

TEMA

**El emprendimiento Universitario como Generador de Innovación en el Instituto
Tecnológico de Chetumal**

**TITULACIÓN INTEGRAL POR
LA OPCIÓN DE TESIS**

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
INGENIERIA EN ADMINISTRACION**

Presenta

**Aguilar Gómez Sigrid Guadalupe
Franco Fernández Karla Vanessa**

Directora de tesis:

DCA. Aremy Del Pilar Basto Cabrera

Coodirecciones

**DCA. Loly Victoria Tenorio Rodriguez
M.E. Lizbeth Araiz Angulo Tapia**

CHETUMAL, QUINTANA ROO, A 13 DE FEBRERO DEL 2026

Dedicatoria

Dedico este trabajo con profundo respeto y sincero agradecimiento a las personas que han sido parte esencial de este camino.

A mis padres, por darme la oportunidad de estudiar una carrera profesional, y brindarme el suficiente apoyo durante mi vida estudiantil.

A mis docentes, por compartirme sus conocimientos, experiencias, con paciencia y vocación.

A mis amistades que hice durante mi estadía estudiantil, su apoyo y colaboración han sido clave para llegar hasta aquí.

Y Finalmente a Dios, por nunca dejarme sola y rodearme de personas que me quieren, orientan y apoyan, gracias, gracias.

-Karla Vanessa Franco Fernández

Expreso mi deseo por dedicar este trabajo con abundante agradecimiento a las personas que me han acompañado a lo largo de mi formación profesional.

A mis padres, quienes con su amor incondicional están para mí en todo momento, siendo el pilar de mi vida diaria, motivándome siempre a ser mejor persona.

A mis docentes y asesores, por compartir sus conocimientos y guiarme con paciencia durante esta etapa.

A mi admirable compañera y amiga Vanessa, quien con su compromiso y dedicación me ha apoyado de cerca durante este recorrido juntas, la verdadera responsable de que haya llegado hasta aquí, creyendo en mí incluso cuando yo he dudado, gracias Vane.

- Sigrid Guadalupe Aguilar Gómez

Agradecimientos

Este proyecto de Residencia Profesional ha sido una experiencia significativa de aprendizaje y desarrollo personal, en el cual hemos contado con el respaldo de personas e instituciones a quienes nos gustaría expresar nuestro más profundo agradecimiento.

Al Instituto tecnológico de Chetumal, por habernos proporcionado una formación sólida, por medio de los docentes que han tenido la experiencia suficiente para enriquecernos de conocimientos y aportarnos herramientas que nos servirán como futuros profesionistas.

Agradecemos a la Dra. Aremy del Pilar Basto Cabrera, que con dedicación, paciencia y amor a su trabajo logra inspirar a sus alumnos al desarrollo de proyectos como este, quien nos ha acompañado a lo largo de nuestra trayectoria en el Instituto motivándonos a ser estudiantes comprometidos.

Un honorable agradecimiento a nuestros padres quienes han sido el pilar en nuestra estructura llamada vida, y hermanos, quienes nos han guiado a través de su experiencia en este recorrido por el cual ya han atravesado.

Y en especial a nuestros compañeros con quienes hemos compartido risas, nervios, llanto en ocasiones, pero siempre unión de por medio.

Resumen

El presente documento, titulado “El emprendimiento Universitario como generador de innovación en el Instituto Tecnológico de Chetumal” tiene como objetivo describir el emprendimiento como generador de innovación, debido a que actualmente el emprendimiento ha formado una parte fundamental en el ámbito educativo a nivel superior, las universidades buscan forjar profesionistas que tengan una mentalidad proactiva, innovadora y que sean capaces de identificar oportunidades en donde otros ven problemas. La metodología de estudio se ha basado en una investigación de un esquema cualitativo, no experimental y de alcance descriptivo, donde el instrumento es una encuesta estructurada de 29 Ítems dividida en tres apartados; generalidad, emprendimiento e innovación.

La encuesta fue realizada y aplicada con Google Forms con la finalidad de facilitar la recolección de datos y ofrecer practicidad al encuestado, por otra parte, se presenta como hipótesis “El emprendimiento Universitario genera altamente innovación en el Instituto Tecnológico de Chetumal”, y como hipótesis nula “El emprendimiento Universitario no tiene un impacto significativo en la generación de innovación en el Instituto Tecnológico de Chetumal”; los resultados de las encuestas se trabajó en una matriz de datos codificada y analizada mediante el software JASP para facilitar la interpretación.

Dentro de los principales hallazgos del estudio se identificó que el emprendimiento universitario en el Instituto Tecnológico de Chetumal sí genera innovación, pero en un nivel que aún puede potenciarse significativamente, es decir, la evidencia empírica muestra que los estudiantes muestran un alto interés en emprender, poseen habilidades clave, y reconocen la importancia de la innovación, aunque presentan inseguridad respecto al liderazgo, existe una baja colaboración interdisciplinaria. Sin embargo, el fortalecimiento de la interdisciplinariedad, la

innovación digital aplicada y el respaldo institucional resultan fundamentales para consolidar un ecosistema emprendedor más robusto.

Dicho lo anterior, el emprendimiento se ha convertido en algo fundamental a través de los años, en especial en jóvenes universitarios quienes buscan generar un ingreso mientras estudian, esto debido a que suele ser complicado encontrar un trabajo donde no soliciten experiencia y a la vez se acople a los tiempos del estudiante. Existen diversos casos de emprendimientos, tal como Zanavena, un emprendimiento universitario que nació a través de un concurso escolar; un grupo de estudiantes interdisciplinarios llevaron a cabo la aplicación de sus conocimientos cognitivos aprendidos durante el transcurso de su carrera, como resultado de ello desarrollaron productos a base de zanahoria deshidratada, elaborando desde el proceso de diseño del producto, hasta procesos de producción. Actualmente, continúan estudiando y participando en exposiciones que les permiten llegar a su mercado meta para la distribución de sus productos, así como ir aplicando lo aprendido a su emprendimiento.

Abstrac

The present document, entitled “*University Entrepreneurship as a Generator of Innovation at the Instituto Tecnológico de Chetumal*”, aims to describe entrepreneurship as a driver of innovation. Currently, entrepreneurship has become a fundamental component in higher education, as universities seek to develop professionals with a proactive and innovative mindset who are capable of identifying opportunities where others see problems.

The study methodology was based on a qualitative, non-experimental, and descriptive research design. The instrument used was a structured survey consisting of 29 items divided into three sections: general information, entrepreneurship, and innovation.

The survey was designed and administered through Google Forms in order to facilitate data collection and provide practicality for respondents. The research hypothesis proposed was: *“University entrepreneurship highly generates innovation at the Instituto Tecnológico de Chetumal,”* while the null hypothesis stated: *“University entrepreneurship does not have a significant impact on the generation of innovation at the Instituto Tecnológico de Chetumal.”* The survey results were organized into a coded data matrix and analyzed using JASP software to facilitate interpretation.

Among the main findings of the study, it was identified that university entrepreneurship at the Instituto Tecnológico de Chetumal does generate innovation, although at a level that can still be significantly strengthened. In other words, empirical evidence shows that students demonstrate a high interest in entrepreneurship, possess key skills, and recognize the importance of innovation. However, they exhibit some insecurity regarding leadership and there is limited interdisciplinary collaboration. Therefore, strengthening interdisciplinarity, applied digital innovation, and institutional support is essential to consolidate a more robust entrepreneurial ecosystem.

As mentioned above, entrepreneurship has become increasingly important over the years, especially among university students who seek to generate income while studying. This is largely due to the difficulty of finding employment that does not require prior experience and that also accommodates a student’s academic schedule. There are various examples of university entrepreneurship, such as *Zanavena*, a student venture that originated from an academic competition. An interdisciplinary group of students applied the cognitive knowledge acquired throughout their academic program and developed products made from dehydrated carrots, managing processes ranging from product design to production. Currently, they continue their

studies while participating in exhibitions that allow them to reach their target market for product distribution, simultaneously applying what they have learned to further develop their business.

Siglas, Acrónimos, Abreviaturas

InnovaTecNM: Cumbre Nacional de Desarrollo tecnológico, emprendimiento e innovación.

Tics: Tecnologías de la Información y Comunicación

Contenido

Dedicatoria.....	2
Agradecimientos	3
Resumen.....	4
Abstrac	5
Siglas, Acrónimos, Abreviaturas	8
Introducción	11
Planteamiento del problema.....	13
El Objetivo de la Investigación.....	15
Objetivo General	16
Objetivos Específicos.....	16
Justificación	16
Teórica o documentales	19
Estado del Arte.....	20
Fundamento Teórico	34
Metodología	36
Operacionalización las variables.....	38
Muestra	39
Instrumentos.....	40
Procedimientos.....	45
Resultados	45
Bibliografía	68
Anexo	71
Tablas de Frecuencias	73
Plan de intervencion	1

Introducción	3
El objetivo General	4
Justificación	4
Plan de negocios del Proyecto “ZANAVENA”	8
Bibliografía	13

Índice de tablas

Tabla 1. Conceptos de las variables de estudio.....	38
Tabla 2. Elementos para sustituir en la ecuación, para obtener la muestra estadística.....	39
Tabla 3. Descripción de instrumento	41
Tabla 4. Estadísticos descriptivos	48
Tabla 5. Matriz metodológica (consistencia).....	71
Tabla 6. Conceptualización y operacionalización de las variables.....	72
Tabla 7. Resultados estadísticos descriptivos por ítem.....	73

Índice de gráficas

<i>Gráfica 1. Género</i>	<i>46</i>
<i>Gráfica 2. Edad de los participantes</i>	<i>46</i>
<i>Gráfica 3. Intención de emprendimiento</i>	<i>48</i>
<i>Gráfica 4. Habilidad y destrezas para el emprendimiento</i>	<i>49</i>
<i>Gráfica 5. Asunción el riesgo</i>	<i>50</i>
<i>Gráfica 6. Capacidad de innovación</i>	<i>50</i>

Introducción

El proyecto de residencia profesional nombrado “El Emprendimiento Universitario como Generador de Innovación en el Instituto Tecnológico de Chetumal”, tiene como propósito describir: ¿Cómo el emprendimiento universitario contribuye a la generación de innovación dentro de la institución?, un ejemplo de ello es el caso Zanavena, un emprendimiento desarrollado por un grupo de cinco de estudiantes de distintas carreras de los cuales tres son de Ing. Administración y dos Lic. En Biología. Este proyecto destaca por integrar conocimientos académicos en la elaboración de productos a base de zanahoria deshidratada, participando en concursos de Innovación Tecnológica, propuestos por el mismo Instituto, presentado con ello una propuesta de plan de negocios.

En donde un plan de negocios se conceptualiza se la siguiente manera:

Un plan de negocios es una herramienta que permite a las organizaciones trazar una ruta por medio de la cual alcanzará todos y cada uno de sus objetivos y metas propuestas, destacando entre ellas la rentabilidad esperada, también, permite abordar y ofrecer soluciones para cada uno de los posibles obstáculos que se presenten durante su implementación y desarrollo de actividades en el futuro. (Cortés, 2020)

A partir de lo anterior, se entiende que el emprendimiento universitario puede desarrollarse por distintas circunstancias, tales como la necesidad de genera sus propios ingresos o la iniciativa de las universidades al promover concursos en donde los estudiantes propongan productos y/o servicios innovadores que ayuden a resolver problemáticas actuales.

Con base en esta idea, surge la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo el emprendimiento universitario genera innovación en el Instituto Tecnológico de Chetumal en el área ciencias económicas-administrativas, durante el semestre agosto-diciembre 2024?

Continuando con la justificación en el cual se explican los alcances académicos y sociales, seguidos por sus limitaciones y recursos documentales utilizados. Una vez que se desarrolla esta parte, el marco teórico presenta investigaciones desde lo local e internacional que abordan el vínculo entre emprendimiento e innovación en el ámbito universitario, sustentado principalmente en la teoría de Joseph Schumpeter, referente en la economía de la innovación y la destrucción creativa. El siguiente apartado es la metodología de investigación; es tipo cualitativa no experimental con alcance descriptivo y se implementa un instrumento de medición a través de encuestas aplicadas a estudiantes del área de Ciencias Económico-Administrativas.

Los resultados obtenidos permiten proponer un plan de intervención orientado a fortalecer el ecosistema emprendedor del Instituto, tomando como modelo el proyecto “ZANAVENA”

Se finaliza con el análisis de los datos y las conclusiones que validan la hipótesis nula de que *el emprendimiento universitario no tiene un impacto significativo en la generación de innovación en el Instituto Tecnológico de Chetumal*, debido a que sí genera innovación, pero en un nivel que aún puede potenciarse significativamente.

Planteamiento del problema

Actualmente, el emprendimiento se ha convertido en un componente clave dentro del ámbito educativo a nivel superior. Lo cual ha generado que universidades estén integrando asignaturas y programas de formación emprendedora, con el propósito de ofrecer a los estudiantes la oportunidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos en el transcurso de su carrera. Al mismo tiempo buscan fomentar el desarrollo de su creatividad mediante la creación o mejora de nuevos productos, procesos o modelos de negocio, que destaquen por la originalidad. A partir de este contexto, surge la siguiente pregunta: ¿Cómo el emprendimiento Universitario genera innovación en el Instituto Tecnológico de Chetumal en el área ciencias económicas-administrativas durante el semestre Agosto-diciembre del año 2024?

El emprendimiento es la manera de generar ingresos trabajando en lo que te apasiona, teniendo en cuenta el estudio de mercado, el desarrollo del negocio y la educación financiera que se adquiera durante el proceso. En este sentido, "llevar a cabo un proyecto se comienza resolviendo una necesidad en el mercado, realizando un estudio detallado que te permita complementar y nutrir el producto o servicio que se ofrecerá" (Molina, 2023).

El emprendimiento se adapta al lugar y las condiciones en las cuales se desarrolla. En este sentido, "en el sur de Quintana Roo, específicamente en la ciudad de Chetumal los empresarios han manifestado la necesidad de crear proyectos solidos que detonen en el turismo, aprovechando los atractivos naturales" (Reportur.us, 2024).

Lo anterior evidencia cómo el contexto regional influye directamente en las oportunidades de negocio, es por ello, el gobierno impulsa el emprendimiento otorgando capacitaciones en modalidad digital dirigidas a ciudadanos que se encuentren interesados en fortalecer sus conocimientos en el ámbito empresarial. Como bien menciona el titular de la secretaria de

desarrollo económico de Quintana Roo, “esta plataforma busca impactar positivamente al empresariado como en el desarrollo social de la entidad; constituye un valioso recurso que permitirá el acceso a cursos de capacitación empresarial, mismos que están orientados a alinear los conocimientos y habilidades del talento humano con las necesidades y oportunidades del sector productivo local” (López K. A., 2023).

Por otro lado, muchas personas emprenden debido a la necesidad de generar ingresos que contribuyan al crecimiento financiero y al mismo tiempo crear independencia de sectores públicos o privados. puesto que, hoy en día “depender de un trabajo en el sector gubernamental ya está pasando a segundo o tercer término para nuevas generaciones, ya que jóvenes emprendedores buscan innovar con productos originales” (Canal 10, 2022).

En este contexto innovación es llevar a cabo la mejora y renovación de procesos, productos o servicios, con el fin de impactar en un ámbito. En la actualidad se busca impulsar proyectos innovadores inclusivos y sustentables. El Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo, 2023 destaca que:

“En el camino para cumplir con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, la innovación juega un rol crucial, porque comprende la implementación de una nueva idea o un conjunto de estas, que buscan ofrecer una solución eficaz a los desafíos complejos que hoy en día afrontamos” (Desarrollo, 2023).

Se debe de tener en cuenta que la ejecución de la innovación dependerá del lugar en el que se lleve a cabo y el sentido que se le dé, como indica el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2023 “La innovación va más allá de la tecnología y es clave para la modernización y renovación de la sociedad en general” (Desarrollo, 2023).

La innovación no tiene género ni edad para llevarlo a cabo, las instituciones educativas impulsan a los jóvenes a participar en concursos de creatividad e innovación tecnológica en cual deberán presentar soluciones factibles a problemáticas previamente establecidas. Por ejemplo; en el Tecnológico Nacional de México lleva a cabo de manera anual la Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación Innovatecnm, en donde diversos alumnos pueden explorar su creatividad y poner en práctica lo aprendido durante su formación como profesionista. Tomando en cuenta lo anterior, el siguiente autor nos menciona que en el Estado de Quintana Roo, específicamente en la ciudad de Chetumal

“Los alumnos del Instituto Tecnológico de Chetumal ganaron el primer lugar nacional en el Hackatecnm 2023 con su proyecto “Ek-Ahan”, en la Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación (Innovatecnm 2023), realizada en la Ciudad de Puebla del 7 al 10 de noviembre de este 2023” (Castilla, 2023).

Dicho proyecto fue elaborado con ayuda de la inteligencia artificial, es una aplicación que tiene como objetivo brindar a los turistas una experiencia única y personalizada al explorar pueblos y destinos a lo largo de la ruta del Tren Maya. De igual manera busca apoyar la economía local y generar derrama económica que beneficie a la comunidad y que la aplicación también se asegurará de recordar constantemente a los turistas la importancia de cuidar el medio ambiente y ser responsables con sus desechos (Castilla, 2023).

El Objetivo de la Investigación

En este apartado se hace el planteamiento del objetivo general, que tiene una relación directa con la pregunta de investigación, concretando de esta forma.

Objetivo General

Describir el emprendimiento Universitario como Generador de Innovación del Instituto Tecnológico de Chetumal

Objetivos Específicos

- Relatar el emprendimiento Universitario del Instituto Tecnológico de Chetumal
- Definir el generador de innovación del Instituto Tecnológico de Chetumal

Justificación

El emprendimiento es materializar nuestras ideas mediante la elaboración de productos o servicios, que aporten valor dentro del mercado. Emprender implica más que iniciar un negocio; representa un baúl de emociones, en donde se asumirán riesgos y desafíos para transformar oportunidades en realidades concretadas. Al mismo tiempo, se debe adquirir continuamente conocimientos con el fin de reforzar los cimientos plasmados. Por su parte, la innovación es la mejora continua de un producto, proceso o servicio, con el objetivo de destacar frente a la competencia o responder de manera efectiva a una problemática específica.

En la actualidad los emprendimientos innovadores son esenciales para el desarrollo y progreso en todos los ámbitos, debido a que impulsan el cambio y/o resuelven problemas sociales, además de que promueven la competitividad. Es por esta situación que las universidades implementan programas de formación y mentoría, con la finalidad de forjar egresados innovadores que aporten valor a la sociedad.

Procedente al análisis realizado existen diversos estudios sobre el tema, sin embargo, en la ciudad de Chetumal, dentro del Instituto Tecnológico de Chetumal el emprendimiento ha ido decayendo, por ello, el estudio es pertinente de realizar para identificar el emprendimiento universitario que genere innovación.

Alcances de la investigación

Los alcances de la investigación titulada “el emprendimiento Universitario como generador de innovación en el Instituto Tecnológico de Chetumal, se definen de la siguiente manera:

Académico

Dar a conocer a los estudiantes la importancia de emprender desde su etapa universitaria, así como brindarles las herramientas necesarias para desarrollar proyectos que les permitan generar sus propios ingresos. Ocasionando un flujo económico en la Ciudad de Chetumal, Quintana Roo.

Es esencial fomentar la concientización a los jóvenes sobre la posibilidad de emprender y generar sus propios ingresos durante el transcurso de su vida estudiantil, ya que esto no solo aporta valor a su formación como persona, sino también como futuros profesionistas. Al contar con la experiencia de la gestión de un negocio les ayuda a enfrentarse al mundo laboral, debido a que contarán con diferentes habilidades: liderazgo, responsabilidad, solución de problemas, entre otros.

Asimismo, se busca desmontar la idealización del emprendimiento, a menudo se asocia erróneamente con la libertad de “ser tu propio jefe” lo cual parece algo emocionante y causa una satisfacción enorme. No obstante, detrás del emprendimiento existe una realidad compleja que implica asumir riesgos, gestionar emociones y enfrentarse a diferentes obstáculos. Emprender es experiencia que te forja como persona, por las diversas adversidades que se presentan, es necesario que los estudiantes estén informados y preparados para afrontar ese camino.

Social

Con el proyecto de investigación se pretende impactar en el ámbito social con la finalidad de dar a conocer información referente a como los emprendimientos pueden generar innovación.

Esto es debido a que en la actualidad la innovación constante llegase a ser una parte fundamental para un emprendimiento, es decir, estar actualizados con las tendencias que se encuentran en nuestro alrededor, puede generar un alto impacto en el reconocimiento del negocio. Como bien se plantea, la innovación es un impulso al cambio y el crecimiento del emprendimiento, así como una fuente de la que resultan soluciones a las problemáticas existentes.

Limitaciones

En este apartado, se describe de manera detallada las limitaciones que se han presentado durante el trayecto de la investigación.

Decremento en la participación de eventos de innovación. Cada vez son menos alumnos que se encuentran interesados en participar en eventos de innovación. Un ejemplo de ello es La Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación InnovaTecNM edición 2023 fase local que se llevó a cabo en el instituto tecnológico de Chetumal el 31 de mayo en la cual se inscribieron un total de 16 proyectos distribuidos en las siguientes categorías:

- 5 sector agroalimentario
- 3 industrias creativas
- 2 cambio climático
- 1 industria eléctrica y electrónica
- 1 electromovilidad y ciudades inteligentes
- 4 servicios para la salud

Por otra parte, en la Edición Innovatecnm 2024, se realizó el 22 de mayo y solo se inscribieron 5 proyectos de las siguientes categorías:

- 2 sector agroalimentario
- 1 industrias creativas

1 cambio climático

1 servicio para la salud

Podemos observar el decremento significativo que hay en las participaciones de dichos eventos, lo cual genera que los futuros profesionistas eviten llevar a cabo proyectos que impulsen su crecimiento económico y personal.

Teórica o documentales

Las principales limitaciones enfrentadas durante el desarrollo de esta investigación estuvieron relacionadas con la escasez de estudios a nivel local vinculados con el tema de estudio, específicamente en el Estado del Arte. La mayor parte de las fuentes bibliográficas y documentos disponibles se localizan en regiones del centro y Norte del país, en el ámbito local es escasa la información actualizada de estos temas.

Otra de las limitaciones, fue la dificultad para acceder teorías que estén relacionadas sobre la innovación y emprendimiento. Si bien existen teorías relevantes sobre ambos temas, gran parte del material se encontraba en idiomas diferentes al español o tenían un elevado costo adquisitivo.

Para concluir, durante el proceso de recolección de datos, se presentó una baja participación por parte de los estudiantes al momento de responder el instrumento. Esta situación representó una complejidad, debido a que se requirió de un seguimiento constante de reiteradas solicitudes para lograr que un número representativo de alumnos completara la encuesta. En pocas palabras, pudimos observar una falta de disposición y el escaso interés por colaborar.

Marco Teórico

A través del marco teórico se expone el conjunto de teorías, conceptos clave y antecedentes que sustentan esta investigación. Este apartado tiene como finalidad brindar un soporte conceptual sólido a nuestra investigación, permitiendo comprender su contexto.

En este marco se recopilieron y analizaron referencias de investigaciones que abordaron temas similares o relacionados. La investigación se organiza en diferentes apartados, incluyendo el Estado del Arte que “es la forma en cómo se puede abordar la investigación documental sobre estudio y/o estudios del conocimiento acumulado” (Montaya, 2005, pág. 72).

Estado del Arte

A continuación, se presentarán estudios similares que se utilizarán como base para llevar a cabo la investigación desarrollada: agregando el estudio a nivel internacional, basado sobre *Emprendimientos innovadores a partir de competencias cognitivas en estudiantes universitarios* llevado a cabo en la universidad Técnica de Ambato, Ecuador, los autores explican

“en una sociedad donde la competencia laboral y económica es alta, las universidades tienen un papel fundamental en la formación de profesionistas, capaces de emprender de manera innovadora. Para lograrlo, deben enfocarse en el desarrollo de competencias cognitivas (como el pensamiento crítico, la creatividad o la resolución de problemas” (Silva et al., 2019).

Debido a que estas habilidades están directamente relacionadas con el éxito laboral y económico en América Latina y el Caribe. Sin embargo, señala una debilidad importante en la formación universitaria: aunque existen materias y programas relacionados con el emprendimiento, hay poca practica real o experiencia empresarial lo que limita el desarrollo completo de un emprendedor, reconoce que

“los emprendedores juegan un papel clave en la economía, ya que son quienes identifican oportunidad y proponen soluciones innovadoras. aunque existen programas de apoyo estatales, los emprendimientos universitarios carecen de financiamiento debido a la falta

de capacidad de pago de los estudiantes y la ausencia de provisiones en los presupuestos universitarios” (Silva et al., 2019).

Agregando un artículo a nivel internacional, sobre *factores determinantes del éxito de los emprendimientos universitarios* realizado en Lima, Perú, tuvo como objetivo analizar los factores que influyen el éxito de los emprendimientos desarrollados por estudiantes universitarios, así como las barreras que enfrentan al intentar establecer sus propias empresas. El propósito del estudio fue proponer estrategias que fortalezcan el ecosistema emprendedor en el ámbito académico, la investigación empleó un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo, con un diseño no experimental, transeccional y de campo. La muestra estuvo conformada por 194 estudiantes de la carrera de Administración y Emprendimiento de la Universidad de San Ignacio de Loyola.

Entre sus hallazgos más relevantes, los autores identificaron lo siguiente,

“la innovación es el factor más importante para el éxito de los emprendimientos universitarios, debido a que los emprendimientos universitarios suelen surgir en contextos muy competitivos. La innovación permite diferenciarse, resolver problemas de forma creativa y responder a las nuevas necesidades del mercado” (Rojas y Chávez Vera , 2024).

Además, destacó la importancia del capital humano y las habilidades emprendedoras; liderazgo, resiliencia, toma de decisiones, fueron percibidas como terminantes. Es decir, si el emprendedor carece de estas el proyecto difícilmente prosperara

Un hallazgo particularmente importante fue la captación del apoyo institucional, indicando que su impacto varía según la percepción de los estudiantes, dando a entender que si bien, las universidades ofrecen incubadoras o talleres, los resultados indicaron que no todos los

estudiantes conocen o acceden a estos recursos, dando a entender que, si las instituciones no comunican adecuadamente estos servicios, se reduce su efectividad.

Como conclusión, el estudio plantea que las universidades deben de mejorar la claridad y comunicación de sus programas de apoyo al emprendimiento. De igual manera consideran que es esencial que las instituciones evalúen continuamente sus servicios para fomentar la confianza de los emprendedores. En este punto, recomendaron una colaboración activa con otros actores relevantes con la finalidad de ofrecer un apoyo integral y efectivo a los estudiantes emprendedores (Rojas y Chávez Vera , 2024).

Por otra parte, un estudio relacionado con *innovación, emprendimiento e investigación ciencia, realizado en la universidad técnica “Luis Vargas Torres”* de Esmeraldas, Ecuador. Esta investigación pone en evidencia el uso frecuente de términos como “innovación” y “emprendimiento en diversos ámbitos, desde la academia hasta el discurso político, especialmente en Ecuador. Mientras la mayoría de los estudios tienden a adoptar una visión optimista sobre la relación entre la innovación, emprendimiento y éxito, también se reconoce la complejidad de esta correlación, que implica una combinación de habilidad y liderazgo.

El trabajo de investigación se centró en analizar esta relación, así como su influencia en el desarrollo de procesos o productos competitivos. Se empleo un enfoque cualitativo y el método de análisis de contenido para examinar las actitudes de los diferentes actores involucrados en estos procesos.

Así mismo iniciaron una discusión sobre la definición de innovación, destacando que, a diferencia de la invención, la innovación no necesita ser radical ni original, sino útil en la práctica. A demás de que destacan “la importancia de comprender los diversos enfoques teóricos

y conceptuales sobre la innovación para evaluar su impacto en diferentes contextos” (Arroyo et al., 2020).

En otro punto, un estudio relacionado con *innovación y emprendimiento ¿Nuevos retos para el contexto universitario? realizado en la Universidad de Colombia*. Los autores mencionan que en “el contexto actual, caracterizado por cambios sociales, tecnológicos y económicos acelerados, las universidades enfrentan el desafío de adaptarse para formar profesionales con capacidad de innovar y emprender” (Guerrero, 2021)

Es decir, que la innovación y el emprendimiento no deben entenderse únicamente como procesos orientados a la creación de empresas, sino como competencias transversales que permitan a los estudiantes identificar problemas, proponer soluciones y actuar de manera proactiva de la sociedad.

De igual manera el capítulo enfatiza que la innovación universitaria debe tener un propósito social. Es decir, no se trata solo de desarrollar tecnología o productos novedosos, sino de generar soluciones que respondan a necesidades concretas de las comunidades.

De igual manera, menciona que las Universidades deben de construir alianzas estratégicas que permitan al estudiante acceder a recursos, experiencias del sector productivo, y normativas que faciliten la transferencia del conocimiento al mundo real

El autor destaca que, “para responder a estos retos, es necesario que las universidades revisen críticamente sus estructuras curriculares, pedagógicas y organizacionales” (Guerrero, 2021). Es de vital importancia retroalimentar o transformar el diseño de metodologías de enseñanza centradas en la solución de problemas reales, el aprendizaje basado en proyectos, el trabajo colaborativo y el fomento de iniciativas con impacto social.

Incluyendo un estudio a nivel internacional *influencia de la familia en la actitud emprendedora de la Juventud*, realizado en el instituto Universitario de la Empresa (IUDE), Universidad de La Laguna, España. El estudio busca analizar como la predisposición de las familias hacia el emprendimiento puede determinar el comportamiento emprendedor de la juventud. Para llevar a cabo la investigación realizaron una encuesta en línea dirigida a una muestra de padres y madres con hijos e hijas entre 10 y 25 años, residentes en las Islas Canarias España. Obtuvieron un total de 400 respuestas en las cuales utilizaron una escala Likert de siete puntos con la finalidad de medir la intención de las familias de apoyar el comportamiento emprendedor de sus hijas e hijos y sus factores influyentes, como actitudes, control percibido del comportamiento y normas subjetivas.

En donde los autores destacaron que “el apoyo familiar es uno de los factores claves a la hora de promover el emprendimiento” (Rodríguez et al., 2024).

Esto es debido a que los resultados indican que la intención de los padres para apoyar proyectos de emprendimiento de sus hijos no es algo espontaneo, sino está determinada por diferentes factores psicológicos, como: Actitud personal hacia el emprendimiento, norma subjetiva y control percibido del comportamiento.

Finalmente, el estudio destaca que la percepción que tienen los padres sobre cómo la sociedad valora el emprendimiento influye más en su intención de apoyo que su propia actitud personal. Esto subraya que el emprendimiento está fuertemente condicionado por el entorno social en el que se desarrolla (Rodríguez et al., 2024).

Anexando un estudio a nivel nacional *iniciativas Innovadoras de Emprendimiento impulsadas en una Universidad pública de Ciudad Juárez*, realizado en la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. Analiza una experiencia Institucional orientada a promover el

espíritu emprendedor entre los estudiantes Universitarios. El artículo se enfoca en el concurso Universitario de emprendimiento, como un espacio de fomento y desarrollo de ideas innovadoras por parte los estudiantes. A través de un enfoque cualitativo, los autores interpretan que “este tipo de concursos generan un gran interés y participación estudiantil, demostrando que hay motivación e iniciativa por parte de los jóvenes para emprender” (Arvizo et al., 2024). De la misma manera, identificaron que los estudiantes participantes desarrollaron habilidades como trabajo en equipo, innovación y liderazgo, estas competencias no solo fortalecen su perfil académico, sino que los preparan para afrontar desafíos tanto en la vida profesional y social.

Menciona que este tipo de iniciativas refuerzan el valor de la universidad como un espacio donde se aprende realizando/haciendo, conectado el conocimiento con la acción y la realidad (Arvizo et al., 2024).

Por otra parte, incluyendo un artículo a nivel nacional *la gestión para fomentar el emprendimiento innovador de estudiantes en universidades públicas estatales de la región de México*. Este estudio analiza la percepción que tienen los estudiantes universitarios sobre las acciones institucionales orientadas al fomento del emprendimiento en 13 universidades públicas estatales en la región centro de México. Fue un estudio cuantitativo y alcance descriptivo, se basó en la aplicación de una encuesta a 398 estudiantes de los últimos semestres de Licenciatura. Los autores identificaron los siguientes hallazgos:

El 49% de los estudiantes ha desarrollado proyectos emprendedores en colaboración con su universidad, lo cual refleja una participación y un entorno que alienta la iniciativa estudiantil. Además, el 65% manifestó haber cursado asignaturas, talleres o actividades relacionadas con el emprendimiento, lo cual indica un refuerzo institucional. No obstante, el estudio revela áreas de oportunidad, especialmente en lo relacionado con el acceso a

financiamiento. Ya que, a pesar de que la mayoría percibe cierto apoyo, un 19% considera que su universidad no ofrece ayuda en este aspecto. Por otro lado, hablando sobre la promoción del trabajo multidisciplinario, el 45% de los encuestados indicaron que su institución fomenta este tipo de colaboración lo cual es considerado esencial para impulsar la innovación en los proyectos emprendedores (Melgarejo y Ramírez Urquidy , 2024).

Tomando en cuenta lo anterior, este estudio permite entender que fomentar el emprendimiento en la universidad no se limita a impartir cursos, sino que también implica crear un ecosistema integral, donde los estudiantes cuente con espacios para aplicar sus ideas, asesoramiento y recursos financieros que les permita materializar sus proyectos.

Agregando un estudio a nivel nacional denominado *el aprendizaje del emprendimiento Tecnológico e innovación de un ambiente Universitario con impacto a la sociedad*, realizado en la universidad Autónoma de Querétaro. Se menciona que, antes del 2019, las universidades públicas en México se enfocaban en la formación de empleados, a lo que contribuyó a un incremento en el desempleo entre los estudiantes egresados, debido a que no contaban con los conocimientos necesarios para desarrollar su propio emprendimiento. Muchas veces los profesionistas recién egresados desconocen como se encuentra la situación de empleo en nuestro país, lo que ocasiona que idealicen a primera instancia de que al concluir su carrera profesional podrán encontrar un trabajo que se acople a lo que estudiaron, más sin embargo la verdad es otra. Esto no niega el hecho de que puedan encontrar oportunidades laborales, pero el tener conocimientos previos sobre uno mismo, pueden aplicarlo en la creación de un emprendimiento con el fin de generar sus propios ingresos, mientras se encuentran en la espera de encontrar una vacante en el mundo laboral.

El objetivo general del estudio fue analizar el impacto del emprendimiento recibido durante su formación como ingenieros en automatización línea terminal mecatrónica de estudiantes activos y egresados 2015-2018, con la finalidad de implementar un programa de emprendimiento, los autores mencionan

se debe de abordar alternativas para asegurar que los estudiantes aprendan sobre emprendimiento tecnológico e innovación en un entorno universitario y que al mismo tiempo tenga un impacto significativo en la sociedad como lo estipula en la Ley General de Educación, a razón de que las materias de emprendimiento se encuentran en optativas y no curriculares, lo cual ocasiona que exista una variedad de materias que no todos reciben (López S. H., 2020).

En pocas palabras los contextos actuales exigen profesionales capaces de generar sus propias oportunidades y aportar soluciones innovadoras a los desafíos de la sociedad. Por eso, incluir el emprendimiento y las finanzas, no debería ser opcional, sino una estrategia centra de la educación superior. Este tipo de propuestas permiten formar egresados más completos, autónomos y socialmente responsables.

Por otra parte, agregando un estudio titulado *emprendimiento y crecimiento económico en el sistema mexicano de incubadoras de negocios*, realizado en la universidad autónoma de Tamaulipas, México. Relata que el emprendimiento es esencial para el desarrollo económico, así mismo llevaron a cabo una investigación con la finalidad de analizar la relación entre el crecimiento económico, específicamente a través de las incubadoras de negocios en México. Utilizaron el método de estudio empírico con datos municipales durante un periodo de 10 años. Llegaron a la conclusión de que las incubadoras de negocios si impactan positivamente en el desarrollo económico (Granados et al., 2020).

Agregando un estudio titulado *universidades públicas en México: análisis del emprendimiento*, el presente estudio tuvo como objetivo identificar las características emprendedoras que registran las universidades públicas en México que imparten programas educativos relacionados con la gestión de empresas. En este sentido, se menciona que “las universidades públicas necesitan trabajar en los mecanismos de control y evaluación del emprendimiento tanto en la institución como en la pertinencia de programas educativos entorno al emprendimiento y su relación con el impacto de la universidad emprendedora” (Guzman, 2024). Por otro lado, el estudio evidenció que las universidades públicas requieren redefinir o dar prioridad a las acciones que permitan implementar nuevos mecanismos para promover el emprendimiento que involucren profesores, empresas y estudiantes. Destaco que se debe definir un modelo de financiamiento para poner en marcha diversos emprendimientos identificados y que exista una vinculación internacional que favorezca el emprendimiento a través de expertos, instituciones, tanto en docencia y programas educativos” (Guzman, 2024).

Agregando un estudio a nivel regional, titulado *análisis del ecosistema emprendedor universitario en Tabasco caso UJAT y UTTAB*, el estudio se desarrolló en el Estado de Tabasco, específicamente en dos instituciones de educación a nivel superior; Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT) y la Universidad Tecnológica de Tabasco (UTTAB) el propósito del estudio fue describir la contribución de las incubadoras universitarias en el desarrollo de emprendimientos por parte de los estudiantes universitario, comprendido entre 2018 y 2021. La metodología utilizada fue de tipo mixto, con un enfoque descriptivo y un diseño no experimental. Los autores llegaron a la conclusión que “las incubadoras universitarias en Tabasco desempeñan un rol clave en impulsar el espíritu emprendedor en los estudiantes; sin embargo, consideran que

aún existen áreas que deben reforzarse, como la capacitación contante, el apoyo estratégico y la vinculación con redes de apoyo y financiamiento” (Rogríguez y Mandujano Contreras, 2023).

Completando con un estudio a regional titulado una visión sobre el emprendimiento en jóvenes universitarios: el caso de la Facultad de Ciencias Económicas Administrativas de la Universidad Autónoma del Carmen. Un estudio cuantitativo y se llevó a cabo en la Facultad de Ciencias Económicas Administrativas de la Universidad Autónoma del Carmen (UNACAR), ubicada en Ciudad del Carmen, Campeche, México. Se baso en analizar las características que los estudiantes consideran fundamentales en un emprendedor, así como las principales limitantes que enfrentan al momento de iniciar un negocio. De igual manera, buscó identificar el impacto de la formación académica en el desarrollo del espíritu emprendedor. Los resultados evidenciaron una alta valoración del emprendimiento entre los jóvenes:

el 93% de los jóvenes consideran importante recibir educación sobre emprendimiento, es decir que existe una consciencia clara entre los estudiantes sobre la importancia del emprendimiento para su desarrollo profesional. El 63% cree que la educación emprendedora determina su futuro, en pocas palabras la educación emprendedora no la consideran un factor determinante para su éxito. El 33% considera que se necesita formación universitaria para emprender, es decir, que muchos estudiantes valoran más la experiencia práctica que la educación formal. El 68% ha considerado emprender, pero solo el 15% mantiene su negocio activo, dicho de otra manera, existe un alto de interés latente en emprender, pero pocos logran sostener sus negocios en el tiempo, esto se puede deber a diferentes factores, ya sea financiera, técnica entre otros. Del mismo modo detectaron que el 95% identifica la mala administración como causa de fracasos en las

PYMEs, lo cual es una señal clara de la necesidad de fortalecer las habilidades de gestión y planificación en los emprendedores (Sulú et al., 2021).

En vista de ello podemos entender que existe una alta valoración del emprendimiento entre los estudiantes ya que reconocen la importante para su desarrollo profesional. No obstante, existe una disconformidad entre el interés por emprender y la consolidación efectiva del emprendimiento, ya que, aunque la mayoría tiene el interés de iniciar un negocio, poco logran mantenerlo activo.

Por otro lado, identificaron los principales obstáculos del emprendedor, entre ellos se encontraron; la falta de financiamiento, el miedo al fracaso, y la poca experiencia.

Llegaron a la conclusión que los estudiantes mantienen una actitud favorable y cuenta con un gran interés por emprender, más sin embargo carecen de los medios, experiencia y confianza que son habilidades necesarias para llevar a cabo un emprendimiento con éxito (Sulú et al., 2021).

Agregando un estudio a nivel Regional titulado *el emprendimiento: un análisis en estudiantes universitarios* fue un estudio con enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo y correlacional, la investigación se llevó a cabo en la Universidad de Juárez Autónoma de Tabasco, el objeto de estudio fueron 256 estudiantes de la Licenciatura en Mercadotecnia, con el objetivo de analizar sus capacidades emprendedoras el cual lo dividieron en tres factores: personal, recursos y social. Los resultados fueron los siguientes: En capacidad emprendedora; el 74.3% de los estudiantes mostró algún nivel de capacidad emprendedora; 24.3% fue capacidad alta, el 24.3% fue media y 25.7% fue capacidad baja, esto sugiere que existe un interés significativo por emprender, pero también una dispersión importante en cuanto habilidades y preparación real entre los estudiantes.

Por otro lado, en factor personal (actitudes y habilidades propias); Obtuvieron un promedio de 2.56/4, en otras palabras, los estudiantes tienen una buena percepción de sus habilidades personales. Sin embargo, se evidencio una falta de experiencia práctica.

En factor de recursos (apoyo instituciones y gubernamental) hubo un promedio de 2.42/4, interpretaron que existen materias y espacios, pero el apoyo institucional y gubernamental es percibido como limitado o insuficiente. Esta debilidad en la infraestructura de apoyo puede ser una de las razones por las que muchos estudiantes no desarrollan por completo sus ideas emprendedoras.

Por otro lado, en factor social (Influencia del entorno) obtuvieron un promedio de 2.65/4, es decir que los estudiantes valoran el apoyo e interacción social para emprender, pero consideran que les falta liderazgo o seguridad personal para inspirar a otros. Llegaron a la conclusión que el emprendimiento Universitario tiene potencial de crecimiento, pero requiere de estrategias más efectivas que conecten los contenidos teóricos con prácticas reales y recursos institucionales. Ya que, es clave reconocer que el liderazgo y la seguridad personal no siempre nacen de forma natural, sino que deben ser cultivados con orientación y experiencia. (Sandoval, 2023).

Marco Conceptual

En esta sección se definen diversos conceptos con la finalidad de facilitar la comprensión del proyecto que se desarrolla. Como señala (Martínez, 2012): “El marco teórico o conceptual es en realidad una investigación bibliográfica que habla de las variables que se estudiaran en la investigación, o de la relación que existente entre ellas, descritas en estudios semejantes o previos”.

Con base a lo anterior, puede afirmarse que el marco conceptual es una parte fundamental en el desarrollo de cualquier investigación, debido a que proporciona el sustento teórico y conceptual necesario para llevar a cabo nuestro estudio de manera estructurada y coherente. Así mismo, funciona como una guía que orientara la comprensión de desarrollo de las ideas y conceptos que se abordarán durante el desarrollo del documento. En esta sección se presentarán dos definiciones de distintos autores y, posteriormente, se incluirá una interpretación propia con la finalidad de contextualizar los aportes teóricos.

El “emprendedor es una persona con autoconfianza y características que le permiten ver oportunidades y generar conceptos de negocio a partir de la creación, la innovación o el mejor empleo de recursos (Rodríguez R. A., 2011). Esta definición coincide con la propuesta de (Maldonado, 2008) “emprendedor es una persona que lleva a cabo el proceso de emprendimiento a través de incubar ideas, adquirir recursos y hacer que las cosas sucedan”. En síntesis, el emprendedor es aquella persona creativa e innovadora que es capaz de enfrentarse a adversidades inigualables.

A partir de este concepto surge el término emprendimiento, (Hidalgo, 2014) lo define “como la creación de nuevos proyectos asociados a la innovación y la tecnología que buscan romper con el mercado tradicional o incluso crear un nuevo mercado a partir de una idea y con pocos recursos”. Por su parte, la (Real Academia Española, 2014) establece que “emprendimiento y emprender consiste en acometer y comenzar una obra, un negocio, un empeño, especialmente si encierran dificultad o peligro”. Tomando en cuenta la fundamentación que se obtuvo de ambas fuentes consultadas se puede conceptualizar que emprender es el proceso en el que se busca crear y desarrollar nuevos proyectos o negocios caracterizados por la innovación, la generación de valor y la capacidad de asumir riesgos con el fin de transformar una

idea en una realidad.

Con base en lo anterior, es pertinente definir el concepto de innovación. Esta se conceptualiza como “la introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, producto (bien o servicio), de un proceso, de un nuevo método organizativo o de comercialización, en las prácticas internas de la empresa, la organización del lugar del trabajo o las relaciones exteriores” (Eurostat., 2016). En pocas palabras la (Real Academia Española, 2014) la define como la “creación o modificación de un producto, y su introducción en un mercado”. A partir de estas definiciones, puede afirmarse que la innovación implica crear o modificar un bien o un servicio que se implementa en la práctica, ya sea dentro de una empresa o para el público en general, con el propósito de generar valor y diferenciación.

Por otro lado, la propuesta de valor se define como la “descripción de la experiencia que recibirá el cliente dada la oferta de mercado de la compañía y de su relación con el proveedor de dicho bien o servicio” (Rodríguez R. A., 2011). Asimismo, (Mejía, 2015) la considera como “la mezcla única de productos, servicios, beneficios y valores agregados que la institución le ofrece a sus clientes, los cuales la hacen una oferta diferente en el mercado”. En este sentido, la propuesta de valor es la suma de todas las impresiones y sentimientos que un cliente experimenta al interactuar con una empresa, lo cual influye directamente en su nivel de satisfacción y lealtad hacia la empresa.

Otro termino importante es la creatividad, la cual se comprende como la “capacidad para dar existencia o generar algo nuevo, y se clasifica de acuerdo con el contexto en que se aplica” (Rodríguez R. A., 2011). Por su parte, (Rogers, 1959) lo define como “la emergencia en acción de un producto relacional nuevo, manifestándose por un lado la unicidad del individuo y por otro los materiales, hechos, gente o circunstancias de su vida”. A partir de ambas definiciones, puede

entenderse que la creatividad es como la facultad de generar ideas originales y significativas, aprovechando la individualidad y las circunstancias para crear algo novedoso.

Fundamento Teórico

En esta sección se plasmará las teorías de estudio donde relacionamos los temas principales del proyecto, para comparar y analizar los objetos de estudio y los posibles resultados a alcanzar.

Para llevar a cabo la investigación, se tomará en cuenta el libro del destacado economista del siglo XX Joseph Shumpete, titulado “Innovación y destrucción creativa” publicado por primera vez en 1942. Explica como el emprendedor es una persona fundamental para el desarrollo económico, y social, debido a su capacidad de introducir innovaciones que transforman los sistemas productivos y comerciales. Introduce el concepto “destrucción creativa”, para describir el proceso mediante el cual los emprendedores introducen nuevas ideas, tecnologías, productos o métodos de producción que innovan en las empresas y en las practicas establecidas. Shumpeter utilizo por primera vez el termino de destrucción creativa en 1942 para describir el modo en que los productos y los métodos capitalista innovadores desplazaban continuamente a productos y métodos antiguos. Además de que destaco que la destrucción creativa es el hecho esencial del capitalismo (Shumpeter, 1942).

Shumpete identifico cinco tipos de innovación que definen el hecho empresarial:

- *La introducción en el mercado de un nuevo producto:* son aquellos que no han sido conocidos previamente por los consumidores o que implican mejor significativas en la calidad de productos existentes.
- *La creación de un nuevo método de producción:* es decir, uno que la experiencia de la rama de fabricación en cuestión todavía no ha probado.

- *La apertura de un nuevo mercado;* un mercado en el que la rama de fabricación concreta del país en cuestión nunca ha estado presente, tanto si este mercado ya existía como si no.
- *La conquista de una nueva fuente de suministro de materias primas o de productos semielaborados;* con independencia, una vez más, de que esta fuente exista anteriormente o se haya creado previamente,
- *La explotación de la nueva organización de cualquier industria,* como la creación de una posición de monopolio.

Además de estos aportes, Shumpeter desarrolló temas relacionados con la economía entre ellos, su teoría del desarrollo económico, en donde explica que el espíritu empresarial individual es la llave del crecimiento económico de cada país. Reconoció que cuanto más libre se volviera un sistema (cuantos más derechos garantizara un gobierno a los individuos), más oportunidades habría para que se desate el espíritu empresarial y por consiguiente abriese una mayor posibilidad de crecimiento económico. Shumpeter fue uno de los primeros que señaló la conexión entre el capitalismo y la libertad personal.

Del mismo modo planteo que el empresario es el “pivote sobre el que gira todo”. Es decir, que los empresarios que están al frente de una sociedad, son agentes de la innovación y de la destrucción creativa. A demás de que sus proyectos son fuente de nuevos empleos, de mayores ingresos y de progreso económico general.

En esa misma línea, Shumpeter también advierte sobre la obsolescencia económica, el cual es un fenómeno en donde las empresas y las industrias pueden volverse obsoletas que ocurre cuando las empresas o industrias dejan de innovar y son desplazadas por nuevas tecnologías o

modelos de negocios, lo que lleva a la destrucción creativa, mencionada anteriormente. Cuando sus innovaciones disminuyen, estas empresas empiezan a morir.

Un emprendimiento se lleva a cabo con una persona a la cual que se le nombra emprendedor. El emprendedor es aquel individuo que está dispuesto a asumir riesgos, y que al mismo tiempo tiene la cordura de saber sobrellevar los problemas que se le presenten en la travesía del crecimiento. Destacan por su capacidad de crear cosas, con el panorama un poco más amplio que el resto, en donde todos ven un problema, el emprendedor ve la oportunidad de ofertar.

Por otra parte, la innovación se entiende como un proceso multidimensional que abarca no solo la creación tecnológica, sino también la innovación organizacional, social y de mercado. Esta visión integral permitirá comprender cómo el emprendimiento universitario puede impactar en diversos ámbitos.

Metodología

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo y un diseño descriptivo. La población objeto de estudio estuvo conformada por estudiantes del Instituto Tecnológico de Chetumal, pertenecientes al Departamento de Ciencias Económico-Administrativas, específicamente de las carreras de Licenciatura en Administración, Licenciatura en Turismo, Contador Público, ingeniería en Administración e ingeniería en Gestión Empresarial. Se consideraron estudiantes de tercero, quinto, séptimo y noveno semestre. El tamaño de la muestra fue de 120 participantes, seleccionados a través del (método de selección de muestra). Para la recopilación de datos se aplicó una encuesta a través de Google forms, constituida por 29 ítems: 5 ítems corresponden a las generalidades y 24 distribuidos en dos variables de estudio, emprendimiento e innovación (12 ítems para cada una). La cual fueron recopiladas de diversos instrumentos, entre ellos una encuesta sobre la intención de emprendimiento en estudiantes del

Instituto Tecnológico de Chetumal, publicado el 28 de junio del 2019 y elaborada por Dra. Aremy del Pilar Basto Cabrera y Jesús Efraín Pat chi.

La recolección de datos se llevó a cabo durante el semestre agosto-diciembre 2024, mediante la difusión de un enlace en medios digitales y su aplicación presencial dentro del Instituto, proporcionándole a los alumnos un dispositivo móvil para la recolección de respuesta. Posteriormente, los datos fueron codificados e ingresados al programa estadístico JASP, donde se llevó a cabo su análisis descriptivo, cuyos resultados se presentan a lo largo del desarrollo. Asimismo, se informó a los participantes sobre el propósito de la investigación, y se obtuvo su consentimiento informado previo a la aplicación del instrumento.

Hipótesis

Las hipótesis formuladas de la presente investigación se establecieron a partir de las variables centrales del estudio: emprendimiento e innovación, considerando como población de análisis a los estudiantes del Instituto Tecnológico de Chetumal, específicamente aquellos pertenecientes al área de Ciencias Económico-Administrativas. Esta, se encuentra integrada por las siguientes carreras: Contador público, licenciatura en administración, licenciatura en turismo, ingeniería en gestión empresarial e ingeniería en administración.

Con base a este enfoque, se plantean las siguientes hipótesis:

Hj: El emprendimiento Universitario genera altamente innovación en el Instituto Tecnológico de Chetumal

Esta hipótesis sostiene que existe una relación positiva y significativa entre la intención y ejecución de proyectos emprendedores y el desarrollo de capacidades innovadoras por parte de los estudiantes.

Por su parte la hipótesis nula es la siguiente:

H0: El emprendimiento Universitario no tiene un impacto significativo en la generación de innovación en el Instituto Tecnológico de Chetumal

Esta hipótesis parte del supuesto de que, a pesar de las iniciativas de emprendimiento presentes en el entorno académico, estas no necesariamente se traducen en procesos innovadores o sostenibles, ya sea por la falta de formación, recursos, ámbito educativo o interés por parte de los estudiantes.

Operacionalización las variables

Tabla 1. *Conceptos de las variables de estudio*

Variable	Definición conceptual
Emprendimiento	El emprendimiento hace referencia a la creación de nuevos proyectos a la Innovación y la tecnología que buscan romper con el mercado tradicional o Incluso crear un nuevo mercado a partir de una idea y con pocos (Hidalgo, 2014)
Innovación	Es la creación o modificación de un producto, y su introducción en un mercado (Real Academia Española, 2014)

Nota: Las definiciones fueron tomadas del marco conceptual de la presente investigación

Fuente: (Hidalgo, 2014) y (Real Academia Española, 2014)

Población

El estudio se llevará a cabo en el Instituto Tecnológico de Chetumal, el cual es una Institución pública de educación superior, ubicada en Chetumal Quintana Roo, México. Actualmente, el Instituto Tecnológico de Chetumal imparte 10 carreras a nivel licenciatura y 3 a nivel posgrado. El objeto de estudio son las carreras Ciencias Económico administrativo durante

el 2024. En las cuales se encuentra; Licenciatura en administración, Contador público, Ingeniería en administración e Ingeniería en gestión empresarial.

Debido a que los planes de estudio se encuentran orientados a la formación de negocios y a la gestión administrativa y económica. Además, que contribuye a establecer un entorno adecuado para impulsar el desarrollo de competencias y proyectos empresariales.

Muestra

Para determinar el tamaño de la muestra a la cual se aplicará el instrumento se considerará la siguiente formula:

$$n = \frac{(a^2) * N * P * Q}{(e^2)(N - 1) + a^2 * P * Q}$$

Los datos que se van a sustituir se encuentran descritos en la siguiente tabla:

Tabla 2. *Elementos para sustituir en la ecuación, para obtener la muestra estadística*

Datos		
A	Coeficiente de confianza	1.64
N	Universo o población	50
P	Probabilidad a favor	.50
Q	Probabilidad en contra	.50
E	Error de estimación	.09
N	Tamaño de la muestra	?

Al sustituir los datos en la fórmula, se expresa de la siguiente manera:

$$n = \frac{(1.64^2) * 50 * .50 * .50}{(.09^2)(50 - 1) + 1.64^2 * .50 * .50}$$

De acuerdo con la fórmula de cálculo muestral aplicada, para el presente estudio se requería encuestar a 77 estudiantes de las carreras del área Ciencias Económicas-Administrativas. Este objetivo fue alcanzado satisfactoriamente, lo que puede garantizar la viabilidad del análisis y permite desglosar de manera adecuado los resultados obtenidos. No obstante, durante el proceso

de recolección de datos se presentaron algunas limitaciones que generaron retrasos en la aplicación del instrumento. La principal dificultad estuvo relacionada con la disposición de los alumnos para responder, ya que en varias ocasiones fue necesario insistir en su participación y facilitarles dispositivos móviles para completar el cuestionario y así optimizar la obtención de respuestas.

Instrumentos

El instrumento que se utilizó en la presente investigación fue cuestionario semiestructurado, elaborado en formato digital a través de la plataforma Google forms. El cuestionario está constituido por 29 ítems, distribuidos en tres secciones.

La primera sección: generalidades, esta sección abarca del ítem 1 al 5 y está compuesta por preguntas básicas que permiten conocer información general del encuestado, tales como: edad, género, carrera, entre otros.

La segunda sección corresponde a la variable *emprendimiento*, la cual se compone de tres dimensiones; 1. intención emprendedora que corresponde del ítem 6 al ítem 9. (Hernández & Lisbona Bañuelos, 2022) definen la intención emprendedora como: “el estado mental que dirige a al individuo a emprender un negocio”.

2. Habilidades y destrezas para el emprendimiento del ítem 10 al 13.

(Ulhoi, 2005) señala que, “para tener éxito, un emprendedor necesita desarrollar conocimientos especiales o poseer información especial que le permita descubrir y explorar las oportunidades empresariales donde otros no son capaces de distinguir alguna o bien, donde otros pueden ver sobre todo el riesgo de fracasa”.

3. Normas sociales de emprendimiento y abarca de los ítems 14 al 17. (Guerrero, y otros, 2016) definen este concepto como “la presión que tiene un sujeto de la opinión de su entorno más cercano sobre el hecho de convertirse en emprendedor”.

En la tercera sección se encuentra nuestra segunda variable *innovación* que de igual manera está constituida de tres dimensiones: 1. la capacidad de innovación en el emprendimiento que acaba del ítem 18 al ítem 21, El cual se consiste en cómo se deben de desarrollar si desean adaptarse a los cambios en un entorno cada vez más competitivo y cambiante para poder lograr y mantener ventajas competitivas.

2. Asunción del riesgo que corresponde al ítem 22 al 25. (Capital, 2024), “la asunción de riesgos desempeña un papel crucial a la hora de fomentar la innovación y el crecimiento personal. Debido a que implica salir de la zona de confort y aceptar la incertidumbre para buscar nuevas oportunidades y lograr los resultados deseados”.

3. creatividad y la innovación que abarca del ítem 26 al ítem 29.

(Zuñiga, Castillo Toro, & Castillo Quesada, 2018) analizan que:

“la creatividad e innovación son elementos claves del desarrollo empresarial. Debido a que permiten mayores posibilidades de alcanzar el éxito en las empresas”.

Tabla 3. *Descripción de instrumento*

Variable	Dimensión	Ítems (pregunta, subcategorías, descriptores, códigos)		Escala (nominal, ordinal)
Generalidades	NA	1. Genero	GG1	Ordinal 1. Femenino 2. Masculino
		2. Edad	GE2	Ordinal 1. 18 años 2. 19 años 3. 20 años 4. 21 años 5. 22 años 6. 23 años o más
		3. Estado civil	GG3	Ordinal 1. Soltero 2. Casado
		4. Carrera	GC4	Ordinal

				1. Lic. Administración 2. Lic. En Turismo 3. Contador Publico 4. Ingeniería en Administración 5. Ingeniería en gestión empresarial
		5. Semestre	GS5	Ordinal 1. Tercer semestre 2. Quinto semestre 3. Séptimo semestre 4. Noveno semestre 5. Otro
Emprendimiento	Intención de emprendimiento	6. Iniciar una empresa y mantenerla en buen rumbo sería fácil para mí.	EIE6	Escala Likert 1 al 4 1. Totalmente en desacuerdo 2. Muy en desacuerdo 3. Muy de acuerdo 4. Totalmente de acuerdo
		7. El emprendimiento como carrera me es por completo poco atractivo.	EIE7	
		8. Yo creo que sería incapaz de iniciar un emprendimiento.	EIE8	
		9. Estoy dispuesto a hacer cualquier cosa para ser un emprendedor.	EIE9	
	Habilidades y destrezas para el emprendimiento	10. Reconocimiento de oportunidades.	EHD10	Escala Likert 1 al 4 1. Totalmente en desacuerdo
		11. Habilidad para resolver problemas.	EHD11	

		12. Desarrollo de nuevos productos y servicios.	EHD12	2. Muy desacuerdo 3. Muy de acuerdo 4. Totalmente de acuerdo
		13. Habilidades de liderazgo y comunicación.	EHD13	
	Las normas sociales de emprendimiento	14. Mi familia inmediata valora las actividades de emprendimiento sobre otras actividades y carreras.	ENS14	Escala Likert 1 al 4 1. Totalmente en desacuerdo 2. Muy en desacuerdo 3. Muy de acuerdo 4. Totalmente de acuerdo
		15. Mis amigos valoran las actividades de emprendimiento sobre otras carreras.	ENS15	
		16. El rol del emprendedor en la economía es generalmente poco valorado en mi país.	ENS16	
		17. En mi país, se considera que la actividad de emprendimiento vale la pena, a pesar de los riesgos.	ENS17	
Innovación	Capacidad de innovación en el emprendimiento	18. Pone constantemente a prueba sus ideas, con el fin de determinar la viabilidad de estas.	ICI18	Escala Likert 1 al 4 1. Totalmente en desacuerdo 2. Muy en desacuerdo 3. Muy de acuerdo 4. Totalmente de acuerdo
		19. Constantemente se hace cuestionamientos que retan el sentido común.	ICI19	
		20. Observa con detalle y atención	ICI20	

		los entornos que lo rodean.		
		21. Busca relacionarse con personas de diferentes áreas de conocimiento para aprender de ellas y conocer visiones diferentes a la suya.	ICI21	
	Asunción del riesgo	22. Tiendo a actuar audazmente en situaciones en donde hay riesgo involucrado.	IAR22	Escala Likert 1 al 4 1. Totalmente en desacuerdo 2. Muy en desacuerdo 3. Muy de acuerdo 4. Totalmente de acuerdo
		23. Estoy dispuesto a invertir tiempo y/o dinero en algo que pueda traerme un alto retorno.	IAR23	
		24. Me gusta asumir una postura y aventurarme en lo desconocido.	IAR24	
		25. Las personas que arriesgan tienen más probabilidades de salir adelante.	IAR25	
	Creatividad e innovación digital	26. Tengo la capacidad de concebir ideas originales y novedosas utilizando las TIC.	ICD26	Escala Likert 1 al 4 1. Totalmente en desacuerdo 2. Muy en desacuerdo 3. Muy de acuerdo 4. Totalmente de acuerdo
		27. Soy capaz de adaptarme a nuevas situaciones y entornos tecnológicos.	ICD27	
		28. Identifico tendencias previendo las posibilidades de utilización que me prestan las TIC.	ICD28	
		29. Desarrollos materiales donde utilizo las TIC de	ICD29	

		manera creativa, apoyando la construcción de mi conocimiento.		
--	--	--	--	--

Procedimientos

El procedimiento de recolección consistió en la aplicación del instrumento del 05 al 15 de noviembre a través de la difusión de un vínculo de formulario de Google con la finalidad de optimizar la recolección y ofrecer practicidad a los estudiantes. Una vez que llegamos a la cantidad de encuestas necesarias, se procedió a descargar la base de datos a través de Excel, en el cual se encuentran las respuestas proporcionadas por los encuestados para posteriormente dividir las entre variables y sus respectivas dimensiones y codificarlas para su análisis en un sistema.

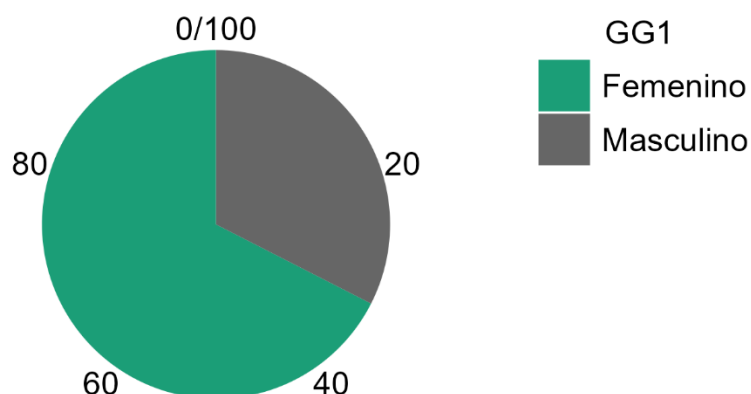
Cabe mencionar que en el transcurso de recolección de datos nos enfrentamos a una limitante: la disposición de los alumnos al momento de responder, ya que debíamos de estar detrás de ellos y prestarles nuestros dispositivos, con el fin de optimizar la encuesta.

Resultados

La encuesta fue aplicada a la comunidad estudiantil del Instituto Tecnológico de Chetumal, específicamente de las carreras pertenecientes al departamento de Ciencias Económico – Administrativas: ingeniería en administración, ingeniería en gestión empresarial, contador público, licenciatura en turismo. Se consideraron alumnos de tercero, quinto, séptimo y noveno semestre durante el periodo Agosto – diciembre 2024, considerando que tienen conocimientos previos respecto a las materias enfocadas al tema, tales como: marketing digital, estudio de mercado, innovación tecnológica, entre otras.

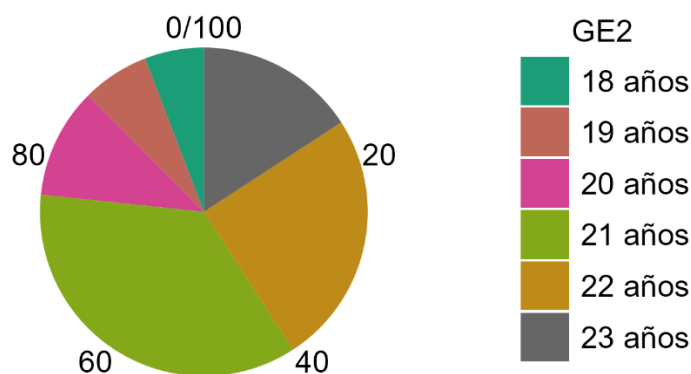
Se obtuvo un total de 120 respuestas válidas. De estas, 38 corresponden al sexo masculino y 82 al femenino, como se muestra en la siguiente gráfica.

Gráfica 1. Género



Se utilizaron intervalos: 18, 19, 20, 21 22 o de 23 años o más. para definir la edad de los respondientes resultando de la siguiente manera:

Gráfica 2. Edad de los participantes



El mayor porcentaje de los encuestados se concentra en las edades de 21 años (35.83%) y 22 años (26.67), lo que representa un 62.5% del total de la muestra. Este resultado refleja que la mayoría de los participantes se encuentra en una etapa intermedia de su formación profesional, lo cual sugiera que ya han adquirido una base sólida de conocimientos sobre su carrera profesional, esta condición puede influir positivamente en su interés por participar en proyectos innovadores. Por otra parte, el 12.33% corresponde a estudiantes de 23 años o más. Para concluir, el 10.83% tiene 20 años. El 7.50% tiene 19 años y el 5.84% tiene 18 años.

Para la interpretación de resultados, en primer lugar, se procedió a la codificación de las respuestas obtenidas mediante la encuesta. En el caso de las generalidades siendo estos datos como el género, la edad, su estado civil, carrera y semestre. Se utilizó la letra “G” acompañando del número de pregunta, como, por ejemplo: G (generalidades), G (género), 1 (número de pregunta); “GG1”. Tratando ya las variables en conjunto con cada dimensión respectivamente se optó por una clave donde domina la primera letra de cada variable en este caso Emprendimiento o Innovación y alguna dimensión respectiva a lo que se estudia como la Intención de Emprendimiento acompañado del número de pregunta, quedando así: E (Emprendimiento), IE (Intención de Emprendimiento), 6 (número de pregunta); “EIE6”, esto de manera sucesiva con cada pregunta y dimensión correspondiente para cada variable.

Posteriormente, los datos fueron capturados en formato CSV mediante Microsoft Excel, para después impórtalos al software estadístico JASP para su análisis. Una vez procesada la información en el programa, se obtuvieron los siguientes resultados:

Estadísticos Descriptivos

	Válido	Ausente	Moda	Mediana	Media	Desviación Típica	Mínimo	Máximo
EIE7	120	0	2.000 ^a	2.000	2.308	1.158	1.000	4.000
EIE8	120	0	1.000 ^a	2.000	2.333	1.259	1.000	4.000
EIE9	120	0	4.000 ^a	4.000	3.275	0.898	1.000	4.000
EHD10	120	0	4.000 ^a	3.500	3.225	0.902	1.000	4.000
EHD11	120	0	2.000 ^a	3.000	2.925	0.881	1.000	4.000
EHD12	120	0	4.000 ^a	3.000	3.167	0.882	1.000	4.000
EHD13	120	0	4.000 ^a	3.000	3.233	0.857	1.000	4.000
ENS14	120	0	4.000 ^a	3.000	3.008	0.992	1.000	4.000
ENS15	120	0	4.000 ^a	3.000	3.100	0.883	1.000	4.000
ENS16	120	0	4.000 ^a	3.000	3.133	0.943	1.000	4.000
ENS17	120	0	4.000 ^a	3.000	3.108	0.960	1.000	4.000
ICI18	120	0	4.000 ^a	3.000	3.058	0.910	1.000	4.000
ICI19	120	0	4.000 ^a	3.500	3.242	0.870	1.000	4.000
ICI20	120	0	4.000 ^a	3.000	3.092	0.879	1.000	4.000
ICI21	120	0	4.000 ^a	3.000	3.200	0.866	1.000	4.000
IAR22	120	0	4.000 ^a	3.000	3.100	0.911	1.000	4.000
IAR23	120	0	4.000 ^a	4.000	3.292	0.844	1.000	4.000
IAR24	120	0	4.000 ^a	4.000	3.192	0.910	1.000	4.000
IAR25	120	0	4.000 ^a	3.500	3.250	0.843	1.000	4.000
ICD26	120	0	4.000 ^a	3.000	3.092	0.870	1.000	4.000

Estadísticos Descriptivos

	Válido	Ausente	Moda	Mediana	Media	Desviación Típica	Mínimo	Máximo
ICD27	120	0	4.000 ^a	4.000	3.292	0.844	1.000	4.000
ICD28	120	0	4.000 ^a	3.000	3.067	0.867	1.000	4.000
ICD29	120	0	4.000 ^a	3.000	3.167	0.853	1.000	4.000
EIE6	120	0	4.000 ^a	3.000	3.108	0.915	1.000	4.000

^a La moda se calcula asumiendo que las variables son discretas.

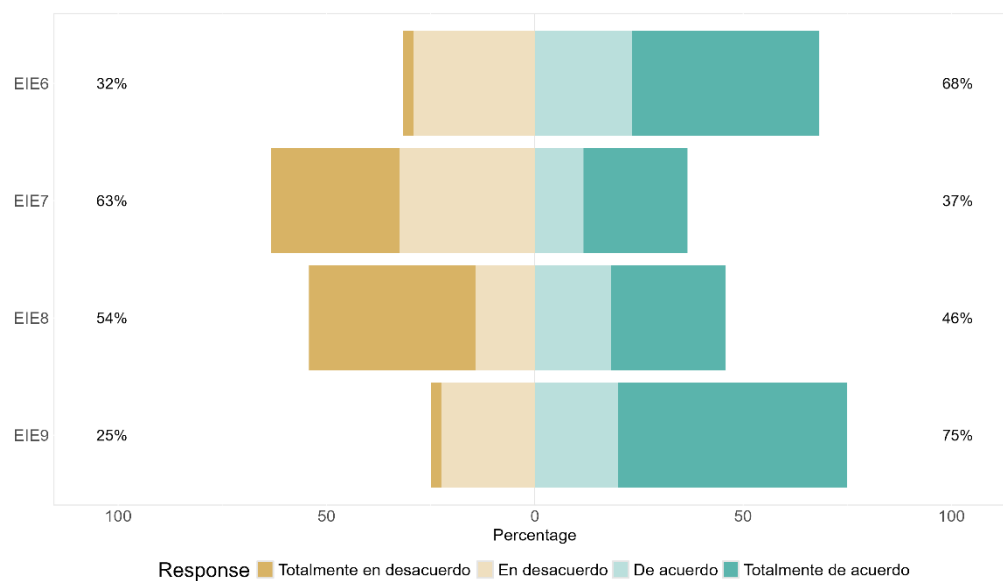
Tabla 4. Estadísticos descriptivos

De acuerdo con los resultados obtenidos en la estadística descriptiva con respecto a la recolección de datos a través de la encuesta con 29 ítems, encontramos en cada variable 120 como respuestas válidas.

En la moda tenemos la respuesta más repetida en cada ítem, siendo en general para estas el 4, que en nuestra escala representaría un “Totalmente de acuerdo”.

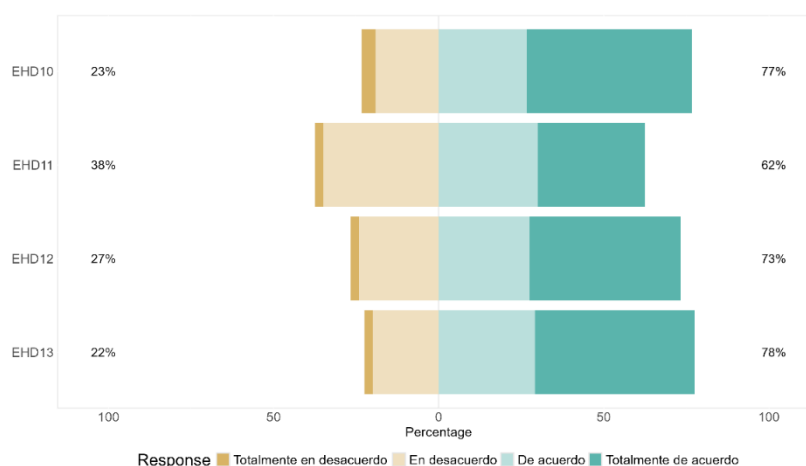
. La siguiente gráfica nos permite medir su moderada intención por emprender, aunque parte de ellos no se encuentre dispuesta a hacer todo lo necesario:

Gráfica 3. Intención de emprendimiento



Se refleja cierta duda o incertidumbre con las habilidades para resolver problemas o lograr ser líderes, de acuerdo con la siguiente gráfica:

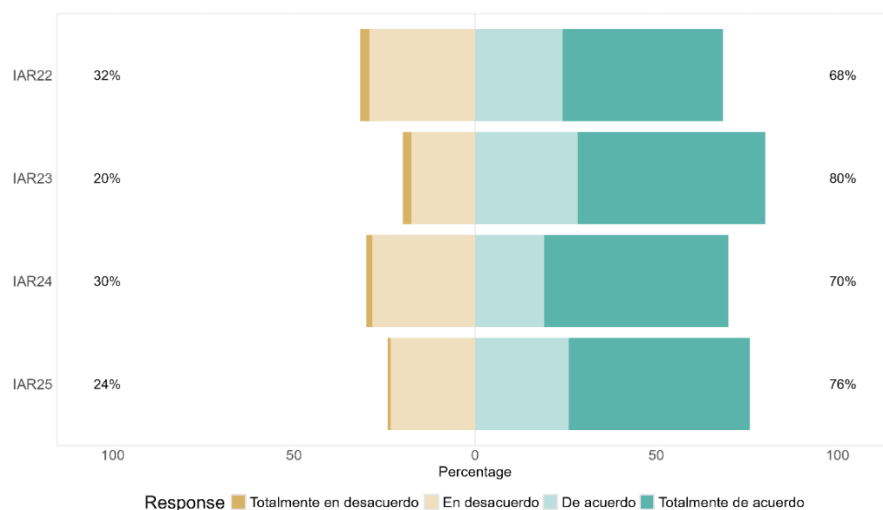
Gráfica 4. Habilidad y destrezas para el emprendimiento



Lo que recae en ir por acciones que logren reforzar estas habilidades para así generarles seguridad al desarrollar iniciativas de emprendimiento, perciben en sus entornos tanto familiares como sociales un gran apoyo y soporte que les permite así mismos reconocer las oportunidades que tienen a su disposición, sin embargo, la mayoría concuerda que en México es ignorado el rol del emprendedor para la economía del país. Esto puede generar dudas con respecto los riesgos que están dispuestos a lidiar. Se evaluaron las disposiciones de los estudiantes por tomar decisiones bajo incertidumbre, siendo esta una característica ejemplar del emprendedor.

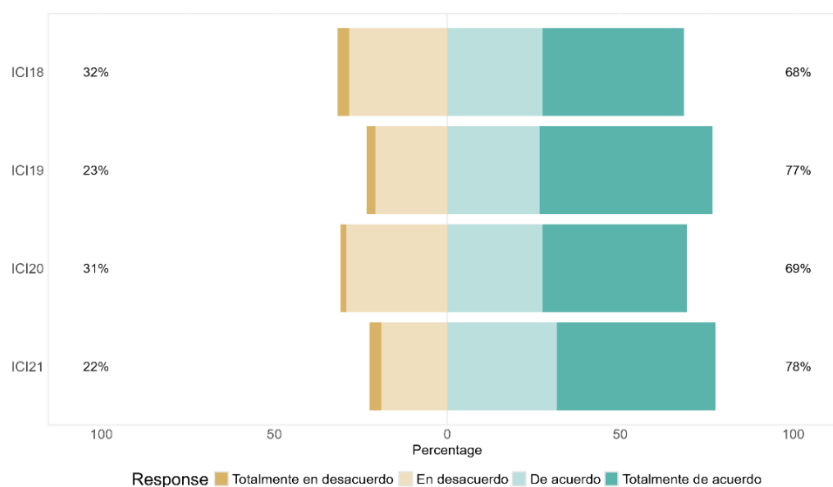
Esta dimensión demostró ser un pilar fundamental para esta investigación, con mayores porcentajes positivos, donde se identificó el vínculo entre el emprendimiento y la innovación a través de la correlación de los ítems “EHD11”, “EHD12”, “ENS16” Y “ENS17” altamente relacionados con el ítem que menciona la disposición por invertir tiempo y/o dinero en algo que pueda traerles un alto retorno, donde demuestra que para que los estudiantes creen proyectos innovadores necesitan un incentivo económico, el cuál es posible encontrar a través del emprendimiento. Como se muestra en la gráfica 5.

Gráfica 5. Asunción el riesgo



Lo que respecta a la innovación expresan ser detallistas y observadores, así como relacionarse con personas de las cuáles puedan aprender cosas nuevas que al mismo tiempo las inciten a aventurarse a lo desconocido. Se adaptan a los diferentes entornos y se les da bien el manejo de TICS.

Gráfica 6. Capacidad de innovación



Los resultados evidencian que los estudiantes mantienen una mentalidad innovadora particularmente en lo relacionado con el uso de tecnologías, sin embargo, esta capacidad no es explotada en su máximo potencial. Esta situación recae nuevamente en la necesidad de una

intervención educativa más estructurada, orientada a fortalecer el manejo de las Tecnologías de la información y la comunicación TIC'S preferentemente bajo un enfoque emprendedor.

En cuanto la fiabilidad unidimensional para una escala de Cronbach's teniendo un 0.87 según estándares una posición "Buena", nos indica que el estudio es confiable, pero hay ítems que no se relacionan entre sí, que, por ejemplo, los alumnos se encuentran interesados en emprender y se consideran a sí mismos innovadores, sin embargo, no están interesados en emprender con innovación.

Discusión

El presente trabajo de investigación, desarrollado durante el periodo de residencia profesional en el área de ciencias económico-administrativas y titulado "El emprendimiento universitario como generador de innovación en el Instituto Tecnológico de Chetumal", se estructura bajo un enfoque metodológico cualitativo, no experimental y de alcance descriptivo. En este estudio se analizan las variables principales: emprendimiento e innovación, con la finalidad de comprobar la hipótesis de investigación que plantea de que emprendimiento universitario genera altamente innovación en el Instituto Tecnológico de Chetumal.

El objetivo general de la investigación consiste en describir el emprendimiento universitario como generador de innovación dentro del Instituto Tecnológico de Chetumal. De este se derivan los objetivos específicos: relatar el emprendimiento universitario como generador de innovación en el Instituto Tecnológico de Chetumal y definir el generador de innovación del Instituto Tecnológico de Chetumal.

Con respecto a la primera dimensión estudiada, denomina *intención de emprendimiento*. se observa que los estudiantes presentan una clara intención de emprender, ya que en el ítem *EIE7 el emprendimiento como carrera me es poco atractivo*, aunque existe interés por parte de los

estudiantes en que el emprendimiento sea considerado como una formación formal, no es posible conceptualizarlo como carrera dentro de los Institutos Tecnológicos Públicos en México. Esto se debe a una serie de limitaciones estructurales y culturales que dificultan su implementación, como menciona (Bullé, 2019)

“El sistema educativo tradicional en México se enfoca demasiado en el conocimiento académico y desaprovecha oportunidades para promover habilidades transversales, debido a falta de tiempo y recursos, rigidez en el currículo, ausencia de evaluación del emprendimiento, y resistencia cultural a comercializar la educación”.

Lo anterior evidencia que, si bien existe una intención emprendedora significativa en los estudiantes, el entorno institucional aún presenta áreas de oportunidad para fortalecer la integración formal del emprendimiento como eje estratégico dentro de la educación.

El tecnológico Nacional de México (TecNm) Ha sido diseñado históricamente bajo un enfoque profesional, orientado principalmente a la formación de empleados especializados capaces de responder a las necesidades de diferentes sectores, más que a la generación de emprendedores o creadores de empresas propias.

Actualmente, en el Instituto tecnológico Nacional de México, trabajan con un nuevo modelo educativo para que sus estudiantes tengan una formación integral, humanista y pertinente, donde su procesos de aprendizaje articule plenamente con el conocimiento científico y tecnológico, el uso de las nuevas tecnologías, con una clara vocación local, regional y nacional hacia la innovación y el emprendimiento; considerando competencias globales y sin dejar de lado la internacionalización nuestros programas de estudio (México, 2024).

No obstante, una alternativa sería la implementación de asignaturas específicas relacionadas con el emprendimiento y la innovación. Aunque el emprendimiento no se establezca como eje central del plan de estudios, su incorporación como asignatura optativa o complementario podría fortalecer las competencias emprendedoras del estudiante, como, por ejemplo: la creatividad, la identificación de oportunidad y la gestión de riesgo.

En este contexto, (López S. H., 2020), sostiene que se debe de abordar alternativas para asegurar que los estudiantes aprendan sobre emprendimiento tecnológico e innovación en un entorno universitario y que al mismo tiempo tenga un impacto significativo en la sociedad como lo estipula en la Ley General de Educación, a razón de que las materias de emprendimiento se encuentran en optativas y no curriculares, lo cual ocasiona que exista una variedad de materias que no todos reciben (López S. H., 2020).

Por otro lado, aunque los estudiantes manifiestan una fuerte intención de emprender, también se observa un fenómeno relevante relacionado con la percepción de su capacidad personal. En el ítem *EIA8 yo creo que sería incapaz de iniciar un emprendimiento*, formulado de manera negativa y una de las más relevantes para nuestro estudio, se obtuvo que 65 de los 120 estudiantes se consideran capaces de iniciar un emprendimiento, lo que refleja niveles adecuados de autoconfianza en más de la mitad de la muestra. sin embargo, 55 estudiantes manifestaron cierta incertidumbre o inseguridad respecto a su capacidad para emprender.

Aunque los resultados no cuestionan la intención de los estudiantes por emprender, sí evidencian la necesidad de fortalecer la autoeficacia y la confianza en sus propias competencias. Esto pone en perspectiva la importancia del acompañamiento por parte de asesores académicos y docentes que puedan transmitir seguridad a través de sus conocimientos y experiencias, así como

mostrar disponibilidad para resolver sus dudas, si bien esto queda totalmente eximido de las responsabilidades y obligaciones del profesor, para los estudiantes es necesario recibir este tipo de apoyo o guía en su recorrido para la creación de proyectos, productos o servicios con un enfoque innovador y creativo, diferenciadores de la competencia. Además, este acompañamiento resulta fundamental para vincular lo aprendido en materias impartidas aplicables a sus propios emprendimientos, como puede ser la materia de “Plan de Negocios” o “Marketing Digital”, entre otras. Más allá de los contenidos teóricos, la guía personalizada les permite conectar esos saberes con sus propios emprendimientos, facilitando así un aprendizaje más significativo y útil.

Esta percepción coincide con lo señalado por (Sulú et al., 2021), quienes afirman los estudiantes mantienen una actitud favorable y cuenta con un gran interés por emprender, más sin embargo carecen de los medios, experiencia y confianza que son habilidades necesarias para llevar a cabo un emprendimiento con éxito.

Este planteamiento refuerza la idea de que la intención por sí sola no garantiza la acción emprendedora, es decir, es indispensable el fortalecimiento de la autoeficacia y el apoyo institucional.

Por otra parte, en el ítem EIE9 *estoy dispuesto a hacer cualquier cosa con tal de ser un emprendedor*, el 73.5% de los estudiantes manifestó estar dispuesto a hacer lo necesario para emprender, lo que refleja que existe una alta disposición e interés hacia la actividad emprendedora. No obstante, existe una proporción menor que se muestra en desacuerdo con esta afirmación, lo cual sugiere que no todos los estudiantes poseen el mismo nivel de compromiso o determinación.

En conjunto, existe un contexto favorable para impulsar el emprendimiento desde el ámbito educativo a nivel superior. No obstante, para que esta actitud se traduzca en acciones

concretas, el Instituto tecnológico de Chetumal debe de implementar estrategias pedagógicas que conecten con experiencias reales, con la finalidad de demostrar los beneficios tangibles del emprendimiento, tanto a nivel personal como en términos económicos. Se considera que esto requiere formación y acceso claro y efectivo a los recursos institucionales disponibles.

Lo anterior coincide con los hallazgos de (Rojas y Chávez Vera , 2024), quienes destacan la importancia de la captación del apoyo institucional, indicando que su impacto varía según la percepción de los estudiantes, dando a entender que si bien, las universidades ofrecen incubadoras o talleres, los resultados indicaron que no todos los estudiantes conocen o acceden a estos recursos.

Esto sugiere que, cuando las instituciones no comunican adecuadamente los servicios disponibles, se reduce significativamente su efectividad.

En este sentido, el estudio referido indica que una parte considerable de los estudiantes desconoce o no aprovecha estos apoyos ya sea por deficiencias en la comunicación instituciones, lo cual limita el aprovechamiento de oportunidades emprendedoras y reduce el impacto potencia de las iniciativas que se llegasen a ofrecer.

Por otra parte, en la *dimensión de habilidades y destrezas emprendedoras*, los estudiantes manifestaron sentirse relativamente capaces de enfrentar desafíos, mostrando una percepción positiva respecto a su habilidad para resolver problemas. Sin embargo, en el ítem EHD10 *reconocimiento de oportunidades*, se observó una ligera contradicción: aunque la mayoría reconoce que existen oportunidades para emprender, no todos son capaces de identificarlas con claridad. Es decir, algunos estudiantes perciben que el entorno es favorable, pero carecen de habilidades para detectar las oportunidades de manera concreta.

Este hallazgo evidencia que, además de fortalecer la intención emprendedora, es de vital importancia desarrollar competencias específicas respecto al análisis del entorno, identificación de necesidades en el mercado y la evaluación de la viabilidad, con la finalidad de transformar la percepción de oportunidad.

De igual manera, este hallazgo se complementa con lo señalado por (Arvizo et al., 2024), quienes analizan como una estrategia institucional como la implementación de concursos de emprendimiento, estimula la innovación, el liderazgo y el trabajo en equipo. En síntesis, el artículo demuestra que, al ofrecer espacios prácticos y motivadores, los jóvenes logran desarrollar competencias clave para el emprendimiento, incluyendo la identificación de oportunidades, precisamente una de las principales debilidades detectadas en la presente investigación.

De manera Paralela, en el ítem EHD11 *habilidades para resolver problemas*, el 62.5% manifiesta una percepción positiva respecto a su habilidad para resolver problemas, lo cual refleja autovaloración favorable de una de las competencias clave para ser emprendedor.

La habilidad para resolver problemas no solo permite gestionar obstáculos durante el desarrollo de un proyecto, sino también es importante para tomar decisiones estratégicas, adaptarse a contextos cambiantes y encontrar soluciones innovadoras. No obstante, es importante señalar que la percepción positiva de esta competencia no garantiza necesariamente su aplicación efectiva en contextos reales, ya que intervienen muchos factores, como la presión, la incertidumbre y la disponibilidad de recursos.

Por otro lado, en el ítem EHD12 *desarrollo de nuevos productos y servicios*, el 73.4% de la población estudiantil muestra tener las habilidades necesarias para desarrollar nuevos productos y servicios. En otras palabras, el éxito del emprendedor no se limita únicamente a la

innovación, sino, también del liderazgo y de las habilidades personales. Es decir, el perfil del emprendedor debe de incluir competencias blandas que permitan afrontar la complejidad de los mercados actuales.

Esto resulta especialmente relevante al considerar que, si bien los estudiantes del Tecnológico de Chetumal reconocen poseer ciertas habilidades, es indispensable que las instituciones educativas fortalezcan y desarrollen esas capacidades mediante espacios de formación práctica. Esta perspectiva refuerza la propuesta de incorporar materias de emprendimiento como obligatorias y no optativas.

Un resultado que concuerda con este planteamiento es el estudio realizado en la universidad autónoma del Carmen,

donde el 93% de los estudiantes valora positivamente recibir educación emprendedora y un 68% ha considerado emprender; sin embargo, solo el 15% ha logrado mantener su emprendimiento. Estos datos evidencian que, aunque el interés y la intención son elevados, existen obstáculos como la falta de confianza, experiencia y acompañamiento externo, particularmente el apoyo docente e institucional, que dificultan la consolidación de los proyectos (Sulú et al., 2021).

En cuanto al ítem EHD13, *Habilidades de liderazgo y comunicación*, en donde únicamente la mitad de los estudiantes presenta una inclinación hacia estar de acuerdo con poseer dichas competencias, lo que revela un área de oportunidad para el fortalecimiento de estas habilidades.

Respecto a la dimensión de normas sociales, específicamente en el ítem ENS1 *mi familia inmediata valora las actividades de emprendimiento sobre otras actividades y carreras*, la mayoría de los estudiantes considera contar con el apoyo familiar para emprender, demostrando

así que valorarían mucho las actividades que realicen incluso más que otras actividades que les demoren tiempo igual solo que sin un beneficio económico. Sin embargo, 23.3% de los estudiantes indicó no percibir dicho apoyo, lo cual puede llegar a influir negativamente en su seguridad para emprender.

Este resultado coincide con los hallazgos del estudio *influencia de la familia en la actitud emprendedora de la juventud*, el cual señala el apoyo familiar es uno de los factores clave a la hora de promover el emprendimiento. El estudio destaca que la percepción que tienen los padres sobre cómo la sociedad valora el emprendimiento influye más en su intención de apoyo que su propia actitud persona. Esto resalta que el emprendimiento está fuertemente condicionado por el entorno social en el que se desarrolla (Rodríguez et al., 2024).

En el caso del ítem ENS15, *mis amigos valoran las actividades de emprendimiento sobre otras carreras*, los resultados indican que los estudiantes perciben una valoración positiva del emprendimiento por parte de sus compañeros. Esto puede deberse a que, dentro del Instituto es común encontrar a jóvenes emprendedores tanto en el turno matutino como vespertino. Es probable que, dentro de sus propios grupos, exista al menos un compañero emprendedor, quien siempre tiene a la mano algo para saciarles el paladar. Puede ser una práctica y demostración de que como alumnos y compañeros aprecian las actividades emprendedoras de quienes los rodean.

Esta situación se relaciona con los hallazgos del estudio Regional realizado en la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, donde el factor social fue clave para entender la capacidad emprendedora. Es decir, aunque los estudiantes valoran la interacción social como un elemento de impulso, también reconocen que carecen de liderazgo y confianza para influir en otros (Sandoval, 2023).

Esto sugiere que el entorno social puede funcionar como un estímulo inicial, pero requiere complementarse con el desarrollo de habilidades personales.

Por otro lado, el ítem ENS16, *el rol del emprendedor en la economía es generalmente poco valorado en mi país*, la mayoría de la población estudiantil considera que la figura del emprendedor no recibe el reconocimiento suficiente a nivel nacional. Esta percepción puede interpretarse como una visión social negativa debido a la informalidad laboral.

Sin embargo, esta postura contrasta en el ítem ENS17, *en mi país, se considera que la actividad de emprendimiento vale la pena, a pesar de los riesgos*, donde más de la mitad de los estudiantes, perciben que, en México, la actividad del emprendimiento es considerada como algo que vale la pena, incluso a pesar de los riesgos que esto trae con sí. Esta dualidad puede interpretarse como una conciencia crítica del contexto: saben que no es fácil ni ampliamente reconocido emprender, pero, aun así, muchos están dispuestos a intentarlo.

Este hallazgo se alinea con lo planteado por (Guzmán, 2024), quien advierte que las Universidades públicas en México deben redefinir sus mecanismos de apoyo al emprendimiento ya que no basta con incluir materias o fomentar discursos motivacionales. Menciona que

se debe definir un modelo de financiamiento para poner en marcha diversos emprendimientos identificados y que exista una vinculación internacional que favorezca el emprendimiento a través de expertos, instituciones, tanto en docencia y programas educativos (Guzmán, 2024).

En este sentido, la percepción social negativa o indiferente hacia el emprendimiento en México no desmotiva completamente a los estudiantes; sin embargo, sí representa un obstáculo. Por ello, las Universidad deben asumir un rol activo como generadoras de cultura emprendedora,

que, no solo enseñando técnicas y herramientas, sino que también transformando la percepción institucional y social sobre lo que implica emprender.

Esta reflexión se alinea con los estudios realizados en la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco y la Universidad Tecnológica de Tabasco, sobre incubadoras universitarias, en donde concluyeron que, si bien existen refuerzos institucionales para fortalecer el emprendimiento, aún no existen áreas que puedan reforzar la vinculación con redes de apoyo y financiamiento. Es decir, la sociedad aun no brinda un entorno suficientemente robusto para fortalecer el rol del emprendedor.

En Quintana Roo, gran parte de la economía se sostiene a través del sector público, dado que una proporción significativa de la población se desempeña en actividades gubernamentales, por otra parte, tenemos la Economía Independiente, Chetumal es caracterizado por ser tierra de emprendedores, en la localidad no están establecidas muchas cadenas comerciales de talla Internacional, pese a que la Ciudad se ha mantenido en constante crecimiento y desarrollo, los Chetumaleños son fieles consumidores de su propia gente. Cuentan con emprendedores del sector primario dedicado a las actividades agrícolas, el sector secundario con aquellos dedicados a la construcción, carpinteros locales, etc., del sector terciario con restauranteros, transportistas públicos, servicios de asesoramiento, hotelería, entre otros siendo quienes más abundan en la Ciudad. Desde años atrás hay quienes han logrado mantenerse y posicionarse gracias a la preferencia y recomendación de sus clientes. Actualmente jóvenes se suman a este tipo de actividades emprendedoras a través de Bazares, Ferias o Festivales ubicados en puntos estratégicos y concurridos de la Ciudad, los fines de semana constantemente, sumando así un incremento en la economía local, incluyendo actividades culturales. Este tipo de actividades que

apenas están siendo descubiertas en otras partes del país, Chetumal cuna del Mestizaje, viene aplicándolas desde años atrás.

Por otra parte, se identificaron aspectos claves en la cuarta dimensión, relacionada con la disposición y las capacidades de innovación en el emprendimiento. En el ítem ICI18, *pone constantemente a prueba sus ideas con el fin de determinar la viabilidad de estas*, el 66.6% manifestó que somete sus ideas a procesos de evaluación y validación. Este resultado refleja una tendencia positiva hacia el pensamiento crítico, lo que se considera parte de las competencias dentro del proceso innovador. No obstante, el porcentaje restante evidencia la necesidad de fortalecer hábitos de validación personal para encontrar su lado innovador y lograr considerarse capaces de emprender.

En cuanto el ítem ICI20, *observa con detalle y atención los entornos que lo rodean*, el 68.8% de la muestra indicó mantener una actitud de observación constante dentro de su entorno. Esta habilidad resulta clave para la identificación de oportunidades innovadoras, dado que el emprendimiento no solo surge de la creatividad, sino también de la capacidad para detectar necesidades, problemáticas y áreas de mejora en el entorno social, económico o cultural.

Uno de los hallazgos más relevantes es la identificación del ítem ICI21, *busca relacionarse con personas de diferentes áreas de conocimiento para aprender de ellas y conocer versiones diferentes a la suya*. Los resultados evidencian que los estudiantes no buscan estrictamente una relación con personas de diferentes áreas de conocimiento para aprender de ellas, sin embargo, si les gusta para reconocer versiones diferentes a la suya. Esta diferencia es significativa, ya que revela una disposición favorable, de igual manera, hace hincapié en la necesidad de implementar practicas escolarizadas en la que se maneje interdisciplinariedad.

Este resultado coincide con el estudio *la gestión para fomentar el emprendimiento innovador de estudiantes en Universidades públicas de la región de México*, donde (Melgarejo y Ramírez Urquidy , 2024) aplicaron encuesta a 398 estudiantes de los últimos semestres de Licenciatura, dentro de sus principales hallazgos fue respecto a la promoción del trabajo multidisciplinarios, en donde el 45% de los encuestados indicaron que su institución fomenta este tipo de colaboración lo cual es considera esencial para impulsar la innovación en los proyectos emprendedores.

Lo anterior sugiera que, aunque los estudiantes valoran la innovación, aún no perciben la importancia de la colaboración interdisciplinaria como parte fundamental de su desarrollo innovador. Esta observación representa un área de oportunidad en el diseño curricular y en las estrategias pedagógicas universitarias. Para reducir esta brecha, se recomienda promover la integración de equipo multidisciplinarios en el desarrollo de proyectos académicos, lo cual permitiría potenciar la valoración de la diversidad de saberes y fortalecer las competencias colaborativas indispensables en contextos de innovación abierta.

Un ejemplo de este tipo de estrategias es el implementado por el Tecnológico Nacional de México a través de la Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación (InnovaTecnNM) el cual tiene como objetivo general desarrollar proyectos de base tecnológica y creativos con características de escalabilidad que incentiven en la solución de problemas, así como fortalecer procesos de innovación y emprendimiento en los participantes (México, 2025).

El programa es interdisciplinario debido a que busca la colaboración entre diferentes disciplinas y áreas de conocimiento. Esto refleja la necesidad de integrar conocimiento de diferentes áreas, como ingeniería, ciencias, administración, entre otros.

Al ser un concurso de nivel Nacional, permite a sus participantes viajar para conocer alumnado de otras especialidades y otras instalaciones de los demás Institutos. Este tipo de prácticas también les permite tener un panorama distinto. De acuerdo con el registro encontrado en el apartado de Comunicación de la página del Instituto Tecnológico de Chetumal, donde pudimos recabar información del concurso durante cuatro años consecutivos esto debido a la pandemia; el primer registro encontrado es del 2022, donde únicamente se registró participación de 13 estudiantes interdisciplinarios, de los cuáles uno se llevó el primer lugar a nivel Nacional, demostrando así su desarrollo innovador a través de prácticas Emprendedoras. Caso distinto en el 2023, registrando una participación de 80 estudiantes siendo este un disparate demostrando el compromiso tanto de estudiantes como asesores, donde de 16 equipos participantes 8 pasaron a la fase regional donde fue sede el Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez, al mismo tiempo se efectúa el concurso HACKATEC siendo este parte de InnovaTecNM, enfocado en el Departamento de Sistemas y Comunicación, el gane de la etapa Regional y Nacional fue otorgado a un equipo interdisciplinarios del Instituto Tecnológico de Chetumal, concurso en el que desarrollaron una aplicación para el TREN MAYA, siendo este un tema relevante en el país haciendo de gran influencia su aporte, siendo un generador de innovación ejemplar, demostrando las aptitudes y conocimientos adquiridos en el Instituto. Sin embargo, pese a la buena racha durante el 2024 se mostró una decreciente participación en la comunidad estudiantil, registrándose una participación únicamente de 22 alumnos quienes conformaban 5 equipos, de los cuales 4 ganaron su pase al concurso a nivel Regional. Durante el 2025 nuevamente se registró la participación de 80 alumnos, demostrando esto ser una clase de ciclo repetitivo, donde durante un año se registra una baja participación y al siguiente muy elevada, se considera un buen tema por investigar, con el fin determinar el influyente en esta situación, podría ser el hecho que se registra en semestres

impares lo cual puede reflejar que en estos es cuando hay aún más motivación hacia los estudiantes con materias que están enfocadas al emprendimiento y la innovación tecnológica. Pese a que en 2025 la participación fue elevada con una participación de 17 equipos, únicamente 3 lograron asegurar su pase a la etapa Regional. Una de las limitantes en este concurso es el recurso económico para que el desarrollo de este tipo de proyectos que se promueven, debido a que carece de apoyos gubernamentales para concretarlos, como puede ser en casos de sector Agroalimentario apoyo necesario para tablas nutrimentales, registros de marca, distribución, entre otros. Para el caso específico de ZANAVENA; quienes realizan productos a base de zanahoria en polvo, proceso que desarrollaron y realizan dentro del instituto, han participado en dos ocasiones en el concurso llegando incluso a la etapa Regional, pero estancándose ahí por esta falta de recursos según expresan los jurados, el costo de las tablas nutrimentales siendo una de sus limitantes haciéndoles imposible lanzar su producto al mercado, siendo este innovador y sin competencias similares en la zona, lo cual tanto para ellos como muchos otros emprendedores limitados económicamente como un punto clave de conexión entre emprendimiento e innovación. Es decir, la disposición de los estudiantes a invertir tiempo y dinero en proyectos con alto retorne se actúa como un fuerte motivador. Esta conducta no responde únicamente al deseo de crear algo nuevo, sino como un medio para alcanzar beneficios tangibles, lo cual es consistente con el funcionamiento de un ecosistema emprendedor eficaz.

En la dimensión relacionada sobre la creatividad e innovación digital, se analizó el ítem ICD26 *tengo la capacidad de concebir ideas originales y novedosas utilizando las TICs*. Si bien la mayoría de los estudiantes se perciben creativos, aproximadamente un 30% manifiesta sentirse inseguro respecto a sus capacidades para generar ideas innovadoras. Este resultado evidencia la necesidad de fortalecer estímulos creativos dentro del proceso formativo, a través de actividades

académicas que promuevan el diseño de soluciones innovador y fomenten el emprendimiento con el uso de herramientas digitales.

Este resultado se relaciona con el estudio *innovación y emprendimiento ¿Nuevos retos para el contexto universitario?*, realizado en Colombia. Dicho estudio destaca la importancia de formar profesionistas capaces de resolver problemáticas sociales y empresariales mediante métodos innovadores, lo cual refuerza la idea de que la innovación debe ser atendida como una competencia transversal en la formación universitaria,

Por otra parte, dentro de los resultados analizados, también se identificaron aspectos relacionados con la creatividad e innovación digital. La mayoría de los estudiantes afirmaron que logran identificar tendencias tecnológicas gracias al uso de las TICs; no obstante, alrededor del 25% indicó que aún no desarrolla materiales creativos utilizando estas herramientas. Este dato refleja una posible brecha digital o una falta de formación específica en competencias tecnológicas aplicadas en procesos innovadores (Guerrero, 2021).

El hecho de que una proporción significativa del alumnado aún no integre plenamente las TICs como herramientas de producción creativa sugiere que las instituciones educativas deben fortalecer la formación de innovación digital. Esta competencia no debe entenderse solo como una competencia técnica, sino como una estrategia clave para resolver los problemas reales, generar valor y fomentar la competitividad en los entornos profesionales y sociales actuales.

Concluyendo con el ítem 29, *desarrollos materiales donde utilizo las TICs de manera creativa*. Apoyando la construcción de mi conocimiento, 89 de 120 estudiantes indican que usan las TICs de forma creativa para elaborar materiales que fortalecen su proceso de formación profesional.

En síntesis, el emprendimiento universitario en el Instituto Tecnológico de Chetumal genera innovación en un nivel significativo, ya que los estudiantes demuestran capacidades creativas, disposición al riesgo y uso estrategia de las tecnológicas digitales. Sin embargo, su impacto innovador puede potenciarse mediante el fortalecimiento de la interdisciplinariedad, el acompañamiento institucional y la consolidación de un ecosistema emprendedor más robusto.

Estos hallazgos coinciden con diversos estudios realizados en universidades de América Latina, los cuales destacan la necesidad de transformar la educación superior en un entorno que no solo motive al emprendimiento, sino que lo sustente con formación práctica, interdisciplinaria y orientada a la solución de problemas reales. Asimismo, la identificación de factores como la baja valoración social del emprendimiento y la percepción crítica del contexto Nacional confirma que el ecosistema emprendedor universitario requiere no solo conocimiento técnico, sino también el desarrollo de una cultura institucional que fomente la innovación como parte integral profesional.

Conclusiones

Esta investigación ha estudiado a los alumnos de las carreras vinculadas a la Ciencia Económico-Administrativa, demostrando que los universitarios mantienen un interés alto en el emprendimiento, incluso al punto de parecerles oferta tentativa tenerlo como carrera en el Instituto, debido a que se consideran capaces de crear un emprendimiento. De igual modo demuestran tener las habilidades y destrezas necesarias, tanto el apoyo de sus compañeros como el de su familia, sin embargo, presentan cierta inquietud con el liderazgo, como si necesitasen un apoyo externo que les enseñe a sobrellevarlo. La mayor parte de la población estudiada está dispuesta a asumir los riesgos que trae con sí ser un emprendedor como lo es el posible fracaso, son capaces de innovar gracias a su creatividad y el manejo de TICS. Los resultados obtenidos

indican que en el Instituto el generador de Innovación para los alumnos es recibir una recompensa de por medio, la cual los incita a Emprender para obtener esta recompensa. Estos hallazgos tienen importantes implicaciones para el estudio del emprendimiento universitario como generador de innovación.

En particular se encontró el caso ZANAVENA siendo este un emprendimiento universitario del Instituto Tecnológico de Chetumal. Esto sugiere que las prácticas efectuadas por el Instituto como es la Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación (INNOVATEC) si es correcta, debido a que uno de los requisitos para participar es que el proyecto presentado debe ser Innovador, e igual interdisciplinario lo cual permite a los alumnos relacionarse y compartir diversos pensamientos tanto con compañeros de otras carreras como de otros Tecnológicos, que, a su vez, les permite ofertar su producto al mercado. Además, que estos resultados nos demuestran lo útil que puede ser para el programa de estudios el manejo de materias enfocadas al emprendimiento impartidas en el Tecnológico para el desarrollo de más habilidades que conlleva el rol del emprendedor.

En pocas palabras, esta investigación tiene un aporte al instituto demostrando el generador de innovación y proporciona una base sólida como uno de los casos de éxito, entre otros para la aplicación de las prácticas que puedan generar más innovación. Los resultados pueden ser utilizados para estudios posteriores que realcen el nombre de la Institución.

Finalmente, recomendamos estudiar qué prácticas, y materias pueden ser más influyentes para generar innovación tecnológica que conlleven al emprendimiento universitario. Esto permitirá generar una oferta educativa más amplia enfocada a enseñar más sobre el emprendimiento.

Bibliografía

- Arroyo, G. V., Medina Sánchez, E. P., & Chamorro Quiñonez, J. (2020). *Innovación, emprendimiento e investigación científica*. <https://goo.su/QtX3I3M>
- Arvizo, U. M., Urrutia de la Garza , A. J., González Macías , J. C., & Salazar Ibarra , Y. A. (Febrero de 2024). *Iniciativas Innovadoras de Emprendimiento Impulsadas en una Universidad Pública de Ciudad Juárez*. ESPACIO I+D, INNOVACIÓN MÁS DESARROLLO: <https://goo.su/B71Zf>
- Bullé, S. G. (16 de Mayo de 2019). *El emprendimiento como recurso y agente de cambio en la educación*. Instituto para el Futuro de la Educación. Tecnológico de Monterrey: <https://goo.su/Dy44k>
- Canal 10. (17 de Agosto de 2022). Canal 10: <https://goo.su/rZ1Av>
- Castilla, A. (21 de Noviembre de 2023). *SIPSE*. Alumnos del Tec de Chetumal ganan con proyecto de inteligencia artificial: <https://goo.su/RwwWIT2>
- Cortés, J. G. (10 de Octubre de 2020). *El plan de negocios y la rentabilidad*. Scielo: <https://goo.su/kzyV1i>
- Desarrollo, P. d. (30 de Junio de 2023). *Innovación y los objetivos de Desarrollo sostenible*. <https://goo.su/uia9bu>
- Eurostat., T. m. (3 de Febrero de 2016). *Idalyc*. <https://goo.su/SxNMH>
- Granados, E. L., Blanco Jimenez, F. J., Alonso Neira, M. Á., & Charles Coll, J. A. (2020). *Emprendimiento y crecimiento económico el sistema mexicano de incubadoras de negocios*. <https://goo.su/Dw7oT7v>
- Guerrero, A. E. (2021). *Innovación y emprendimiento ¿Nuevos retos para el contexto universitario?* <https://goo.su/DUKE>

- Guzman, J. C. (21 de Junio de 2024). *Universidades públicas en México: análisis del emprendimietno*. <https://goo.su/kRnZTPPr>
- Hidalgo, L. T. (Mayo de 2014). *Universidad pontificia comillas*. <https://goo.su/N3RKpm>
- López, K. A. (1 de Agosto de 2023). *Coordinación general de comunicación*.
<https://goo.su/G7qdZN>
- López, S. H. (28 de Febrero de 2020). *El aprendizaje del emprendimiento tecnológico e innovación desde un ambiente universitario con impacto a la sociedad*.
<https://goo.su/Wleqmz>
- Maldonado, L. K. (2008). *Industria manufacturar y economía globalizada*. <https://goo.su/rhp0>
- Martínez, L. M. (7 de marzo de 2012). *Marco conceptual en el proceso de investigación*.
Investigación en educación médica: <https://goo.su/hJmcMHi>
- Mejía, C. A. (2015). *LA PROPUESTA DE VALOR*. <https://goo.su/EJpITf>
- Melgarejo, B. D., & Ramírez Urquidy , A. M. (27 de Diciembre de 2024). *REVISTA EDUCACIÓN SUPERIOR Y SOCIEDAD*. La gestión para fomentar el emprendimiento innovador de estudiantes en universidades públicas estatales de la región centro de México: <https://goo.su/QAhV9T>
- México, T. N. (23 de Julio de 2024). <https://goo.su/r8St3k3>
- México, T. N. (2025). *Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Emprendimiento e Innovación, InnovaTecNM*. <https://innova.tecnm.mx/>
- Molina, J. A. (23 de Abril de 2023). *Economista*. <https://goo.su/dTPgZ>
- Montaya, N. P. (2005). Ciencia y Tecnología para la Salud Visual y Ocular. *¿Qué es el estado del arte?*, 73-75.
- Real Academia Española*. (Octubre de 2014). <https://goo.su/X0GB>

- Real Academia Española*. (Octubre de 2014). <https://goo.su/mla>
- Reportur.us. (20 de Febrero de 2024). *Reportur.us*. <https://goo.su/h0QdA4>
- Rodríguez, F. J., Gutierrez Taño, D., & Ruíz de la Rosa , I. (Julio de 2024). *Influencia de la familia en la actitud emprendedora de la Juventud*. Emprendimiento y Negocios Internacionales: <https://goo.su/zXzN4gV>
- Rodríguez, R. A. (2011). *El emprendedor de éxito*. Mexico, D.F: McGraw-Hill/interamericana Editores, S.A. de C.V.
- Rogers, C. R. (1959). *The clinical treatment of the problem child* .
- Rodríguez, M. I., & Mandujano Contreras, J. C. (2023). *Análisis del ecosistema emprendedor universitario en Tabasco*. Dialnet: <https://goo.su/laMK>
- Rojas, M. P., & Chávez Vera , J. K. (Junio de 2024). *Factores determinanes del éxito de los emprendimientos universitarios*. SciELO: <https://goo.su/adeOU>
- Sandoval, M. d. (7 de Junio de 2023). *El Emprendimiento: un añálisis en estudiantes universitarios*. Revista de investigación académica sin frontera: <https://goo.su/cKCPX>
- Shumpeter, J. (1942). *Innovación y destrucción creativa*. Nueva York, Estados Unidos: Harper & Brothers.
- Silva, W. J., Larrea Altamirano, J., Navarrete Fonseca, M., & Castro Ayala , E. (2019). *Emprendimientos innovadores apartir de competencias cognitivas en estudiantes universitarios*. <https://goo.su/zET1YsN>
- Sulú, N. V., Pérez Fernández , A., & Pulido Hernández , L. F. (28 de Junio de 2021). *Una Visión sobre el Emprendimiento en Jóvenes Universitarios: el caso de la Facultad de Ciencias Económicas Administrativas de la Universidad Autónoma del Carmen*. Ciencia Latina, Revists Multidisciplinar: <https://goo.su/E5nW4o>

Anexo

Tabla 5. Matriz metodológica (consistencia)

Planteamiento del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables		Metodología	Preguntas
			D. conceptual	D. Técnico		
¿Cómo el emprendimiento universitario genera innovación en el Instituto Tecnológico de Chetumal?	Relatar el emprendimiento Universitario como generador de innovación del Instituto Tecnológico de Chetumal Definir el generador de innovación del Instituto Tecnológico de Chetumal	Hj: El emprendimiento Universitario genera altamente innovación en el Instituto Tecnológico de Chetumal	Emprendimiento “Hace referencia a la creación de nuevos proyectos asociados a la innovación y la tecnología que buscan romper con el mercado tradicional o incluso crear un nuevo mercado a partir de una idea y con pocos recursos” (Hidalgo, 2014) “Emprendimiento y emprender consiste en acometer y comenzar una obra, un negocio, un empeño, especialmente si encierran dificultad o peligro” (Real Academia Española, 2014) Innovación “La innovación como la introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, producto (bien o servicio), de un proceso, de un nuevo método organizativo o de comercialización, en las prácticas internas de la empresa, la organización del lugar del trabajo o las relaciones exteriores” (Eurostat., 2016) “La creación o modificación de un producto, y su introducción en un mercado” (Real Academia Española, 2014)	Informar de cómo llevar acabo un emprendimiento, y que al mismo tiempo aporte valor a la sociedad e innove en cualquier ámbito.	Tipo de investigación: Cualitativa Alcance: Descriptivo transversal Instrumento: Cuestionario semiestructurado Herramienta: encuesta	¿Cómo se enfrentan a constantes cambios? ¿Cómo llevan en marcha su emprendimiento?

Título del Proyecto:

El Emprendimiento Universitario como Generador de Innovación en el Instituto tecnológico de Chetumal Durante el Semestre Enero-diciembre 2024 en las carreras de ciencias económico-administrativas.

Equipo de Investigación: Karla Vanessa Franco Fernández y Sigrid Guadalupe Aguilar Gómez

URL del instrumento:

Pregunta General: ¿Cómo el emprendimiento universitario genera innovación en el Instituto Tecnológico de Chetumal?

Objetivo General: Describir el emprendimiento universitario como generador de innovación dentro del Instituto Tecnológico de Chetumal durante el semestre Enero-diciembre 2024

Problema	Preguntas de investigación específica	Objetivos específicos	Hipótesis (si su estudio tiene)	Metodología (método)	Variable (definición Conceptual)	Dimensión	Técnica de recolección por Variable
En la actualidad el emprendimiento se ha transformado en una parte fundamental en el ámbito educativo a nivel superior. Esto ha ocasionado que universidades estén implementando materias y/o programas de formación sobre el emprendimiento, con la finalidad de que los estudiantes tengan la oportunidad de explorar su creatividad a través de la creación o mejora de nuevos productos, procesos o modelos de negocios en el mercado, que destaquen por la originalidad y que al mismo tiempo por la aportación de valor que este genere.	¿Cómo es el emprendimiento Universitario como generador de innovación en el Instituto Tecnológico de Chetumal?	Relatar el emprendimiento Universitario como generador de innovación en el Instituto Tecnológico de Chetumal	El emprendimiento Universitario genera innovación en el Instituto Tecnológico de Chetumal	- Tipo de Investigación: Cualitativa - Diseño: No experimental - Alcance de la investigación: Descriptivo - Instrumento: Cuestionario - Técnica: Encuesta - Población o sujetos de estudio: Estudiantes de las carreras ciencias económicas administrativas.	Emprendimiento “Hace referencia a la creación de nuevos proyectos asociados a la innovación y la tecnología que buscan romper con el mercado tradicional o incluso crear un nuevo mercado a partir de una idea y con pocos recursos” (Hidalgo, 2014)	- Intención de emprendimiento - Las normas sociales de emprendimiento - Conocimiento de las redes de apoyo al emprendimiento	Encuesta
	¿Cuál es el generador de innovación del Instituto Tecnológico de Chetumal?	Definir el generador de innovación del Instituto Tecnológico de Chetumal				- Capacidad de innovación en el emprendimiento - Asunción del riesgo - Creatividad e innovación digital	Encuesta

Tabla 6. Conceptualización y operacionalización de las variables.

Tabla 7. Resultados estadísticos descriptivos por ítem
Tablas de Frecuencias

Frecuencias para EIE7

EIE7	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Totalmente en desacuerdo	37	30.833	30.833	30.833
En desacuerdo	39	32.500	32.500	63.333
De acuerdo	14	11.667	11.667	75.000
Totalmente de acuerdo	30	25.000	25.000	100.000
Ausente	0	0.000		
Total	120	100.000		

Frecuencias para EIE8

EIE8	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Totalmente en desacuerdo	48	40.000	40.000	40.000
En desacuerdo	17	14.167	14.167	54.167
De acuerdo	22	18.333	18.333	72.500
Totalmente de acuerdo	33	27.500	27.500	100.000
Ausente	0	0.000		
Total	120	100.000		

Frecuencias para EIE9

EIE9	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Totalmente en desacuerdo	3	2.500	2.500	2.500
En desacuerdo	27	22.500	22.500	25.000
De acuerdo	24	20.000	20.000	45.000
Totalmente de acuerdo	66	55.000	55.000	100.000
Ausente	0	0.000		
Total	120	100.000		

Frecuencias para EHD10

EHD10	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Totalmente en desacuerdo	5	4.167	4.167	4.167
En desacuerdo	23	19.167	19.167	23.333
De acuerdo	32	26.667	26.667	50.000
Totalmente de acuerdo	60	50.000	50.000	100.000
Ausente	0	0.000		
Total	120	100.000		

Frecuencias para EHD11

EHD11	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Totalmente en desacuerdo	3	2.500	2.500	2.500
En desacuerdo	42	35.000	35.000	37.500
De acuerdo	36	30.000	30.000	67.500
Totalmente de acuerdo	39	32.500	32.500	100.000
Ausente	0	0.000		
Total	120	100.000		

Frecuencias para EHD12

EHD12	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Totalmente en desacuerdo	3	2.500	2.500	2.500
En desacuerdo	29	24.167	24.167	26.667
De acuerdo	33	27.500	27.500	54.167
Totalmente de acuerdo	55	45.833	45.833	100.000
Ausente	0	0.000		
Total	120	100.000		

Frecuencias para EHD13

EHD13	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Totalmente en desacuerdo	3	2.500	2.500	2.500
En desacuerdo	24	20.000	20.000	22.500
De acuerdo	35	29.167	29.167	51.667
Totalmente de acuerdo	58	48.333	48.333	100.000
Ausente	0	0.000		
Total	120	100.000		

Frecuencias para ENS14

ENS14	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Totalmente en desacuerdo	7	5.833	5.833	5.833
En desacuerdo	37	30.833	30.833	36.667
De acuerdo	24	20.000	20.000	56.667
Totalmente de acuerdo	52	43.333	43.333	100.000
Ausente	0	0.000		
Total	120	100.000		

Frecuencias para ENS15

ENS15	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Totalmente en desacuerdo	2	1.667	1.667	1.667

Frecuencias para ENS15

ENS15	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
En desacuerdo	35	29.167	29.167	30.833
De acuerdo	32	26.667	26.667	57.500
Totalmente de acuerdo	51	42.500	42.500	100.000
Ausente	0	0.000		
Total	120	100.000		

Frecuencias para ENS16

ENS16	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Totalmente en desacuerdo	3	2.500	2.500	2.500
En desacuerdo	37	30.833	30.833	33.333
De acuerdo	21	17.500	17.500	50.833
Totalmente de acuerdo	59	49.167	49.167	100.000
Ausente	0	0.000		
Total	120	100.000		

Frecuencias para ENS17

ENS17	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Totalmente en desacuerdo	4	3.333	3.333	3.333
En desacuerdo	37	30.833	30.833	34.167
De acuerdo	21	17.500	17.500	51.667
Totalmente de acuerdo	58	48.333	48.333	100.000
Ausente	0	0.000		
Total	120	100.000		

Frecuencias para ICI18

ICI18	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Totalmente en desacuerdo	4	3.333	3.333	3.333
En desacuerdo	34	28.333	28.333	31.667
De acuerdo	33	27.500	27.500	59.167
Totalmente de acuerdo	49	40.833	40.833	100.000
Ausente	0	0.000		
Total	120	100.000		

Frecuencias para ICI19

ICI19	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Totalmente en desacuerdo	3	2.500	2.500	2.500
En desacuerdo	25	20.833	20.833	23.333
De acuerdo	32	26.667	26.667	50.000
Totalmente de acuerdo	60	50.000	50.000	100.000

Frecuencias para ICI19

ICI19	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Ausente	0	0.000		
Total	120	100.000		

Frecuencias para ICI20

ICI20	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Totalmente en desacuerdo	2	1.667	1.667	1.667
En desacuerdo	35	29.167	29.167	30.833
De acuerdo	33	27.500	27.500	58.333
Totalmente de acuerdo	50	41.667	41.667	100.000
Ausente	0	0.000		
Total	120	100.000		

Frecuencias para ICI21

ICI21	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Totalmente en desacuerdo	4	3.333	3.333	3.333
En desacuerdo	23	19.167	19.167	22.500
De acuerdo	38	31.667	31.667	54.167
Totalmente de acuerdo	55	45.833	45.833	100.000
Ausente	0	0.000		
Total	120	100.000		

Frecuencias para IAR22

IAR22	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Totalmente en desacuerdo	3	2.500	2.500	2.500
En desacuerdo	35	29.167	29.167	31.667
De acuerdo	29	24.167	24.167	55.833
Totalmente de acuerdo	53	44.167	44.167	100.000
Ausente	0	0.000		
Total	120	100.000		

Frecuencias para IAR23

IAR23	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Totalmente en desacuerdo	3	2.500	2.500	2.500
En desacuerdo	21	17.500	17.500	20.000
De acuerdo	34	28.333	28.333	48.333
Totalmente de acuerdo	62	51.667	51.667	100.000
Ausente	0	0.000		
Total	120	100.000		

Frecuencias para IAR24

IAR24	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Totalmente en desacuerdo	2	1.667	1.667	1.667
En desacuerdo	34	28.333	28.333	30.000
De acuerdo	23	19.167	19.167	49.167
Totalmente de acuerdo	61	50.833	50.833	100.000
Ausente	0	0.000		
Total	120	100.000		

Frecuencias para IAR25

IAR25	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Totalmente en desacuerdo	1	0.833	0.833	0.833
En desacuerdo	28	23.333	23.333	24.167
De acuerdo	31	25.833	25.833	50.000
Totalmente de acuerdo	60	50.000	50.000	100.000
Ausente	0	0.000		
Total	120	100.000		

Frecuencias para ICD26

ICD26	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Totalmente en desacuerdo	2	1.667	1.667	1.667
En desacuerdo	34	28.333	28.333	30.000
De acuerdo	35	29.167	29.167	59.167
Totalmente de acuerdo	49	40.833	40.833	100.000
Ausente	0	0.000		
Total	120	100.000		

Frecuencias para ICD27

ICD27	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Totalmente en desacuerdo	2	1.667	1.667	1.667
En desacuerdo	24	20.000	20.000	21.667
De acuerdo	31	25.833	25.833	47.500
Totalmente de acuerdo	63	52.500	52.500	100.000
Ausente	0	0.000		
Total	120	100.000		

Frecuencias para ICD28

ICD28	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Totalmente en desacuerdo	2	1.667	1.667	1.667

Frecuencias para ICD28

ICD28	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
En desacuerdo	35	29.167	29.167	30.833
De acuerdo	36	30.000	30.000	60.833
Totalmente de acuerdo	47	39.167	39.167	100.000
Ausente	0	0.000		
Total	120	100.000		

Frecuencias para ICD29

ICD29	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Totalmente en desacuerdo	2	1.667	1.667	1.667
En desacuerdo	29	24.167	24.167	25.833
De acuerdo	36	30.000	30.000	55.833
Totalmente de acuerdo	53	44.167	44.167	100.000
Ausente	0	0.000		
Total	120	100.000		

Frecuencias para EIE6

EIE6	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Totalmente en desacuerdo	3	2.500	2.500	2.500
En desacuerdo	35	29.167	29.167	31.667
De acuerdo	28	23.333	23.333	55.000
Totalmente de acuerdo	54	45.000	45.000	100.000
Ausente	0	0.000		
Total	120	100.000		



**Tecnológico Nacional de México
Instituto Tecnológico de Chetumal**

**Plan de intervencion
Plan de Negocios “ZANAVENA”**

**Presenta
Franco Fernandez Karla Vanessa
Aguilar Gomez Sigrid Guadalupe**

Departamento de Ciencias Económico-Administrativas

**Directora de Tesis:
DCA. Aremy del Pilar Basto Cabrera**

**Coodirecciones
DCA. Loly Victoria Tenorio Rodriguez
M.E. Lizbeth Araiz Angulo Tapia**

Índice

Plan de intervencion	1
Introducción	3
El objetivo General	4
Justificación	4
Plan de negocios del Proyecto “ZANAVENA”	8
Bibliografía	13

Introducción

El Instituto Tecnológico de Chetumal, ubicado en la ciudad de Chetumal Quintana Roo sobre la Avenida Insurgentes #330, colonia David Gustavo Gutiérrez C.P. 77013.

Es una institución con experiencia, carácter y tradición que, por 49 años, ha formado recursos humanos altamente calificados y competentes que han contribuido estratégicamente en todos los ámbitos económicos, sociales y de aspecto gubernamental de nuestro Estado, esto da cuenta de que ha construido capacidades institucionales sólidas a través de todos estos años.

En 1975 el Instituto Tecnológico Regional de Chetumal, fue el parteaguas en la educación superior en nuestro Estado. El Instituto Tecnológico de Chetumal ha aportado más de 10,000 profesionistas, en el ciclo escolar 2021-2022 tiene una matrícula total de 2765 estudiantes, actualmente labora con un personal compuesto de 178 docentes; 99 trabajadores de apoyo a la docencia y 24 que integran el personal directivo, es una Institución de Educación Superior consolidada conscientes de la responsabilidad del trabajo académico y de vinculación con el entorno y cuentan con una oferta educativa completa y variada que se ajusta a las necesidades sociales y económicas del Estado.

A partir de los resultados obtenidos de la presente investigación titulada “El emprendimiento universitario como generador de Innovación en el Instituto Tecnológico de Chetumal”. Se ha reconocido la necesidad de considerar programas educativos que motiven e impulsen a los estudiantes a desarrollar iniciativas innovadoras y emprendedoras.

Con base a ello, se propone el siguiente plan de intervención basado en la estructura y objetivos de la Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación (InnovaTecNM), Una iniciativa promovida por el Tecnológico Nacional de México a nivel

Nacional, el cual busca impulsar la creatividad, el trabajo colaborativo y la generación de soluciones entre los estudiantes.

El objetivo General

Impulsar el desarrollo de proyectos tecnológicos y creativos que puedan ser escalados y que ayuden a resolver problemas en diferentes sectores (público, social y privado) a nivel local, regional y nacional (México, Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Emprendimiento e Innovación, InnovaTecNM, 2025).

Justificación

InnovaTecNm representa un escenario real y exitoso en donde estudiantes de diversos Institutos Tecnológicos del país tienen la dicha de presentar diversos proyectos que buscan aportar valor al mercado.

Un caso representativo de viabilidad del presente plan de intervención es el proyecto titulado “ZANAVENA”, desarrollado por un grupo de estudiantes interdisciplinarios del Instituto Tecnológico de Chetumal, presentado en la edición 2023 del concurso Local y Regional InnovaTecNM.

Este proyecto consistió en la elaboración de un producto alimenticio artesanal e innovador; una harina a base de avena y zanahoria deshidrata, diseñada con el objetivo de ofrecer diversificación de preparación del producto, que al mismo tiempo aporta nutrientes y practicidad.

Así como la aplicación de técnicas de deshidratación que permitieron prolongar la vida útil del producto sin uso de aditivos artificiales. El proyecto mostro una clara propuesta de valor al sector primario, debido a que adquirirían el insumo principal (siendo este la Zanahoria) con un grupo de “Mujeres horticultoras de Kampocolchè” del Municipio de Felipe Carrillo Puerto. Lo cual aumentaba la derrama económica dentro del Estado de Quintana Roo.

Durante el desarrollo del proyecto, los estudiantes involucrados reforzaron diversas competencias y habilidades clave que ayudan a fortalecerse como futuros profesionistas, tales como:

- **Elaboración de modelos de negocio.** Este permitió a los estudiantes estructurar su idea de forma clara y estratégica. Al utilizar herramientas como el Modelo Canvas, pudieron identificar:

- El problema que resuelve su producto (propuesta de valor)
- Quienes serían sus clientes potenciales (segmentación de mercado)
- Cómo llegaría a esos clientes (canales de distribución)
- Que recursos y actividades desarrollarían (Infraestructura y operaciones)
- Cómo generarían ingresos y los gestionarían (estructura financiera)

Llevar a cabo el desarrollo de este modelo fue esencial para transformar la idea en un proyecto empresarial factible y replicable, alineado a los estándares de concursos como InnovaTecNM, que exigen claridad comercial.

- **Informes Financieros Básicos.** Como el estado de resultados, fueron necesarios para evaluar y analizar la viabilidad económica del producto. A través de ellos, los estudiantes aprendieron y reforzaron sus conocimientos en:

- Calcular costos fijos y variables
- Estimar ingresos por ventas proyectadas
- Determinar el punto de equilibrio
- Evaluar si el proyecto generara utilidades en un escenario realista

Estas herramientas financieras son fundamentales para la toma de decisiones y permiten presentar el proyecto de forma profesional ante el jurado y posibles inversionistas.

- **Estudio de mercado.** Permitió validar la pertenencia del producto y conocer mejor las preferencias, necesidades y comportamientos del consumidor. Este análisis incluyó:
 - Investigación de productos similares en el mercado
 - Encuestas o entrevistas a consumidores potenciales
 - Identificación de ventajas competitivas del producto
 - Estimación de la demanda y análisis de precios

Gracias a esta investigación, los estudiantes pudieron sustentar por qué su propuesta tenía posibilidades reales de aceptación y éxito comercial.

Por otro lado, desarrollaron habilidades transversales que fortalecieron su comunicación, liderazgo, trabajo en equipo, resolución de problemas y creativas. Estas habilidades permitieron que el equipo funcionara de manera eficiente durante el desarrollo del proyecto. Se debe de considerar que estas habilidades son altamente valoradas en cualquier ámbito laboral o académico.

- **Asesoramiento Académico.** Los estudiantes recibieron la orientación constante por parte de un asesor docente, quien los guio en aspectos técnicos, metodológicos y estratégicos. El asesoramiento mejoró la calidad del trabajo, ayudo a evitar errores, y permitió que el quipo tuviera una visión más amplia del potencial de su proyecto.

A través del análisis y aplicación del plan de intervención basado en la participación InnovaTecNM, se evidencia que los estudiantes del Instituto Tecnológico de Chetumal pueden desarrollar competencias clave para la innovación y el emprendimiento.

El caso del proyecto “ZANAVENA” ejemplifica cómo mediante la elaboración de un modelo de negocio estructura es posible transformar una idea en una propuesta viable. Estos conocimientos adquiridos por parte de los estudiantes permiten validar y proyectar la factibilidad de un emprendimiento y de igual manera, se preparan para afrontar situaciones laborales exigentes,

en donde se requerirán tomar decisiones estratégicas y dar soluciones hacia las necesidades del entorno.

Plan de negocios del Proyecto “ZANAVENA”



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación, InnovaTecNM 2023

Instituto Tecnológico de Chetumal

Región 7

Eta Regional

PLAN DE NEGOCIOS DEL PROYECTO

Folio:	49490-14
Nombre corto:	ZNVN
Nombre descriptivo:	Zanavena
Categoría:	Sector Agroalimentario
Sector estratégico:	Industria alimentaria
Naturaleza técnica:	Ciencias Agronómicas

SA. Análisis del entorno

Nuestros elementos estratégicos como emprendedores son:

- La oportunidad de posicionarnos dentro de nuestro municipio y estado, mediante la participación de bazares con el fin de darnos a conocer.
- En un futuro nosotros podemos optar por implementar un establecimiento con el propósito de ofrecer la diversificación de alimentos preparados y al mismo tiempo darnos a conocer. Al crear un establecimiento nosotros estamos creando nuevas oportunidades de empleo.
- Contamos con equipo totalmente comprometido lo cual facilitara el crecimiento del proyecto.
- Podemos recibir apoyo económico por parte del gobierno, lo cual implicaría ir renovando nuestro proyecto para seguir ofreciendo más productos de calidad.
- Otorgar empleo a productores que se encuentren vulnerables dentro del sector primario, siendo nuestros proveedores de zanahoria, así como de avena y distribución.

SA. Estudio de mercado

Nuestro mercado objetivo son personas de 20 a 60 años.

Nuestro mercado potencial son individuos de 23 a 60 años que tengan la solvencia económica y/o se encuentren trabajando para poder comprar el producto, así mismo como:

- Aquellas personas que tienen un horario limitado para realizar su comida por falta de tiempo.
- Aquellas personas que buscan practicidad a la hora de realiza sus alimentos.
- Personas que están interesados en cuidar la que comen.

Diferencias a nuestras competencias	
Zanavena	Competencia
• Es una harina realizada de forma artesanal. • Ofrecemos diversificación. • Ofrecemos practicidad destacando nuestro licuado. • Contiene fibra la cual aporta beneficios a la salud. • El proceso de producción natural. • No contiene conservadores. • Aporta nutrientes de forma natural.	• Pasan por un proceso industrial. • Contiene conservadores. • Mediante el proceso industrial se eliminan nutrientes importantes. • No aportan fibra.

Producto Zanavena es una harina a base de avena y zanahoria deshidratada la cual aporta practicidad y diversificación al momento de preparar los alimentos.	Precio Mediante un estudio de mercado pudimos observar que el precio estará dirigido a personas que se encuentren trabajando y/o estudiando. Así mismo a personas que busquen practicidad, diversificación y nutrientes al momento de preparar sus alimentos
Plaza Los canales de distribución que usaremos son mediante la participación de bazares dentro del estado y del municipio. Así mismo por medio de compras físicas y online.	Promoción Promocionaremos por medio de estrategias en redes sociales debido a que la digitalización actualmente se encuentra dominando alrededor del mundo.

La producción de zanahora está conformado de: deshidratadores (actualmente contamos con dos en funcionamiento, proveedores de zanahoria estas provienen de la zona agrícola "Zona Maya Municipio FCP ejido Kampocolche" beneficiando a mujeres horticultoras, proveedores de avena el cual se encuentra beneficiando a un ciudadano dentro del municipio de Othon.p.Blanco.

Nuestra producción cuenta con dos procesos de los cuales:

1. El primero proceso se basa en: realizar la desinfección y ralladura de zanahoria para posteriormente exponerlo al sol mediante nuestro deshidratador.
2. El segundo es pulverizar la zanahoria deshidratada junto con la avena con el fin de crear la textura adecuada para su uso.

El diseño de instalaciones se divide en dos partes un área de producción de la zanahoria y el otro de transformación del producto.

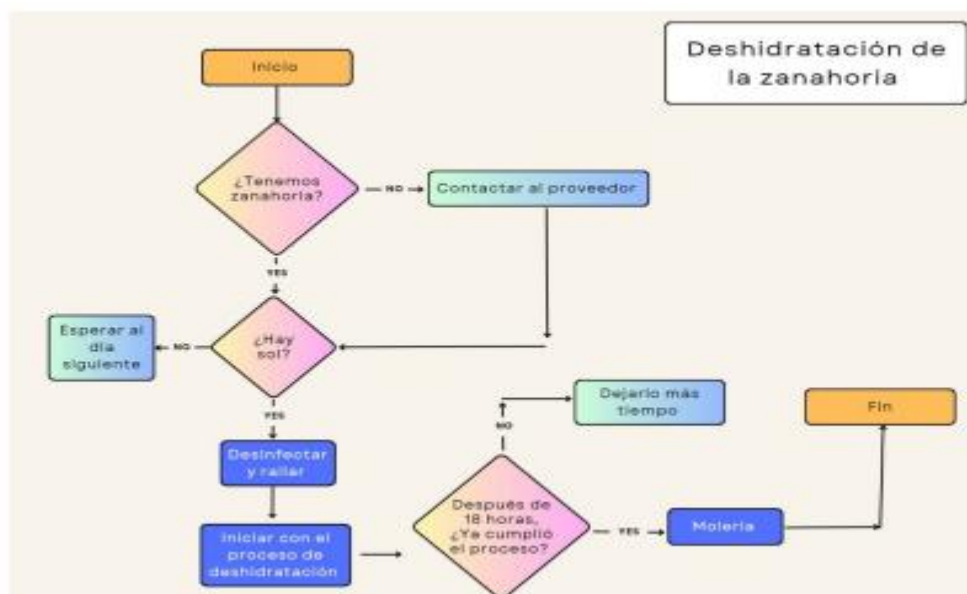
1. Diseño del área de producción:

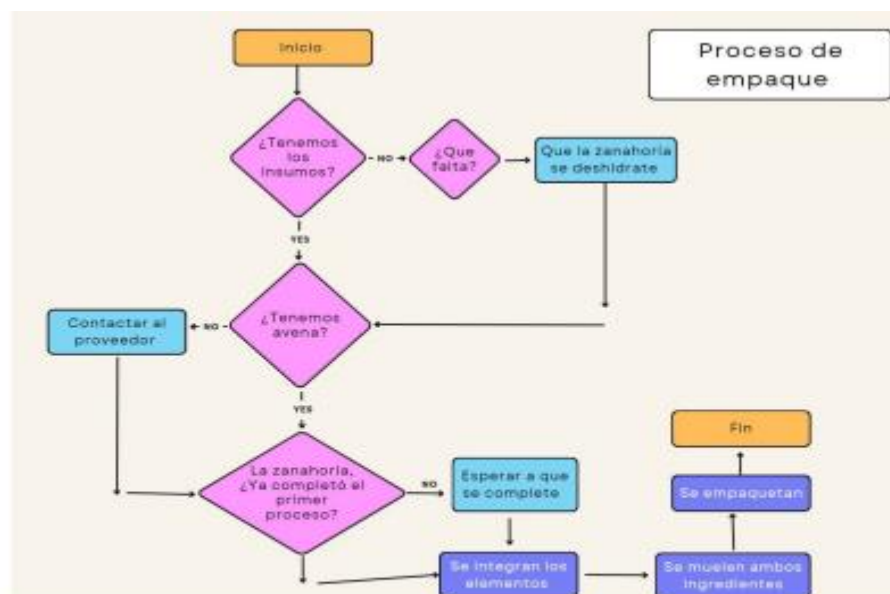
- Área libre en la cual el deshidratador este expuesto al sol directamente (se refiere a que no haya edificios o árboles alrededor.)
- Piso plano
- Área de transformación del producto:

2. Oficinas

- en el cual contenga suministro de agua y de luz

Teniendo en cuenta que tendremos una demanda del producto se realizó el cálculo de capacidad de producción instalada mensual la cual es de 70 bolsas de Zanavena (harina) con un peso de 750gr. Teniendo en cuenta que actualmente contamos con dos deshidratadores. Es decir que Conforme vayamos adquiriendo más prototipos (deshidratador) se producirá más Zananeva.





SA. Estudio económico

El costo actual producción de nuestro producto es por la cantidad de \$76.42. Nuestra producción mensual es de 70 bolsas de Zanavena de 750gr. Que nos estará generando de forma mensual la utilidad de \$5,349.40. Y de manera anual la producción de Zanavena es de 840 bolsas lo cual estará generando una utilidad de \$64,192.80 Podemos observar que existe una rentabilidad del 60%

tasa de inflación	7.882					
Tasa de inflación al cierre del 2022	1.0782					
PRECIO DE VENTA	INICIAL	1	2	3	4	5
130	130.00	130.00	140.17	151.13	162.95	175.69
Producción esperada mensual	70	\$ 9,100.00	\$ 9,811.62	\$ 10,578.89	\$ 11,406.16	\$ 12,296.12
Producción esperada anual	840	\$ 109,200.00	\$ 117,759.44	\$ 126,946.60	\$ 136,873.89	\$ 147,877.43
Tasa de inflación al cierre del 2022	1.0782					
COSTO DE PRODUCCIÓN	INICIAL	1	2	3	4	5
X	\$ 76.42	\$ 76.42	82.40	88.84	95.79	103.28
Producción esperada mensual	70	\$ 5,349.40	\$ 5,767.72	\$ 6,218.76	\$ 6,705.07	\$ 7,229.40
Producción esperada anual	840	\$ 64,192.80	\$ 69,212.68	\$ 74,625.11	\$ 80,460.79	\$ 86,752.83

Actualmente tenemos la capacidad mensual de producir 70 bolsas de Zanavena de 750gr. Así mismo tenemos la producción programada de 840 bolsas de Zanavena de forma anual, además de que en caso de no cumplir o alcanzar la producción programada por algún suceso en especial se tiene como producción mínima económica la cantidad 404 bolsas de Zanavena, es decir, nos encontraríamos en nuestro punto de equilibrio en el cual no perderíamos ni ganaríamos.

SA. Evaluación financiera

El costo del producto dentro de 3 años teniendo en cuenta la inflación al pasar el tiempo es de \$151.13. Así mismo teniendo en cuenta el flujo de efectivo estimado a 3 años el costo de producción estará representando de forma anual por la cantidad de \$74,625.11 y el precio de venta de forma anual por la cantidad de \$126,946.66. Podemos observar que existe una rentabilidad de un 60%. Además de que actualmente contamos con dos prototipos (deshidratador) el cual solo nos permite producir de forma mensual un total de 70 bolsas de Zanavena con un peso de 750gr. Debemos de tener en cuenta que entre más deshidratadores mayor producción.

Las estrategias de financiamiento que se llevaran a cabo es participar en una beca de financiamiento emitida por el gobierno. Consideremos que el proyecto a realizar rendirá de forma eficiente y captará la atención del público.

Producción Mínima Económica				
840.00	x	41.762	35,080,416.00	404.30
109,200.00	-	22,431.36	86,768.64	
Prod. Programada/ Prod. mínima económica	840.00		2.1	
	404.30			
		Totales anuales	Producción Anual en piezas	
Determinación de costos			840.00	
Costos Fijo (C.F)	\$ 3,460.20	12	\$ 41,762	
Valor Producción programada	130	840	\$ 109,200	
Costo Variable	26.70	840	\$ 22,431	

Tasa de inflación		7.682				
Tasa de inflación al cierre del 2022		1.0782				
PRECIO DE VENTA	INICIAL	1	2	3	4	5
130	130.00	150.00	140.17	151.13	162.95	175.69
Producción esperada mensual	70	\$ 0,100.00	\$ 9,811.62	\$ 10,578.89	\$ 11,496.16	\$ 12,298.12
Producción esperada anual	840	\$ 109,200.00	\$ 117,759.44	\$ 126,946.66	\$ 136,873.89	\$ 147,577.43
Tasa de inflación al cierre del 2023		1.0782				
COSTO DE PRODUCCIÓN	INICIAL	1	2	3	4	5
X	\$ 76.42	\$ 76.42	82.40	88.84	95.79	103.28
Producción esperada mensual	70	\$ 5,349.40	\$ 5,767.72	\$ 6,218.76	\$ 6,705.07	\$ 7,229.46
Producción esperada anual	840	\$ 64,192.80	\$ 69,212.68	\$ 74,625.11	\$ 80,460.79	\$ 86,752.83

Bibliografía

México, T. N. (2025). *Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Emprendimiento e Innovación, InnovaTecNM*. <https://innova.tecnm.mx/>