empresario** constituye el primer eslabón en la construcción del **Ecosistema de Emprendimiento**; fomentar el emprendimiento y fortalecer el espíritu emprendedor de los alumnos se convierte en ese año en una actividad vital.

Después de algunos años de la operación exitosa del **Programa Empresario** como materia optativa, en 1985 se estructura de manera formal el **Programa Emprendedor** y, finalmente, en 1992 se crea el programa **Desarrollo de Emprendedores**, convirtiéndose este último en el curso obligatorio para todas las carreras.

Al día de hoy, el **Ecosistema de Emprendimiento** del Tecnológico de Monterrey se encuentra integrado por programas académicos de emprendimiento, una red de incubadoras y aceleradoras de empresas, una red de parques tecnológicos, centros e institutos de investigación en emprendimiento, una red de centros de familias emprendedoras y una red de centros de mentorías (Red ENLACE E+E).

Actualmente, el Tecnológico de Monterrey tiene el objetivo estratégico de asegurar que todos los alumnos desarrollen y fortalezcan su espíritu emprendedor a través del soporte del **Ecosistema de Emprendimiento**.



Tecnológico de Monterrey: Formación que transforma vidas



Tecnológico
de Monterrey



CENTRO DE CULTURA
EMPRENDEDORA

Visión

El Tecnológico Monterrey es una institución que trabaja y se desarrolla paralelamente con los requerimientos del país; el desarrollo económico, social, político y cultural va de la mano de su infraestructura generadora de conocimiento. Desde su fundación en 1943, el

Tecnológico de Monterrey se ha caracterizado por formar personas íntegras, éticas, con sentido humano y competitivas internacionalmente, esto la ha convertido en una de las instituciones de educación superior más reconocidas en el mundo.

Visión del Tecnológico de Monterrey

**Formar líderes con espíritu
emprendedor, sentido
humano y competitivos
internacionalmente.**

Valores

El Tecnológico de Monterrey se rige por cinco valores:

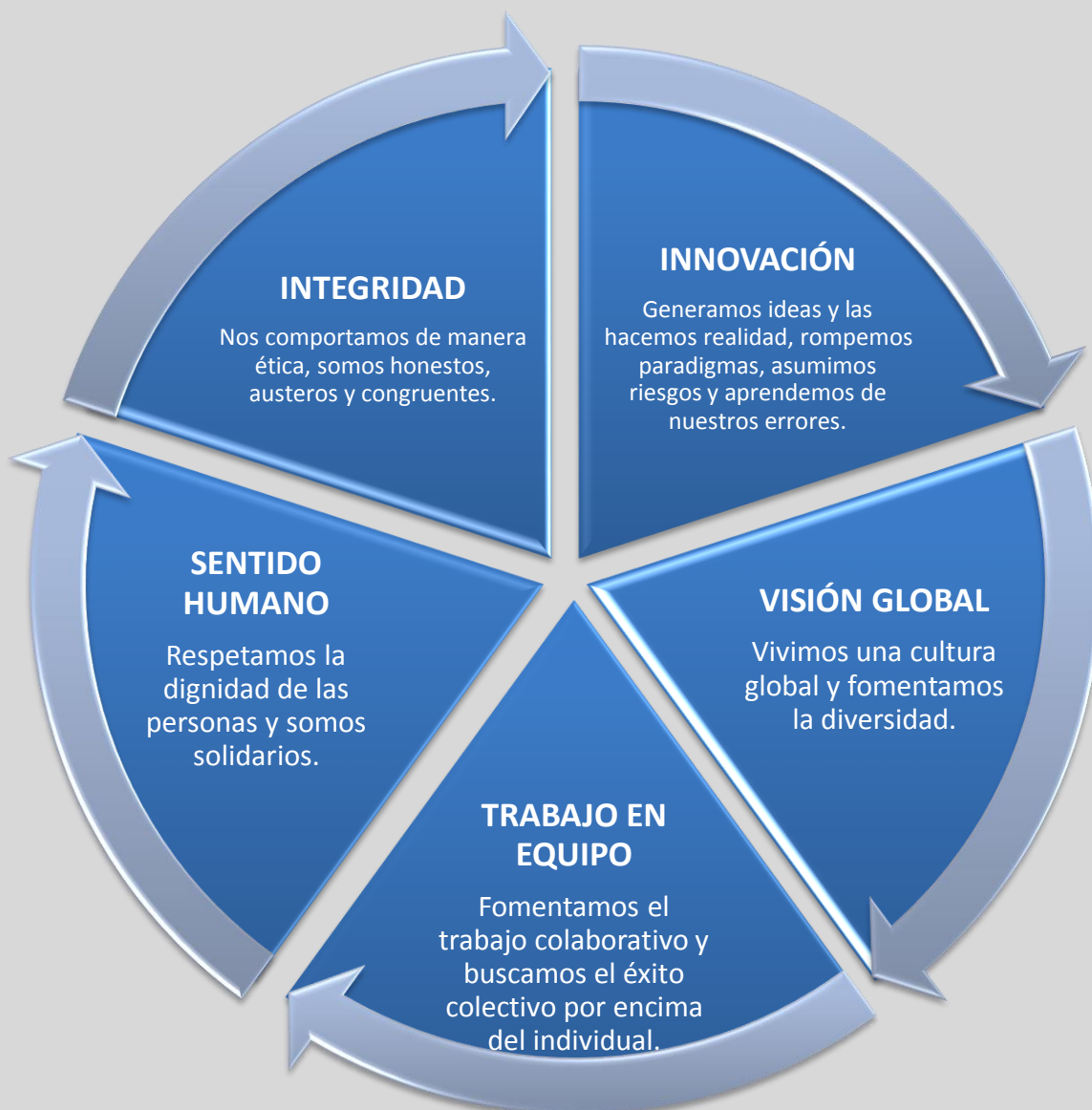


Figura 1. Valores del Tecnológico de Monterrey.

Diferenciadores

El Tecnológico de Monterrey es una institución que mantiene una mejora continua en sus operaciones y ofrece programas académicos de vanguardia con el objetivo de seguir formando líderes con espíritu emprendedor, sentido humano y competitivos internacionalmente.

Las características relevantes que distinguen al Tecnológico de Monterrey son las siguientes:

Modelo educativo de vanguardia, enfocado al desarrollo del espíritu emprendedor.

Formación con sentido humano.

Prestigio de la institución que se construye a partir de las acciones de nuestros egresados.

Vinculación con egresados, empresas e instituciones.

Con estos tres grandes elementos: valores, visión y diferenciadores, en el Tecnológico de Monterrey se reconoce la necesidad de emprender acciones que lleven al cambio, a una transición dirigida hacia un mejor estilo de vida que nace de la formación académica de jóvenes con un profundo amor por su país.

Espíritu emprendedor

¿Qué es el espíritu emprendedor para el Tecnológico de Monterrey?

Es tener la **pasión** para proponer e implementar **soluciones innovadoras** transformando la realidad y generando valor social, ambiental y económico.

Instituto de Emprendimiento Eugenio Garza Lagüera (IE-EGL)



El IE-EGL

Como parte integral de las acciones que buscan lograr la visión del Tecnológico de Monterrey y potenciar la formación emprendedora, se crea en abril del 2013 el Instituto de Emprendimiento Eugenio Garza Lagüera (IE-EGL), este instituto tiene el propósito de desarrollar las habilidades y el espíritu emprendedor de toda la comunidad Tec. Su función principal es la de coordinar las actividades y los servicios que el Tecnológico de Monterrey tiene con relación a la creación y desarrollo de empresas.

El IE-EGL contempla tres ejes estratégicos:



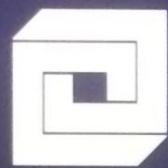
Figura 2. Ejes estratégicos del IE-EGL.

Meta para el 2015

A partir de los tres ejes estratégicos, el IE-EGL define la siguiente meta para el 2015:

Que el **100%** de los alumnos en el **primer tercio** de la carrera participen en proyectos que desarrollen el espíritu emprendedor

Centro de Cultura Emprendedora



**CENTRO DE CULTURA
EMPRENDEDORA**

TECNOLÓGICO DE MONTERREY CAMPUS PUEBLA



**Tecnológico
de Monterrey**



**CENTRO DE CULTURA
EMPRENDEDORA**

El Centro de Cultura Emprendedora (CCE) del Tecnológico de Monterrey en Puebla es una iniciativa creada con el objetivo de apoyar y fortalecer la actividad empresarial en cualquiera de sus etapas, esto va desde la concepción



de una idea de negocio hasta su consolidación, fortalecimiento y mejora continua en todas sus áreas buscando fomentar la cultura emprendedora a través de la innovación y la generación de valor.

El CCE es la dirección encargada de formar líderes con espíritu emprendedor dentro del Tecnológico de Monterrey en Puebla.

Modelo integral para el desarrollo de la actividad emprendedora

Para cumplir con los objetivos estratégicos, el CCE ha desarrollado —con el apoyo de sus expertos— un modelo integral para el desarrollo de la actividad emprendedora, éste consta de cuatro pilares principales:

- Emprendimiento empresarial.
- Emprendimiento académico.
- Investigación y emprendimiento internacional.
- Programas y actividades de fomento emprendedor.



Se observa que el modelo contempla el emprendimiento en el salón de clase hasta la investigación y el emprendimiento internacional.

El emprendedor



El emprendedor

La mayoría de las definiciones del término “emprendedor” aseguran que crear una empresa o autoemplearse es una característica distintiva de los emprendedores. Sin embargo, crear una empresa no hace a un individuo un emprendedor, y no crear una no le quita el atributo de ser emprendedor. Un emprendedor puede decidir si crea o no su propia empresa.

Aún no existe una definición única sobre lo que es un emprendedor, tampoco un perfil único de ellos. Ser emprendedor está más bien vinculado con la actitud; con una manera de pensar y de actuar; con un estado de la mente con fuertes deseos de innovación, de superación, de creatividad, de mejora continua; de aventurarse a situaciones desconocidas con grandes niveles de incertidumbre. Un emprendedor busca crear un mejor entorno regional y no solo un beneficio personal.

Un emprendedor es aquella persona que de un árbol caído fabrica un objeto, quien visualiza una oportunidad de negocio que otros no ven y la explota; un emprendedor utiliza de manera innovadora el desperdicio de unos para convertirlo en un recurso de alto valor para él o para otros; quien desde el interior de una organización innova en procesos y

productos para potenciar su desarrollo (intra-emprendedor), etc.

Los emprendedores son pieza clave para la actividad económica de las naciones, crean riqueza y empleo a través de sus acciones;

con cada acción emprendedora se inicia un nuevo ciclo dentro de un proceso interminable de desarrollo. La acción emprendedora más común se visualiza a través de la creación de una empresa. Las nuevas iniciativas empresariales generan puestos de trabajo, intensifican la competencia en los mercados e impulsan la innovación



y la creatividad. En términos generales, los emprendedores favorecen al desarrollo económico de las naciones en todos sus aspectos.

Los emprendedores deben familiarizarse con el **proceso emprendedor** el cual, de acuerdo con Robbins y Coulter (2005), consta de cuatro etapas principales que deben ser consideradas para iniciar y manejar una empresa. 1) **Explorar el contexto del emprendedor**. El contexto abarca la consideración de las realidades

actuales sobre los factores económicos, políticos, sociales, culturales y laborales. 2) **Identificar las oportunidades de negocio y las ventajas competitivas posibles**. En esta etapa se define el giro del negocio y se identifican las posibles ventajas competitivas. 3) **Fundar la empresa**. Aquí es donde se inaugura e inician las operaciones. 4) **Administrar la empresa**. Una vez que han iniciado las operaciones, el paso final es administrar la empresa.

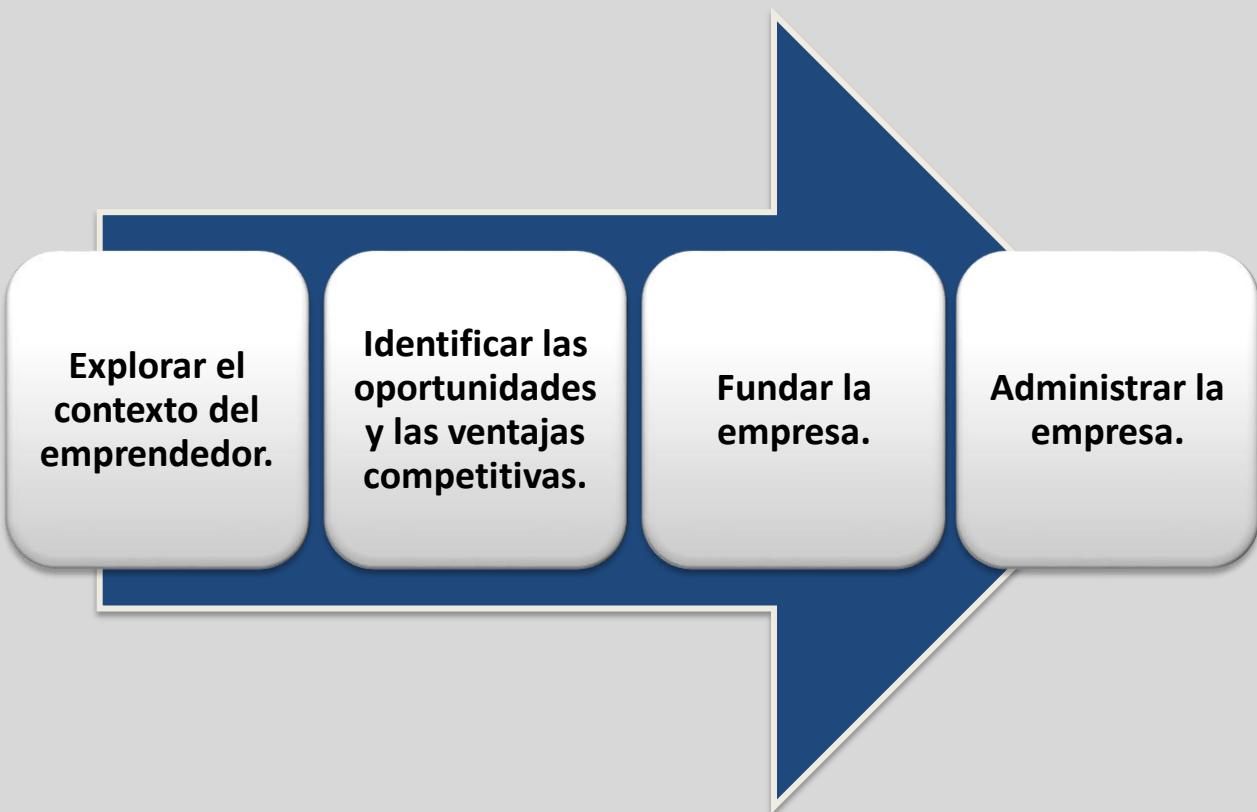


Figura 3. El proceso emprendedor.

Antecedentes y tendencias de la educación con emprendimiento transversal



La educación con emprendimiento

El interés en desarrollar el emprendimiento en la educación no es un tema de reciente aparición (Lans, Hulsink, Baert y Mulder, 2008), las últimas dos décadas han presenciado un incremento acelerado en la creación de cursos y programas académicos diseñados para fomentar el emprendimiento en todos sus

investigación, prácticas y políticas regulatorias para la mayoría de los países (Kozlinska, 2011); es por ello que, como una de sus estrategias, estos buscan su desarrollo a través del fomento al emprendimiento por medio de la educación. Un elevado porcentaje de universidades en el mundo están enfocando su atención

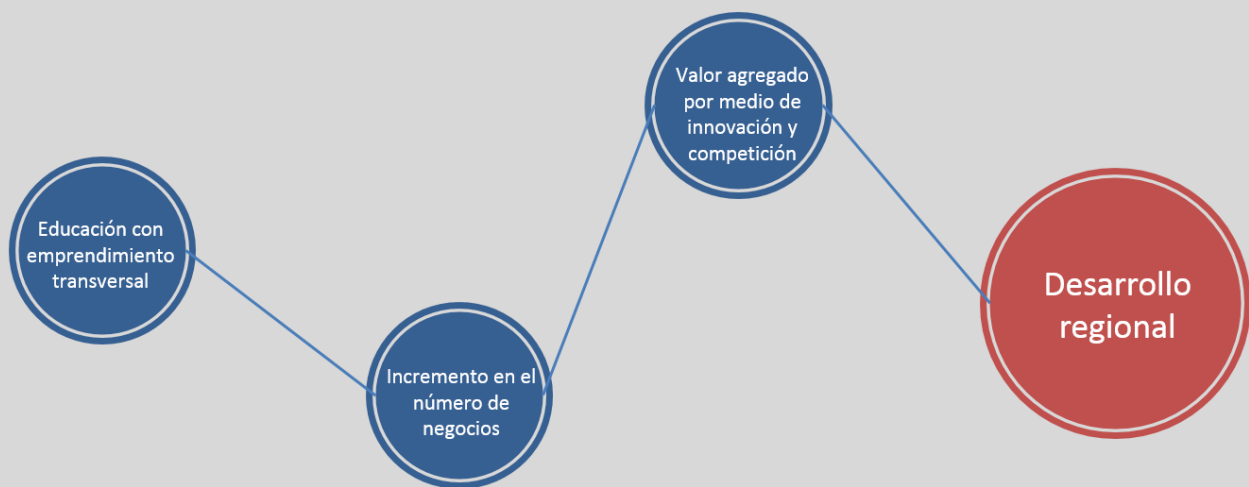


Figura 4. Efecto de la educación con emprendimiento transversal.

niveles, esto es, desde niveles básicos hasta niveles universitarios (Blenker, Korsgaard, Neergaard y Thrane, 2011).

Actualmente, la educación con emprendimiento transversal se ha convertido en un tema vital para la

en fomentar el emprendimiento en los estudiantes desde el interior de los salones de clase (Azizi, Sabbagian y Daryani, 2008); por esta razón, la actualización y la creación de nuevos cursos y programas ha sido un proceso continuo que busca

desarrollar la competencia emprendedora (Duval-Couetil, 2013). Pero, ¿por qué la educación dirigida al desarrollo de la innovación y al fortalecimiento del espíritu emprendedor se ha convertido en un tema de enorme importancia para las economías? La respuesta a esta interrogante radica en que la **innovación** es la clave para el desarrollo continuo y el crecimiento de las empresas; mientras que el **emprendimiento** es el factor clave para el crecimiento de la economía de los países (Harkema y schout, 2008). Entre mayor número de empresas exista en una región, mayor riqueza

generarán. El efecto de fomentar el emprendimiento en la educación de manera transversal se observa en la Figura 4, en donde el principal resultado es el desarrollo regional.

El emprendimiento, en un contexto educativo, es la capacidad de un alumno para aplicar los conocimientos en la transformación de las ideas en acciones; esto incluye la creatividad, la innovación y la asunción de riesgos, así como la habilidad para planificar y gestionar proyectos con el fin de alcanzar los objetivos (Curavic, 2011).

El desafío en la enseñanza de las Competencias Emprendedoras

Para el profesor, el tema de fomentar el emprendimiento de manera transversal en los alumnos resulta complejo, un educador que promueve el emprendimiento comúnmente se plantea las siguientes preguntas (Blenker et al., 2011):

1. ¿Cómo puedo enseñar el emprendimiento?
2. ¿Cómo puedo educar a los estudiantes para fortalecer su espíritu emprendedor?
3. ¿Cómo puedo educar a los estudiantes para que empiecen un proyecto emprendedor?

4. ¿Cómo puedo educar a los estudiantes para que desarrollen grandes empresas?
5. ¿Cómo puedo educar a los estudiantes para que resuelvan de forma emprendedora un amplio rango de problemas existentes en la sociedad?

estrategias en la enseñanza-aprendizaje del emprendimiento.

En este punto, el tema de si la innovación y el emprendimiento pueden ser enseñados resulta altamente relevante. Hay quienes sostienen que el ser emprendedor es

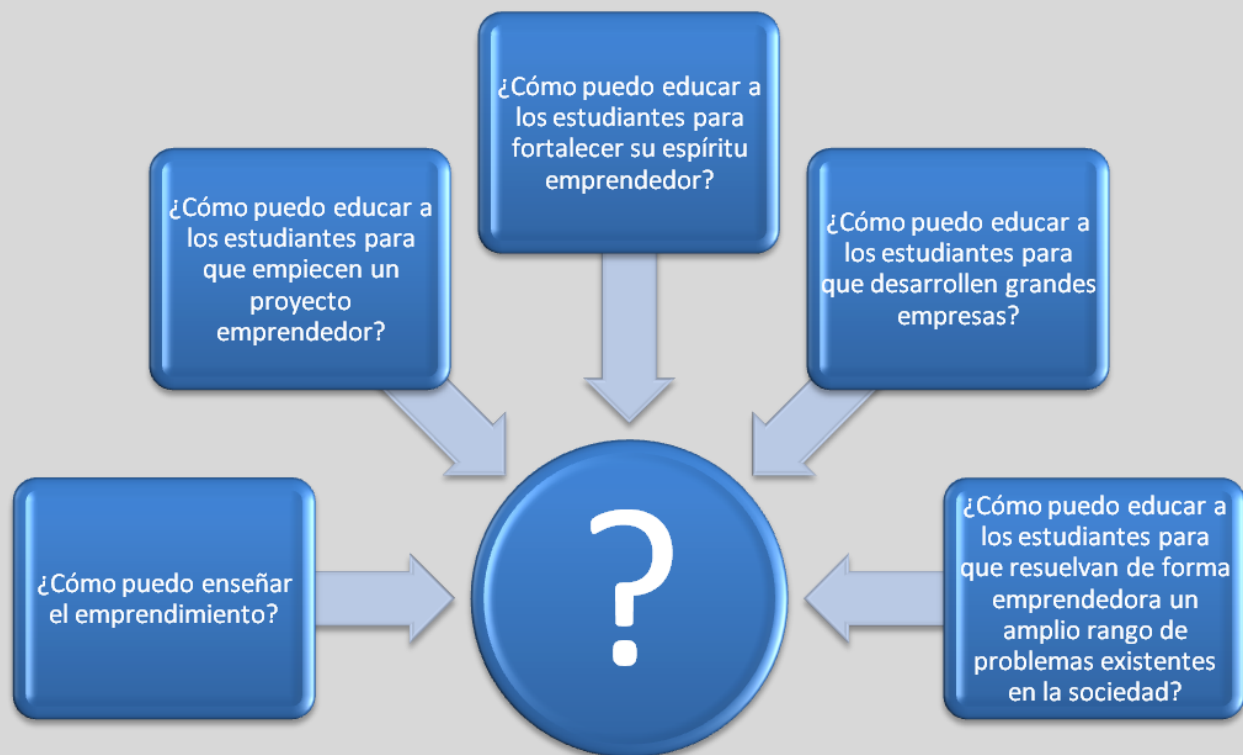


Figura 5. Cuestionamientos del profesor sobre cómo fomentar el emprendimiento.

Estos cuestionamientos son el resultado lógico del interés que posee el profesor que promueve el emprendimiento para detectar, diseñar y brindar las mejores

un talento o un aspecto innato, en vez de una competencia que puede ser adquirida. Sin embargo, la mayoría de los estudios afirman que el emprendimiento puede ser enseñado, y esto depende en gran

medida del enfoque pedagógico y del contexto en que la enseñanza-aprendizaje tenga lugar (Harkema y schout, 2008). El emprendimiento es una competencia que puede ser adquirida; en este sentido, una competencia se refiere a la combinación de habilidades, conocimientos, actitudes y valores (Argudín, 2005) necesarias en un individuo para la realización de una acción específica. La **competencia emprendedora** es la capacidad de una persona para adquirir recursos, mantener el control de relaciones internas y externas, integrar los recursos en un plan de acción para alcanzar los objetivos específicos y la implementación de un monitoreo constante de un conjunto de procesos caóticos muy diferentes entre sí (Capaldo, Iandoli y Zollo, 2006). La capacidad de un emprendedor en la resolución de problemas es vital para el logro exitoso de sus objetivos. De acuerdo con el IE-EGL, las competencias emprendedoras a desarrollar para crear emprendedores exitosos son cuatro:

1. Tolerancia al riesgo y a la incertidumbre.

2. Capacidad de sobreponerse al fracaso.
3. Identificación de oportunidades (problemas) implementando soluciones innovadoras.
4. Capacidad de obtener recursos para implementar propuestas de valor.

EL proceso de aprendizaje en un estudiante comienza en un nivel individual; éste se lleva a cabo mediante la adquisición de conocimientos y habilidades a través de la enseñanza, el estudio y la experiencia personal. En un salón de clase, una estrategia efectiva en la enseñanza-aprendizaje del espíritu emprendedor se identifica cuando se visualiza un cambio significativo en el comportamiento del estudiante dirigido a la realización de acciones emprendedoras (Harkema y schout, 2008).

La enseñanza del emprendimiento debe respaldarse en la teoría. Sin embargo, los profesores que desarrollan el emprendimiento deben trabajar estrechamente con la teoría y la práctica.



Figura 6. Competencias emprendedoras del IE-EGL.

Para un profesor universitario, dar clases con emprendimiento transversal representa un gran desafío, por esta razón, de acuerdo con Castillo (1999), se requiere el esfuerzo especial de tres aspectos:

1. Prepararse cuidadosa y completamente para cada clase.
2. Hacer que el curso sea una experiencia de desarrollo significativa.
3. Manifestar preocupación y devoción real hacia los estudiantes

por desarrollar las competencias emprendedoras.

Es importante resaltar que los diferentes enfoques en la enseñanza del emprendimiento que son exitosos para una cultura o región pueden no ser exitosos para otra; cada región posee características culturales y

sociales únicas que deben ser consideradas. Es posible aplicar las mejores prácticas en la enseñanza-aprendizaje del emprendimiento identificando las características emprendedoras del entorno regional, las motivaciones para emprender y los factores que intervienen en la intención emprendedora.



Motivaciones en un estudiante por emprender

Para desarrollar la mejor estrategia y definir las mejores prácticas en la enseñanza-aprendizaje del espíritu emprendedor, primero es importante identificar cuáles son las razones que motivan a un estudiante universitario a emprender, cada estudiante tiene intereses y gustos muy distintos,

78% (2,347 alumnos) tienen la firme intención de crear su propia empresa al concluir sus estudios, mientras que el resto desean colaborar en empresas ajenas (Figura 7) (Lagunes, Herrera, González y Hernández, 2012). Lo que motiva a un estudiante a ser emprendedor no es un motivo

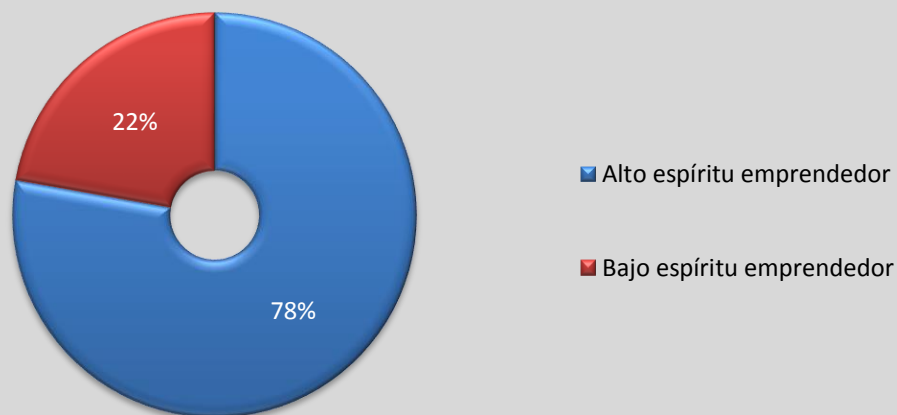


Figura 7. Emprendimiento en los alumnos del Tecnológico de Monterrey en Puebla.

algunos tienen la firme intención de ser creadores de empresas, mientras que otros prefieren desempeñarse en contribuir al desarrollo de empresas o instituciones ya establecidas (Ibáñez, 2002). De acuerdo a un censo desarrollado en el Tecnológico de Monterrey en Puebla en 2012, de 3,017 estudiantes encuestados, el

para otro, existen factores importantes que determinan la motivación en un estudiante para ser emprendedor. Es normal que durante el transcurso de los estudios universitarios la motivación a emprender vaya cambiando; por tal motivo, crear una estrategia única que defina las mejores prácticas en la

enseñanza-aprendizaje del espíritu emprendedor resulta complejo, ya que éste debe contemplar dicho comportamiento.

Entonces, ¿cuál o cuáles son los motivadores en un estudiante universitario que afectan su proceso en la toma de decisión que da como resultado la elección de ser un emprendedor? Puede pensarse que el estatus económico es el principal motivador. Sin embargo, el dinero es algo que motiva a toda clase de persona, sean o no emprendedores. El dinero no representa una meta única y un motivador único en un emprendedor, entonces, es posible afirmar que éste no tiene porqué ser un motivador mayor para un emprendedor de lo que es para cualquier otra persona; la ambición por el dinero se encuentra presente en todo tipo de personas. (Aranzadi, 1992). Muy probablemente, al emprendedor lo motivarán otra clase de incentivos (Ibáñez, 2002). De acuerdo con McClelland (1968), no es el beneficio económico lo que motiva al emprendedor, sino el fuerte deseo de realización; un deseo de hacer un buen trabajo para mejorar su entorno.

Las motivaciones en un estudiante para emprender son muchas, los autores Gray y Cyr (1993) destacan las siguientes:

- ▶ El deseo de enfrentar desafíos.
- ▶ La oportunidad de alcanzar logros.
- ▶ El impulso de cumplir con necesidades personales, emocionales y psicológicas.

Mateu (1997) agrupa estas motivaciones a emprender en dos categorías:

1. **Motivación intrínseca.** Se asocia a la realización de la actividad en sí misma como el reto personal, la independencia, asumir riesgos, desarrollo de actividades de gusto personal, etc.
2. **Motivación extrínseca.** Se asocia a lo que conlleva de forma paralela una actividad como la obtención de beneficios económicos, demostrar mayor capacidad que los demás (Figura 8), etc.

En el 95% de los estudios relacionados con la detección de motivadores a emprender, destacan principalmente las motivaciones intrínsecas (Mateu, 1997).

Una detección general de las principales motivaciones en los estudiantes a emprender facilita la implementación de la estrategia de

enseñanza-aprendizaje del espíritu emprendedor.

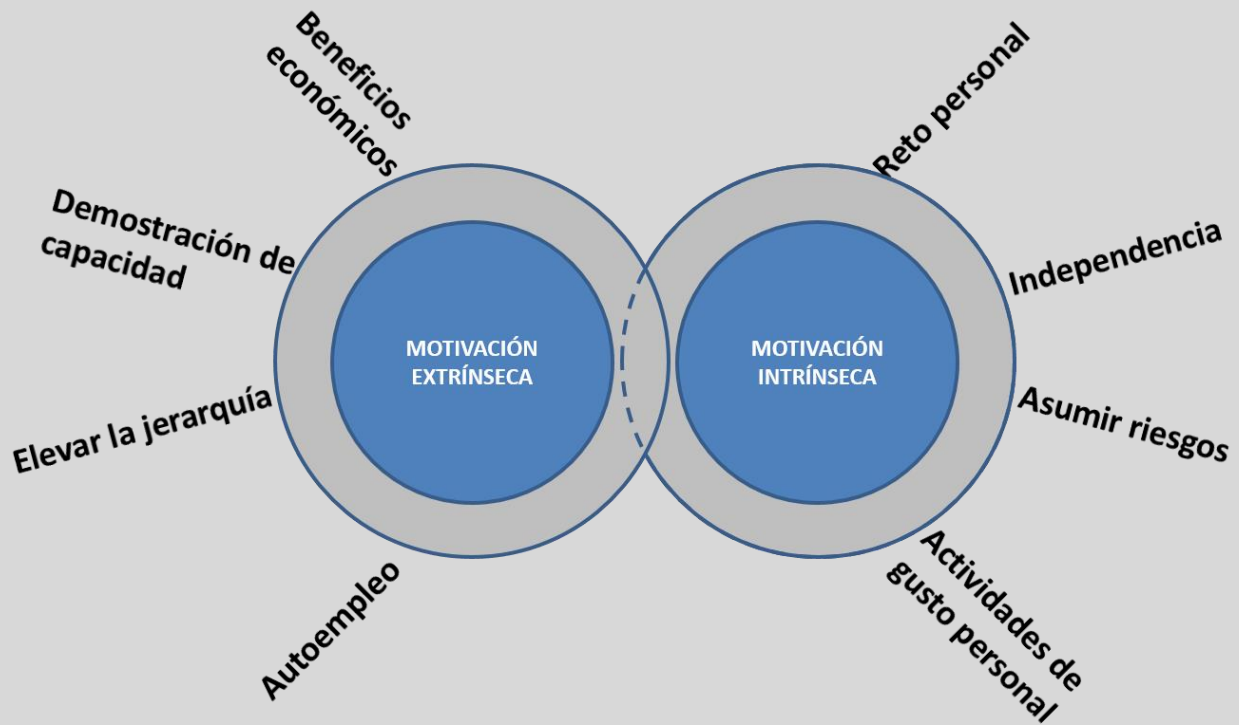


Figura 8. Motivación intrínseca y extrínseca.



Factores que intervienen en la vocación emprendedora

De acuerdo a las características del entorno en el que un estudiante se desarrolle así serán los valores y normas que aprenda con relación a la actividad empresarial, pudiendo ser favorables o que causen una limitante al potencial emprendedor (Guzmán, Santos y Cáceres, 1995). Un ejemplo de ello son los jóvenes que tienen

emprendimiento transversal crea un entorno favorecedor en este sentido.

A partir de lo anterior, es posible responder a la pregunta de si un emprendedor nace o se hace; todas las personas pueden ser emprendedoras, no solo aquellas con determinadas características innatas



la oportunidad de colaborar en una pequeña empresa durante su formación académica, ya que con ello incrementan su motivación a emprender, al relacionarse con los propietarios de pequeñas empresas exitosas. Gibb (1988) afirma que estar inmerso en un ambiente emprendedor durante la juventud, aumenta la probabilidad de que una persona cree su propia empresa. Una educación con

pueden gozar del privilegio de ser un emprendedor. En este sentido, Nueno (1997) menciona lo siguiente: “Estoy convencido de que el liderazgo y afán de emprender son capacidades que, en potencia, todos llevamos dentro y que son desarrollables. Por circunstancias de la vida, o por decisión propia, unos la desarrollan y otros no”. Por consiguiente, ninguna persona nace siendo un emprendedor

(Ibáñez, 2002), si el mejor futbolista del mundo no hubiese practicado cientos de horas este deporte, entonces muy probablemente no sería considerado el mejor futbolista del mundo. Sin embargo, algunos nacen con alguna capacidad más desarrollada que otros, pero son las experiencias, la educación y la práctica lo que da como resultado un equilibrio de capacidades. Todos los individuos poseen capacidades que pueden desarrollarse y alcanzar altos niveles de perfección por

medio del entrenamiento y la práctica. Cualquiera puede ser emprendedor pues, más que un rasgo innato, es una actitud que puede ser aprendida y enseñada.

A partir de lo anterior, los principales factores del entorno que intervienen directamente en la intención a emprender, de acuerdo con Ibáñez (2002), son los que se muestran en la Figura 9.

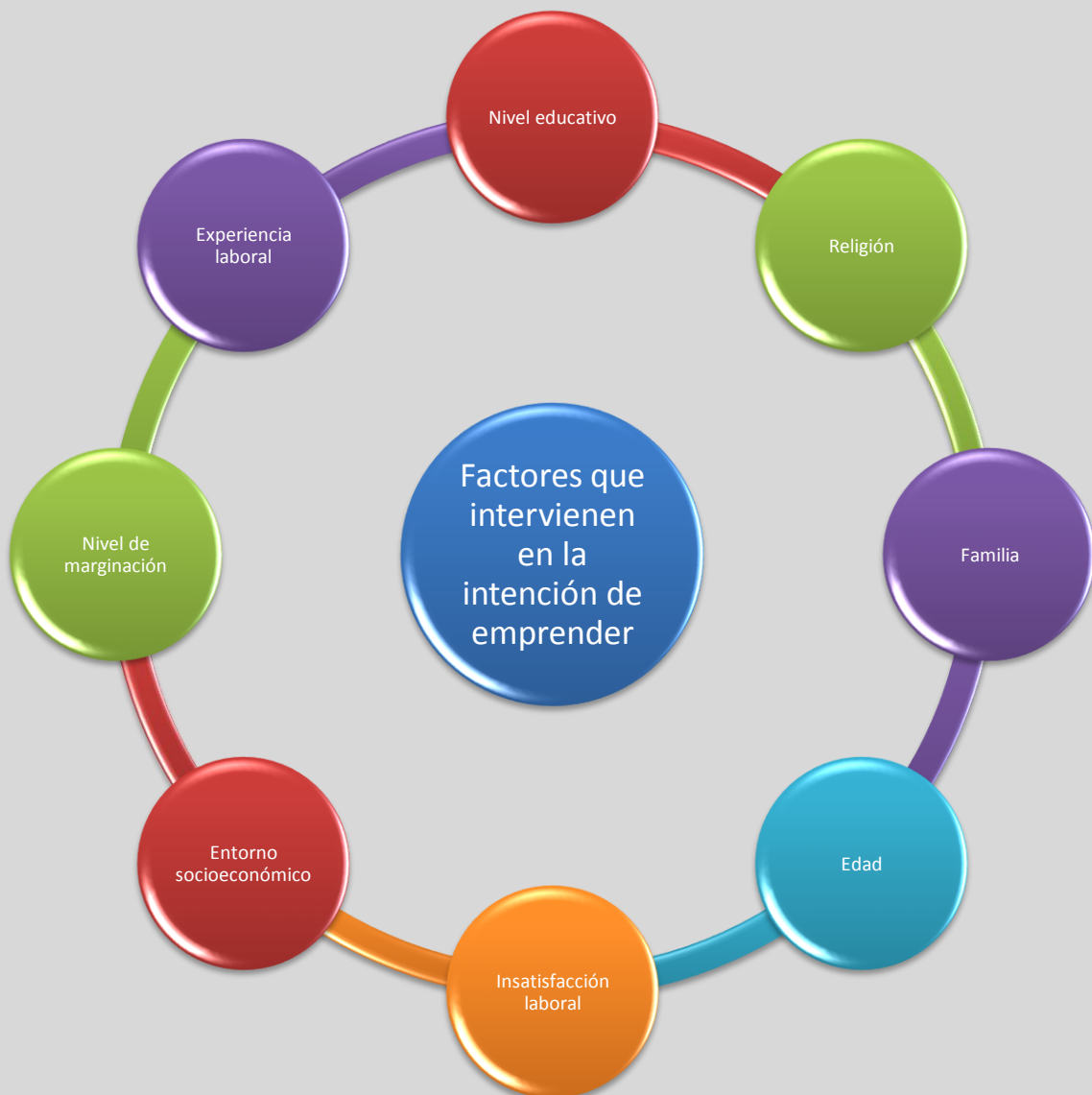


Figura 9. Factores que intervienen en la intención de emprender.

Edad. Un estudio realizado por Jackson y Rodkey, en 1994, revela que la edad posee una fuerte relación negativa con la intención emprendedora; esto es, a medida que un estudiante incrementa su edad, su intención emprendedora disminuye significativamente. Brockhaus (1982) asegura que el intervalo de edad en donde se concentran las mayores probabilidades en la creación de empresas es el que comprende entre 25 a 40 años.

Nivel educativo. A diferencia del factor de la edad, el nivel de educación de un individuo posee una fuerte relación positiva con la formación de emprendedores; es decir, entre mayor sea el nivel educativo de una persona, incrementa significativamente la

probabilidad de crear su propia empresa (Robinson y Sexton, 1994). Sin embargo, hay estudios que demuestran que un emprendedor convertido en empresario posee menor nivel educativo que los altos directivos, pero a su vez, mayores que el promedio del resto de la población, por lo tanto, es posible concluir que si el nivel educativo es elevado (niveles de posgrado), se incrementan considerablemente las posibilidades de que un individuo se convierta en un intra-emprendedor (Makkai, 1992). Como se ha mencionado anteriormente, un intra-emprendedor es aquella persona que emprende desde el interior y para una empresa establecida.



Religión. Las creencias religiosas pueden influir tanto de manera positiva como de forma negativa en la actividad emprendedora. Ciertas religiones promueven o favorecen la necesidad de logro y la autonomía entre sus seguidores, mientras que otras ven estas actividades como actos reprobables.

Familia. El círculo familiar es el principal promotor de valores y actitudes en un individuo (Leach, 2009), un estudiante que tiene uno o varios familiares dueños de una o varias empresas tiene mayor propensión a crear una propia. Una gran cantidad de emprendedores provienen de familias en donde por lo menos un antecesor se ha desarrollado mediante el autoempleo. Las

empresas familiares son consideradas la forma de hacer negocio más antigua del mundo (Lea, 1991). En la actualidad, éstas constituyen la gran mayoría del total de las empresas.

Insatisfacción laboral. La insatisfacción laboral en un puesto de trabajo crea un efecto favorecedor en la creación de empresas. Al no encontrar una satisfacción dentro de una organización ajena, el individuo se convence de que el único empleo satisfactorio es el creado por uno mismo.

Entorno socioeconómico. Un entorno en donde exista la presencia de emprendedores exitosos y una



infraestructura integral (personal altamente calificado, diversos modos de transporte, infraestructura carretera, proveedores, clientes, servicios básicos y de apoyo, políticas de gobierno favorables, etc.) estimula la creación de empresas.

Nivel de marginación. Las regiones marginales, en ocasiones, conforman una gran fuente de emprendedores, esto ocurre cuando se enfrentan a duras barreras sociales y culturales que impiden desempeñarse en alguna actividad ajena a

un negocio propio; aunque estos negocios, por causa de las mismas barreras, son obligados a ser muy pequeños y, por consiguiente, de bajo riesgo e impacto social.

Experiencia laboral. La experiencia laboral muchas veces es una fuente de emprendedores, cuando un individuo interactúa frecuentemente con un emprendedor exitoso, éste tiende a imitarlo.



Programas de emprendimiento

Los primeros cursos para el desarrollo del espíritu emprendedor se basaban en una serie de visitas de empresarios exitosos para compartir sus experiencias, éxitos y fracasos, y los obstáculos que superaron para el logro de sus objetivos. Sin embargo, estos cursos funcionaban muy bien únicamente como lecciones motivacionales, por lo que no brindaban herramientas diferentes al conocimiento empírico. Estos cursos no permiten a los estudiantes desarrollarse como emprendedores al cien por ciento (Castillo, 1999).

Las tendencias actuales en la enseñanza del emprendimiento han sido desarrolladas principalmente por universidades norteamericanas, éstas consideran la utilización combinada de la teoría y la práctica para la resolución de casos. La relación entre la teoría y la práctica es explicada por Bygrave, ex-director del Centro de Emprendimiento de Babson College. Éste menciona que existen dos formas de echar a perder un curso con emprendimiento; la primera se da al sustentarse totalmente en la aplicación práctica y el análisis de casos (un curso que únicamente tenga aplicaciones prácticas y desarrollo de casos no permite que los estudiantes actúen en base a sus decisiones); mientras que la segunda forma es hacer un curso totalmente teórico (un

curso teórico puede considerarse como un curso pobre, donde solo los estudiantes con mayor potencial intelectual pueden progresar). Las nuevas tendencias en los programas para fortalecer el emprendimiento implican el uso combinado de la teoría y la práctica para explicar el éxito o fracaso de un caso (Castillo, 1999).

Haase y Lautenschläger (2010) sugieren que la educación con emprendimiento debería desistir de la enseñanza teórica en la creación de empresas y centrarse en experimentar el espíritu emprendedor. Estos autores contribuyen a la Teoría del Aprendizaje por Experiencia (ELT, Experiential Learning Theory), que es una metodología alternativa establecida y eficaz para vincular la teoría y la práctica. La ELT es una pedagogía de aprendizaje activo, donde las experiencias se transforman y crean conocimiento implícito como un conjunto de prácticas sociales (Kolb y Kolb, 2005, citados en Lee et al., 2010).

Los programas académicos con emprendimiento transversal buscan equipar a los estudiantes con el conocimiento, las habilidades y las motivaciones para encarar el éxito emprendedor en una variedad de escenarios (Rosana, 2011).

Perfil del profesor universitario que desarrolla el espíritu emprendedor

El desarrollo de competencias emprendedoras no es una simple cuestión de adquisición de conocimiento, la educación con emprendimiento transversal trata de desarrollar la capacidad de actuar de una manera emprendedora. La actitud y el comportamiento son quizá más importantes que el conocimiento acerca de cómo iniciar un negocio. En síntesis, la educación con emprendimiento transversal significa lograr el desarrollo de una cultura que es a través de, para y sobre el espíritu emprendedor. Para un estudiante, las competencias emprendedoras son mejor adquiridas si quien las enseña es un líder con características especiales que guía correctamente el desarrollo de ideas para convertirlas en acciones.

Es importante identificar las cualidades necesarias en los profesores universitarios que determinan una efectiva transferencia de conocimiento para el fortalecimiento del espíritu emprendedor. De acuerdo con la Comisión Europea (2011), un profesor que fomenta el espíritu emprendedor debe poseer las siguientes características:

- **Apasionado**
- **Actitud positiva**
- **Confianza**
- **Líder**
- **Energético**
- **Visionario**
- **Mente abierta**
- **Pensamiento creativo**
- **Comunicación**
- **Flexible**
- **Responsable**
- **Buen escucha**
- **Tener experiencia emprendedora**

Las características anteriores convierten a un profesor universitario en la persona idónea para desarrollar las competencias emprendedoras. Sin embargo, lograrlo no es una tarea fácil bajo un contexto de prácticas de enseñanza-aprendizaje tradicional, en donde el alumno tiende a ser un receptor pasivo. Se requieren pedagogías de enseñanza-aprendizaje activas en donde el alumno se pone en práctica en un mundo real (Comisión Europea, 2011).

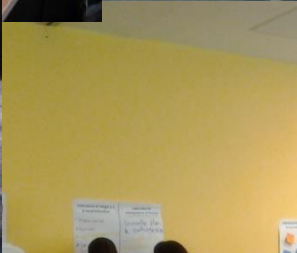
Taller de sensibilización para profesores sobre espíritu emprendedor



Tecnológico
de Monterrey



CENTRO DE CULTURA
EMPREDEDORA



Objetivo del taller

El IE-EGL está consciente de que uno de los factores determinantes para fortalecer el espíritu emprendedor en los estudiantes del Tecnológico de Monterrey es la participación directa del 100% de los profesores. Ya que son los profesores los actores que influyen e intervienen de manera directa en la formación de cada uno de los alumnos. Por ello, cada

profesor debe mantener la sensibilidad sobre la importancia de desarrollar y fortalecer en sus materias las competencias emprendedoras en cada alumno. Por lo tanto, en el año 2013, el IE-EGL desarrolló un taller titulado “Taller de sensibilización para profesores sobre espíritu emprendedor”, el cual tuvo el siguiente objetivo:

Sensibilizar a todos los profesores a nivel profesional sobre la importancia de desarrollar y fortalecer el espíritu emprendedor de los alumnos.

Participación

Participación

El Taller de sensibilización para profesores sobre espíritu emprendedor es una iniciativa desarrollada por el IE-EGL dentro del marco de las actividades para el logro del fortalecimiento del espíritu emprendedor de todos los alumnos del Tecnológico de Monterrey. Para sensibilizar a los profesores del campus, el CCE campus Puebla llevó a cabo seis talleres, en el mismo año de su creación, en las fechas indicadas en la siguiente tabla:

Taller	Fecha
1	19 abril
2	27 abril
3	03 mayo
4	18 mayo
5	23 mayo
6	27 y 28 de mayo



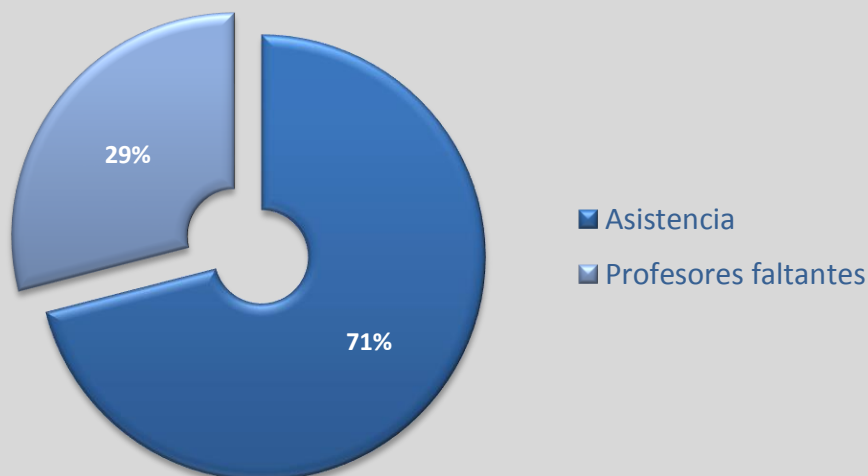
Asistencia general a los talleres

En el año 2013, el Tecnológico de Monterrey campus Puebla estaba integrado por 307 profesores a nivel profesional, de los cuales, el 71% de ellos fueron sensibilizados por el taller. La Tabla 1 muestra el total de profesores sensibilizados.

Tabla 1_ Partición general de los profesores.

Campus	Total de profesores	Asistencia	Profesores faltantes
Puebla	307	218	89

Asistencia General



Participación

Asistencia por taller

Cada uno de los talleres contó con una participación diferente. La dinámica de cada taller hizo posible un singular intercambio de ideas, se desarrollaron propuestas de estrategias innovadoras para el fortalecimiento del espíritu emprendedor en los alumnos y se compartieron experiencias de emprendimiento entre los participantes. La Tabla 2 muestra la asistencia para cada uno de los talleres.

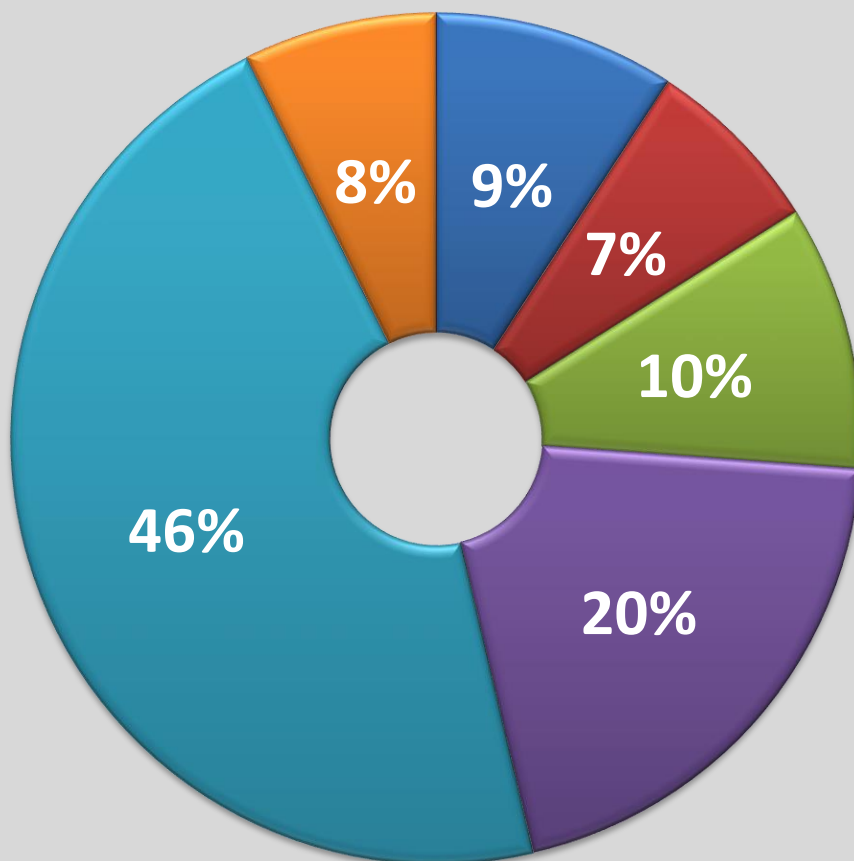
Tabla 2. Participación de los profesores por taller.

Taller	Asistencia	Asistencia (porcentaje)
1	20	9.2%
2	15	6.9%
3	22	10.1%
4	44	20.2%
5	101	46.3%
6	16	7.3%
TOTAL	218	100%



Participación

Asistencia por taller



■ Taller 1

■ Taller 2

■ Taller 3

■ Taller 4

■ Taller 5

■ Taller 6



Participación

Participación por escuelas

La dirección de escuelas profesionales del Tecnológico de Monterrey campus Puebla se encuentra integrada principalmente por cinco escuelas:

- ▶ Escuela de Arquitectura, Arte y Diseño.
- ▶ Escuela de Ingeniería y Ciencias Aplicadas.
- ▶ Escuela de Derecho y Diplomacia.
- ▶ Escuela de Tecnologías de Información y Electrónica.
- ▶ Escuela de Negocios y Estrategia.

Cada una de ellas está compuesta por diversas carreras profesionales, las cuales dan respuesta y atención a las necesidades del mercado laboral y empresarial del estado, ya que abarcan una amplia variedad de áreas del conocimiento.

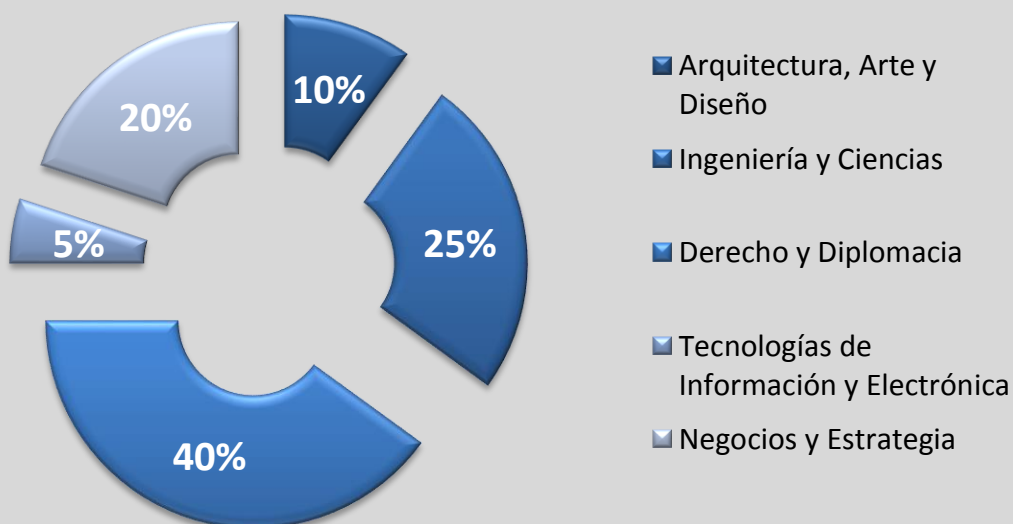


Participación

Participación por escuela al taller 1

Escuelas	Participación (fracción)	Participación (porcentaje)
Arquitectura, Arte y Diseño	2	10%
Ingeniería y Ciencias Aplicadas	5	25%
Derecho y Diplomacia	8	40%
Tecnologías de Información y Electrónica	1	5%
Negocios y Estrategia	4	20%
Total	20	100%

Gráfico de participación

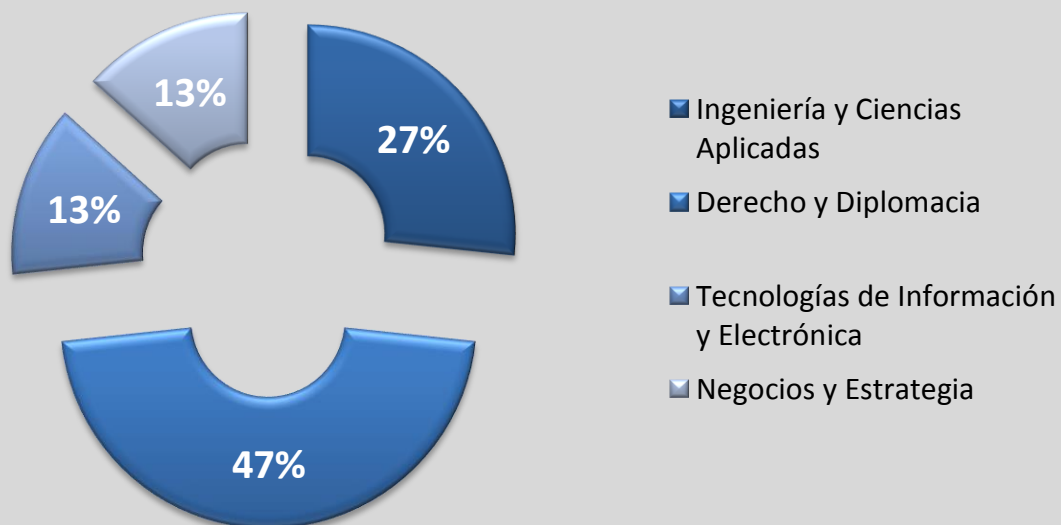


Participación

Participación por escuela al taller 2

Escuelas	Participación (fracción)	Participación (porcentaje)
Arquitectura, Arte y Diseño	0	0%
Ingeniería y Ciencias Aplicadas	4	27%
Derecho y Diplomacia	7	47%
Tecnologías de Información y Electrónica	2	13%
Negocios y Estrategia	2	13%
Total	15	100%

Gráfico de participación

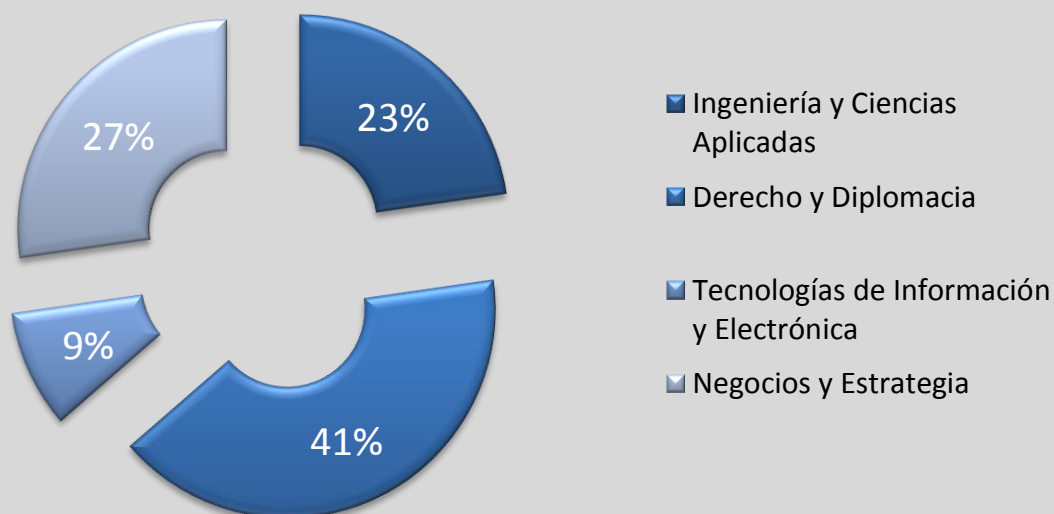


Participación

Participación por escuela al taller 3

Escuelas	Participación (fracción)	Participación (porcentaje)
Arquitectura, Arte y Diseño	0	0%
Ingeniería y Ciencias Aplicadas	5	23%
Derecho y Diplomacia	9	41%
Tecnologías de Información y Electrónica	2	9%
Negocios y Estrategia	6	27%
Total	22	100%

Gráfico de participación

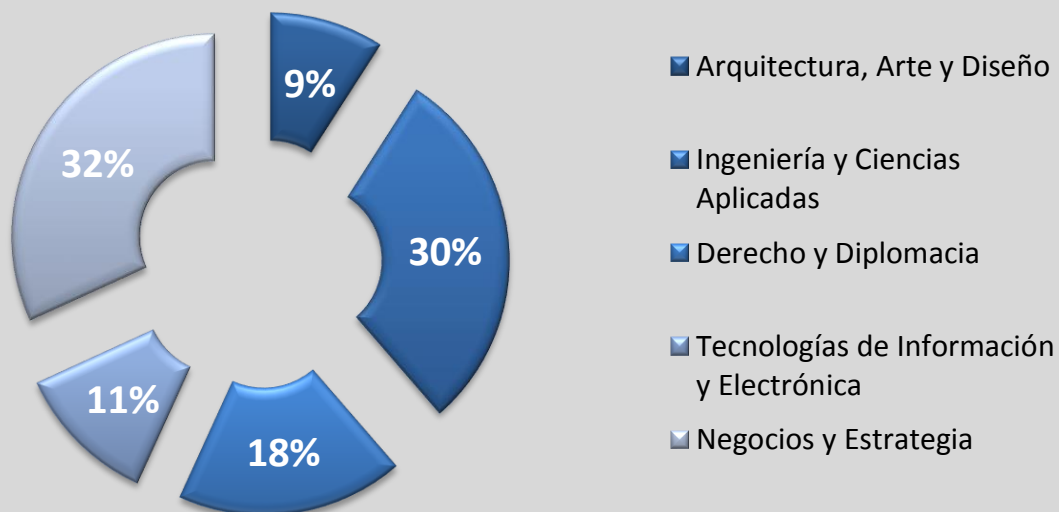


Participación

Participación por escuela al taller 4

Escuelas	Participación (fracción)	Participación (porcentaje)
Arquitectura, Arte y Diseño	4	9%
Ingeniería y Ciencias Aplicadas	13	30%
Derecho y Diplomacia	8	18%
Tecnologías de Información y Electrónica	5	11%
Negocios y Estrategia	14	32%
Total	44	100%

Gráfico de participación

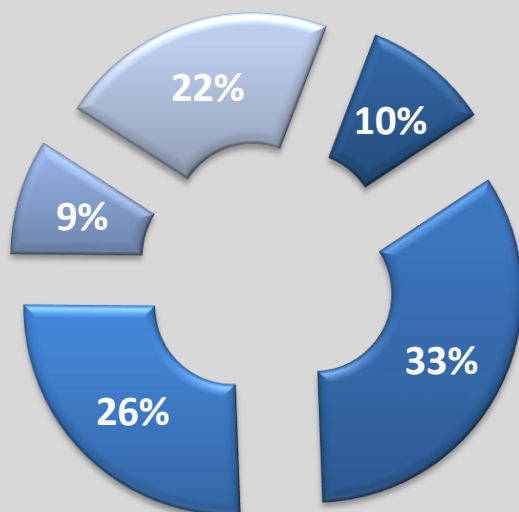


Participación

Participación por escuela al taller 5

Escuelas	Participación (fracción)	Participación (porcentaje)
Arquitectura, Arte y Diseño	10	10%
Ingeniería y Ciencias Aplicadas	34	34%
Derecho y Diplomacia	26	26%
Tecnologías de Información y Electrónica	9	9%
Negocios y Estrategia	22	22%
Total	101	100%

Gráfico de participación



- Arquitectura, Arte y Diseño
- Ingeniería y Ciencias Aplicadas
- Derecho y Diplomacia
- Tecnologías de Información y Electrónica
- Negocios y Estrategia

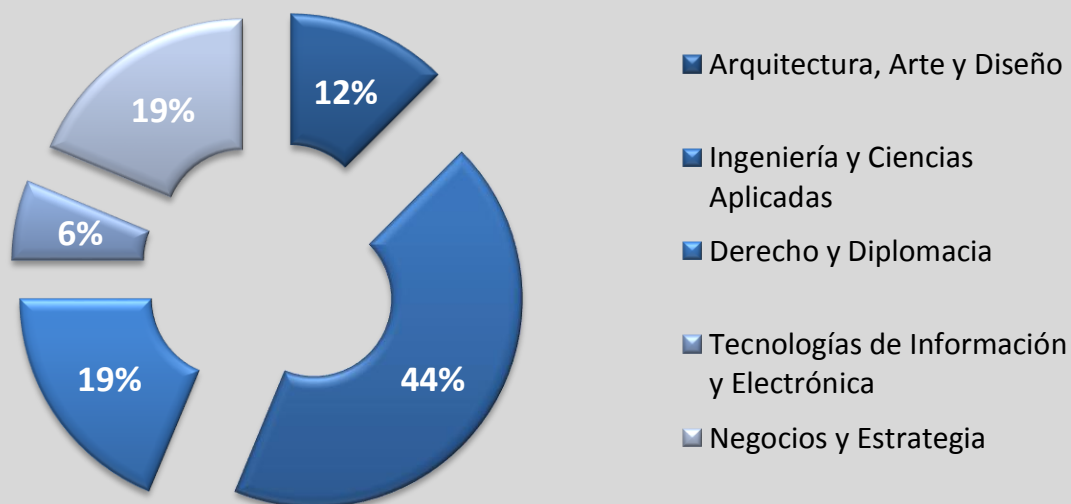


Participación

Participación por escuela al taller 6

Escuelas	Participación (fracción)	Participación (porcentaje)
Arquitectura, Arte y Diseño	2	12%
Ingeniería y Ciencias Aplicadas	7	44%
Derecho y Diplomacia	3	19%
Tecnologías de Información y Electrónica	1	6%
Negocios y Estrategia	3	19%
Total	16	100%

Gráfico de participación



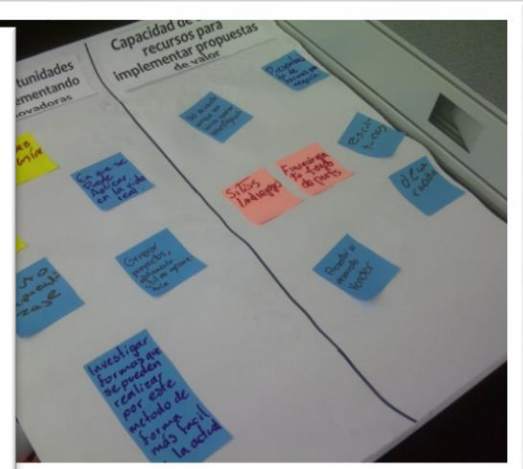
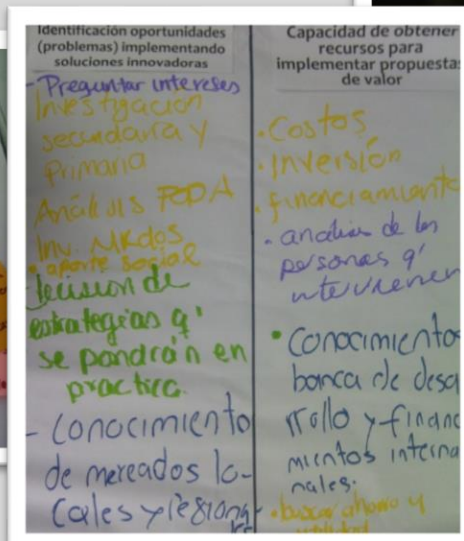
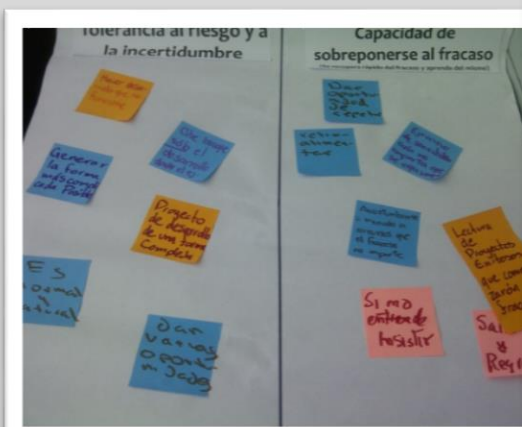
Dinámica del taller

El desarrollo de los talleres dio pie a la formación de grupos multidisciplinarios en donde se hizo posible el trabajo colaborativo, se logró el intercambio de ideas y de experiencias en temas relacionados al emprendimiento. Se realizaron diversas actividades que dieron como resultado una importante cantidad de puntos de vista, argumentos y sugerencias de posibles estrategias para fortalecer el espíritu emprendedor de los estudiantes dentro del campus, algunas de estas actividades se enlistan a continuación:

► Actividades conceptuales.



► Tormentas de ideas.



► Videos motivacionales y de sensibilización



► Socio-dramas.



► Participaciones frente al grupo para compartir experiencias.



► Análisis de casos.



Cada taller dio inicio con una sesión introductoria de los conceptos clave, antecedentes y fundamentos teóricos sobre el emprendimiento, seguido de una presentación de los programas de emprendimiento dentro del campus para finalizar con la descripción del emprendimiento transversal en las asignaturas y las competencias emprendedoras a desarrollar en los estudiantes.

Consideraciones generales

Es vital lograr que el 100% de los profesores se sensibilicen sobre la importancia que tiene la educación con emprendimiento transversal para las economías locales y nacionales, para que el Tecnológico de Monterrey se transforme en un referente internacional en emprendimiento y, al mismo tiempo, se convierta en la mayor fábrica de emprendedores a nivel mundial. Es importante recordar que la visión del Tecnológico de Monterrey es **formar líderes con espíritu emprendedor, sentido humano y competitivos internacionalmente**.

El emprendimiento es la esencia de la institución, y solo con la participación directa de los profesores, ésta se verá fortalecida. El profesor del Tecnológico de Monterrey tiene el compromiso de fomentar el emprendimiento en los alumnos como una manera de pensar y de actuar.



Perfil Emprendedor

CULTA

PREPARADA

EXPERTO

LÍDER

SERENIDAD

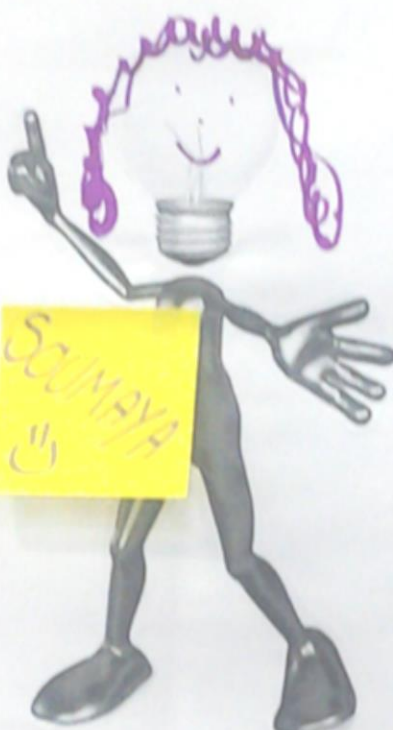
ORGANIZADA

CREATIVIDAD

INNOVADORA

VISIONARIA

COMUNICATIVA



SOLUCIONA

MOTIVADO

HONESTA

DECIDE

APASIONADA

COOPERADORA

INSPIRADORA

RESPONSABLE

RESP. SOCIAL

ASERTIVA

ENTREVIDO

ÉTICA

Resultados y aportaciones a dos años de la impartición del taller



Resultados del taller a dos años de su aplicación

El desarrollo del Taller de sensibilización para profesores sobre espíritu emprendedor en el campus Puebla arrojó resultados favorables a corto plazo. Primero, se logró la sensibilización del 71% del total de profesores. Segundo, se desarrollaron propuestas de actividades académicas especializadas para cada materia que fortalecen el espíritu emprendedor desde el interior de los salones de clase. Cada propuesta consideraba el tercio estudiantil de impacto, la descripción de la actividad, el objetivo de la actividad, la competencia o competencias emprendedoras a fortalecer y su momento de aplicación durante el semestre. Sin embargo, los resultados a mediano plazo no se han manifestado satisfactorios en su totalidad.

Para determinar los resultados del taller a mediano plazo, el CCE llevó a cabo un estudio a dieciocho meses después de la realización del taller para evaluar el grado en que los profesores sensibilizados fomentan el emprendimiento en sus materias desde la perspectiva del estudiante. El estudio consideró indicadores tales como el uso de herramientas didácticas para la enseñanza-aprendizaje del emprendimiento, vinculación de las teorías vistas en clase al proceso emprendedor, realización de proyectos con componentes que fortalecen el espíritu emprendedor, el fomento en la detección de oportunidades de negocio, entre otros. En los siguientes apartados se describe el estudio realizado.

Instrumento de recolección de información

Los resultados a mediano plazo fueron obtenidos por medio de un cuestionario aplicado a una muestra de estudiantes de profesional, al inicio del segundo semestre del año 2014. Esta muestra es representativa de una población de alumnos con las siguientes características: haber tomado clase con los profesores sensibilizados por el taller y que por lo menos han cursado un semestre de clase; es decir, los alumnos de reciente ingreso a la fecha de la aplicación del instrumento fueron excluidos del estudio. La muestra contempla un nivel de precisión (error de muestreo) de 5% y un nivel de confianza de 90%, datos que determinan un tamaño muestral de 318 alumnos.

El cuestionario desarrollado arrojó un *Alfa de Cronbach* de 0.9, indicador que demuestra la existencia de confiabilidad en los datos. En él se evalúa un constructo denominado “fomento del emprendimiento en el aula”; éste tiene el objetivo de capturar la percepción que los alumnos de profesional del campus tienen respecto al fomento del emprendimiento por parte de los profesores dentro de los salones de clase. La evaluación del constructo se integra por 16 ítems, los cuales se exponen en la siguiente tabla:

Tabla 3. Ítems evaluados en el instrumento de recolección de información.

<i>n</i>	Ítem
1	Mis profesores otorgan incentivos académicos por participar en eventos y/o congresos de emprendimiento.
2	Mis profesores utilizan herramientas (casos de estudio dirigidos a emprender, ejemplos que fomentan el emprendimiento, etc.) de enseñanza que fomentan mi intención por emprender.
3	Mis profesores vinculan los conceptos y teorías vistos en clase con su aplicación en el proceso de creación de empresas.
4	Mis profesores comparten experiencias relacionadas con la aplicación de los temas de sus asignaturas al proceso emprendedor.
5	Los ejercicios, tareas o proyectos solicitados por mis profesores contienen componentes para el fortalecimiento de mis competencias emprendedoras y mi espíritu emprendedor.
6	La forma de enseñar de mis profesores me motiva a emprender.
7	Mis profesores son creativos e innovadores en la impartición de las clases.
8	Mis profesores fomentan y fortalecen mi capacidad de la tolerancia al riesgo y a la incertidumbre.
9	Mis profesores me fomentan la detección de oportunidades de negocio.
10	Mis profesores fortalecen mi capacidad de sobreponerme al fracaso.
11	Mis profesores me motivan a realizar actividades creativas e innovadoras.
12	Mis profesores me motivan a no conformarme con lo mínimo aceptable.
13	Mis profesores me motivan a tener una visión que vaya más allá de mi entorno.
14	Mis profesores fomentan la solución de problemas de manera creativa e innovadora.
15	Mis profesores me motivan a ser emprendedor.
16	De manera general, evalúa del 1 al 10 el grado que consideras que los profesores fomentan el emprendimiento en los estudiantes desde el interior de los salones de clase, siendo 1 la calificación más baja y 10 la más alta.

El instrumento tiene una escala de evaluación tipo Likert para los primeros 15 ítems, en donde se consideran únicamente 4 opciones de respuesta buscando eliminar respuestas que no contribuyan significativamente a la obtención de buenos resultados:

- 1. Totalmente en desacuerdo**
- 2. En desacuerdo**
- 3. De acuerdo**
- 4. Totalmente de acuerdo**

Mientras que para el ítem 16, la escala de evaluación es de 1-10. Este último ítem busca asignar de forma general, y desde la perspectiva del estudiante, una calificación a los profesores con relación al grado en que fomentan el emprendimiento.



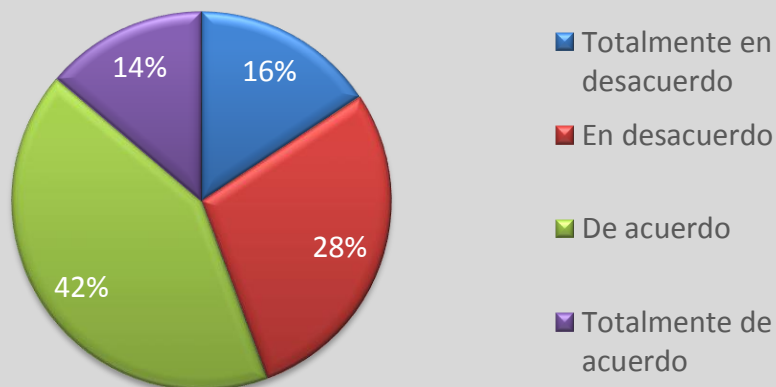
Resultados del estudio

A continuación se detalla el resultado obtenido en cada uno de los ítems y se describe la justificación de su inclusión en el estudio.

Ítem 1: “Mis profesores otorgan incentivos académicos por participar en eventos y/o congresos de emprendimiento”.

- **Justificación:** Las experiencias de participar en eventos y/o congresos de emprendimiento tales como pláticas con mentores y empresarios, conferencias, campamentos vivenciales (*bootcamps*), entre otros, fortalecen el espíritu emprendedor de los estudiantes por el alto grado de interacción con emprendedores exitosos y la elaboración de modelos de negocio.
- **Resultado:** Los resultados demuestran que de los 318 alumnos encuestados, 177 (56%) manifiestan que sus profesores otorgan incentivos académicos, mientras que 141 (44%) aseguran que sus profesores no otorgan ninguno por participar en estos eventos de emprendimiento. El promedio en la selección de reactivos es de 2.53 respecto a la escala de evaluación empleada.

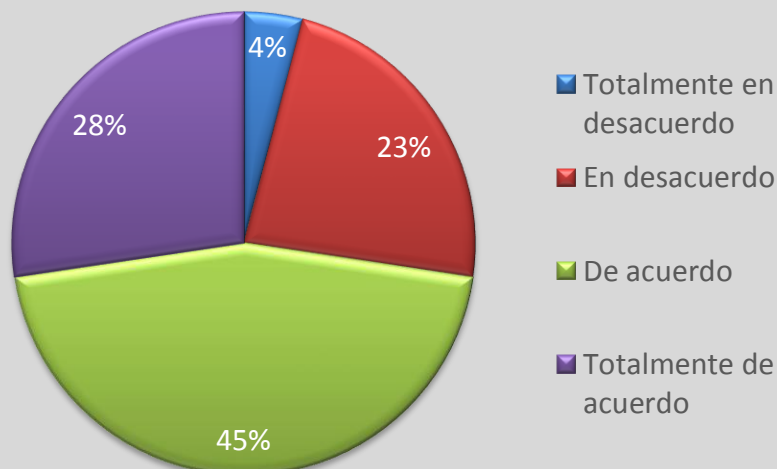
Reactivos	Frecuencia absoluta	Porcentaje (%)
Totalmente en desacuerdo	50	15.72
En desacuerdo	91	28.61
De acuerdo	133	41.82
Totalmente de acuerdo	44	13.83
TOTAL	318	100



Ítem 2: “Mis profesores utilizan herramientas (casos de estudio dirigidos a emprender, ejemplos que fomentan el emprendimiento, etc.) de enseñanza que fomentan mi intención por emprender”.

- **Justificación:** El proceso de enseñanza-aprendizaje apoyado en herramientas didácticas y tecnológicas que fomentan el emprendimiento fortalece el espíritu emprendedor en los alumnos.
- **Resultado:** Los resultados revelan que 73% de los encuestados aseguran que sus profesores utilizan herramientas de enseñanza que fomentan su intención a emprender, mientras que el 27% restante sostienen que los profesores no utilizan estas herramientas. El promedio en la selección de reactivos es de 2.96 con respecto a la escala de evaluación empleada.

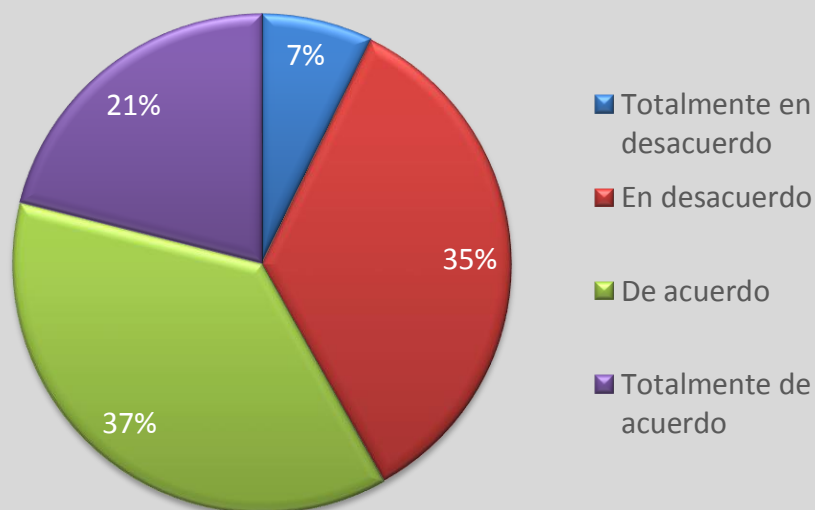
Reactivos	Frecuencia absoluta	Porcentaje (%)
Totalmente en desacuerdo	13	4.088
En desacuerdo	74	23.270
De acuerdo	144	45.283
Totalmente de acuerdo	87	27.358
TOTAL	318	100



Ítem 3: “Mis profesores vinculan los conceptos y teorías vistos en clase con su aplicación en el proceso de creación de empresas”.

- **Justificación:** La vinculación de los conceptos y teorías vistos en clase al proceso emprendedor es una estrategia efectiva para desarrollar en el alumno la capacidad mecánica de aplicar el conocimiento teórico actual en la realización de acciones emprendedoras. Con esta estrategia se logra minimizar el riesgo y la incertidumbre e incrementan las probabilidades de éxito.
- **Resultado:** El 58% de los encuestados afirman que los profesores vinculan los conceptos y teorías vistos en clase con su aplicación en el proceso de creación de empresas, mientras que el 42% afirman lo contrario. El promedio en la selección de reactivos es de 2.72 respecto a la escala de evaluación empleada.

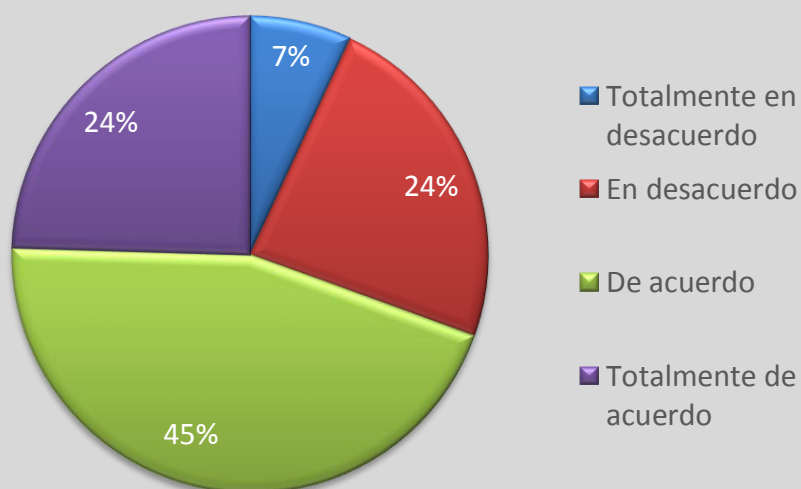
Reactivos	Frecuencia absoluta	Porcentaje (%)
Totalmente en desacuerdo	23	7.233
En desacuerdo	110	34.591
De acuerdo	118	37.107
Totalmente de acuerdo	67	21.069
TOTAL	318	100



Ítem 4: “Mis profesores comparten experiencias relacionadas con la aplicación de los temas de sus asignaturas al proceso emprendedor”.

- **Justificación:** El proceso de enseñanza-aprendizaje del emprendimiento basado en compartir experiencias ha resultado ser un método eficaz. El aprendizaje es un proceso de cambio continuo, éste conlleva la adquisición de conocimientos y comportamientos como una respuesta a situaciones desconocidas. Este cambio se puede lograr mediante la formulación de preguntas y la facilitación de respuestas originadas por experiencias emprendedoras previas del profesor. El razonamiento y la atención de parte del alumno fortalecen su espíritu emprendedor.
- **Resultado:** El resultado muestra que 221 (69%) estudiantes encuestados afirman que sus profesores comparten experiencias relacionadas con la aplicación de los temas vistos en clase con el proceso emprendedor, mientras que 97 afirman lo contrario.

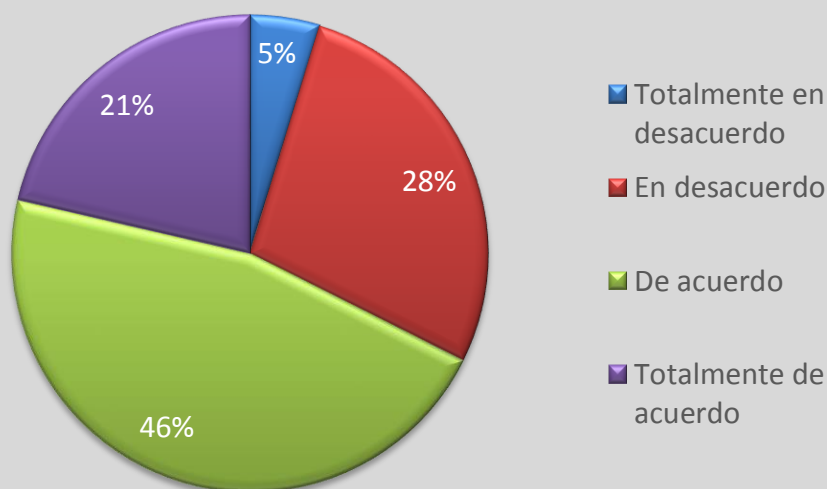
Reactivos	Frecuencia absoluta	Porcentaje (%)
Totalmente en desacuerdo	22	6.918
En desacuerdo	75	23.585
De acuerdo	143	44.969
Totalmente de acuerdo	78	24.528
TOTAL	318	100



Ítem 5: “Los ejercicios, tareas o proyectos solicitados por mis profesores contienen componentes para el fortalecimiento de mis competencias emprendedoras y mi espíritu emprendedor”.

- **Justificación:** La enseñanza-aprendizaje del emprendimiento basado en tareas y proyectos es una metodología en donde el estudiante se convierte en el principal actor de su propio aprendizaje. Aplicar los conocimientos en un ejercicio real o ficticio con componentes emprendedores fortalece el espíritu emprendedor.
- **Resultado:** El 67% de los encuestados manifiestan que los ejercicios, tareas o proyectos solicitados por sus profesores contienen componentes que fortalecen sus competencias emprendedoras y su espíritu emprendedor, mientras que el 33% restante afirma lo contrario.

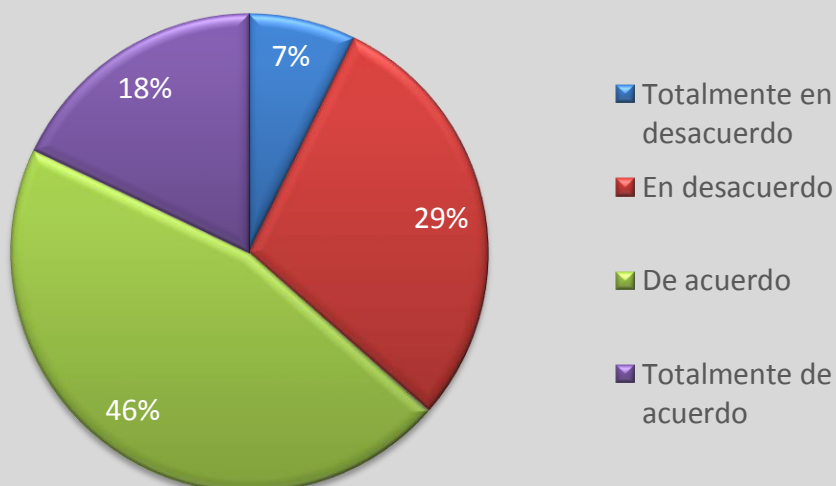
Reactivos	Frecuencia absoluta	Porcentaje (%)
Totalmente en desacuerdo	15	4.717
En desacuerdo	88	27.673
De acuerdo	147	46.226
Totalmente de acuerdo	68	21.384
TOTAL	318	100



Ítem 6: “La forma de enseñar de mis profesores me motiva a emprender”.

- **Justificación:** Motivar al estudiante a emprender a través de la forma de enseñar del profesor es una actividad que se encuentra ligada con su actitud, su personalidad, la tolerancia a la diversidad, la resolución oportuna de dudas, la facilidad y simpleza en la transferencia de conocimientos, el control del grupo, etc. La forma de enseñanza puede ser positiva o negativa en el fortalecimiento del espíritu emprendedor.
- **Resultado:** Los resultados muestran que 36% de los alumnos encuestados manifiestan que la forma de enseñar (estrategia de enseñanza) de sus profesores no los motiva a emprender, mientras que el 64% restante opinan lo contrario.

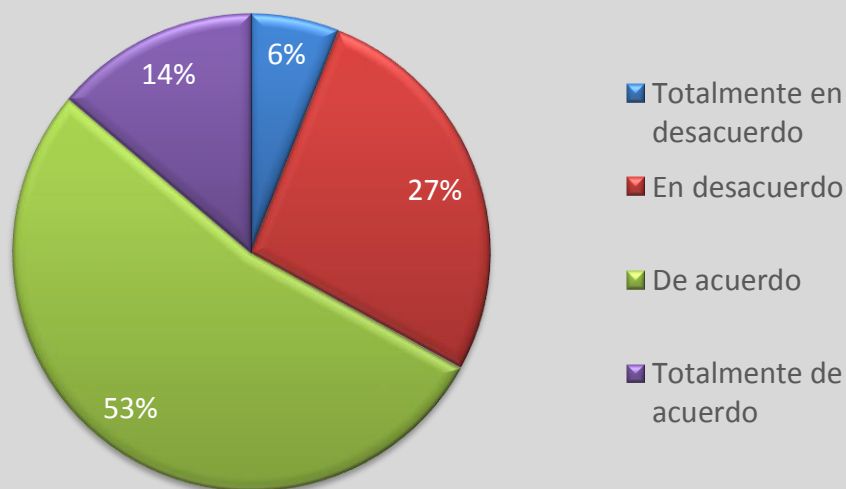
Reactivos	Frecuencia absoluta	Porcentaje (%)
Totalmente en desacuerdo	23	7.233
En desacuerdo	93	29.245
De acuerdo	145	45.597
Totalmente de acuerdo	57	17.925
TOTAL	318	100



Ítem 7: “Mis profesores son creativos e innovadores en la impartición de las clases”.

- **Justificación:** La relación creatividad-educación-innovación es una necesidad estratégica para el fortalecimiento del espíritu emprendedor. Aunque la creatividad y la innovación son consideradas características innatas en el ser humano, el profesor que se esfuerza por transmitir los conocimientos de manera creativa e innovadora fomenta en el alumno el ser creativos e innovar en todas las actividades escolares y cotidianas.
- **Resultado:** El 67% de los alumnos encuestados afirman que sus profesores son creativos e innovadores en la impartición de sus clases, mientras que el 33% consideran que no hay creatividad e innovación por parte del profesor durante el desarrollo de las clases.

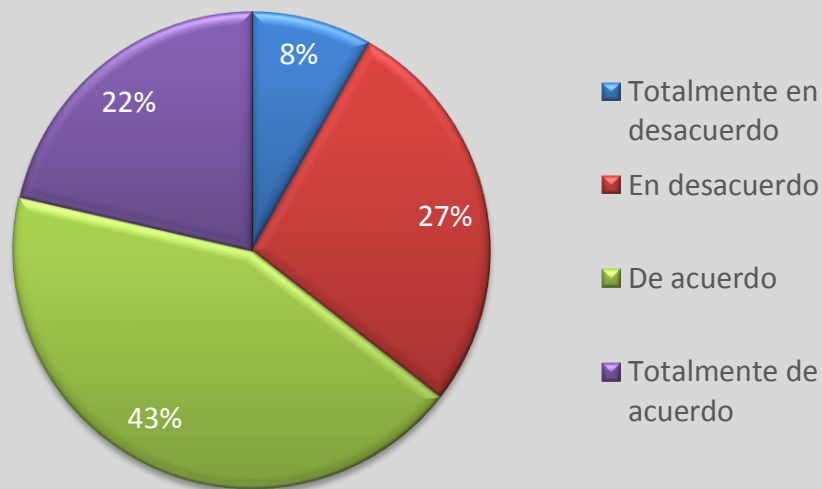
Reactivos	Frecuencia absoluta	Porcentaje (%)
Totalmente en desacuerdo	19	5.975
En desacuerdo	86	27.044
De acuerdo	169	53.145
Totalmente de acuerdo	44	13.836
TOTAL	318	100



Ítem 8: “Mis profesores fomentan y fortalecen mi capacidad de la tolerancia al riesgo y a la incertidumbre”.

- **Justificación:** La tolerancia al riesgo y a la incertidumbre es una medida de disposición en un individuo por aceptar un determinado nivel de riesgo. Toda acción emprendedora conlleva un riesgo; el tratar de reducir o evitar una exposición a un evento potencialmente dañino es una práctica conservadora. Sin embargo, el riesgo puede ser utilizado como una estrategia para aumentar el valor de una empresa y generar ventajas competitivas. En un emprendimiento, la relación riesgo-rendimiento indica que entre más grande sea el riesgo mayor es el rendimiento que se puede generar. Mantener un equilibrio entre el grado de riesgo y el rendimiento es una actividad común del emprendedor exitoso. Desde el punto de vista académico, fortalecer la tolerancia al riesgo y a la incertidumbre dentro del salón de clase prepara al alumno para la toma de decisiones efectiva en la creación y desarrollo de acciones emprendedoras exitosas.
- **Resultado:** El 35% de los alumnos encuestados manifiestan que sus profesores no fomentan ni fortalecen la capacidad de tolerar el riesgo y la incertidumbre, mientras que el 65% asegura que sí lo hacen.

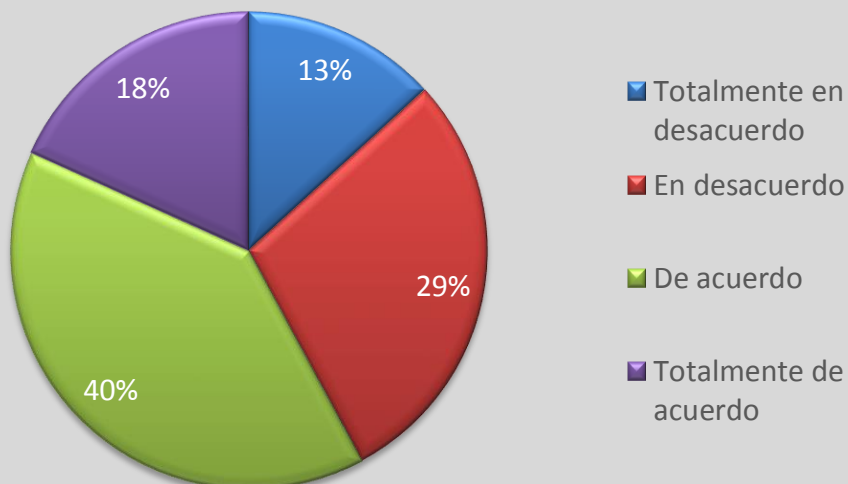
Reactivos	Frecuencia absoluta	Porcentaje (%)
Totalmente en desacuerdo	26	8.176
En desacuerdo	87	27.358
De acuerdo	137	43.082
Totalmente de acuerdo	68	21.384
TOTAL	318	100



Ítem 9: “Mis profesores fomentan la detección de oportunidades de negocio”.

- **Justificación:** Sin la presencia de estímulos externos, es natural visualizar a un estudiante universitario sin fuertes deseos de querer ser emprendedor durante su periodo de formación académica profesional. Éste más bien mantiene un estado mental con deseos de adquisición de conocimientos para su aplicación en el campo laboral establecido. Sin embargo, existen estudiantes universitarios que por su formación, ambiente y experiencias de vida poseen fuertes actitudes que determinan de manera positiva su intención a emprender, pero también existen aquellos que necesitan la estimulación externa para fortalecer su espíritu emprendedor; fomentar la detección de oportunidades de negocio dentro del salón de clase logra este objetivo.
- **Resultado:** Los resultados muestran que 42% de los alumnos encuestados consideran que sus profesores no fomentan la detección de oportunidades de negocio.

Reactivos	Frecuencia absoluta	Porcentaje (%)
Totalmente en desacuerdo	42	13.208
En desacuerdo	92	28.931
De acuerdo	126	39.623
Totalmente de acuerdo	58	18.239
TOTAL	318	100



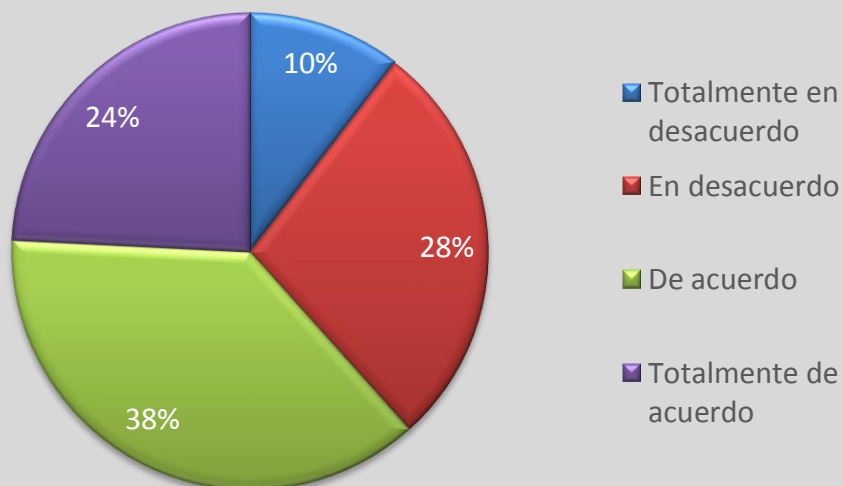
Ítem 10: “Mis profesores fortalecen mi capacidad de sobreponerme al fracaso”.

- **Justificación:** La capacidad de sobreponerse a una fuerte situación adversa (resiliencia) es considerada una característica distintiva de un emprendedor exitoso. Hacer que un estudiante universitario logre adaptarse a este proceso y comprenda que el fracaso forma parte importante de todas las actividades, tanto cotidianas como profesionales, no es una tarea compleja. Existen estrategias y metodologías didácticas efectivas para lograr un pensamiento optimista en los alumnos, tales son el análisis de casos, simulaciones, entre muchas otras.
- Está comprobado que el pesimismo es un estilo de pensamiento caracterizado por la explicación de que la persona considera la adversidad como algo permanente y propio de sí misma. Esta forma de pensamiento lleva a la desesperación y a la falta de esperanza. Por el contrario, el estilo de pensamiento optimista explica a la adversidad como un suceso transitorio, específico y externo

del individuo, este pensamiento permite mantener siempre viva la esperanza y hace creer en la posibilidad de mejorar. La esperanza causa que la persona esté dispuesta a levantarse, a seguir de frente, a continuar esforzándose identificando otras alternativas y a ser persistentes frente a la adversidad. Las malas experiencias enriquecen el conocimiento y preparan al individuo para la toma de decisiones futuras. Fortalecer la capacidad de sobreponerse al fracaso en un estudiante universitario dentro del salón de clase fortalece su espíritu emprendedor.

- **Resultado:** El 62% de los alumnos encuestados afirman que sus profesores fortalecen su capacidad de sobreponerse al fracaso, 38% aseguran que no lo hacen.

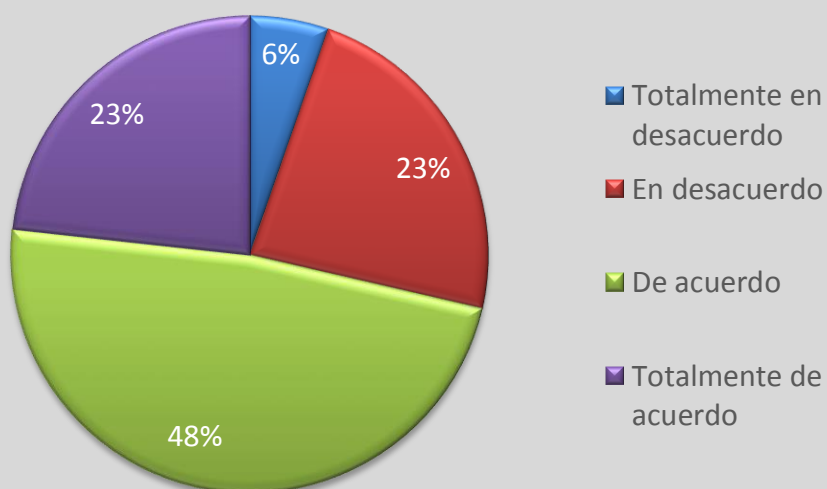
Reactivos	Frecuencia absoluta	Porcentaje (%)
Totalmente en desacuerdo	33	10.377
En desacuerdo	89	27.987
De acuerdo	119	37.421
Totalmente de acuerdo	77	24.214
TOTAL	318	100



Ítem 11: “Mis profesores me motivan a realizar actividades creativas e innovadoras”.

- **Justificación:** Fomentar la realización de actividades de manera creativa e innovadora en un estudiante universitario fortalece su espíritu emprendedor. Dentro del proceso emprendedor, evitar realizar actividades en su forma tradicional permite identificar *océanos azules*, crear valor y lograr ventajas competitivas.
- **Resultado:** El 71% de los alumnos encuestados afirman que sus profesores fomentan la realización de actividades creativas e innovadoras. 29% de ellos manifiestan lo contrario.

Reactivos	Frecuencia absoluta	Porcentaje (%)
Totalmente en desacuerdo	17	5.346
En desacuerdo	74	23.270
De acuerdo	153	48.113
Totalmente de acuerdo	74	23.270
TOTAL	318	100



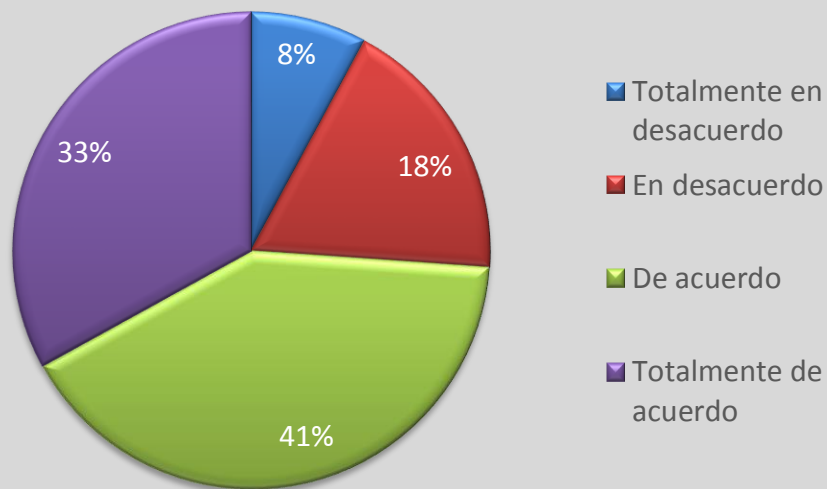
Ítem 12: “Mis profesores me motivan a no conformarme con lo mínimo aceptable”.

- **Justificación:** El pensamiento sistémico ha sido un tipo de pensamiento que, de acuerdo con expertos en el tema, caracteriza a las culturas latinoamericanas. Aparentemente, este pensamiento parece guiar la vida de los individuos de esta región. El conformismo es un comportamiento cuyo rasgo sobresaliente es la adopción de conductas que inhiben la razón y la conciencia en el proceso de construcción de la realidad. Este se erige principalmente dentro de estructuras mentales de carácter complaciente transformando la condición humana, negando su naturaleza ética y racional. El conformismo puede apropiarse de la conciencia humana logrando que entreguen su voluntad de actuar y de pensar a un determinado orden predefinido. La idea de “así estamos y nada podemos hacer para mejorar” debe arrancarse del pensamiento del estudiante universitario.

La educación superior juega un rol imprescindible en la pelea interna por la independencia mental y de resistencia al pensamiento conformista; tiene el deber de fomentar la innovación y el cambio; de crear una conciencia lúcida, crítica y creativa, propositiva y transformadora, para posibilitar el logro exitoso de los objetivos. El profesor debe implementar metodologías que vayan en función de la innovación y el cambio. Esto, lejos de convertir a la educación y a los conocimientos en algo pasajero, motiva al estudiante y desarrolla en ellos la capacidad de no conformarse con lo mínimo aceptable; lo cual, a su vez, fortalece su espíritu emprendedor.

- **Resultado:** El 74% de los alumnos encuestados afirman que sus profesores los motivan a no conformarse con lo mínimo aceptable, mientras que el 26% de ellos aseguran lo contrario.

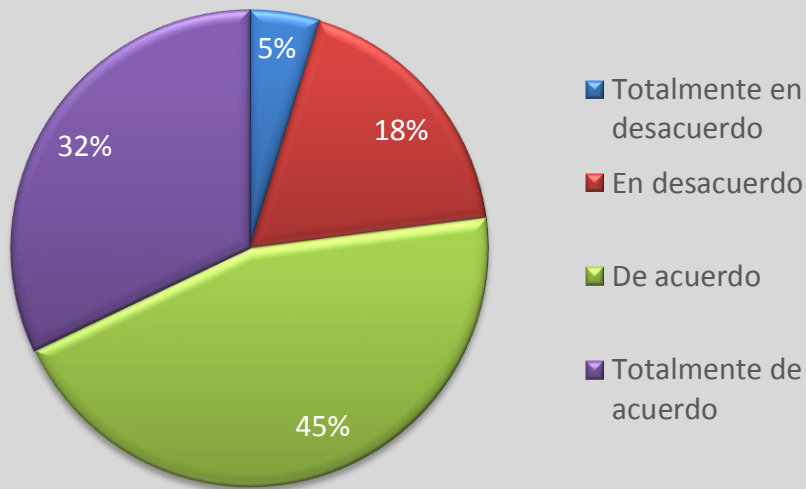
Reactivos	Frecuencia absoluta	Porcentaje (%)
Totalmente en desacuerdo	25	7.862
En desacuerdo	58	18.239
De acuerdo	130	40.881
Totalmente de acuerdo	105	33.019
TOTAL	318	100



Ítem 13: *“Mis profesores me motivan a tener una visión que vaya más allá de mi entorno”.*

- **Justificación:** Es importante que el profesor que fomenta el emprendimiento en la educación desarrolle en el estudiante la capacidad de mantener una visión que traspase las fronteras de su propio entorno. En el proceso emprendedor es imprescindible considerar los distintos factores que intervienen en la creación y el desarrollo de una empresa, no sólo en su entorno regional o de impacto, sino también en distintas zonas geográficas; esto le permitirá ser más competitiva.
- **Resultado:** El 77% de los alumnos encuestados aseguran que sus profesores fomentan el mantener una visión que vaya más allá de su propio entorno.

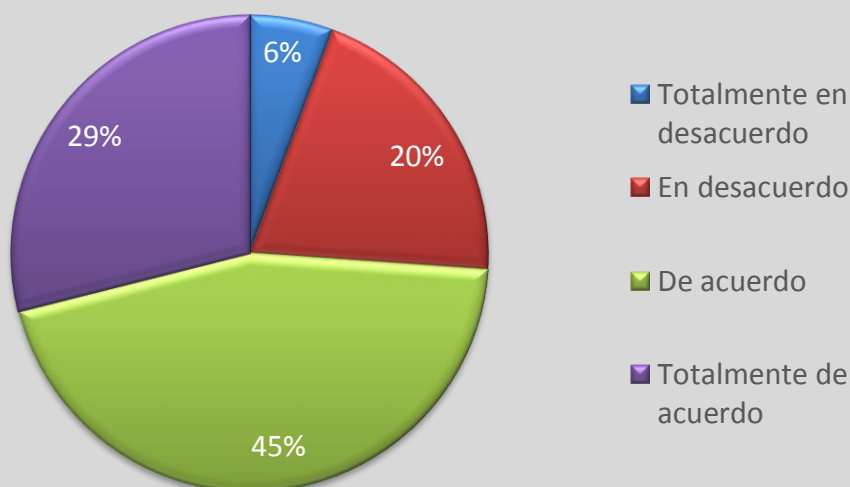
Reactivos	Frecuencia absoluta	Porcentaje (%)
Totalmente en desacuerdo	15	4.717
En desacuerdo	58	18.239
De acuerdo	143	44.969
Totalmente de acuerdo	102	32.075
TOTAL	318	100



Ítem 14: “Mis profesores fomentan la solución de problemas de manera creativa e innovadora”.

- **Justificación:** Durante el proceso emprendedor, es natural enfrentarse a situaciones difíciles e imprevistas que representan un obstáculo o problema para la efectiva toma de decisiones. Comúnmente, un problema implica buscar un método de solución que dista de solo tomar una acción simplista u obvia; se requiere de paciencia para analizar el problema, identificar sus causas y aplicar acciones creativas e innovadoras para llegar a corregirlas y darle solución al problema. Fomentar la solución de problemas de manera creativa e innovadora en la educación fortalece el espíritu emprendedor y prepara a los estudiantes para la efectiva toma de decisiones.
- **Resultado:** El 74% de los alumnos encuestados están de acuerdo en que sus profesores fomentan la solución de problemas de manera creativa e innovadora, mientras que el resto afirma lo contrario.

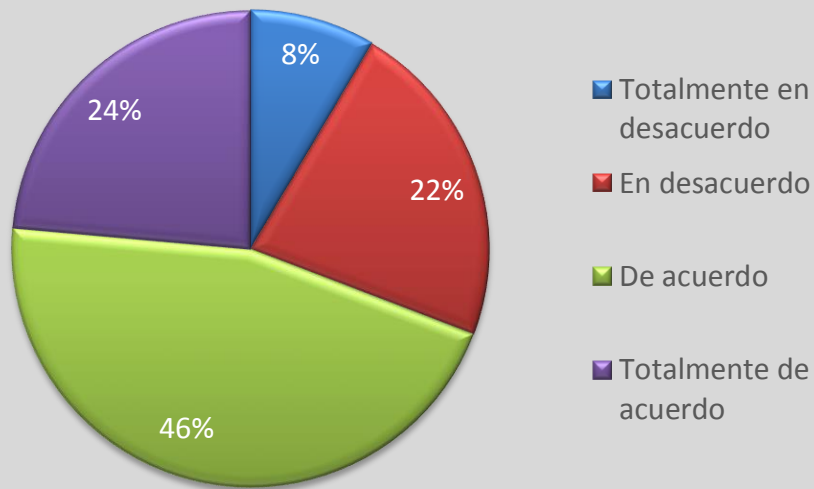
Reactivos	Frecuencia absoluta	Porcentaje (%)
Totalmente en desacuerdo	18	5.660
En desacuerdo	65	20.440
De acuerdo	143	44.969
Totalmente de acuerdo	92	28.931
TOTAL	318	100



Ítem 15: “Mis profesores me motivan a ser emprendedor”.

- **Justificación:** El Tecnológico de Monterrey busca convertirse en un referente internacional en el fomento al emprendimiento, y al mismo tiempo, ser la mayor institución creadora de emprendedores a nivel mundial. La participación directa del profesor es clave para lograr este objetivo.
- **Resultado:** El 70% de los alumnos encuestados han manifestado estar de acuerdo en que sus profesores los motivan a ser emprendedores, mientras que el 30% aseguran que no lo hacen.

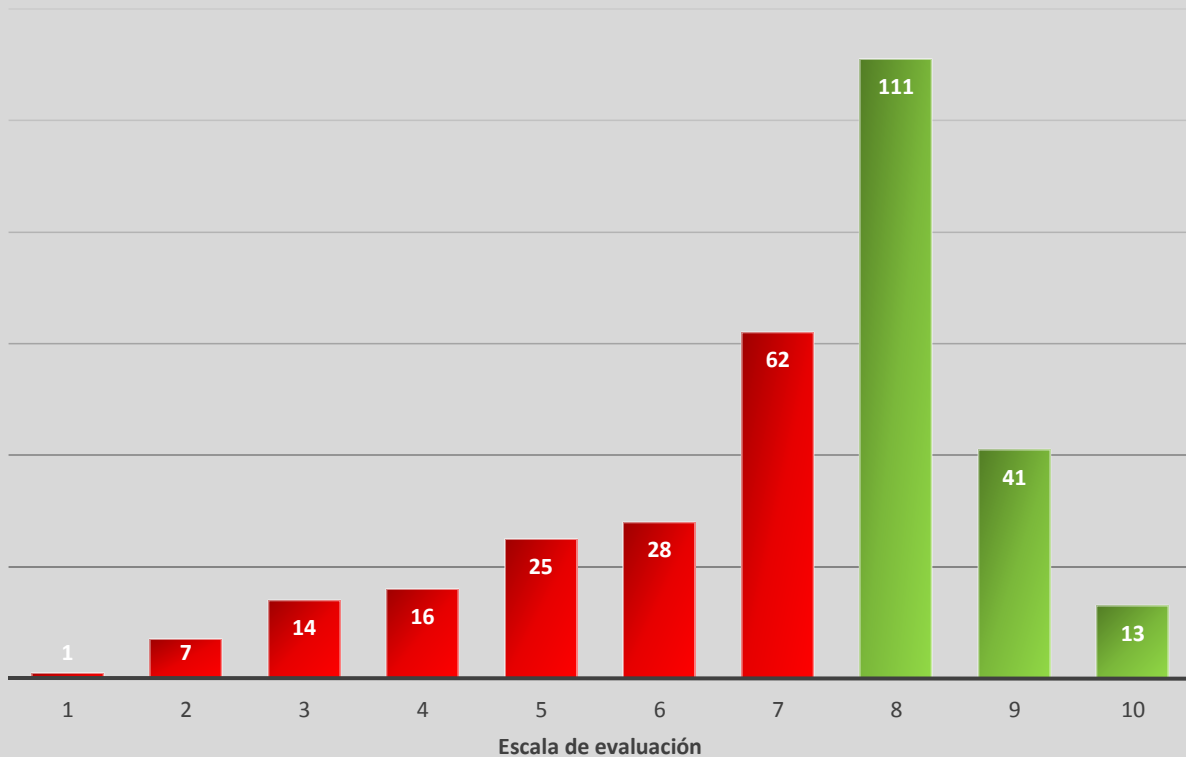
Reactivos	Frecuencia absoluta	Porcentaje (%)
Totalmente en desacuerdo	27	8.491
En desacuerdo	71	22.327
De acuerdo	145	45.597
Totalmente de acuerdo	75	23.585
TOTAL	318	100



Ítem 16: *“De manera general, evalúa del 1 al 10 el grado que consideras que los profesores fomentan el emprendimiento en los estudiantes desde el interior de los salones de clase, siendo 1 la calificación más baja y 10 la más alta”.*

- **Justificación:** El ítem 16 busca asignar una calificación con una escala del 1 al 10, al grado en que los profesores del Tecnológico de Monterrey en Puebla fomentan el emprendimiento desde el interior de los salones de clase y desde la perspectiva de los estudiantes.
- **Resultado:** El resultado muestra que 165 (52%) alumnos de los 318 encuestados asignaron una calificación igual o superior a 8, con estos datos se logra obtener una calificación promedio de 7.02.

Ítem 16



Estándares de aceptación y evaluación de resultados

Para los primeros quince ítems, el CCE define una calificación estándar de aceptación de tres (3). Este valor se determina para cada ítem promediando los valores correspondientes de las opciones seleccionadas por los encuestados. La Figura 10 muestra los promedios obtenidos para cada ítem, en ella se puede observar que únicamente el ítem 13 se mantiene por arriba del estándar de aceptación.

La gráfica de control que se muestra en la Figura 10 tiene el objetivo de ayudar a identificar las causas atribuibles a su comportamiento y tomar acciones que lleven a incrementar los indicadores por cada ítem. Por lo tanto, para los resultados de los primeros 15 ítems, se concluye que, en un contexto general, no se cumple con el estándar de aceptación, por lo que se deben tomar acciones que contribuyan a lograr este objetivo en un corto plazo.

Ítem	Promedio
1	2.54
2	2.96
3	2.72
4	2.87
5	2.84
6	2.74
7	2.75
8	2.78
9	2.63
10	2.75
11	2.89
12	2.99
13	3.04
14	2.97
15	2.84



Figura 10. Calificaciones promedio de los primeros 15 ítems.

Respecto al ítem 16, el CCE ha definido un estándar de aceptación de 8, es decir, para poder afirmar que los profesores fomentan el emprendimiento en los estudiantes de manera efectiva, el promedio de los datos otorgados por los alumnos encuestados debe ser igual o superior a dicho estándar de aceptación, por lo tanto, con la calificación arrojada por el estudio (7.02), se concluye que no se cumple con el estándar de aceptación.

Conclusiones generales y futuras acciones

La actividad emprendedora constituye el pilar principal para las economías del mundo, las unidades económicas son los motores que impulsan y aceleran el desarrollo de las regiones, cada unidad económica que nace no sólo impacta directamente a los eslabones de su propia cadena de suministro, sino también impacta, de manera indirecta, a cada cadena de suministro de cada eslabón; esto crea un efecto favorecedor en todos los aspectos.

La educación con emprendimiento es un tema que ha cobrado importancia alrededor del mundo, cada día más instituciones de educación, de todos los niveles, se suman en ofrecer programas educativos con un componente emprendedor. La intención de educar y al mismo tiempo fortalecer el espíritu emprendedor en cada estudiante, contribuye en la creación de personas con los conocimientos, habilidades, actitudes y valores para llevar a cabo acciones emprendedoras de alto valor y que generen un fuerte impacto en sus zonas de influencia.

El Tecnológico de Monterrey, consciente de la necesidad de la generación de emprendedores de alto impacto, desde hace más de 35 años ha promovido el

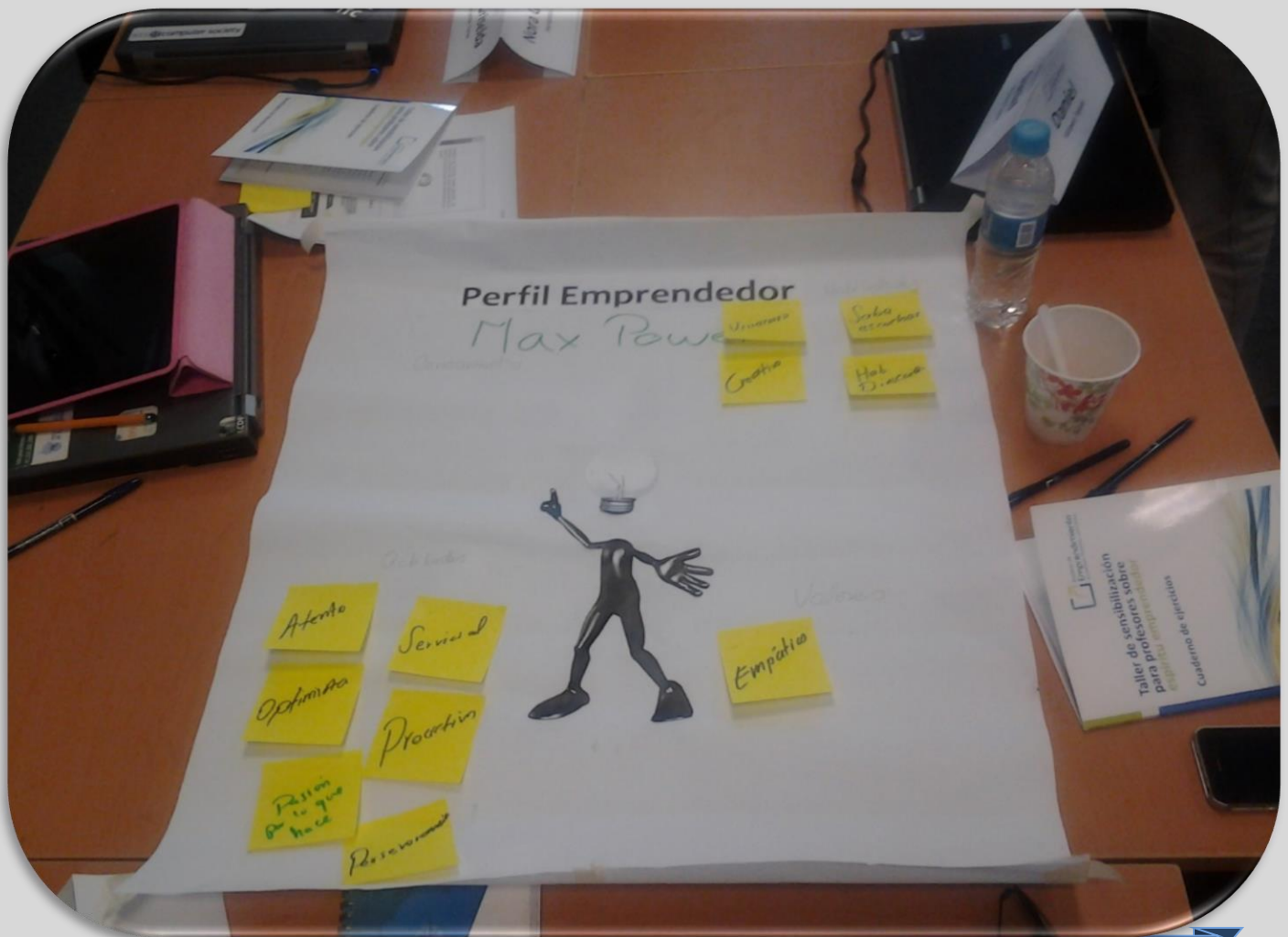
emprendimiento en la educación; acción que la ha llevado a ser una institución pionera en el país y reconocida a nivel mundial en este sentido. Sin embargo, este proceso de formación no tiene fin, aún es posible seguir desarrollando nuevas estrategias y metodologías que contribuyan al logro de los objetivos planteados.

El Centro de Cultura Emprendedora del Tecnológico de Monterrey campus Puebla, comprometido fuertemente con la mejora continua de la institución —y a razón de los resultados obtenidos por el estudio descrito en el presente documento— se ha propuesto llevar a cabo actividades dirigidas hacia los alumnos y profesores de profesional para fortalecer el espíritu emprendedor y la sensibilidad sobre el fomento del emprendimiento en el aula ya que, como se ha mencionado anteriormente, los profesores son pieza clave e influyen de manera directa en la formación de cada uno de los alumnos. Con su participación activa, se podrá lograr la visión de la institución en un mediano plazo.

Las actividades propuestas son las siguientes:

- Talleres complementarios de sensibilización para profesores sobre el espíritu emprendedor.
- Campamentos vivenciales para alumnos y profesores.
- Talleres para la elaboración de modelos de negocio para alumnos y profesores.
- Reconocimientos y distinciones para alumnos y profesores.
- Mesas de trabajo entre profesores y empresarios exitosos.
- Elaboración de libros y manuales de apoyo al emprendimiento.

La planeación y puesta en marcha de las actividades mencionadas no es una tarea fácil; se requiere del apoyo de expertos que colaboren con la creación de las metodologías, estrategias, programas, e incluso en la impartición de los mismos para lograr el objetivo propuesto. Sin embargo, después de su aplicación, se realizarán nuevos estudios de seguimiento para evaluar el impacto logrado. Se espera que en un mediano plazo, a partir de su aplicación, se logre cumplir con los estándares de aceptación para los indicadores evaluados.



Referencias

- Aranzadi, D. (1992). *El arte de ser empresario hoy*. Bilbao: Federación Cooperativas Trabajo Asociado Euskadi.
- Argudín, Y. (2005). *Educación basada en competencias: nociones y antecedentes*. México: Trillas.
- Azizi, M., Sabbagian, Z. y Daryani, M. A. (2008). *Development of sustainable entrepreneurship programs in educational system*. CRRC Conference, Queen's University Belfast, 7-9 September 2008.
- Blenker, P., Korsgaard, S., Neergaard, H. y Thrane, C. (2011). The questions we care about: paradigms and progression in entrepreneurship education. *Industry & higher education*, 25(6), 417-427.
- Brockhaus, R. H. (1982). The psychology of the entrepreneur. En Kent, C.A., Sexton, D.L. y Vesper, K.H. (Eds.). *Encyclopedia of Entrepreneurship* (pp. 39-71). Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Capaldo, G., Landoli, L. y Zollo, G. (2006). A situationalist perspective to competency management. *Human Resource Management*, 45(3), 429-448.
- Castillo, H. (1999). *El estado del arte en la enseñanza del emprendimiento*. Recuperado el 1 de julio de 2014 de: www.sisman.utm.edu.ec
- Comisión Europea (2011). *Entrepreneurship Education: Enabling Teachers as a Critical Success Factor*. Informe sobre la educación del profesorado y entrenamiento para su preparación en el reto de la educación con emprendimiento: DG Enterprise and Industry.
- Curavic, M. (2011). *Fostering entrepreneurship among young people – the EU perspective*. *Proceeding del Congreso en Comercio y Desarrollo 2011, Geneva, Switzerland*.
- Delgado, G. L. (2003). *Historia de México* Vol. II. México: Prentice-Hall.
- Duval-Couetil, N. (2013). Assessing the Impact of Entrepreneurship Education Programs: Challenges and Approaches. *Journal of Small Business Management*, 51(3), 394-409.
- Ede, F. O., Panigrahi, B. y Calcich, S. E. (1998). African American students' attitudes toward entrepreneurship education. *Journal of Education and Business*, 73(5), 291-297.

- Gibb, A. (1988). *Stimulating entrepreneurship and new business development*. Ginebra: Oficina internacional del trabajo.
- Gray, D. A. y Cyr, D. G. (1993). *Cómo evaluar su potencial emprendedor: una guía para pequeñas y medianas empresas*. Barcelona: Cuadernos Gránica.
- Guzmán, J. J., Santos, F. J. y Cáceres, F. R. (1995). La influencia de la educación en el potencial empresarial, aplicación al caso de la formación profesional. *IX Reunión Asepelt España*, (2), 415-416.
- Haase, H. y Lautenschlager, A. (2011). The teachability dilemma of entrepreneurship. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 7, 145-162.
- Harkema, S. J. M. y Schout, H. (2008). Incorporating student-centred learning in innovation and entrepreneurship education. *European Journal of Education*, 43(4), 513-526.
- Ibáñez, M. A. (2002). *Actitudes emprendedoras de los estudiantes universitarios: medición y propuestas de actuación*. España: Ediciones MENSAJERO.
- Instituto de Emprendimiento Eugenio Garza Lagüera (2013, abril 30). Objetivo del IE-EGL. Recuperado de: <http://ide.itesm.mx/quienes.php>
- Jackson, J. y Rodkey, G. (1994). The attitudinal climate for entrepreneurial activity. *Public Opinion Quarterly*, (58), 358-380.
- Kourilsky, M. L. y Walstad, W. B. (1998). Entrepreneurship and female youth: knowledge, attitudes, gender differences, and educational practices. *Journal of Business Venturing*, 13(1), 77-88.
- Kozlinska, I. (2011). Contemporary approaches to entrepreneurship education. *Journal of Business Management*, (4), 205-220.
- Lagunes, L. A., Herrera, M., González, L.A. y Hernández, K.E. (2012). *Base de conocimiento para potenciar el emprendimiento y la actividad familiar: Censo 2012*. Recuperado el 1 de julio de 2014 desde <http://www.pue.itesm.mx/cce/#publicaciones>
- Lans, T., Hulsink, W., Baert, H. y Mulder, M. (2008). Entrepreneurship education and training in a small business context: insights from the competence-based approach. *Journal of Enterprising Culture*, 16(4), 363-383.
- Lea, J.W. (1991). *Keeping it in the family: Successful succession of the family business*. Nueva York: John Wiley and Sons.

- Leach, P. (2009). *La empresa familiar*. Buenos Aires: Ediciones Granica Vergara.
- Lee, G., McGuiggan, R. y Holland, B. (2010). Balancing student learning and commercial outcomes in the workplace. *Higher Education Research & Development*, (29)5, 561-574.
- Makkai, T. (1992). Entrepreneurial professionals: Australian Engineers 1965-1984. *Work, Employment and Society*, (6), 577-599.
- McClelland, D.C. (1968). *La sociedad ambiciosa*. Madrid: Ediciones Guadarrama.
- Nueno, P. (1997). Crear una empresa cambia a una persona. *Nueva Empresa*, (417), 12-16.
- Robbins, S. P. y Coulter, M. (2005). *Administración* (8ª ed.). México: Pearson Educación.
- Robinson, P. y Sexton, E. (1994). The effect of education and experience on self-employment success. *Journal of Business Venturing*, (9), 141-156.
- Rosana, S. (2011). Role of education in promoting entrepreneurial skills through classroom practices: teacher training in the Kenyan universities. En A. Bwire, Y. Huang, J. Masingila y H. Ayot (Eds.), *Second International Conference in Education* (pp. 40-59). Recuperado de: http://irssh.com/yahoo_site_admin/assets/docs/14_IRSSH-253-V3N2.202200426.pdf
- Schwarz, E.J., Wdowiak, M.A., Almer-Jarz, D.A. y Breiteneker, R.J. (2009). The effects of attitudes and perceived environment conditions on students' entrepreneurial intent: An Austrian perspective. *Education + Training*, 51(4), 272-291.

