

Capítulo 6

Gestión del modelo de intervención para el desarrollo de habilidades empresariales en alumnos de ingeniería del Tecnológico Nacional de México (TecNM) campus Perote

Mtra. María de Jesús Hernández Luna¹

Dr. Francisco Hernández Quinto²

Mtro. Emmanuel Reyes Zapata³

<https://doi.org/10.61728/AE20251444>



¹ Maestra en Pedagogía por la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla. Docente del Instituto Tecnológico Superior de Perote, doc-097@itsperote.edu.mx

² Doctor en Ciencias Administrativas y Gestión para el Desarrollo por la Universidad Veracruzana. Docente del Instituto Tecnológico Superior de Perote, doc-058@itsperote.edu.mx

³ Maestro en Mercadotecnia Emmanuel Reyes Zapata, por la Universidad de Xalapa. Docente del Instituto Tecnológico Superior de Perote. doc-061@itsperote.edu.mx

Resumen

Hoy en día, es imperante el desarrollo de nuevos instrumentos para la gestión del talento empresarial y el desarrollo de habilidades específicas que impulsen el trabajo profesional de los estudiantes universitarios. El presente estudio en el TecNM campus Perote, requirió el análisis de los planes y programas de estudio, el diagnóstico de la situación actual de los estudiantes con respecto a su perfil de competencias de carácter transversal o genéricas y/o técnicas o funcionales, las condiciones de infraestructura, así como, los estímulos e incentivos estratégicos institucionales utilizados para su atención. En este tenor, algunos de los principales hallazgos del estudio, muestran carencias de capacidades institucionales que permitan generar actividades de emprendimiento en el espacio profesional, a nivel personal, académico e institucional. Derivado de lo anterior, tiene importantes implicaciones prácticas: en primer lugar, ofrecer información sobre las debilidades y oportunidades institucionales actuales que, al ser atendidas permitan, a los estudiantes enfrentar el entorno laboral con una mentalidad emprendedora; potencializando así la creación de nuevas empresas y proyectos tecnológicos, que permitan la contribución al desarrollo económico de la región. Por otra parte, la implementación de este modelo puede servir de base para mejorar los planes de estudio, adaptándolos a las necesidades del mercado actual. Finalmente, al integrarse con las prácticas educativas del TecNM, este modelo proporcionará a los estudiantes oportunidades reales de aplicar sus conocimientos en situaciones concretas, reforzando su formación técnica y empresarial.

Introducción

El panorama en el que se sitúa la educación superior en México es de grandes retos, mismos que obligan a las instituciones a centrar sus esfuerzos a partir del mejoramiento de las prácticas de gestión que se de-

sarrollan en su interior para generar capital humano competente. Dentro de las principales tendencias que se presentan en la educación superior se encuentra el emprendimiento académico, el cual hace referencia a la creación de empresas de base tecnológica o *spin-off* universitarias con la correspondiente gestión de patentes, modelos de utilidad y otros elementos de propiedad intelectual, y al direccionamiento de los recursos económicos hacia proyectos estudiantiles y docentes para generar productos y servicios útiles para la sociedad, comercializando la tecnología generada en las Instituciones de Educación Superior (IES), (TNM, 2018).

En una sociedad competitiva que requiere más emprendedores, las universidades son esenciales para la generación de profesionales con competencias cognitivas que afiancen capacidades para el diseño de emprendimientos innovadores. Las competencias han incursionado en escenarios distintos como el empresarial, económico y el educativo, convirtiéndose en objeto de continua discusión.

De todas las estrategias que se tratan de impulsar para el desarrollo económico de una región, hoy en día ha cobrado gran trascendencia el papel de las universidades en dicho ámbito; es por ello, que la educación, se asume entonces como instrumento fundamental para desarrollar estas actitudes y competencias. Es indudable, que el capital intelectual constituye un hecho diferencial básico y su utilización permite a una organización generar ventajas competitivas sostenibles. En este sentido, resulta relevante proponer estrategias desde las instituciones educativas para la gestión estratégica del capital intelectual apoyados en procesos de fortalecimiento del ciclo de gestión de conocimiento, atendiendo al conjunto de procesos centrados en el desarrollo y aplicación del mismo. La generación de iniciativas, deben permitir el fortalecimiento económico de las zonas donde se forme el capital humano, como lo es en este caso, el Tecnológico Nacional de México campus Perote, lo que traería consigo un cambio estructural en la economía local, regional y nacional (Peñaherrera y Cobos, 2012).

Derivado de lo anterior, se requiere la construcción de contenidos educativos prácticos en las instituciones de educación superior para formar profesionales preparados para un trabajo con la capacidad de generar emprendimientos que lo lleven al desarrollo de habilidades para

elaborar pensamientos autónomos y críticos, y para formular sus propios juicios de valor, de tal manera que pueda decidir por sí mismo frente a los diferentes escenarios que le presenta la vida. Por otra parte, supone, desarrollar la libertad de pensamiento, discernimiento, sentimiento e imaginación para potenciar sus talentos y capacidades, y ser dueño de su propio destino (Bautzer, 2010). De esta manera se busca fortalecer los procesos educativos, atendiendo una de las metas establecidas en la Agenda 2030, orientada a garantizar una educación de calidad, dicha meta indica el aumentar el número de jóvenes y adultos que tienen las competencias necesarias, en particular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento.

Desde un panorama internacional, en el último informe sobre emprendimiento del World Economic FORUM señala que las economías europeas son poco emprendedoras comparadas con otras regiones del mundo, así pues, es probable que la participación de jóvenes en actividad emprendedora temprana es más notoria en países de Latinoamérica, sudeste asiático o África, ello derivado a aspectos culturales y a la necesidad de subsistencia. Sin embargo, para el caso de intraemprendedores, es mayor la importancia, de generación de estos, ya que sus expectativas y experiencias para la creación de trabajo son más altas (Cavero y Ruíz, 2017). Es, en este sentido, la deducción de la gran necesidad que se tiene por fomentar desde la educación el emprendimiento como una actitud, sin ligarlo exclusivamente a la creación de empresas.

En el contexto educativo universitario, se perfila el emprendimiento desde un enfoque de desarrollo humano integral, el cual permite a la comunidad educativa construir conocimientos y desarrollar hábitos, actitudes y valores necesarios para generar acciones orientadas al mejoramiento personal y a la transformación del entorno y de la sociedad. De manera que, el presente estudio tiene como objetivo central el diseñar un modelo de gestión que permita el fortalecimiento de habilidades orientadas al desarrollo empresarial en estudiantes de ingeniería del Tecnológico Nacional de México Campus Perote, en este tenor, la investigación tiene como eje temático el análisis de la Gestión Educativa coyuntural a partir de la carencia de saberes enfocados a dicha área, esto es, los limitados conocimientos y experiencias que poseen los futuros profesionales, y

en consecuencia, la necesidad de potencializar en el alumno durante su trayectoria académica este tipo de competencias.

En consecuencia, para potenciar las habilidades emprendedoras en los estudiantes, se requiere de una adecuada combinación de actividades, recursos, estrategias y herramientas, las cuales requieren coordinarse de manera integrada y orientadas hacia el fortalecimiento, la reflexión y la ejemplificación de actitudes emprendedoras en todos los miembros de la comunidad educativa, utilizando para tal propósito, todos los espacios de interacción en la vida institucional.

Al mismo tiempo, la incorporación de la gestión del capital intelectual en las instituciones, hoy en día, tiene un papel fundamental en el impacto en las organizaciones, en efecto, se confirma con el argumento de Bautzer (2010), en su artículo a través del cual, presenta una reflexión sobre la importancia de la gestión del capital intelectual como ventaja competitiva en la construcción de las organizaciones de educación superior, en conjunto, con la gestión del conocimiento y sus posibilidades en la formación del pensamiento social.

En definitiva, la gestión del capital intelectual constituye el eje de la planificación estratégica, y base del éxito que en el mercado tienen las instituciones educativas modernas, por tanto, se considera fundamental repensar los procesos educativos e incentivar la formación de conocimiento, en particular, respecto al impacto en las estrategias funcionales para permitir al administrador educativo incrementar las ventajas competitivas y la solidez de las estructuras internas de la organización.

Además del capital intelectual, Caveró y Ruíz (2017) plantean su interés por fomentar la innovación y el emprendimiento; esto es, tomar en cuenta en primer lugar, que las instituciones educativas deben orientar acciones para mejorar la empleabilidad de los estudiantes, existiendo de esta manera ciudadanos activos y con habilidades adecuadas para el desarrollo de su vida profesional y personal; a partir de la creación de negocios y empresas competitivas.

Es por lo esbozado hasta aquí, que este proyecto de investigación busca proporcionar una alternativa que contribuya a la consolidación de habilidades que permitan incentivar el emprendimiento e impacte en las capacidades de emprendimientos institucionales y competitividad

académica de los estudiantes del TecNM. De ahí que, la pregunta de investigación general planteada se orienta a examinar ¿Cuáles son los factores que harán eficaz un modelo de gestión empresarial que contribuya a la generación de habilidades de emprendimiento? En este tenor, se considera que una de las posibles soluciones puede orientarse a implementar estrategias a partir de los siguientes objetivos.

Objetivos

Proponer un modelo de intervención que permita gestionar el desarrollo de habilidades empresariales en los alumnos de ingeniería del Tecnológico Nacional de México (TecNM) campus Perote.

Objetivos específicos

- Analizar mediante una encuesta los procedimientos institucionales para la identificación de las iniciativas, la consecución de los recursos, el seguimiento de los proyectos y la evaluación de los resultados.
- Identificar en los planes de estudio de los siete programas educativos las asignaturas y competencias que promueven habilidades emprendedoras considerando un análisis de contenido.
- Realizar el procesamiento de la información utilizando la herramienta de Microsoft Office; Excel que describan los conocimientos, habilidades y actitudes que propician las competencias de emprendimiento.
- Diseñar un modelo de desarrollo y evaluación de competencias de emprendimiento que permita la generación de entornos con perspectivas empresariales.

Marco teórico

En la actualidad, en una sociedad que se ha venido desarrollando mediante el surgimiento de nuevas organizaciones, la administración ha adquirido un papel vital y necesario para que se adapten a las necesidades del entorno. Es claro que el surgimiento, desarrollo y permanencia de estas, se ha vuelto cada vez más complejo, y exige la consideración de múltiples factores para incorporar mecanismos de trabajo ad hoc a sus propias necesidades (Chiavenato, 2006).

Los elementos tales como recurso humano, material, infraestructura, económico, así como la forma de organización, muestran una estrecha interdependencia; por lo que la administración es el factor clave para el mejoramiento de la calidad de vida y para la solución de los problemas complejos. Así pues, el desarrollo de los procesos organizacionales y la búsqueda de nuevas perspectivas que garanticen una buena gestión (la cual se basa en criterios de calidad, productividad eficiente, eficaz y efectiva, satisfacción, coherencia y congruencia, y compromiso y participación individual y colectiva) han llevado a plantear estrategias o modelos de gestión que intenten asegurar un mejor desarrollo organizacional, particularmente, la gestión estratégica, gestión por procesos, gestión del talento, gestión del conocimiento y la gestión por competencias. De ahí que, la aparición y aceptación de una visión sistémica en las organizaciones ha probabilizado que estos modelos se estén convirtiendo en las fuentes fundamentales de desarrollo (Tejada, 2003).

Hoy en día, la gestión en las instituciones educativas abre una nueva ruta hacia perfiles profesionales integrales y polivalentes con gran capacidad para el trabajo en equipo, la interacción social y la comunicación de ideas. Esta composición de conocimientos, valores y actitudes permite asegurar el desempeño laboral y profesional exitoso, lo cual, se ha convertido en el gran reto que la educación superior tecnológica para lograr egresados con habilidades y flexibilidad en su formación para las exigencias laborales del contexto global (TNM, 2017).

Es importante destacar que, la innovación y la iniciativa emprendedora son dos de los motores principales de la competitividad y el crecimiento de la economía; por ello, el fomento del emprendimiento y la innovación se ha convertido en una preocupación generalizada de todos los países en los últimos años, entendido como una actitud favorable hacia el autoempleo y la creación de empresas, supone una salida para muchos profesionales y la mejora de los niveles de empleabilidad (Cavero y Ruíz, 2017).

En la formación universitaria, los contenidos curriculares deben fortalecer la capacidad cognitiva del estudiante para reconocer las oportunidades. En este aspecto (Unzueta et al, 2011, como se citó en Jiménez, Larrea, Navarrete y Castro, 2019) una de las expresiones de la actividad

cognitiva a la cual se debería prestar mayor atención en el estudio del emprendimiento es a la identificación y el reconocimiento de oportunidades, definiéndolo como un punto inicial en el proceso de emprendimiento, al mismo tiempo, se ha vinculado al proceso educativo, orientado a formar al sujeto de forma amplia, con aptitudes para la aplicación de procesos organizacionales con calidad, para insertarse a la sociedad generadora de organizaciones que brinden la posibilidad de nuevas empresas o negocios (Durán, Parra y Márceles, 2015).

El adaptar los procesos educativos al enfoque de competencias, nos lleva a entender que la sociedad se encuentra en constante innovación, y de ahí parte la necesidad de innovar ideas o emprender negocios modernos, por tanto, es necesario el adquirir conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes para la vida.

Partiendo del contexto organizacional, las competencias, entonces, considera tres aspectos a diferenciar; el primero, se orienta, a comportamientos. Esto se refiere tanto a aspectos cognitivos y emocional-afectivos, así como componentes de acción e interacción. El comportamiento se define, como todo lo que un individuo hace, ya sea el que se refiere al comportamiento motor y al movimiento, el determinado por el lenguaje y la comunicación, el asociado a las interrelaciones con otros, o la expresión de sentimientos o emociones (Tejada, 2003).

El segundo aspecto, lleva a reconocer la importancia intencional para motivar los aprendizajes y experiencias partiendo del entorno, es así como se afirma que las competencias se desarrollan en ambientes o contextos determinados y muchas veces específicos; por lo que, los espacios influyen en las formas como actuamos y, en este caso, en las formas como ponemos a prueba nuestras competencias. Ello deriva, entonces, a plantear ambientes que propicien de forma efectiva la adquisición de determinadas competencias explícitas y necesarias para el desarrollo de diferentes tareas.

Finalmente, el tercer aspecto, hace alusión a que las competencias contribuyen a un comportamiento experto, el cual será el resultado de un proceso de construcción del conocimiento y de un proceso complejo de aprendizaje, logrando así atributos como lo son; la eficiencia, eficacia y efectividad. Se entiende por eficiencia las formas de actuación

que permiten seguir correctamente instrucciones, normas y procesos; la eficacia se refiere a las posibilidades de determinar, generar y construir criterios correctos a partir de la experiencia y el desempeño eficiente; por último, la efectividad es el resultado integrado de los dos aspectos anteriores: la eficiencia y la eficacia, que están ligados a la prospección de un desarrollo exitoso y de sentido para hacerlo mejor (Tejada, 2003).

Es por lo anterior, que alcanzar competencias centrales en las organizaciones es desarrollar ventajas competitivas necesarias para la sostenibilidad, el crecimiento y el desarrollo, tanto en el mercado local como en el internacional; por esa razón, cada esfuerzo dirigido a mejorar la toma de decisiones, construye el camino que es necesario recorrer hacia su consecución. Por lo que, el punto central de la administración que se ejerce dentro de las organizaciones, debe contribuir a la adquisición de conocimientos que le permitan detectar, apoyar, impulsar, poner a prueba e incentivar el talento de sus colaboradores y el suyo propio; todo esto como una nueva alternativa de cambio organizacional.

Por otra parte, la evolución del conocimiento en todas las áreas conlleva que hoy sean más cambiantes los ambientes y, que, por tanto, las organizaciones ya no solo están expuestas a riesgos internos, sino que también las afectan los sucesos externos, de ahí que se deba incorporar el riesgo como componente esencial en el proceso de planeación.

Desde el sentido educativo, el enfoque por competencias, y de acuerdo con Malvezzi citado por Tejada (2003), existen por lo menos cuatro aproximaciones teóricas sobre las competencias; 1) La explicación clásica; recursos personales relacionados con el desempeño (R-D); 2) La aproximación etnometodológica; estructuras formadas por los recursos personales, 3) La teoría de las estructuras sociales; estructuras formadas por condiciones concretas del individuo y del entorno; y por último, 4) La perspectiva socio-histórica; las condiciones de un momento determinado constituyen las competencias para el momento siguiente.

Concretamente, el modelo educativo del TecNM está sustentado en la formación integral y humanista de los estudiantes, en el cual, la movilidad, la cooperación, la internacionalización, el estudio de idiomas y el uso de las tecnologías de información y comunicaciones son piezas fundamentales; el TecNM se ubica como una de las primeras institu-

ciones en formar ingenieros mexicanos y una de las fortalezas de los egresados es su vocación social, ya que en su formación la investigación, el emprendimiento, la innovación y la vinculación con los sectores productivos y de servicios son parte sustantiva, lo cual favorece su pronta incorporación al entorno laboral, con lo que se contribuye al desarrollo regional, estatal y nacional.

Para la Asociación Iberoamericana de Instituciones de la Enseñanza de la Ingeniería (ASIBEI), se considera de suma relevancia la formación que los ingenieros iberoamericanos deben tener al egresar de una IES. En este contexto, el modelo educativo actual de TecNM basado en el desarrollo y formación de competencias profesionales, cumple perfectamente con las 10 competencias genéricas de la ASIBEI, relacionadas con saberes (teórico, contextual y procedimental), vinculado con el saber hacer (formalizado, empírico y relacional), que están referidas al contexto profesional (la situación en que el ingeniero debe desempeñarse o ejercer), que apuntan al desempeño profesional (la manera en que actúa un profesional técnicamente competente y socialmente comprometido) y que incorporan la ética y los valores en el perfil del profesional que se busca formar.

De acuerdo a la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería (2014), las competencias profesionales que los nuevos ingenieros deben tener son: (a) visión global, sostenibilidad y cuidado del medio ambiente; (b) sólida formación en ciencias y matemáticas; (c) capacidad de análisis, así como pensamiento crítico y divergente; (d) dominio de las tecnologías de la información; (e) liderazgo; (f) capacidad para abordar los proyectos en todas sus etapas, desde el diseño hasta la implementación; (g) habilidad para asimilar las bases de otras disciplinas y mejorar así la comunicación al interior de equipos multidisciplinarios; (h) creatividad e innovación; (i) dominio de otros idiomas; y, (j) actualización permanente.

Considerando a Argudo-Tello citado por Tapia, Erazo, Narváez y Motevelle, (2020) se puede argumentar que resulta necesario que las universidades se involucren en el fomento del desarrollo del emprendimiento de una manera holística, pues no basta con dotar de conocimientos a los estudiantes, sino que también es necesario generar estrategias que

propicien mayores aportes al fomento del emprendimiento, que permita articular la academia, la investigación, el emprendimiento y las nuevas tecnologías.

Metodología

La Gestión educativa del TecNM considera como base fundamental en sus planes y programas de estudio el desarrollo de habilidades enfocadas a la innovación y emprendimiento; además, de promover la participación de estudiantes en diversas actividades y espacios que les permitan un aprendizaje activo para adquirir experiencias académicas que contribuyan al fortalecimiento de su desarrollo profesional.

De modo que, el presente estudio tiene como objetivo central, diseñar un modelo de gestión que permita el fortalecimiento de habilidades orientadas al desarrollo empresarial en estudiantes de ingeniería del Tecnológico Nacional de México Campus Perote; el proyecto de investigación tiene un enfoque mixto para el proceso de recolección y análisis de datos siendo estos de tipo cuantitativos y cualitativos. Los resultados y hallazgos reflejan la situación actual a partir de un diagnóstico de los alumnos en las diferentes dimensiones que en el contexto universitario se presentan. Por lo cual, a partir del análisis institucional, se mostrarán aquellos aspectos relevantes a considerar al momento de fomentar el emprendimiento y las principales limitaciones.

Para el tratamiento de la problemática planteada, en un primer momento se observa la conveniencia de realizar una investigación de tipo correlacional, este estudio permite determinar el grado en el cual las variaciones de uno o varios factores son concomitantes con la variación en otro u otros factores (Tamayo, 2006), es este sentido el tratamiento de las variables de estudio definidas permitirán determinar el grado en el cual, éstas, se relacionan y presentan variaciones sin llegar a una experimentación, es decir, se centrará en las mediciones de las variables de análisis; el modelo de gestión y la identificación de la generación y/o fortalecimiento de habilidades empresariales. Asimismo, en cuanto a su temporalidad y alcance, es de tipo transversal con diseño no experimental, utilizando un cuestionario como herramienta de recolección

de datos. Con lo anterior, se identificó el perfil de competencias con sus respectivos indicadores y comportamientos asociados; compuestos por aquellas competencias de carácter transversal o genéricas y/o técnicas o funcionales.

Por otro parte, para el enfoque cualitativo se utilizó, el método de análisis de contenidos. Este se basó en el análisis interno de los documentos, procurando destacar su sentido y caracteres fundamentales. Lo anterior, se sitúa en la idea de la crítica interna, que se centra en una interpretación personal y subjetiva, es decir, en la intención e intuición del investigador (López, 2002).

En los primeros hallazgos se tuvo un acercamiento con la población sujeto de estudio.

1. Dentro del esquema de trabajo propuesto, se planteó considerar cuatro campos principales iniciando con un análisis situacional, para lo cual se implementó una encuesta a una muestra representativa de la población estudiantil, posteriormente, con la cantidad de información recolectada se obtuvieron los aspectos más relevantes acerca de los intereses y percepción de los estudiantes.
2. Se integró un equipo de trabajo multidisciplinario para la colaboración de profesionales con experiencia en áreas de emprendimiento para establecer las estrategias más relevantes que permitieran fomentar el espíritu emprendedor entre los estudiantes del TecNM campus Perote.
3. Generación del modelo de gestión, abarcando los aspectos de formación, infraestructura, investigación, motivación y asesoría técnica.

Al mismo tiempo, en el establecimiento de variables de estudio, de acuerdo con Rojas Soriano (Bernal, 2010), se entiende por una variable “es una característica, atributo, propiedad o cualidad que puede estar o no presente en los individuos, grupos o sociedades; puede presentarse en matices o modalidades diferentes o en grados, magnitudes o medidas distintas a lo largo de un continuum” (p. 87); lo citado, permite determinar las variables de estudio revisadas.

1. Variable independiente: Modelo de gestión de intervención académica.
2. Variable dependiente: Habilidades empresariales, entendidas como el conjunto de capacidades, competencias, atributos, talentos, y en algunos casos conocimientos, que caracterizan a los individuos (Prada, 2016).

Para efectos de este estudio se consideraron las habilidades cognitivas, socioemocionales (blandas) y técnicas, se utilizó como instrumento de diagnóstico el Test de Identificación de Habilidades de Emprendimiento (TIHE), y tuvo como objetivo reunir información sobre las experiencias y participación en actividades de emprendimiento durante el tiempo de estancia dentro de la institución; para ello, se consideró a todos los programas educativos, definidos como los estratos de la población; lo anterior para obtener una mayor homogeneidad de participación con respecto a las características de los estudiantes en cuanto a la experiencia educativa obtenida desde primer hasta séptimo semestre, y su relación con los siete Programas Educativos (PE).

El proyecto se genera en el TecNM campus Perote, y tiene como principales unidades de análisis a 1,344 alumnos (matrícula agosto-diciembre 2021) para lo cual se consideran a todos aquellos alumnos pertenecientes a los siete programas educativos: Ingeniería en Gestión Empresarial, Ingeniería Industrial, Ingeniería en Industrias Alimentarias, Ingeniería en Energías Renovables, Ingeniería Informática, Ingeniería Forestal e Ingeniería en Electromecánica. De manera que, se tiene una población finita, es decir, se conoce el total de la población y se desea saber cuántos del total se tienen que estudiar; en la tabla 1, se muestra el número de encuestas a aplicar considerando a todos los programas educativos que este caso, son definidos como los estratos de la población.

Tabla 1.

Distribución de instrumentos a aplicar por estrato matrícula Agosto- Diciembre 2021

Programa educativo	Número de estudiantes
Ingeniería en Industrias Alimentarias	44
Ingeniería Industrial	54
Ingeniería Forestal	10
Ingeniería en Informática	34
Ingeniería en Gestión Empresarial	52
Ingeniería en Energías Renovables	25
Ingeniería en Electromecánica	26

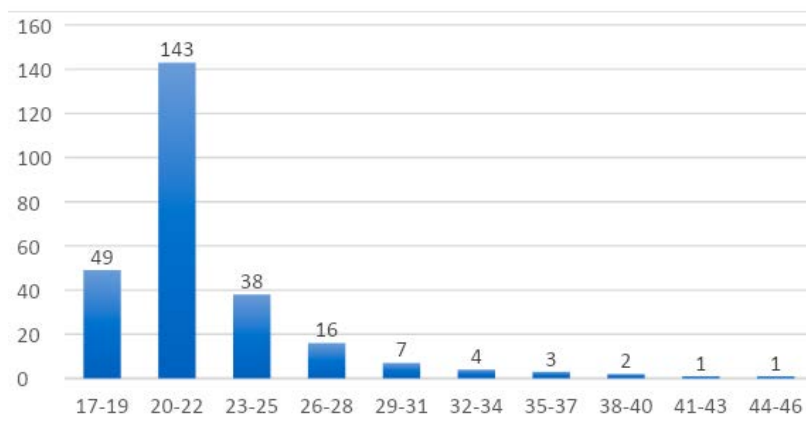
Fuente: Elaboración propia utilizando información proporcionada por el Departamento de Estadística del TNM campus Perote.

En definitiva, con los resultados y hallazgos identificados, configuran el estudio, conocimiento y construcción de un modelo de gestión que sienta precedentes para reorientar el rumbo a trazar de la institución para generar y fortalecer las habilidades definidas en el marco institucional que potencialicen las capacidades intelectuales y de generación de los emprendimientos.

Resultados

Dentro de los resultados representativos en el apartado datos de identificación, se obtuvo lo siguiente; en la figura 1 se representa la distribución de la variable edad. Como se puede apreciar, la edad mínima de los estudiantes es de 17 años y la máxima de 45 años. Con una edad promedio de 21 años, además el 54 % de las edades se encuentra entre 20 y 22 años.

Figura 1.
Distribución de edad

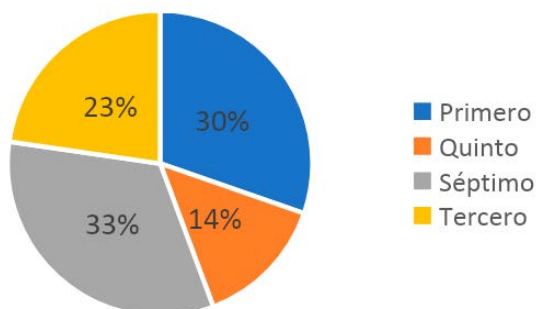


Fuente: Elaboración propia (2022).

En la figura 2, la distribución de estudiantes por semestre; se observa una mayor participación del séptimo semestre (87 alumnos), seguido de primero (80 estudiantes), tercer semestre (60) y el quinto semestre presente, el menor número de participantes (37). Al tener un mayor número

de estudiantes que pertenecen al séptimo semestre, permite concebir un panorama más amplio con respecto a identificar las experiencias de emprendimiento, conocimientos y habilidades obtenidos durante los tres años y medio dentro de la institución educativa.

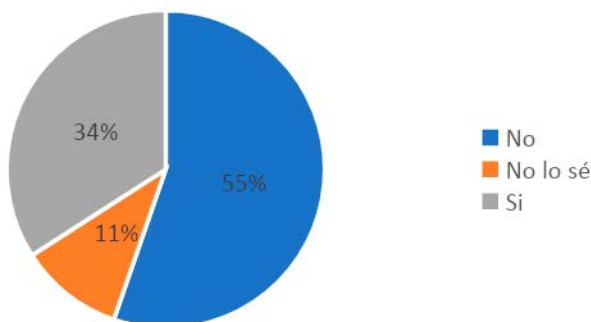
Figura 2.
Distribución de estudiantes por semestre



Fuente: Elaboración propia (2022).

Al mismo tiempo, en la figura 3, estuvo orientada a identificar si los estudiantes tienen experiencia de emprendimiento de manera directa con sus padres, el 55 % de ellos indica que no, y solo el 34 % manifestaron que sí, representando 90 estudiantes, y un 11 % indicaron desconocimiento al respecto.

Figura 3.
Experiencia de emprendimiento de forma directa



Fuente: Elaboración propia (2022).

Dentro de los resultados presentados en la parte II: Experiencias en emprendimiento, dentro de las habilidades que se pudieron identificar son las habilidades cognitivas: Capacidad para pensar de manera abstracta, comprender ideas complejas, aprender rápidamente y de la experiencia y habilidades técnicas: Habilidades específicas al trabajo y, en consecuencia, son relevantes de manera directa a un cierto tipo particular de ocupación o empleo. Por este motivo, su definición está ligada a la caracterización de los empleos u ocupaciones, al perfil de competencias requeridas para un cierto tipo de empleo y a la descripción de las tareas que deben ser realizadas por las diversas ocupaciones.

Por otra parte, se hizo evidente que el 65 % de los estudiantes no tienen algún familiar directo relacionado con actividades de emprendimiento, y durante su trayectoria académica únicamente el 17 % ha recibido algún curso relacionado con dicho rubro; partiendo que de la totalidad de estudiantes encuestados el 32.2 % pertenecen al PE de Gestión Empresarial, y que además dicha carrera tiene como objetivo la gestión de empresas e innovación de procesos; así como al diseño, implementación y desarrollo de sistemas estratégicos de negocios, optimizando recursos en un entorno global, con ética y responsabilidad social; se considera un tema bastante interesante el promover aspectos formativos prácticos y de desarrollo empresarial que les permitan a los estudiantes llevar sus conocimientos fuera de la institución.

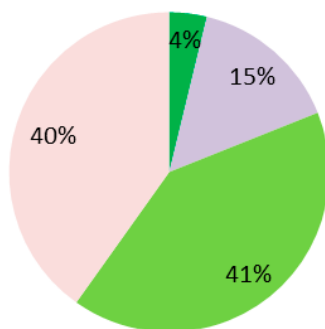
La pregunta 16 estuvo orientada a identificar si los alumnos durante su carrera han tenido la oportunidad de experimentar, mediante el aprendizaje teórico-práctico, temas relacionados con emprendimiento. Dicha pregunta se integra por nueve subvariables, y se destacan como resultados principales los siguientes: si han tenido acceso a cursos asociados a temas de emprendimiento, el 86 % indica no haber tenido la oportunidad de cursar alguno, esto representa a 226 estudiantes.

El 77 % de los estudiantes no ha participado en actividades de emprendimiento en organizaciones estudiantiles, lo que representa a 204 alumnos. El 66 % no ha tenido la oportunidad de elaborar un plan de negocios, el 88 % de los estudiantes no han participado en competencias de emprendimiento. Se pudo identificar, además, que 237 estudiantes (90 %) no han experimentado el desarrollo de algún producto o tecnología

para un cliente real; existe únicamente un 23% de participación en actividades de emprendimiento.

Por otra parte, en la figura 4 se observa que el 41% (108) de los estudiantes reconoce que al recibir educación para el emprendimiento puede ampliar sus perspectivas y opciones de carrera, ambos aspectos obligan a considerar de manera apremiante, la generación de entornos que permitan adquirir experiencias más reales con respecto al tema de emprendimiento. Además, el 44 % (117) estudiantes indican con una valoración de “mucho” el reconocer que les gustaría aprender acerca del emprendimiento en los cursos de su carrera.

Figura 4.
Educación para emprendimiento



Fuente: Elaboración propia (2022).

El apartado de intereses y aptitudes permitió una identificación de las posibles opciones que el alumno tiene después de terminar la carrera y graduarse; las variables consideradas definen aspectos orientados al emprendimiento; de acuerdo a lo anterior, el 46 % de los estudiantes indica que la opción de iniciar su propio negocio y ser autoempleado, el 32 % lo valoran como suficiente, esto indica que 207 alumnos, tienen interés por emprender.

El apartado de habilidades de emprendimiento, permitió una identificación de las habilidades socioemocionales; las cuales están asociadas con características personales, actitudes, creencias, rasgos de la personalidad y el comportamiento de los individuos; en lo general, en la tabla 2

se concentra el resultado de las habilidades de emprendimiento que los estudiantes consideran poseen; a manera de descripción el 41% (109 de los estudiantes) indican con una valoración de “suficiente” el poseer como habilidad necesaria para el emprendimiento la autoconfianza, el 46% (121 de los estudiantes) indican con una valoración de “suficiente” el poseer como habilidad necesaria para el emprendimiento el comunicar ideas, el 46% (121 de los estudiantes) indican con una valoración de “suficiente” el poseer como habilidad necesaria para el emprendimiento el liderazgo.

Tabla 2.

Concentrado de resultados de habilidades de emprendimiento

Habilidad	Valoración			
	Nada (1)	Poco (2)	Suficiente (3)	Mucho (4)
Tomar riesgos	6 %	24 %	44 %	25 %
Autoconfianza	5 %	25 %	41 %	28 %
Comunicar ideas	3 %	30 %	46 %	21 %
Liderazgo	5 %	22 %	46 %	27 %
Control interno	5 %	25 %	50 %	20 %
Persistencia	5 %	19 %	45 %	31 %
Networking	18 %	44 %	30 %	8 %
Autoeficacia	5 %	26 %	48 %	21 %
Intención emprendedora	5 %	24 %	42 %	29 %
Orientación al cambio	4 %	29 %	41 %	25 %
Resiliencia	3 %	24 %	45 %	27 %
Búsqueda de oportunidades	4 %	20 %	45 %	31 %
Iniciativa	5 %	19 %	39 %	36 %
Toma de decisiones	5 %	22 %	41 %	32 %

Fuente: Elaboración propia.

En el apartado de aspectos académicos, en lo que respecta a la existencia de asignaturas dentro de su plan de estudios que estén relacionadas con la formación de habilidades de emprendimiento el 56 % (149 alumnos) de ellos indica que sí, el 31 % (82 alumnos) manifestaron que no, y un 13 % (33 alumnos) indicaron desconocimiento al respecto, esto permite realizar un análisis mucho más exhaustivo y de carácter etnográfico que

permita identificar las prácticas pedagógicas vinculadas en la ejecución de dichas asignaturas.

Mediante el análisis curricular se pudo identificar que todos los programas educativos presentan alguna asignatura asociada al perfil de egreso como aportación al fortalecimiento empresarial entre estas son: 1) taller de emprendedores, 2) formulación y evaluación de proyectos, 3) mercadotecnia, 4) taller de desarrollo empresarial y 5) el emprendedor y la innovación.

Es importante destacar, que dichas asignaturas las cursan en quinto, sexto, séptimo u octavo semestre, esto es un área de oportunidad para incentivar a los estudiantes en la generación de proyectos de emprendimiento, ya que tienen un avance de sus conocimientos especializados en su área con un más del 50 %. El 40 % reconoce que al recibir educación para el emprendimiento puede ampliar sus perspectivas y opciones de carrera, ambos aspectos obligan a considerar, de manera apremiante, la generación de entornos que permitan adquirir experiencias más reales con respecto al tema de emprendimiento.

Discusión

Bueno et al y Ramírez et al (citados por Del Castillo, 2019) consideran que el capital humano es el conjunto de conocimientos explícitos y tácitos adquiridos mediante proceso de educación, reciclaje y actualización propios de su actividad; dichos conocimientos, competencias, destrezas y experiencias previas se relacionan junto con la capacitación, la formación escolar y la educación formal e informal; en este sentido, se pudo identificar que el 55 % de los estudiantes no han tenido experiencia en emprendimiento desde casa, el 51 % de los estudiantes si trabajan y se encuentran incorporados como colaboradores, administrativos, o encargados de dichas empresas o negocios; lo que permite, deducir la posibilidad que mediante la apertura de experiencias académicas se fortalezca el emprendimiento como opción para desarrollo profesional.

En el análisis documental realizado, se identificó que el interés por el estudio de la gestión del talento humano es reciente, esta temática como una línea de estudio joven; permitirá la generación de nuevas aportaciones

que de opciones de intervención para incrementar las potencialidades del estudiante universitario en el ámbito del emprendimiento. El fomento de la innovación y el emprendimiento supone el aprendizaje de una serie de conocimientos, pero también de actitudes, habilidades y capacidades que, en la medida en que se tengan en cuenta a lo largo de la etapa formativa de las estudiantes, y se implementen estrategias y técnicas destinadas al desarrollo de habilidades emprendedoras, se tendrán mayores posibilidades de consolidarse y traducirse en un mayor número de innovadores y emprendedores de éxito, de ahí que sería pertinente un estudio que permita evaluar los efectos de las estrategias implementadas de forma generacional y con estudios longitudinales; en este caso, al ser un estudio de corte transversal se considera como única aportación el diagnóstico y la propuesta de atención para su respectivo seguimiento en un futuro.

Al no existir antecedentes de estudios previos relacionados con dicha problemática dentro de la institución, permite la posibilidad de dar continuidad para la implementación de dicho modelo, así como la evaluación de los resultados que se pudieran obtener; los resultados deben ser tomados con reserva ya que representan a una muestra pequeña de estudiantes, la cual debería ampliarse en futuras intervenciones; es indudable que se ha profundizado poco sobre cómo se gestiona el talento humano dentro instituciones educativas, principales productoras del capital humano que está disponible en el mercado de trabajo.

Sumando a lo anterior, en ambos contextos, empresarial y universitario las diferencias organizativas y de gestión son muy importantes, sin embargo, independientemente de su naturaleza el talento humano es un factor determinante de la prosperidad y la competencia en el ámbito en el que desarrolla sus actividades, por lo que la investigación del mismo en contextos tan diferentes es fundamental; dicha afirmación, queda comprobada, ya que ante la carencia de acciones regulatorias para atender dichos aspectos, no permiten garantizar una formación emprendedora a futuros egresados universitarios.

Por otro lado, mediante el instrumento utilizado, se pudo identificar un panorama muy general con respecto a los mecanismos de divulgación y seguimiento en las acciones que hoy en día se implementan, lo que denota ausencia de control en los procesos utilizadas, ello sin profundizar

en otros factores como la influencia del contexto (sociales, educativa, ambientales y familiares), la personalidad (iniciativa, sensibilidad, autoestima, independencia, entre otros) o el producto creativo (innovación en el resultado, objetos y productos); los resultados del estudio muestran, que existen grandes carencias en cuanto a las condiciones personales, académicas e institucionales para generar en los estudiantes la inquietud por llevar a cabo actividades de emprendimiento. Por lo que quedaría abierta una posible línea de investigación para futuras investigaciones.

Se observa además que una de las mayores necesidades es promover el desarrollo de dichas habilidades mediante acciones concretas y atractivas para los estudiantes, en este sentido, se puede afirmar que distintos autores (Nickerson et al citados por Larraz y Allueva, 2012) apoyan la idea de que las habilidades del pensamiento de orden superior implicadas en la solución de problemas son las que más directamente relacionadas están con el aprendizaje de alto nivel, y dichas habilidades están fundamentalmente compuestas por las habilidades del pensamiento crítico, creativo y metacognitivo.

Por otra parte, los nuevos modelos de gestión apuntan a la necesidad de la gestión del capital intelectual como factor determinante y a este se asocian los temas éticos tan intensamente en boga en una sociedad informacional que aún no alcanza su plena madurez en relación con sus procesos humanos (Bautzer, 2010).

Saiz (2005) afirma que “Los ingenieros necesitan actualmente no solo poder calcular o dar forma a un producto, sino poder generar nuevos productos y para ello deben saber obtener nuevas ideas, independientemente de su creatividad innata” (p. 37). Es indudable, que el capital intelectual constituye un hecho diferencial básico y su utilización permite a una empresa generar ventajas competitivas sostenibles. Por lo que resulta relevante proponer estrategias desde las instituciones educativas para la gestión estratégica del capital intelectual apoyados en procesos de fortalecimiento del ciclo de gestión de conocimiento, atendiendo lo teóricamente estudiado en dónde al conjunto de procesos centrados en el desarrollo y aplicación del conocimiento.

La generación de iniciativas, deben permitir el fortalecimiento económico de las zonas donde se forme el capital humano, como lo es en este

caso el Tecnológico Nacional de México campus Perote, lo que traería consigo un cambio estructural en la economía local, regional y nacional (Peñaherrera y Cobos, 2012).

Las limitaciones que presentaron este estudio, son en primer lugar la selección y distribución de la muestra, esto significó que, al considerar a todos los programas educativos, así como las modalidades ofertadas dentro de la institución, el número de participaciones fue limitado, sin embargo, la información obtenida permite obtener un diagnóstico adecuado con respecto a las condiciones que existen para el desarrollo de habilidades de emprendimiento. Por otra parte, el mecanismo de distribución del instrumento no fue el óptimo, ya que no se pudo tener el control directo sobre el número de encuestas necesarias para cumplir con el muestreo seleccionado.

Conclusiones

Es por lo anterior, que para potenciar las habilidades emprendedoras en los estudiantes y trasciendan a la generación de propuestas pertinentes para satisfacer las necesidades del entorno, se requiere de una adecuada combinación de actividades, recursos, estrategias y herramientas, las cuales se coordinen de manera integrada y orientadas hacia el fortalecimiento, la reflexión y la ejemplificación de actitudes emprendedoras en todos los miembros de la comunidad educativa, utilizando para ello, todos los espacios de interacción en la vida institucional; esto posibilita a establecer un estudio experimental que considere dichas variables para potenciar las habilidades en el desarrollo de emprendedores exitosos en las instituciones educativas; el modelo de gestión propuesto considera etapas orientadas a realizar un diagnóstico, asesorías, aprendizaje práctico y evaluación y seguimiento.

La aportación de esta investigación a las ciencias administrativas radica en que prepara a los alumnos de ingeniería para enfrentar los desafíos empresariales desde una perspectiva más integral. Al adquirir habilidades empresariales, los alumnos podrán aplicar sus conocimientos técnicos de ingeniería de manera efectiva en un contexto administrativo. Esto les permitirá comprender mejor los aspectos empresariales y contribuir de

manera más sólida a la toma de decisiones y la gestión de proyectos en el ámbito empresarial. Además, el desarrollo de habilidades empresariales fomentará la capacidad emprendedora de los alumnos, lo que podría impulsar la creación y el crecimiento de nuevas empresas en el futuro.

Para el desarrollo de habilidades empresariales en alumnos de ingeniería, se puede implementar un modelo de intervención que combine tanto la teoría como la práctica, el cual considera las siguientes etapas:

1. **Diagnóstico inicial:** Realizar una evaluación inicial de los conocimientos, habilidades y competencias empresariales actuales de los alumnos, a través de pruebas, cuestionarios y entrevistas. Esto permitirá identificar las áreas de mejora y las fortalezas individuales de los estudiantes, considerar su aplicación durante los primeros dos semestres, como parte de las actividades de inducción al sistema de educación superior tecnológica.
2. **Diseño del plan de intervención:** Con base en los resultados de la evaluación inicial, diseñar un plan de intervención que incluya los objetivos específicos, las actividades a desarrollar y los recursos necesarios. Este plan deberá considerar tanto aspectos teóricos como prácticos, para fomentar un aprendizaje integral.
3. **Aprendizaje teórico:** Impartir sesiones teóricas donde se aborden temas relevantes para el desarrollo de habilidades empresariales, como gestión de proyectos, liderazgo, negociación, marketing, finanzas, entre otros, que proporcionen los fundamentos y conceptos clave relacionados con el mundo empresarial. Estas sesiones pueden ser impartidas por profesionales con experiencia en el ámbito empresarial o académico, utilizando diferentes métodos de enseñanza, como conferencias, estudios de casos, debates y lecturas complementarias.
4. **Talleres prácticos:** Realizar talleres prácticos donde los alumnos puedan aplicar los conocimientos adquiridos en situaciones reales; por ejemplo, se pueden desarrollar actividades de resolución de problemas, estudios de casos, planes de negocio, análisis de casos empresariales, participación en competencias o desafíos empresariales, visitas a empresas y pasantías, simulaciones empresariales, entre otros. Estos talleres permitirán a los alumnos desarrollar habilidades de toma de decisiones, trabajo en equipo y análisis crítico, además de promover

la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos a través de proyectos empresariales reales o simulados.

5. **Mentoring y tutoría (acompañamiento individualizado):** Brindar un acompañamiento individualizado a cada alumno, a través de tutorías o asesorías personalizadas para tener una orientación personalizada, asesoramiento y retroalimentación sobre su desarrollo empresarial. Esto permitirá identificar sus fortalezas y debilidades, así como orientarlos en su desarrollo empresarial. Además, se pueden establecer metas individuales y realizar seguimiento periódico para evaluar su progreso. Los mentores pueden ser profesores, profesionales de la industria o emprendedores con experiencia.
6. **Actividades extracurriculares:** Organizar talleres, seminarios, conferencias y eventos relacionados con el emprendimiento y la gestión empresarial. Estas actividades ofrecen oportunidades para el networking, el intercambio de ideas y el aprendizaje experiencial. Estas deben realizarse de forma permanente y previa a la emisión de convocatorias para participación en los diferentes concursos y/o eventos organizados por el TNM u otras instancias de gobierno y privadas, esto con la finalidad de contar con la preparación de los estudiantes y sus respectivos proyectos.
7. **Prácticas profesionales (colaboración externa):** Facilitar la realización de prácticas en empresas para que los estudiantes adquieran experiencia laboral en entornos empresariales reales. Esto les permitirá aplicar sus habilidades empresariales y establecer contactos en el mundo empresarial.
8. **Evaluación y seguimiento:** Realizar evaluaciones periódicas para medir el progreso de los alumnos en el desarrollo de habilidades empresariales. Estas evaluaciones pueden incluir exámenes, presentaciones de proyectos, informes escritos y evaluaciones de desempeño durante las prácticas profesionales, y deberán proporcionar retroalimentación constructiva sobre sus fortalezas y áreas de mejora, y brindarles oportunidades para implementar mejoras en su desempeño.

Es importante destacar que este modelo de intervención debe adaptarse a las necesidades específicas de los alumnos de ingeniería y estar

respaldado por un equipo docente capacitado en temas empresariales. Además, es recomendable fomentar una mentalidad emprendedora y el espíritu innovador entre los estudiantes, alentándolos a explorar oportunidades empresariales y desarrollar proyectos propios.

Se considera primordial la generación de un plan de trabajo de las áreas administrativas y con ello, se regulen sus procesos de intervención de manera organizada y contar con una intervención oportuna para la orientación clara de las actividades a realizar para docentes y estudiantes en el seguimiento y consolidación de las propuestas de ideas de negocio.

Lista de referencias

- Acosta Prado, J. C., & Fischer, A. L. (2013). Condiciones de la gestión del conocimiento, capacidad de innovación y resultados empresariales: Un modelo explicativo. *Pensamiento & Gestión*, (35), 25-63. [https://doi.org/\[insert DOI if available\]](https://doi.org/[insert DOI if available])
- Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería. (2014). XLI Conferencia Nacional de Ingeniería: La formación de ingenieros en México. <http://www.anfei.mx/public/files/ASIBEI/TFI.pdf>
- Azuero Azuero, Á. E. (2019). Significatividad del marco metodológico en el desarrollo de proyectos de investigación. [Journal Title], 4(8). [Add publisher if available]
- Bautzer, D. (2010). La gestión del capital intelectual y su impacto en las organizaciones de educación superior. *Innovación Educativa*, 10(51), 15-21. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=179421038002>
- Bernal Torres, C. A. (2010). *Metodología de la investigación* (3a ed.). Pearson Educación.
- Cavero Clerencia, J. M., & Ruíz Quejido, D. (2017). *Educación para la innovación y el emprendimiento: Una educación para el futuro. Recomendaciones para su impulso*. Real Academia de Ingeniería. http://www.raing.es/sites/default/files/EDUCACION_PARA_INNOVACION_Web.pdf
- Chiavenato, I. (2006). *Introducción a la teoría general de la administración*. McGraw-Hill Interamericana.
- Del Castillo Zorrilla, A. L. (2019). Capital intelectual en instituciones de educación superior en México. *Revista Venezolana de Gerencia*, 24(86), 489-505. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29059356011>

- Durán, S., Parra, M., & Márceles, V. (2015). Potenciación de habilidades para el desarrollo de emprendedores exitosos en el contexto universitario. *Opción*, 31(77), 200-215.
- Franco, [Initial]. (2011). *Research thesis: Methodological framework*. [Publisher]. <http://tesisdeinvestig.blogspot.com/2011/06/marco-metodologico-definicion.html>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. P. (2010). *Metodología de la investigación*. McGraw Hill.
- Huerta López, T. E., Suárez García, E., Salgado Cruz, M., Jadán Rodríguez, L. R., & Jiménez Valero, B. (2020). Diseño de un modelo de gestión: Base científica y práctica para su elaboración. *Universidad y Sociedad*, 12(1). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202020000100165
- Hurtado de Barrera, J. (2002). *El proyecto de investigación holística*. Magisterio.
- Jiménez-Silva, W., Larrea-Altamirano, J., Navarrete-Fonseca, M., & Castro-Ayala, E. (2019). Emprendimientos innovadores a partir de competencias cognitivas en estudiantes universitarios. *Revista Venezolana de Gerencia*, 24(85). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29058864004>
- Larraz Rábanos, N., & Allueva Torres, P. (2012). Efectos de un programa para desarrollar las habilidades creativas. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 10(3), 1139-1158.
- López, F., & Salas, H. (2009). *Investigación cualitativa en administración*. UNAM. <https://www.moebio.uchile.cl/35/lopez.html>
- López Noguero, F. (2002). El análisis de contenido como método de investigación. *Revista de Educación*, 4. <https://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/1912/b15150434.pdf>
- López-Roldán, P., & Fachelli, S. (2015). *Metodología de la investigación social cuantitativa*. Universidad Autónoma de Barcelona.
- Mayorga-Ponce, R. B., Virgen-Quiroz, A. K., Martínez-Alamilla, A., & Salazar-Corral, Y. (2009). Validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación para la recolección de datos. *Revista Ciencias de la Educación*, 19(33). <http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/revista/n33/art12.pdf>

- Montoya Suárez, O. (2004). Schumpeter, innovación y determinismo tecnológico. *Scientia et Technica*, 10(25).
- Peñaherrera León, M., & Cobos Alvarado, F. (2012). La creatividad y el emprendimiento en tiempos de crisis. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 10(2).
- Prada, M. F. (2016). Instrumentos para la medición de las habilidades de la fuerza de trabajo (IDB-TN-1070). Banco Interamericano de Desarrollo. <https://publications.iadb.org/es/publicacion/17143/instrumentos-para-la-medicion-de-las-habilidades-de-la-fuerza-de-trabajo>
- Saiz, M. (2005). *Cómo potenciar la generación de nuevas ideas en la fase creativa del proceso de innovación tecnológica en aplicaciones de la ingeniería industrial* [Tesis doctoral, Universidad Politécnica de Cataluña].
- Tamayo y Tamayo, M. (2006). *El proceso de la investigación científica*. Limusa.
- Tapia Cárdenas, H. A., Erazo Álvarez, J. C., Narváez Zurita, C. I., & Matovelle Romo, M. M. (2020). *Estrategias para fomentar el emprendimiento y desarrollo empresarial: Caso Universidad Católica de Cuenca*. *Koinonía*, 5(10). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=576869215030>
- Tecnológico Nacional de México. (2018). *Modelo educativo del TNM*. https://sne.tecnm.mx/public/files/pdf/TecNM_EJECUTIVO_PARA_DESPLIEGUE_FOROS.pdf
- Tecnológico Nacional de México. (2017). *Evaluación del Modelo Educativo del SXXI: Formación y desarrollo de competencias profesionales*. https://nmetecnm.ittepic.edu.mx/uploads/documentos/EVALUACION_MES_XXI_FINAL_090219.pdf
- Tejada Zabaleta, A. (2003). Los modelos actuales de gestión en las organizaciones: Gestión del talento, gestión del conocimiento y gestión por competencias. *Psicología desde el Caribe*, (12), 115-133. <https://www.redalyc.org/pdf/213/21301208.pdf>

