

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y SOCIALES



**IMPACTO DEL EMPRENDIMIENTO EN EGRESADOS DE LA UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA DE TIJUANA, UNIDAD ACADÉMICA ENSENADA Y SU
RELACIÓN CON LA INNOVACIÓN, EDUCACIÓN E INTENCIÓN
EMPREDEDORA**

TESIS PRESENTADA PARA OBTENER EL GRADO DE:

DOCTOR EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

POR: ALFREDO BARRERAS ARAUJO

DIRECTORA DE TESIS:

DRA. DIANA VILLEGAS LOEZA

CO-DIRECTOR:

DR. EDUARDO DURAZO WATANABE

Ensenada, Baja California

Mayo del 2024.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y SOCIALES,
CAMPUS ENSENADA.



" Impacto del Emprendimiento en Egresados de la Universidad Tecnológica de Tijuana, Unidad Ensenada y su Relación con la Innovación, Educación e Intención Emprendedora"
TESIS

PARA CUBRIR LOS REQUISITOS NECESARIOS PARA OBTENER EL TÍTULO DE

Doctor en Ciencias Administrativas

PRESENTA

Alfredo Barreras Araujo

00364733

A quien el Comité de Tesis autoriza el trabajo terminal y de acuerdo con el Art. 19 del R.G.E.P.E.P, emite los siguientes votos aprobatorios mediante rubrica:

Dra. Diana Villegas Loeza
DIRECTOR

Dr. Eduardo Durazo Watanabe
CODIRECTOR

Dr. Mayer Rainiero Cabrera Flores
SINODAL

Dr. Jesús Everardo Olguín Tiznado
SINODAL

Dr. Moisés Hussein Chávez Hernández
SINODAL

"Por la Realización Plena del Ser"

Agradecimientos

Antes que nada, agradezco a Dios por darme la salud y la fuerza necesarias para alcanzar este objetivo personal, académico y profesional.

A mi esposa Bertha, por brindarme su amor y sabiduría en este logro. Gracias por estar conmigo en todo momento.

A mi hijo Elias, por estar en mi vida. Gracias por esa hambre de conocimiento y por permitirme seguir enseñándote.

A mi directora de tesis, la Dra. Diana Villegas por su dedicación y compromiso durante esta etapa, así como a mi co-director de tesis, el Dr. Eduardo Durazo por su acompañamiento y aportaciones para la integración de este proyecto. De igual manera a mis síndos el Dr. Mayer Cabrera, Dr. Jesús Everardo Olguín y el Dr. Moisés Chávez, por enriquecer con sus conocimientos y experiencia esta investigación.

A mi familia y amigos. Gracias por su apoyo incondicional y por estar siempre a mi lado.

A la Universidad Autónoma de Baja California y al Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías, por ser los pilares importantes en mi formación y desarrollo.

Resumen

La semilla del emprendimiento ha venido surgiendo como un motor para estudiar los vínculos entre universidades y empresas; uno de los factores determinantes al momento de emprender, es el crecimiento económico de las regiones. El objetivo de esta investigación fue analizar la relación entre la innovación, educación e intención emprendedora y su impacto con el emprendimiento en los egresados de la Universidad Tecnológica de Tijuana, Unidad Académica Ensenada (UTT-UAE).

Los egresados de universidades pueden integrarse a un mercado laboral. Al ser Maneadero la región donde se ubica la Unidad Académica Ensenada (UAE), se construyó un instrumento con base al contexto de estudio, el cual fue evaluado por expertos y validado a través de una prueba piloto. Se identificó cómo el emprendimiento puede llegar a contribuir en la formación y desarrollo de estudiantes universitarios a través de la innovación, educación e intención emprendedora, al fomentar estrategias de estudio que impulsen el proceso de inserción laboral en los egresados. El 92 % de estos egresados consideró tener la base para ser emprendedor y durante su carrera haber llevado alguna materia relacionada con el emprendimiento.

La recolección de datos fue por medio de cuestionarios, utilizando un método estadístico de ecuaciones estructurales, aplicados a una muestra de 198 estudiantes de la UTT-UAE que estuvieron realizando una estadía empresarial/prácticas profesionales, antes de terminar su carrera o que actualmente se encuentran ocupando un puesto de trabajo en alguna organización.

Palabras clave: Emprendimiento, innovación, educación emprendedora, intención emprendedora.

Índice

Introducción	7
Capítulo I MARCO CONTEXTUAL	9
1.1 Antecedentes	9
1.1.1 Panorama de las Universidades Tecnológicas.....	9
1.1.2 Contexto socioeconómico de jóvenes en México	16
1.1.3 Perspectiva socioeconómica de jóvenes en Maneadero	18
1.2 Formulación y delimitación del problema.....	20
1.3 Justificación.....	22
1.4 Objetivo General	26
1.5 Objetivos Específicos.....	26
1.6 Preguntas de Investigación.....	26
1.6.1 Pregunta general.....	26
1.6.2 Preguntas específicas.....	27
1.7 Hipótesis.....	27
Capítulo II MARCO TEÓRICO	27
Emprendimiento	28
Emprendimiento en la Educación Superior.....	39
Educación Emprendedora	41
Teoría del Desarrollo Económico	42
Teoría Institucional	43
Intención Emprendedora	46
Teoría de Recursos y Capacidades	47
Innovación.....	52
Importancia de la innovación	53
Capítulo III. METODOLOGÍA.....	60
3.1 Tipo de investigación	60
3.2 Población y muestreo	60
3.3 Asociación y operacionalización de las variables	61
3.4 Estudio piloto del instrumento	64
3.4.1 Validez del instrumento	64
3.4.2 Confiabilidad del instrumento	67
3.4.3 Prueba de normalidad.....	68

Capítulo IV. RESULTADOS	72
Características de la muestra	72
Confiabilidad y validez del modelo estructural.....	79
Validez de convergencia	82
Validez discriminante.....	83
Multicolinealidad	84
Validez del modelo definitivo	85
Evaluación del modelo estructural	88
Capítulo V. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.....	92
5.1 Discusión de los resultados	93
5.1.1 Construcción del modelo.....	93
5.1.2 Prueba de hipótesis.....	94
5.1.3 Análisis del modelo.....	95
5.2 Intención Emprendedora en el Emprendimiento	97
5.3 Educación Emprendedora en el Emprendimiento	98
5.4 Innovación en el Emprendimiento.....	99
5.5 Conclusiones	100
5.6 Limitaciones	102
5.7 Futuras líneas de investigación.....	102
Referencias	103
Anexos.....	112

Lista de Figuras

Figura 1 - Ubicación del área geográfica que comprende el poblado de Maneadero	¡Error!
Marcador no definido.	
Figura 2 - Grado de rezago social en AGEB, 2010, Ensenada, Baja California, México	20
Figura 3 - Modelo de la Teoría del Comportamiento Planificado.....	61
Figura 4 - Modelo Teórico	61
Figura 5 - Prueba de normalidad de Emprendimiento	69
Figura 6 - Prueba de normalidad de Intención Emprendedora	69
Figura 7 - Prueba de normalidad de Educación Emprendedora	70
Figura 8 - Prueba de normalidad de Innovación	70
Figura 9 - Sexo de los sujetos de estudio	72
Figura 10 - Lugar de realización de estadías.....	73
Figura 11 - Sector donde hicieron estadías	74
Figura 12 - Modelo de ecuaciones estructurales	91

Lista de Tablas

Tabla 1 - Principales corrientes sobre el emprendimiento	33
Tabla 2 - Definiciones de emprendimiento	30
Tabla 3 - Habilidades de un emprendedor	34
Tabla 4 - Actitudes de un emprendedor	35
Tabla 5 - Características del emprendedor y las obras de algunos autores	36
Tabla 6 - Clasificación de modelos de proceso de innovación	59
Tabla 7 - Operacionalización de las variables.....	62
Tabla 8 - Tabla de valores.....	65
Tabla 9 - Indicadores eliminados por correlación débil.....	67
Tabla 10 - Resultados alfa de Cronbach.....	67
Tabla 11 - Prueba de asimetría y valores Z.....	68
Tabla 12 - Pruebas de normalidad.....	71
Tabla 13 - Carreras de estudio.....	72
Tabla 14 - Carreras de estudio por sexo	74
Tabla 15 - Lugar de realización de estadías por sexo.....	75
Tabla 16 - Sexo por giro de la empresa.....	75
Tabla 17 - Carrera de estudio por giro de empresa	76
Tabla 18 - Lugar de estadías por carrera	77
Tabla 19 - Materias relacionadas al emprendimiento por carrera	78
Tabla 20 - Bases para ser emprendedor por carrera	78
Tabla 21 - Cargas de los indicadores y sus valores t.....	79
Tabla 22 - Alfa de <i>Cronbach</i>	80
Tabla 23 - Nuevas cargas de los indicadores y valores t.....	81
Tabla 24 - Alfa de <i>Cronbach</i> del nuevo modelo	82
Tabla 25 - Validez de convergencia.....	83
Tabla 26 - Validez discriminante mediante técnica HTMT	84
Tabla 27 - Análisis de multicolinealidad.....	84
Tabla 28 - Cargas e indicadores del modelo definitivo.....	85
Tabla 29 - Alfa de <i>Cronbach</i> del modelo definitivo	86
Tabla 30 - Validez de convergencia del modelo definitivo.....	87
Tabla 31 - Validez discriminante mediante técnica HTMT del modelo definitivo.....	87
Tabla 32 - Análisis de multicolinealidad.....	88
Tabla 33 - Evaluación de los coeficientes path de los efectos directos.....	89

Tabla 34 - Evaluación de los coeficientes <i>path</i> de los efectos indirectos	89
Tabla 35 - Coeficiente de determinación (R2)	90
Tabla 36 - Prueba de hipótesis	95
Tabla 37 - Indicadores eliminados del modelo	96
Tabla 38 - Indicadores de Intención Emprendedora aceptados en el modelo	97
Tabla 39 - Indicadores de Educación Emprendedora aceptados en el modelo	98
Tabla 40 - Indicadores de Innovación aceptados en el modelo	99

Introducción

La investigación propuesta para la esta tesis doctoral se deriva de las reflexiones realizadas a lo largo de la observación del comportamiento de los estudiantes egresados de la Universidad Tecnológica de Tijuana, Unidad Académica Ensenada (UTT-UAE), localizada en Delegación de Maneadero del Municipio de Ensenada Baja California, México. Como parte del plan de estudios de la UTT-UAE los estudiantes realizan una estadía empresarial de cuatro meses (cuatrimestre), misma que tiene como propósito acercar a los alumnos al mundo laboral para que, a su egreso, puedan ser integrados en empresas privadas e instituciones públicas donde aplicarán los conocimientos adquiridos durante su formación universitaria. Al finalizar dicho cuatrimestre de estadía, los alumnos deben entregar un documento en el que se detalle el trabajo realizado a lo largo de las prácticas profesionales (estadía empresarial).

Como se mencionó anteriormente, la intención principal de las estadías es que los universitarios próximos a egresar se integren al mercado laboral y se preparen para su incursión como profesionistas en la vida económicamente activa del país. Esto se logra a través de convenios que se firman entre la universidad (UTT) e instituciones del sector público y privado. En principio, la inserción inicia al momento que comienzan a ser parte de los equipos de trabajo en estos sectores, tomando responsabilidades que pueden ser propuestas por el mismo estudiante o asignadas por los tutores (representantes del sector). Estas responsabilidades deben ser encaminadas a realizar tareas que ayuden al desarrollo de las actividades de la empresa o institución (receptor) con la intención de refinar sus conocimientos académicos en un ambiente profesional siempre bajo la dirección de los asesores académicos y empresariales. Lo cual dotaría al estudiante de las habilidades necesarias para incursionar en el ámbito laboral después de graduados. Sin embargo, aunque muchos de los recién egresados concluyen satisfactoriamente su formación; es decir, cumplen requisitos institucionales, incluyendo su etapa académica y la estadía profesional.

Al egresar muchos universitarios se quedan trabajando en las instituciones que les recibieron, otros vuelven a sus lugares de origen y muy pocos incursionan en el mundo del emprendimiento.

Se considera que las decisiones que toman los estudiantes al concluir sus carreras se inclinan hacia la búsqueda de un puesto de trabajo más que a la creación de empresas, por lo que se hace evidente la necesidad de un análisis de los factores que tienen un efecto en la actitud emprendedora de los recién egresados. Dicho lo anterior se desprende la necesidad de identificar aquellos elementos que influyen en la generación de emprendimientos y las posibles variables que las podrían conformar.

Para llevar a cabo el presente estudio, se planteó realizar un análisis de los datos recopilados de los egresados y sus actividades posuniversitarias, lo cual sirvió como base para analizar la actividad emprendedora, vinculada con la innovación, la educación y la intención emprendedora de los alumnos de la UTT-UAE que formaron parte de un proceso de estadías empresariales y posteriormente se insertaron en el mercado laboral.

Esta tesis se encuentra integrada por cinco capítulos en los que se desarrollan los fundamentos científicos que sustentan la realización de la presente investigación. El primer capítulo comprende el marco contextual, partiendo de los antecedentes, la formulación y delimitación del problema, así como los objetivos, preguntas e hipótesis, tanto generales como específicas.

El capítulo dos, corresponde al marco teórico. En él, se plantean los temas principales motivos de este estudio de manera desglosada con la información necesaria para abordar la problemática que enfrentan los recién egresados al intentar incursionar en el ámbito económico de forma emprendedora.

El tercer capítulo integra la estructura del diseño de investigación, seguido por la descripción de la metodología utilizada y la recolección de los datos obtenidos durante el estudio.

En el capítulo cuatro se presentan los resultados de investigación únicamente. Esto se debe a la interpretación y cruce de datos que se presentarán al complementar la tesis.

El capítulo cinco, corresponde a la discusión y conclusiones. Se identifican posibles problemas en la generación de empleos (empresas/gobierno), la falta de capacitación por competencias (universidades), y cómo la posible informalidad laboral puede generar inestabilidad económica.

No obstante, se concluye que los egresados tienen la oportunidad de crecer profesionalmente una vez que sean reconocidas sus habilidades y capacidades en su lugar de origen principalmente.

Capítulo I. MARCO CONTEXTUAL

1.1 Antecedentes

1.1.1 Panorama de las Universidades Tecnológicas

Después de su fundación en 1921 (Flores Méndez, 2022), la Secretaría de Educación Pública (SEP) ha ido evolucionando en lo referente a las Instituciones de Educación Superior (IES); muestra de ello es lo sucedido entre 1950 y 1955 con un desarrollo estabilizador y ausencia de políticas públicas específicas para la educación superior, hasta llegar a políticas del estado evaluador y gestor las instituciones e individuos (Ruprah, 2020).

Los antecedentes de las Universidades Tecnológicas datan de los años 1970 a 1973, cuando la SEP realizó estudios comparativos de los sistemas educativos de los principales países del mundo y debido a un incremento en la demanda de estudios superiores se desarrollaron políticas públicas y se crearon Universidades Tecnológicas (Ruiz-Larraguivel, 2011). Este modelo continuó funcionando las décadas posteriores, sin sufrir cambios significativos en sus constituciones o métodos de enseñanza, pero continuamente incorporando personal capacitado en las instituciones públicas y privadas.

La administración del presidente Luis Echeverría Álvarez (1970-1976) mostró desde un principio su interés en mejorar el sistema educativo y puso en marcha una Comisión Coordinadora de la Reforma Educativa para diversificar los servicios educativos, aumentar el número de escuelas y reformar los planes de estudio. La reforma de este periodo se reflejó en la publicación de una nueva Ley Federal de Educación en 1973 que sustituyó a la Ley Orgánica de Educación Pública de 1941. Esta nueva ley adoptó la definición de educación como institución del bien común y organizó al sistema educativo nacional para establecer nuevas bases que impulsaran los derechos para que todos los habitantes del país pudieran recibir educación con las mismas oportunidades.

Durante la década de los setenta, la educación superior se vio favorecida por políticas públicas orientadas a la expansión del sistema, con el propósito de abordar las tendencias de masificación y la alta demanda de estudios superiores. En este período, la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) construyó cinco nuevas escuelas profesionales en áreas suburbanas del entonces Distrito Federal, mientras que el Instituto Politécnico Nacional (IPN) también estableció nuevos centros educativos en otras partes de la capital del país.

Paralelamente, con el objetivo de descentralizar la educación superior en México, se promovió la fundación de Institutos Tecnológicos (IT) en distintas Entidades Federativas, resultando en la creación de 31 Instituciones entre 1970 y 1976. Además, una segunda expectativa gubernamental fue la de fomentar el desarrollo industrial local y regional mediante la formación y retención de egresados en sus lugares de origen (Ruiz-Larraguivel, 2011).

Los años setenta marcaron también una época de importantes cambios institucionales y estructurales para los IT y la Educación Técnica en general. En 1976 se creó el Consejo del Sistema Nacional de Educación Tecnológica (COSNET), encargado de coordinar, evaluar e investigar todo el sector de la educación técnica en todos los niveles y programas. Un año más tarde, se estableció la Subsecretaría de Educación e Investigación Tecnológica (SEIT) bajo la supervisión de la SEP, responsable de la educación tecnológica y la capacitación para el trabajo en México, abarcando todos los niveles y modalidades educativas, desde la secundaria técnica hasta programas de posgrado.

Por otro lado, el sistema de Institutos Tecnológicos (IT) experimentó un importante crecimiento cuantitativo y comenzó a diversificar su oferta educativa, incorporando áreas como la agropecuaria, la pesquera y la marítima. En 1972 se fundaron los Institutos Tecnológicos Agropecuarios en entidades federativas donde esta área de producción era fundamental, seguido en 1973 por los Institutos Tecnológicos en Ciencia y Tecnología del Mar, ubicados en los municipios costeros importantes del país. A pesar de esta nueva configuración institucional, los Institutos Tecnológicos Industriales siguieron siendo el subsector con mayor número de planteles, reflejo de las decisiones gubernamentales para promover la industrialización en diferentes regiones del país.

Hacia finales de esa década, los IT en conjunto llegaron a contar con alrededor de 50 planteles (Fuentes, 2001).

El crecimiento económico se ve influenciado por el aumento de los factores de producción y la mejora en la productividad, los cuales son resultado de avances tecnológicos y mejoras en la capacitación laboral.

Según Esquivel (2010), la economía de México ha experimentado al menos cuatro períodos distintos. La primera fase se inicia con la recuperación posterior a los efectos de la Gran Depresión y se extiende hasta aproximadamente 1970; durante este lapso, la economía se destacó por un crecimiento rápido acompañado de cierta estabilidad de los precios. La segunda etapa abarca el período de 1970 a 1982, durante el cual el crecimiento continuó, aunque a expensas de una mayor inestabilidad macroeconómica. Durante la tercera fase, que transcurrió entre 1982 y 1994, México atravesó un período significativo de ajuste económico, impactos negativos externos y varias reformas económicas. Por último, desde 1995 hasta la actualidad, la economía ha experimentado un retorno gradual a la estabilidad macroeconómica, aunque con un crecimiento económico relativamente modesto. Además, se hace referencia a Moreno-Brid y Ros (2009) para obtener una caracterización y explicación alternativa de los diferentes períodos de la economía mexicana. A partir de entonces, los sexenios gubernamentales subsecuentes continuaron con una política sostenida de fortalecimiento de la educación pública mediante la instalación de un mayor número de IT en las ciudades grandes y medianas del país, a excepción de la capital. Esta política tenía como objetivos principales proporcionar acceso a la educación superior a grupos estudiantiles que residían en localidades con escasas o inexistentes oportunidades para estudios superiores, al mismo tiempo que se buscaba convertir a estas instituciones en un factor de desarrollo regional (SEP, 1998). Además, es importante señalar que, debido al proceso de expansión, hacia finales de los setenta se observó la presencia de dos o incluso tres IT de orientación industrial en un mismo Estado, lo que llevó a decidir eliminar el término "regional" de los nombres de los Institutos Tecnológicos en 1981.

A finales de la década de los ochenta, hasta principios de los años noventa, los Institutos Tecnológicos se consolidaron como un subsistema bajo control federal, gestionado directamente por la Secretaría de Educación Pública, operando exclusivamente en Estados y

Municipios fuera de la Capital del País. Desde su establecimiento, los cambios estructurales y funcionales, las modificaciones en los planes de estudio y la reestructuración de carreras, así como otras decisiones de transformación en diferentes ámbitos académicos y organizativos, fueron influenciados y respaldados por el Gobierno Federal (Didou, 2002).

La creación y establecimiento de estos institutos tecnológicos fue resultado de una política de estado, que reflejaba las necesidades percibidas por el propio gobierno. A pesar de la presencia de importantes industrias nacionales, no hubo una solicitud explícita por parte del sector productivo hacia el sistema educativo para cubrir demandas de personal capacitado en áreas técnicas y especializadas, como la ingeniería, la tecnología de la información y la manufactura, para satisfacer las demandas de las industrias locales. Así como la necesidad de mano de obra calificada con habilidades específicas para mejorar la productividad y competitividad de las empresas dentro del territorio nacional. Se requieren profesionales con conocimientos actualizados y adaptados a las tecnologías y prácticas industriales emergentes, con el fin de impulsar la innovación y el desarrollo económico en diversos sectores.

En 1989, inició un programa de mejoramiento a la educación superior (Universidades Públicas e Instituciones Estatales) como una nueva opción, la cual estaba vinculada al Programa de Modernización Educativa 1989-1994 (Poder Ejecutivo Federal, 1992; Vázquez, 1997). De acuerdo con la Coordinación General de Universidades Tecnológicas (CGUT, 2004; Flores Crespo, 2009) las Universidades Tecnológicas surgen en 1991 inspirados en los *Instituts Universitaires de Technologie* franceses (Villa Lever & Flores-Crespo, 2002) con la finalidad de (Flores Crespo, 2005, 2009; Silva Laya, 2006):

- Brindar mayores oportunidades educativas a los jóvenes provenientes de contextos socioeconómicos menos favorecidos.
- Diversificar la Educación Superior.
- Formar técnicos profesionales en carreras intensas de corta duración.
- Probabilidad de obtener empleo al culminar la carrera.

Su modelo educativo se sustenta sobre cinco atributos que reflejan su oferta educativa (Flores Crespo, 2005, 2009):

1. Polivalencia. Fomentar el desarrollo productivo de bienes y servicios a través de la formación por competencias.
2. Intensiva. Contiene los procesos relacionados con la actividad escolar, durante las clases impartidas en aula y el conocimiento adquirido en estadía.
3. Continuidad. Después de cursar una carrera como Técnico Superior Universitario (TSU) los alumnos pueden complementar su formación académica (Licenciaturas e Ingenierías).
4. Flexibilidad. Con base en la diversificación y adaptación, los requerimientos profesionales, permiten incorporar cambios en las carreras ofrecidas (ejemplo planes de estudio).
5. Pertinencia. Principalmente se enfoca a las necesidades laborales de la región donde se encuentran ubicadas las Universidades Tecnológicas (UT), apegado a los Análisis Situacional de Trabajo (AST).

Se rige por tres ejes rectores (Flores Becerril, 2012; Rubio Oca, 2006):

1. Eje Teórico-Práctico. Los programas en las asignaturas, distribuyen su tiempo de manera proporcional (70% práctico – 30% teórico).
2. Eje General-Especializado. Las habilidades desarrolladas por los alumnos que sirvan como conducto en la formación por competencias (80% formación general y 20% formación especializada).
3. Eje Escuela-Empresa. Operación enseñanza-aprendizaje que regula el plan de estudios entre las UT y las empresas (10 a 15 semanas de estadía).

La población estudiantil que atienden las UT como una opción educativa de educación superior, son jóvenes de un nivel socioeconómico bajo y medio (CGUT, 2004); por ende, con alguna desventaja económica y social que en ciertas ocasiones necesitan convivir entre personas, para elevar su manejo de habilidades intelectuales propias. Sin embargo, en términos de equidad, esto representa un avance. Flores Crespo (2010) define que la equidad se ve reflejada cuando un número significativo de jóvenes, sin importar su origen étnico, condición social, cultural, económica o situación personal, logran ingresar a la universidad, adquieren conocimientos significativos para su desenvolvimiento personal y profesional, y concluyen los ciclos escolares correspondientes de manera exitosa.

Según la CGUT (citado por Flores Crespo, 2009, p.10) señalaba que las UT “(...) no sólo atienden la formación práctica de los jóvenes, sino que procuran brindar una formación integral, en el aspecto cultural, artístico y deportivo, además de una educación tecnológica especializada”, las actividades deportivas (citado por Flores Crespo, 2009, p. 13) “(...) son elemento fundamental para desarrollar el trabajo en equipo y detonar el carácter emprendedor de los alumnos”, además, de acuerdo a un estudio de la misma CGUT (citado por Flores Crespo, 2009, p. 40) se afirma que “tres de cada diez jóvenes aseguraron que si en su entorno inmediato no existiera una UT, seguramente no hubieran cursado la educación superior”.

Las UT buscan vincular a los egresados con el sector privado, (Ordorika Sacristán & Rodríguez Gómez, 2010, p. 364) “Por ejemplo, la Red de Incubadoras de Empresas que fue creada en 2004 y que se sustenta en la idea de la cultura empresarial y los programas de emprendedores que muchas universidades, desde hace tiempo mantienen”. Latapí Sarre (citado por Ordorika Sacristán & Rodríguez Gómez, 2010, p. 365) menciona que “El paso siguiente sería indagar a qué grado la/el joven educado en una UT de una región relevante empobrecida se alinea a una cultura empresarial que promueve la aceptación gozosa del sometimiento”.

El CGUT (citado por Ordorika Sacristán & Rodríguez Gómez, 2010) menciona que la Red de Incubadoras de las UT tiene el objetivo de:

Asesorar a jóvenes emprendedores en la creación de micro y pequeñas empresas; apoyar el lanzamiento de sus productos; dar asesoría a las industrias establecidas en la reestructuración de sus procesos; guiar los proyectos desde su origen; aportar soporte técnico, administrativo y financiero hasta que los nuevos centros productivos comprueben su viabilidad y demuestren su autosuficiencia. (p. 364)

Una de las razones por la que quizá los jóvenes estudiantes deciden elegir a las UT, es por considerarlas una oferta educativa de educación superior más corta (Flores Becerril, 2012), dos años de estudio para un TSU (Técnico Superior Universitario) y tres años ocho meses para una Licenciatura o Ingeniería.

La modalidad TSU, se ubica en el nivel 5 del CINE (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación) de la UNESCO (*United Nations Educational Scientific and Cultural Organization*), dando continuidad en el nivel 6 del CINE, la apertura en los estudios

de Licenciatura, 1991 y 2009 respectivamente (Flores Crespo, 2009; Rubio Oca, 2006). Sin embargo, las UT no son la primera opción para los futuros estudiantes; ingresan principalmente, porque fueron rechazados por otras Instituciones de Educación Superior (IES) (Silva Laya, 2006).

No obstante, a diferencia de la IES, en los programas educativos de las UT se trabajan un 70% práctica y un 30% de teoría con el objetivo de que el estudiante pueda encontrar trabajo rápidamente (Rubio Oca, 2006). El plan de estudios dedica la mayor parte de la formación para el desarrollo de competencias y habilidades para el campo laboral; se procura que estas actividades sean desarrolladas dentro de la escuela y de la empresa donde realicen sus estadías profesionales (dura de 12 a 14 semanas) con la asesoría de sus profesores (CGUT, 2006; Flores Becerril, 2012; Rubio Oca, 2006).

Las empresas se benefician de un capital humano especializado (estudiantes universitarios en estadías empresariales) que no necesariamente están obligadas a capacitar, porque dichos estudiantes cuentan con alguna competencia laboral para su respectiva área y éste, obtiene experiencia durante el tiempo que realiza su estadía empresarial (Rubio Oca, 2006).

Estos planteamientos se alinean con argumentos a favor de la formación por competencias, de autores como Tobón (2006) y Barnet (2010), quienes destacan que el enfoque por competencias favorece que los programas educativos sean relevantes y estén vinculados a los requerimientos del mercado laboral, estableciendo una relación cercana entre los empleados y demás actores del sector educativo e industrial.

De acuerdo con Silva Laya (2006) el surgimiento de la globalización alrededor de 1989, obligó al sector educativo en México a cambiar el discurso político y buscar incrementar la productividad de las empresas para poder ser más competitivos en el mercado mundial; mencionó también que (2006, p. 45) “El impacto para el sector educativo, se tradujo en demandas sobre productividad, flexibilidad y capacidad de adaptación tecnológica de la fuerza de trabajo, en especial de los niveles medios y altos de calificación formal”.

En poco más de 30 años el Modelo Educativo de las UT a diferencia de las IES, menciona Vázquez Velázquez (2016, párrafo 1) que ha sido prioridad la “(...) pertinencia con el mundo laboral como una ventaja competitiva para ampliar el rango de oportunidades de empleo (...); además de impulsar el progreso económico y buscar la equidad a partir de la diversificación de la oferta educativa”. Además menciona que (2016, párrafo 3):

La relación entre la educación y la inserción del egresado en el mundo laboral es difícil, pues obedece a distintas racionalidades (Gallart, 2006:310). La educación tiene por objetivo transmitir conocimientos y socializar a las nuevas generaciones; en tanto que el mundo laboral se enfoca a la productividad, la inserción del cambio tecnológico y al lucro; no obstante, el reto de las UT es construir puntos de encuentro y hacerlos visibles.

1.1.2 Contexto socioeconómico de jóvenes en México

Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2019), en América Latina y el Caribe los jóvenes tienen un panorama complicado para buscar trabajo. En un contexto de pobre crecimiento económico de 2019, los jóvenes entre 15 y 24 años percibieron condiciones laborales más restrictivas. La tasa de desocupación juvenil aumentó 3% y afectó al 19.8 % de los jóvenes que buscan trabajo en estas regiones. No obstante, el indicador de los adultos de 25 años o más no presentó cambios.

Los indicadores laborales de la región no se han movido mucho, pero se muestran cambios heterogéneos en países como Brasil y México con respecto al resto, en el caso de este último la tasa de desocupación aumentó ligeramente de 3.3% a 3.5% de 2018 a 2019. Además, los jóvenes más educados han presentado mayores problemas para encontrar trabajo, mientras que en otras zonas como el cono sur y el Caribe son los que menos problemas presentan.

México se ha visto afectado por la falta de creación de empleos para jóvenes que no encuentran oportunidades, especialmente con los jóvenes más preparados (OIT, 2019).

La encuesta nacional de egresados de educación superior (Universidad del Valle de México, 2022) midió variables más específicas del mercado laboral en México (muestra de 11,173 egresados universitarios a partir del 2014 de 21 a 30 años), el 49% consideró que conseguir su primer empleo fue difícil o muy difícil, principalmente su falta de experiencia.

Una posible solución a este problema es el emprendimiento, pero casi la mitad de los egresados (48.3%) entra al sector privado, una tercera parte (33.6%) al sector público y solo uno de cada 10 entrevistados (12.7%) inician con un negocio propio. Por tipo de universidad se ve una diferencia a favor de universidades privadas (14.8%) con respecto a las públicas (11.5%).

En Baja California de acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI, 2023) la población en edad de trabajar es de 3'018,383 de personas de 15 años o más, de las cuales el 47.42% se encuentra ocupada (el 57.44% de hombres y 37.71% de mujeres). De la población ocupada el 16.59% trabaja por su cuenta sin ningún subordinado remunerado (9.75% hombres y 6.84% mujeres) y apenas el 4.82% son empleadores con trabajadores remunerados (3.91% hombres y 0.91% mujeres).

En cuestión de ingresos, el 65.16%, es decir, casi dos de cada tres integrantes de la población ocupada ganan hasta dos salarios mínimos, solo el 0.84% gana más de cinco salarios mínimos. En cuestión de informalidad es mucho más baja que en el promedio del país, Baja California tiene un 37.51% de población ocupada en el sector informal, poco más de uno de cada tres trabajadores. Dentro de su población desocupada (42,604) el 31.56% tiene entre 15 y 24 años, es decir, cerca de uno de cada tres personas desocupadas en el estado tiene menos de 24 años (INEGI, 2023).

En Baja California, particularmente en la ciudad de Ensenada, de acuerdo con el Instituto Metropolitano de Investigación y Planeación de Ensenada (IMIP citado por XXII Ayuntamiento de Ensenada, 2017), el sector más importante es el de servicios, que es el que requiere de mano de obra menos calificada, el sector manufacturero en la ciudad ha mostrado menor generación de valor agregado que deriva en empleos menos remunerados, la precariedad laboral en la ciudad ha provocado en los últimos años salarios más bajos con respecto al promedio estatal.

De acuerdo con el IMIP (citado por XXII Ayuntamiento de Ensenada, 2017, p. 37), en comparación con años anteriores este problema:

(...) se ha agudizado por una falta de un currículo académico afín a las necesidades de esta actividad, al grado de que entre 19 competencias y habilidades demandadas por empleadores, la formación académica se encontró en último lugar, con un 41.6% del

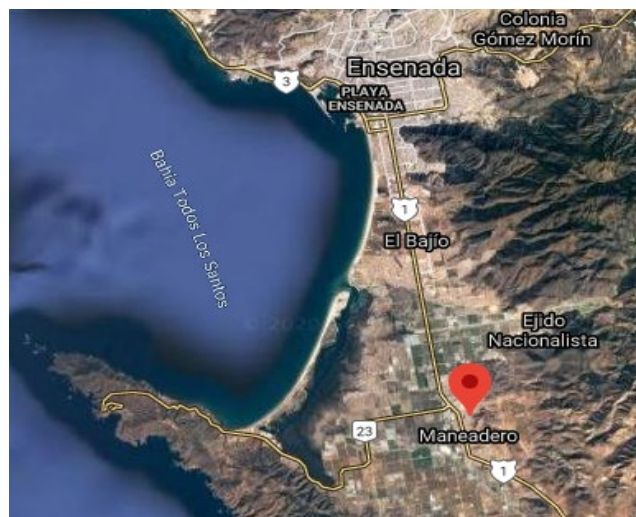
total de las acciones de vinculación con universidades compuestas de servicio social y prácticas profesionales, con muy baja participación en materia de investigación (4%), asistencia técnica (5%), capacitación (6,5) o desarrollo de proyectos (7.9%).

Ensenada se caracteriza más por tener un sector turístico fuerte, de la mano con la pesca, gastronomía e industria vitivinícola. De igual forma también contribuye al desarrollo de la investigación científica y tecnológica, además de generación de conocimiento de alto nivel, y la formación de capital humano especializado gracias a sus 11 instituciones de educación superior y de investigación, 21 instituciones de educación media superior, 65 licenciaturas y dos carreras de nivel técnico universitario (XXII Ayuntamiento de Ensenada, 2017).

1.1.3 Perspectiva socioeconómica de jóvenes en Maneadero

Maneadero, es una localidad que se encuentra a ocho kilómetros al sur de la ciudad y cabecera municipal de Ensenada (figura 1). Cuenta con 27,969 habitantes de acuerdo con el censo de población y vivienda del año 2020 (INEGI, 2021), y es la segunda localidad más poblada del Municipio de Ensenada, donde a pesar de que las principales actividades productivas en Maneadero son de la rama agrícola, cerca de un 90% (Flores Lugo, 2016), existe una amplia variedad de productos y servicios que se comercializan en la zona y que podrían ser explotados de manera más eficiente.

Figura 1 - Ubicación del área geográfica que comprende el poblado de Maneadero



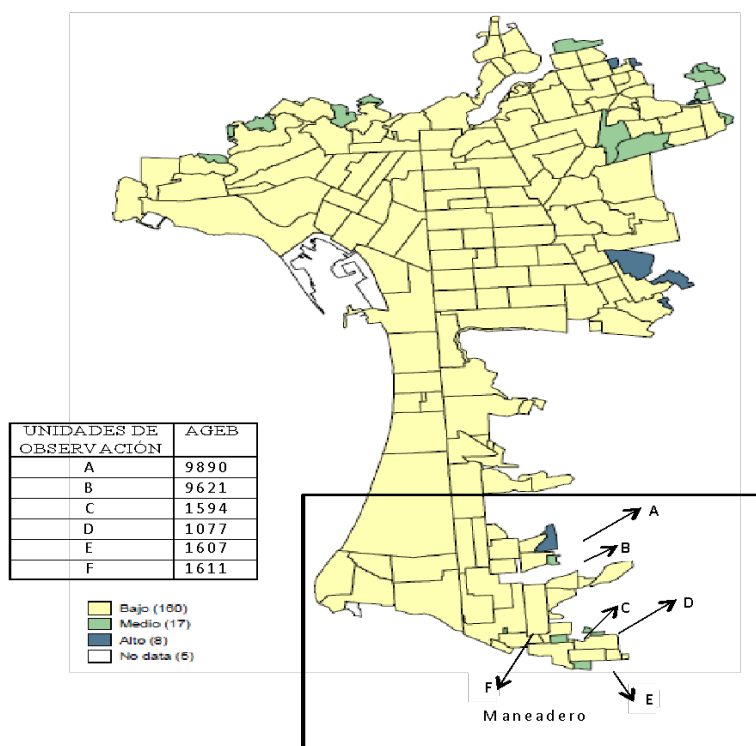
Fuente: Extraído de Google Earth (Google, s.f.)

Maneadero se divide en Maneadero Parte Alta y Maneadero Parte Baja; su población está integrada por múltiples etnias como mixteca, zapoteca, triqui, entre otras, debido a que está constituida por trabajadores temporales que vienen de diversas partes de México a laborar en los campos agrícolas. Las características demográficas de Maneadero comprenden personas de diferentes edades, estratos socioeconómicos y niveles académicos que pertenecen a distintos grupos culturales que han logrado un crecimiento económico para la región, sin embargo, existe sobreexplotación de la mano de obra, cierto nivel de marginación, altos niveles de analfabetismo y población de 15 años o más sin educación básica con respecto a la mancha urbana, así como condiciones de infraestructura inadecuadas para los trabajadores y trabajadoras de acuerdo con el Consejo Nacional de Población (CONAPO, 2021) y Garduño et al. (2011).

Es evidente la necesidad de desarrollo en este entorno, dado que la zona de Maneadero presenta un gran retraso en lo que respecta a la planificación urbana y muestra un índice de marginación normalizado a nivel localidad (0.87) más elevado que el promedio de las seis localidades con mayor población en Ensenada (0.89) siendo la segunda localidad más poblada (27,969, primero Ensenada con 330,652 y tercero El Sauzal 11,371), se tienen niveles más elevados de marginación que en la zona urbana de Ensenada (0.95), El Sauzal de Rodríguez (0.95) y el Valle de Guadalupe (0.88), así como una gran proporción de población mayor a 15 años sin educación básica (41.6%) comparado con Ensenada (19.89%) (CONAPO, 2021).

De acuerdo con el Mtro. Jesús Ramón Serrano López exdirector del IMIP quien fue entrevistado el 22 de febrero de 2021, no existe urbanización en las calles, la mayoría son de terracería con funciones muy precarias. Además, la expansión de la mancha urbana no tiene control, lo que ocasiona grandes problemas como segregación social, marginación y pobreza extrema. Es importante mencionar que existe un análisis en el contexto de los planes municipales dentro de la ciudad de Ensenada y sus alrededores; éste, arrojó que Maneadero es uno de los lugares con mayor marginación y condiciones de vulnerabilidad social en el Municipio, así como eventos climáticos externos (figura 2).

Figura 2 - Grado de rezago social en AGEB, 2010, Ensenada, Baja California, México



Fuente: Modificado de CONEVAL (Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, s.f.) con base en el censo de población y vivienda 2010.

1.2 Formulación y delimitación del problema

En México, son pocos los universitarios que al egresar de una carrera buscan ser agentes de innovación o emprendimientos, en los que puedan aplicar los conocimientos adquiridos durante su formación profesional y que representen motores de crecimiento en la zona. Apenas el 12.7% de ellos en el país empieza con un nuevo negocio (Universidad del Valle de México, 2022) y solo el 4.82% de la población ocupada de Baja California son emprendedores con personal remunerado (INEGI, 2023), ya sea porque no encuentran un trabajo en su área debido a que las opciones son limitadas y posiblemente ocupadas o porque no cuentan con la formación ni los espacios suficientes para generar la innovación que les permita ser partícipes del mercado laboral o el emprendimiento que les dé a ellos mismos la capacidad de crear bienestar a su alrededor.

Posiblemente en la localidad de Maneadero sean diferentes los niveles de emprendimiento en comparación con otras zonas urbanas de Baja California, como Ensenada (CONAPO, 2021), lo que indica que podría ser debido a los altos niveles de marginación. Sin embargo, esto no se puede definir como un comportamiento dependiente del nivel de marginación propio de Maneadero, si no a una variedad de factores (INEGI, 2023). Si bien Baja California y particularmente Ensenada empieza a mostrar los primeros signos de emprendimiento y al igual que en el resto del país se observan proporciones pequeñas de nuevos negocios (Universidad del Valle de México, 2022), en regiones como Maneadero, hay un bajo crecimiento de los negocios, por lo que en este trabajo se buscó encontrar las variables que deben ser consideradas para incrementar los niveles de emprendimiento y sus relaciones causales en una universidad de Maneadero.

De acuerdo con la teoría se definieron las variables independientes educación emprendedora, innovación e intención emprendedora (Espíritu y Moreno, s.f.) (Kautonen et al., 2015) (Saadin y Daskin, 2015) (Dutta et al., 2016) como predictoras del emprendimiento; para este estudio se delimitó la investigación a egresados de la UTT-UAE en diversas áreas del conocimiento como Biotecnología, Procesos Alimentarios y Desarrollo de Negocios, para determinar cómo es el emprendimiento en esta población de acuerdo con las variables independientes y si hay relaciones causales entre ellas, la universidad está localizada en Maneadero.

Actualmente Maneadero y el resto del país se encuentran ante variables macroeconómicas adversas, bajos crecimientos en el Producto Interno Bruto (PIB), incremento en las tasas de interés por la aversión al riesgo, conflictos armados, volatilidad de la moneda, incrementos en la inflación, entre otros (Guzmán Soria et al., 2023). Estos factores han provocado que las MiPymes menos competitivas y preparadas cierren, haciéndose más evidente por la pandemia de COVID-2019 al haber recortes de poco más del 30% de sus trabajadores, recortes de sueldos y el cierre de empresas que representó el 30.6% en América Latina (Patino-Galván & Hernández Aguilar, 2023).

Provocado por las condiciones macroeconómicas adversas y por un incremento en las tasas de interés de la Reserva Federal de los Estados Unidos (FED) después de la pandemia, la cual pasó de casi 0% en marzo de 2022 a empezar incrementos graduales a partir de marzo

de 2022 hasta llegar a poco más de 5% en mayo de 2023, México tuvo que adoptar una política monetaria restrictiva incrementando la tasa de interés objetivo hasta poco más de 10% aumentando el costo del dinero para combatir la inflación, sin embargo, también hizo más costoso endeudarse para abrir nuevos negocios, compras de activo fijo, etc. (Del Río Monges, 2023).

La pandemia junto con una política monetaria restrictiva en México provocaron el cierre de empresas, reducción de sueldos, altos niveles de inflación, encarecimiento del dinero y menos oportunidades (Guzmán Soria et al., 2023; Patino-Galván & Hernández Aguilar, 2023); sin embargo, las crisis también representan oportunidades para los emprendedores, nuevas empresas pueden entrar a un mercado debilitado con pocos competidores, las tasas de los bancos centrales ya tocaron su techo y, ante una cuarta revolución industrial que podría desaparecer los trabajos con actividades rutinarias (Morgan Asch, 2020), un incremento en la creación de MiPymes podría ser algo positivo para México, para 2018 las grandes empresas empleaban al 32.1% de la población ocupada (INEGI, 2020), en el caso de Baja California solo el 24% de los empleos son creados por grandes empresas, el resto es gracias los emprendimientos de MiPymes (INEGI, 2023).

1.3 Justificación

En la actualidad, el emprendimiento sigue tomando notoriedad en las Instituciones de Educación Superior (IES) como una herramienta importante para que sus egresados cuenten con competencias, habilidades, experiencia y conocimiento para desarrollar un proyecto de negocio. En esta investigación, el emprendimiento fue la variable dependiente a considerar; partiendo de la idea de generar empresas innovadoras y plantear soluciones que respondan a los problemas de la comunidad si se les capacita en un ambiente de emprendimiento bajo la visión de apertura a las problemáticas del entorno (Oliver, Galiana y Gutiérrez, 2016).

Actualmente, nos encontramos en un período de transformación notable: la ascendencia del emprendimiento y la imaginación humana alrededor del mundo.

El emprendimiento, como se ha destacado, desempeña un papel crucial en los siguientes aspectos socioeconómicos:

- a) La generación de empleo, que es uno de los principales beneficios, ya que los emprendedores crean oportunidades laborales al establecer nuevas empresas o expandir las ya existentes. Esta acción contribuye a la disminución del desempleo y al fortalecimiento de la economía local.
- b) La innovación, pilar fundamental del emprendimiento, debido a que los emprendedores suelen introducir nuevas ideas, productos y servicios al mercado. Esta continua aportación fomenta la competencia y la mejora constante, lo que conduce a avances tanto tecnológicos como sociales, mejorando así la calidad de vida.

El emprendimiento también contribuye significativamente al crecimiento económico al impulsar la productividad, aumentar la eficiencia y fomentar la inversión. Las nuevas empresas no solo generan empleo, sino que también se convierten en motores de crecimiento en sus respectivas industrias y comunidades. Además, la diversificación de las actividades empresariales mediante el emprendimiento ayuda a reducir la dependencia de sectores económicos específicos, promoviendo así una mayor estabilidad y resistencia ante los cambios en el entorno comercial.

Por último, el emprendimiento fomenta el espíritu empresarial, inspirando a otros a seguir sus pasos y a buscar oportunidades para iniciar sus propios negocios. Este ciclo positivo de innovación y desarrollo económico contribuye significativamente al crecimiento y la prosperidad de la sociedad en su conjunto. Estos beneficios se han visto reflejados en diferentes países y regiones, como Silicon Valley en Estados Unidos, Israel, China, Estonia e India, donde el emprendimiento ha sido fundamental para el desarrollo económico y social.

Dicho lo anterior, podemos notar que el emprendimiento es un agente de innovación, motor de desarrollo y generador de empleos. La capacidad de innovar, exhorta a los actores involucrados (Gobierno, Universidades, Empleadores y Capital Humano Especializado) a cooperar para enfrentar los retos en la falta de generación de empleos, aunada a una informalidad laboral (38% en Baja California) y en su mayoría, mal remunerados (INEGI, 2023).

Según Dutta *et al.* (2016) en el *Global Innovation Index* (GII), la innovación es considerada una fuerza grande para el crecimiento económico, mejora en la productividad y

creación de empleos; la convergencia de análisis de datos, comercio y progreso tecnológico son clave para la economía global, además, el emprendimiento, los mejores modelos de negocio y nuevas tecnologías son los ejes centrales de la innovación.

La importancia de la innovación radica en su capacidad para impulsar el progreso y la competitividad en una economía en constante evolución. Las empresas e industrias que se comprometen a innovar están mejor posicionadas para adaptarse a los cambios del mercado, responder a las necesidades de los clientes y mantener una ventaja competitiva a largo plazo. La innovación no solo se limita a la introducción de nuevos productos o servicios, sino que también abarca la mejora continua de los procesos, la optimización de recursos y la exploración de nuevos mercados.

Los beneficios de innovar son numerosos y significativos. Las empresas innovadoras suelen experimentar un crecimiento más rápido, mayores márgenes de beneficio y una mayor satisfacción del cliente. Además, la innovación puede conducir a la creación de empleo, el aumento de la productividad y el desarrollo de nuevas habilidades y capacidades en la fuerza laboral. En un mundo cada vez más competitivo y globalizado, la capacidad de innovar se ha convertido en un factor crítico para el éxito empresarial y el desarrollo económico.

La innovación y el emprendimiento están intrínsecamente ligados, ya que ambos constituyen vehículos fundamentales para el desarrollo económico y social. La búsqueda constante de nuevas oportunidades y la creación de valor en el mercado son aspectos compartidos por ambas disciplinas. Las empresas que se comprometen con la innovación tienen mayores posibilidades de éxito a largo plazo en comparación con aquellas que se limitan a imitar o seguir el statu quo. La capacidad de innovar no solo permite a las empresas diferenciarse de la competencia, sino también anticipar las tendencias del mercado y satisfacer las necesidades cambiantes de los consumidores.

Esta sinergia entre innovación y emprendimiento refuerza aún más su importancia como impulsores clave del crecimiento económico y tecnológico, así como del progreso social en general.

Otro aspecto a considerar es el de la propiedad intelectual, la cual se extiende más allá del ámbito de la innovación, ya que desempeña un papel fundamental en la protección y

promoción de la creatividad y la innovación en todas las áreas de la actividad humana. La propiedad intelectual, en forma de patentes, derechos de autor y marcas registradas, no solo garantiza que los innovadores puedan beneficiarse adecuadamente de sus creaciones, sino que también fomenta un entorno propicio para la inversión en investigación y desarrollo.

Además de proteger los derechos de los innovadores, la propiedad intelectual actúa como un motor para el crecimiento económico y tecnológico al proporcionar un marco legal sólido que promueve la innovación y la transferencia de tecnología. Las empresas y los emprendedores están más inclinados a invertir en actividades de investigación y desarrollo cuando saben que sus ideas y creaciones estarán protegidas por la ley. Esto a su vez impulsa la generación de empleo, la creación de riqueza y el desarrollo de nuevas tecnologías que pueden beneficiar a la sociedad en su conjunto.

Las estadísticas de propiedad intelectual no solo son un reflejo de la actividad innovadora y creativa de un país, sino que también pueden servir como un indicador confiable del desarrollo económico y tecnológico. Un aumento en el número de patentes, registros de derechos de autor y marcas registradas puede indicar un mayor nivel de actividad innovadora y un mayor flujo de conocimiento en la economía. Esto a su vez puede estimular la inversión extranjera, promover la transferencia de tecnología y mejorar la competitividad de un país en la economía global.

Así mismo, existen vínculos inherentes al emprendimiento y a la innovación como lo son la intención y la educación emprendedora. un estudio de la Universidad Pública de Colima, se determinó que el control del comportamiento puede ser uno de los principales detonadores en la intención de emprender ya que tiene que ver con los rasgos de personalidad, y entre más se conozca el estudiante más seguridad para iniciar su propio negocio, por lo que se concluyó que la gestión empresarial es importante.

Se debe agregar que la educación emprendedora (EE) busca la reducción del número de los emprendedores por necesidad, e incentivando el de oportunidad (Kautonen et al., 2015), así como abatir el alto índice de fracasos en las empresas y aumentar la eficiencia y la innovación en la industria con el desarrollo de nuevas estrategias (Saadin y Daskin, 2015). Una forma de medir y predecir la capacidad de emprendimiento (EMP) de un individuo es mediante el estudio de la intención emprendedora (IE).

Maneadero es una localidad clave de Ensenada, es la segunda más grande de la ciudad (INEGI, 2023), el 90% del suelo se utiliza principalmente para usos agrícola, ahí mismo está el acuífero que provee agua potable a gran parte de la región (Flores Lugo, 2016), ahí se localiza la UTT-UAE, cuyas carreras buscan explotar las áreas de oportunidad de la localidad para incrementar la competitividad de la misma, al formar a profesionales capaces de emprender, de buscar oportunidades de mercado en el sector agrícola, de servicios y un poco el industrial y así activar la economía de la región abasteciendo de bienes, servicios y empleo.

El emprendimiento de los universitarios en Maneadero es fundamental antes menos oportunidades en el mercado provocado por condiciones macroeconómicas desfavorables y efectos que se sintieron desde la pandemia, por lo que se hizo esta investigación en la segunda localidad más grande de Ensenada, la cual presenta mayor nivel de marginación que las zonas urbanas en donde el emprendimiento podría ofrecer mejores oportunidades para sus habitantes y para los mismos egresados no solo busquen, sino que creen sus oportunidades.

1.4 Objetivo General

Evaluar el modelo de emprendimiento de la UTT-UAE a partir de las relaciones entre la educación emprendedora, innovación e intención emprendedora en sus egresados.

1.5 Objetivos Específicos

1. Analizar las relaciones entre innovación y el emprendimiento en los egresados de la UTT-UAE.
2. Analizar las relaciones entre intención emprendedora y el emprendimiento en los egresados de la UTT-UAE.
3. Analizar las relaciones entre educación emprendedora y el emprendimiento en los egresados de la UTT-UAE.
4. Analizar el modelo causal propuesto de emprendimiento de los egresados de la UTT-UAE.

1.6 Preguntas de Investigación

1.6.1 Pregunta General

¿Cómo incide la innovación, intención y educación emprendedora en el emprendimiento de los egresados de la UTT-UAE?.

1.6.2 Preguntas Específicas

1. ¿Cuáles son las características de un emprendedor como egresado de la UTT-UAE?.
2. ¿Cuáles son los atributos de innovación, intención y educación emprendedora que necesitan los egresados de la UTT-UAE para realizar un emprendimiento?.
3. ¿Cuáles son las relaciones causales entre la innovación, intención y educación emprendedora con el emprendimiento?.

1.7 Hipótesis

H Principal. *La innovación, la intención y la educación emprendedora tienen un efecto positivo y significativo en el emprendimiento de los egresados de la UTT-UAE.*

H1. *La intención emprendedora tiene un efecto positivo y significativo en el emprendimiento de los egresados de la UTT-UAE.*

H2. *La educación emprendedora tiene un efecto positivo y significativo en el emprendimiento de los egresados de la UTT-UAE.*

H3. *La innovación tiene un efecto positivo y significativo en el emprendimiento de los egresados de la UTT-UAE.*

Capítulo II. MARCO TEÓRICO

La presente investigación se puede resumir en cuatro variables que permiten comprender la problemática a estudiar, éstas son: emprendimiento, intención emprendedora, educación emprendedora e innovación. El estudio de tales variables invita a la concepción de ideas que permitan impulsar la competitividad en los egresados, para que puedan desarrollarse como emprendedores y por ende considerarse como generadores de empleos; siendo la intención y educación emprendedora junto con la innovación, las variables independientes que acompañan al emprendimiento como variable dependiente. Es importante enfatizar los conceptos que se manejan en esta investigación, permitirán esclarecer la problemática estudiada y por supuesto intentar dar soluciones de carácter específico.

Emprendimiento

Con el paso del tiempo, el término emprendimiento ha ido evolucionando. Éste proviene del latín in (en) y prendere (coger o tomar) y es aquella actitud y aptitud de la persona que le permite emprender nuevos retos, nuevos proyectos. En sus múltiples definiciones surge de los vocablos francés *entreprendre* y el alemán *Unternehmen*, que significa emprender (Veeraraghavan, 2009). Este término de emprendedor es reconocido como aquella persona con las capacidades de asumir los riesgos, incertidumbre, busca beneficios propios, tiene la capacidad de trabajar en equipo o individualmente, es innovador y crea las oportunidades de una idea de negocio (Hisrich,1990; Bruneau y Machado,2006).

Emprendedor, se puede definir como la acción para cumplir sueños y metas, de acuerdo a su nivel de innovación y creatividad con los riesgos e incertidumbre que pueda tener una idea, para la correcta planeación y ejecución de la misma. Es lo que hace que una persona que esté insatisfecha con una idea de negocio, le permita avanzar un paso más e ir más allá de donde ha llegado y como consecuencia de ello, tenga la oportunidad de alcanzar mayores logros.

Para que el emprendimiento ayude a elevar el desarrollo económico, a través de la creación de empleo, nuevas fuentes de ingreso e innovación, se requiere la convergencia e integración “cuatripartita” entre Universidad, Estado, Comunidad y Empresa (Salinas & Osorio 2012, Osorio, 2019).

Veciana (1996) conceptualiza al emprendimiento como un fenómeno de creación de nuevas empresas a través de la generación de nuevas ideas de negocios y así como la creación de proyectos empresariales dentro de la empresa donde lo llama como (Corporate entrepreneurship). Además, Vepsalainen y Pihkala (1999), definen al emprendimiento como la generación de una idea de negocio hasta su puesta en marcha en donde se requiere pasar por un proceso de inicio, crecimiento y madurez. Mientras que para otros autores es definido como la implicación del descubrimiento de una idea de negocio mediante la evaluación y la explotación de oportunidades (Shane y Venkataraman, 2000).

Mas aún Korunka, Frank, Lueger y Mugler (2003) señalan el término emprendimiento es el proceso mediante el cual a través de una idea se crean nuevos negocios, en donde el emprendedor se enfrenta a diversas situaciones como lo es un contexto dinámico

y el desarrollo de procesos encaminados a la preparación de la puesta en marcha. Así mismo Castro, Alberto y Saavedra hacen referencia a la cita por Pereira (2003) que el término entrepreneur apareció por primera vez en el texto “Essai Sur la Nature du Commerce en general” en donde dicho término era visto como una persona que compraba productos a precios bajos para venderlos en el mercado dichas acciones son asociadas al término emprendedor donde se contempla los elementos de los recursos y el riesgo.

Silva (2014) realiza una recopilación citada por Kruger (2004, p.15) en donde muestra las principales corrientes de la investigación sobre el emprendimiento.

Tabla 1 - Principales Corrientes sobre el Emprendimiento

Corrientes Principales	Temas de Investigación	Líneas de Preguntas
Psicológica: Rasgos y Preguntas	Características de los emprendedores y del proceso emprendedor.	Causas (Por qué).
Sociológica: Social y Cultural	Emprendedores de diferentes fondos culturales y sociales.	Causas (Por qué).
Económica	Relación entre el entorno económico y el emprendimiento.	Efectos (Qué).
Gerencial	Habilidades de los emprendedores, gerencia y crecimiento.	Conducta (Cómo).

Fuente: Extraído de Silva (2014)

Tabla 2 - Definiciones de Emprendimiento

Conceptos de Emprendimiento	Autor y Año
Individuos que explotan las actividades de mercado a través de la organización o técnica de innovación.	Schumpeter (1965)
La investigación de oportunidades sin considerar los recursos que se necesitan.	Stevenson (1983)
Es donde el recurso humano dentro de la organización o por cuenta propia, identifica oportunidades sin tomar en cuenta los recursos que ellos actualmente tienen.	Stevenson y Jarillo (1990)
Creación de nuevas empresas, que son negocios nuevos y proyectos empresariales dentro de una organización.	Veciana (1996)
Implementación de nuevos modelos de negocios a través de la innovación y creación de negocios.	Kyrö (1996)
Proceso que termina con la creación de negocios, crecimiento y madurez.	Vesalainen y Pihkala (1999)

Descubrimiento, evaluación y explotación de oportunidades.	Shane y Venkataraman (2000)
Pensamiento que identifica las oportunidades sobre amenazas.	Krueger et al. (2000)
Proceso frecuente a creación de nuevos negocios.	Cromie (2000)
Creación de productos y servicios a través de la identificación de oportunidades individuales en equipo.	Mitchell et al. (2002)
Creación de nuevos negocios complejos y dinámicos.	Korunka et al. (2003)
Explotación de oportunidades, creación de negocios, innovación, toma de riesgo, proactividad, creación de equipos.	Yamada (2004)
Creación de una nueva organización, búsqueda e identificación de la oportunidad y análisis de la viabilidad del negocio.	Krueger (2004)
Creación de una nueva empresa.	Grundstén (2004)
Tipo especial de actividad económica, pero es también un cierto modo de pensar, estilo de vida y tipo de conducta.	Zotova y Arkhipov (2005)
Creación y realización de oportunidad de hacer negocios.	Wood (2005)
Actitud que refleja la motivación de un individuo para identificar y buscar una oportunidad de producir un nuevo éxito económico.	Bjerke (2007)
Desarrollo de una empresa y desarrollo económico, con elementos de innovación y de reconocimiento de oportunidades.	Spencer et al. (2000)
Resultado de un equipo de individuos que tienen una voluntad de ampliar sus esfuerzos organizativos.	Terjesen (2008)
Manera de pensar, razonar y actuar, que está fundamentada por la oportunidad, un enfoque holístico y un liderazgo equilibrado.	Timmos y Spinelli (2009)
Persona que inicia sus propios negocios o trabaja para sus propias empresas.	Chen y Shunk (2011)
Conducta individual que tiene propensión al desafío de alcanzar una carrera profesional independiente en el futuro, creando nuevas situaciones (creatividad) y mejorando la realidad actual (innovación), a través de la combinación de una serie de factores.	Burger-Helmchen (2012)
Emprendedor o empresario que crea una empresa con fin o sin fin de lucro.	Alcaraz (2015)

Fuente: Elaboración propia a partir de Silva (2014)

Por otro lado, Grundsten (2004) lo define como las acciones y procesos que se deben de realizar para la creación de una nueva empresa.

El fenómeno emprendimiento puede definirse dentro de las múltiples acepciones que existen del mismo, como el desarrollo de un proyecto que persigue un determinado fin económico, político o social, entre otros, y que posee ciertas características, principalmente que tiene una cuota de incertidumbre y de innovación (Formichella, 2004).

Por su parte Wood (2005) acuña el término emprendimiento desde su perspectiva, como la acción que desea conseguir el individuo a través de su idea de negocio hasta

conseguirla, es decir que la detección de oportunidades que lleven al emprendedor a realizar dicho pensamiento de crear su propio negocio y su puesta en marcha. Según Bjerke (2007), el emprendimiento es considerado como todas aquellas aptitudes y actitudes que cuenta el individuo mostrando a través de la motivación las ganas de generar una idea de negocios mediante la identificación y la oportunidad de crear una empresa con éxito.

García, Alvares y Reyna (2007), muestran quién fue el primero el mencionar el término emprendedor como generador de crecimiento económico fue Schumpeter (1934) y que desde entonces hasta la fecha de hoy el dicho concepto es conocido como el generador y desarrollo de las economías de mercado a través de los emprendedores de éxito, es así como investigadores fundamentan la creación de nuevos negocios se reconocen o presentan la figura del emprendedor.

Los emprendedores son vistos como un elemento importante para la generación de empleos y como un elemento importante para el crecimiento ya que son aquellos que desarrollan sus ideas de negocios hasta convertirlas en realidad generando ingresos que contribuyen al país en donde se deben contemplar las circunstancias y medidas que coadyuvan a la generación de las actividades emprendedoras (Galindo, 2009).

Por otro lado, Alcaraz (2015) menciona que Emprender es un término que tiene múltiples acepciones de acuerdo con el contexto que se emplee, en el ámbito de negocios el emprendedor es un empresario o el propietario de una empresa comercial con fines de lucro, en tanto que para Ovalles et al. (2018) emprendedor es una persona que, de acuerdo con sus capacidades innatas, formación y experiencias pasadas, puede innovar en uno de los componentes de un modelo de negocio o producto o servicio para crear, desarrollar y comercializar un valor (Solis

et al., 2021).

Bedi (2016) describe al emprendimiento como la conversión de una idea nueva en una innovación exitosa, utilizando habilidades, visión, creatividad, persistencia y exposición al riesgo. Seres (2017) afirma que el emprendimiento está fuertemente ligado a las personas, por lo que se puede decir que el emprendimiento son todas las actitudes y conductas que

proporcionan un perfil personal basado en la autoconfianza, la creatividad, la facultad de la innovación, la responsabilidad y por último el manejo de riesgos.

El emprendimiento es considerado como aquellas capacidades de diseñar una idea a través de ello realizar un proyecto con la búsqueda de nuevas oportunidades (Sierra, 2017).

El emprendimiento se puede considerar como un factor detonante de progreso en cualquier región que busca el crecimiento a través de la generación de empleos, adoptando la innovación como parte del mismo.

Muestra de ello es que, en los últimos años, diversas investigaciones han estudiado las intenciones y mejores prácticas para llevar a cabo una idea de negocio.

Por su parte, emprender es desarrollar ideas que persiguen un cierto fin, que puede ser de tipo económico, político, social, entre otros. Hoy en día, se habla mucho de la necesidad de emprender, sobre todo, en los ámbitos universitarios de formación profesional, en la medida que se considera que un liderazgo sin emprendimiento es como tener una buena idea sin conseguir aterrizarla (Rodríguez, 2016).

También se puede interpretar como un conjunto de características que hacen actuar a una persona de una manera determinada y le permiten mostrar ciertas competencias para visualizar, definir y alcanzar objetivos.

Un componente importante para considerar emprender, es ser emprendedor. El liderazgo de este en el servicio, es un modelo basado en la investigación que se caracteriza por la inclinación natural a servir a los demás como una prioridad máxima (Parris & Peachey, 2013; Sendjaya & Sarros, 2002). Es decir, la persona es un 'líder de servicio' si sus decisiones benefician a la totalidad del grupo u organización (Libby et al., 2006). Saber escuchar, cuidar, comprender, conceptualizar, gestionar y tratar de construir una comunidad son las características principales de un líder de servicio.

Para Velasco (*et al*, 2019) un emprendedor hace alusión a aquella persona que innova a partir de creaciones nuevas, siendo agente de cambio para la sociedad y al mismo tiempo mejora el sistema existente mediante la adaptación de recursos.

El emprendedor debe contar con una serie de habilidades que le permita ser más productivo. De acuerdo con las políticas públicas para el desarrollo de habilidades del (BID, 2017) las habilidades se clasifican en dos grupos, las habilidades generales y las habilidades específicas (Tabla 3).

Las habilidades generales mejoran la productividad de las personas en una amplia gama de ocupaciones y se pueden clasificar en tres grandes categorías: habilidades socioemocionales, cognitivas y académicas. Las habilidades socioemocionales ayudan a las personas a identificar y manejar sus propias emociones y las de los demás (por ejemplo, la habilidad para trabajar en grupo).

Las habilidades cognitivas comprenden la memoria de largo plazo y el reconocimiento de patrones, así como el control ejecutivo, relacionado con la coordinación de diversas funciones mentales.

Las habilidades académicas abarcan el conocimiento de hechos, conceptos y procedimientos y la capacidad de aplicar estrategias en disciplinas como matemáticas, lectura y ciencias, y también habilidades informáticas. Por otro lado, las habilidades específicas de las personas son aquellas que aumentan la productividad en una gama reducida de ocupaciones, sectores o empresas.

De la misma manera que el entrenamiento y la práctica mejoran las habilidades, la falta de uso puede depreciarlas rápidamente.

Las actitudes de un emprendedor están más relacionadas con habilidades no cognitivas (Tabla 4). Ser un emprendedor exitoso requiere actitud. De hecho, los emprendedores exitosos tienden a compartir diversas actitudes clave: motivación, competitividad, optimismo, asunción de riesgos, iniciativa personal, autoeficacia y espíritu emprendedor (BID, 2017). Las intervenciones de las políticas públicas para mejorar las habilidades de los emprendedores debe ser una estrategia que vincule el desarrollo del capital humano al desarrollo económico y social, y debe implementarse de la mano de instituciones sólidas, con una fuerte voluntad política (BID, 2017).

Tabla 3. - Habilidades de un emprendedor

Habilidades Generales		Autor
Socioemocionales	<p>Trabajo en equipo.</p> <p>Interacción y la colaboración con otras personas.</p> <p>Capacidad de perseverar en ciertas tareas.</p> <p>Mantener los niveles de estrés bajo control.</p> <p>Paciencia y perseverancia para encontrar soluciones.</p>	Políticas públicas para el desarrollo de habilidades del BID (2017)
Cognitivas y metacognitivas	<p>Memoria de trabajo.</p> <p>Razonamiento abstracto.</p> <p>Inhibición de respuesta.</p> <p>Atención selectiva.</p> <p>Capacidad para planificar acciones.</p> <p>Monitorear avances.</p> <p>Evaluar resultados.</p>	
Académicas	<p>Habilidades informáticas.</p> <p>Conocimiento de hechos, conceptos y procedimientos.</p> <p>Estrategias matemáticas, de lectura y ciencia.</p>	
Habilidades Específicas		Autor
La ocupación	Conocimientos, procedimientos y estrategias en tareas pertinentes a una determinada ocupación.	Políticas públicas para el desarrollo de habilidades del BID (2017)
El sector	<p>Conocimientos y la comprensión de tendencias.</p> <p>Estructuras de mercado.</p>	

La empresa	Entender los productos y procedimientos de una firma. Conocer a las personas que colaboran (empleados, clientes y proveedores).	
------------	--	--

Fuente: Elaboración propia con información de BID (2017).

Tabla 4 - Actitudes de un emprendedor

Actitud	Autor
Motivación Competitividad Optimismo Asunción de riesgos Iniciativa personal Autoeficacia Espíritu emprendedor	Políticas públicas para el desarrollo de habilidades del BID (2017)

Fuente: Elaboración propia con información de BID (2017).

Tabla 5 - Características del emprendedor y las obras de algunos autores

Escuela/Autor	Emprendedor	Características
Clásicos		
Richard Cantillon (1680-1734)	Es una persona que asume el riesgo en el proceso comercial de compra y venta. Además, es una persona que transforma medios de producción para venderlos a un precio no previsible.	<ul style="list-style-type: none"> - Tomador de riesgos - Sumamente inteligente
Adam Smith (1723-1790)	Definido como <i>business management</i> teniendo en cuenta las "fuerzas externas".	<ul style="list-style-type: none"> - Innovador - Trabajador superior
Jean-Baptiste Say	Agente productivo que compra, transforma y vende a un precio superior.	

(1767-1832)	Constituye entes productivos trasladándolos de una zona de bajo rendimiento a una de alta productividad.	- Trabajador superior
J.H. Von Thunen (1783-1850)	Que toma decisiones aun teniendo en cuenta el riesgo. Ingenioso.	- Tomador de riesgos - Sumamente inteligente
H.K. Von Mangoldt (1824-1868)	Destaca la importancia de la innovación y la empresa.	- Innovador
Neoclásicos		
Francis Walter (1840-1897)	Líder que asume riesgos.	- Líder superior
Alfred Marshall (1842-1924)	Líder y con capacidades gerenciales para actuar bajo situaciones de incertidumbre.	- Líder superior
Frederick Hawley (1843-1929)	Asume riesgos y tiene un papel importante en el crecimiento económico.	- Tomador de riesgos
John Bates Clark (1847-1938)	Coordinador de la actividad económica.	- No tomador de riesgos
Max Weber (1864-1920)	Con cualidades enfocadas en la multiplicación del dinero, por lo que lo vuelve su estilo de vida.	- Trabajador superior - Líder superior
John M. Keynes (1883-1946)	Motivado a la acción, y trabajador superior.	- Líder superior - Actor
Frank Knight (1885-1972)	Tomador de decisiones bajo riesgo asegurable.	- No tomador de riesgos
Schumpeter		
Schumpeter (1883-1950)	Con capacidad de perturbar la estabilidad de los mercados, debido a sus ideas de negocio innovadoras.	- Innovador - Destructor creativo
Austriacos		
Ludwig Von Mises (1881-1973)	Responde a las señales del mercado, especulando con precios, ganancias y pérdidas.	- Tomador de riesgos - Trabajador superior
Freidrich Hayek (1899- 1992)	Muy bien informado del mercado y analítico para responder a las oportunidades.	- Sumamente inteligente
Israel Kirzner	Alerta a cambios del mercado, con capacidad de	- Innovador

(1930 -)	percibir oportunidad de negocio.	- Actor
-----------	----------------------------------	---------

Fuente: Elaboración a partir de Rodríguez & Jiménez (2005) y Herrera & Montoya (2013)

Por su parte, los tipos de emprendimientos son considerados: Negocios (con fines de lucro) y Sociedad (sin fines de lucro). Para comprender mejor los tipos de emprendimiento, los podemos clasificar de acuerdo a su actividad:

- Emprendimientos de base abierta: emprendimientos de cualquier tipo y sector de la economía: agropecuario, industrial, comercial o de servicios, que por sus características no pueden incluirse en otras tipologías (Holguín, Arboleda, Torres y Gómez, 2010).
- Emprendimientos de base cultural y creativa: dentro de esta categoría se fusionan creación, producción y comercialización de bienes y servicios basados en contenidos de carácter cultural (de acuerdo a descripción aceptada internacionalmente por los países miembros de la UNESCO).
 Contiene actividades como la edición impresa y multimedia, la producción cinematográfica y audiovisual, la artesanía y el diseño. Pueden incluirse también la arquitectura, las artes plásticas, las artes del espectáculo, los deportes, la manufactura de instrumentos musicales, la publicidad y el turismo cultural.
 Incluyen productos tangibles (libros, cuadros, discos) y servicios artísticos, intelectuales o intangibles que tengan contenido creativo (un baile, una conferencia, una interpretación musical).
- Emprendimientos de base tecnológica (EBT): negocios generadores de valor mediante la aplicación sistemática de conocimientos tecnológicos y científicos.
- Los EBT generalmente operan en los sectores de alta tecnología, como biotecnología, tecnologías de la información y las comunicaciones, química y nanotecnología, entre otros (Holguín, Arboleda, Torres y Gómez, 2010).
- Emprendimientos dinámicos: emprendimientos nuevos, con alto potencial de crecimiento, que logran diferenciarse mediante un producto o servicio innovador, lo cual les permite en pocos años dejar de ser microempresas. En algunos contextos se

incluye que tengan un horizonte exportador y que generen un gran número de empleos (Kantis, Menéndez y Federico, 2012).

- *Startups*: emprendimientos de nueva creación, generalmente de alto crecimiento y orientación tecnológica.

De acuerdo al objetivo:

- Emprendimientos de base social: iniciativas emprendedoras que aplican estrategias de mercado, de creación de riqueza y empleo, para alcanzar un objetivo social (Vernis e Iglesias, 2010: 1).
- Emprendimientos inclusivos: se dirigen a la población con algún grado de vulnerabilidad o en la base de la pirámide, buscando ampliar el perfil de las personas o cambiar su statu quo para incorporarse a la sociedad; abren posibilidades a los grupos que sufren mayores dificultades de acceso al mercado de trabajo (Márquez y Berger, 2009).
- *Spinoffs*: constituyen uno de los tipos de empresas de base tecnológica cuya característica básica es que se generan a partir de resultados de investigación. Si se originan en una universidad son *spinoffs* académicas y si se originan en un centro de investigación de una empresa son *spinoffs* corporativas (Holguín, Arboleda, Torres y Gómez, 2010).

El emprendimiento en México toma un papel como alternativa Estado, principalmente después de las crisis económicas, al ser considerado un potencial en la contribución al crecimiento económico a través de la generación de empleos.

Si se brindan condiciones de políticas públicas que resulten atractivas en el entorno emprendedor, el gobierno puede desarrollar mecanismos que controlen los recursos destinados para estas acciones y apoyen a fortalecer programas en favor de empresas ya existentes y con potencial de expansión, así como la creación de empresas nuevas. Según Arroyave (2010) los momentos en el desarrollo de políticas públicas son:

1. Identificación del problema, donde principalmente su solución se planifica para ser resuelta en mediano o largo plazo.

2. Investigación, estudio de factibilidad, que evalúa los recursos y los objetivos que se pretenden lograr con la política.
3. Formulación, en este paso se empodera a las comunidades, buscando que se den los mejores aportes en esta formulación ya que son las que mejor saben sobre sus problemas.
4. Implementación, incluir la política dentro de la agencia administrativa y se realiza la asignación de recursos.
5. Programas y proyectos, se formula la política, logrando un acuerdo entre las comunidades, líderes políticos y sociales y el gobierno, para definir los parámetros y objetivos.
6. Seguimiento y evaluación: se ejecuta de la siguiente forma:
 - * Ex ante: evaluación de la problemática y definición de la facultad de la política
 - * Ex post: cierre de los programas y proyectos, se evalúan impactos, resultados, imprevistos y la continuidad.

El reto de emprender es complejo. Esta investigación busca entender y enseñar las diversas perspectivas del emprendimiento, que contribuyan a una base sólida y a una dinámica emprendedora de manera efectiva.

Emprendimiento en la Educación Superior

Uno de los retos de la Educación Superior, es atender a las necesidades generadas por los cambios que se están produciendo en nuestra sociedad. De este modo, resulta esencial proporcionar al alumnado un desarrollo integral en su formación, capacitándoles para afrontar los retos y adversidades que surgen en el ejercicio de la profesión.

También, formarlos para superar las presiones y altas demandas del puesto de trabajo, exige al alumnado salir de su zona de confort e ir más allá de su individualidad, mejorando su sentido de la responsabilidad social y la conciencia colectiva (Velasco et al, 2019).

Las Instituciones de Educación Superior (IES) deben adoptar estructuras organizativas y estrategias educativas que les confieran un alto grado de agilidad y

flexibilidad, así como la rapidez de respuesta y anticipación necesarias para encarar creativa y eficientemente un devenir incierto.

Han de posibilitar el intercambio de estudiantes entre instituciones y, en éstas, entre las diferentes carreras, e incorporar, sin demora, el paradigma de la educación permanente.

Tienen que transformarse en centros aptos para facilitar la actualización, el reentrenamiento y la reconversión de profesionales, y ofrecer sólida formación en las disciplinas fundamentales junto con una amplia diversificación de programas y estudios, diplomas intermedios y puentes entre los cursos y las asignaturas. Asimismo, deben procurar que las tareas de extensión y difusión sean parte importante de su quehacer académico (UNESCO, 1996).

De la misma forma las Instituciones de Educación Superior, son organizaciones donde trabajan académicos y administrativos, enfocados a la formación de estudiantes y cuidado de las finanzas respectivamente, con la responsabilidad que esto representa.

Hughes y White (2006) mencionan que la inteligencia competitiva se puede relacionar con planeación estratégica en las Instituciones de Educación Superior debido a los cambios a los que se han enfrentado forzosamente reinventando sus prácticas. Según Mayer et al. (2019), pueden establecerse los siguientes requerimientos fundamentales para que una universidad fomente el emprendimiento entre sus estudiantes:

1. Formar profesores y académicos en la creación de empresas. Contar con apoyos que faciliten los procesos de emprendimiento (incubadora de negocios, programas de formación, currículos adecuados).

2. Contemplar para su funcionamiento el establecimiento de un modelo de formación emprendedora al cual ajustarse.

3. Analizar el desempeño de la universidad como generadora de profesionales dedicados a la investigación, el desarrollo de ideas innovadoras y a la creación de empresas.

En México la Secretaría de Educación Pública (SEP, 2022) precisa a la educación superior en un conjunto de Instituciones Educativas, dividiéndolas en:

- Universidades Públicas Federales

- Universidades Públicas Estatales
- Universidades Tecnológicas
- Universidades Públicas Estatales con Apoyo Solidario
- Institutos Tecnológicos
- Universidades Politécnicas
- Universidad Pedagógica Nacional
- Universidad Abierta y a Distancia de México
- Universidades Interculturales
- Escuelas Normales Estatales
- Centros Públicos de Investigación
- Otras instituciones públicas

López *et al.* (2017) afirma que las universidades se deben volver más emprendedoras promoviendo el desarrollo de competencias innovadoras, así como habilidades mínimas para toda la comunidad estudiantil, de tal manera que esta estrategia sea indispensable al grado de que cualquier egresado pueda ser autónoma en cuanto a la búsqueda de un empleo.

El nuevo rol de la universidad, caracterizado por el emprendimiento universitario, surgió en universidades de Europa y Estados Unidos desde los ochenta, ya que las universidades comenzaron a involucrarse en la comercialización de investigación por medio de patentes, *spinoffs*, la inversión de recursos para *startups* y capital de riesgo, el aporte de laboratorios, académicos, programas de vinculación y la fundación de centros de investigación, incubadoras y centros transferencia de tecnología, la implementación de programas de educación emprendedora para alumnos (Rothaermel et al., 2007; Youtie y Shapira, 2008; Etzkowitz y Klofsten, 2005). Este nuevo rol es catalizado por el grado en que la universidad interactúa con la sociedad (Etzkowitz, 2017).

Educación Emprendedora

La educación emprendedora es una herramienta valiosa para el fomento a la innovación, el desarrollo de habilidades empresariales y el crecimiento económico. Se ha convertido en un tema de gran relevancia en la actualidad, ya que fomenta las competencias en los estudiantes universitarios, para que puedan emprender sus propios negocios y convertirse en agentes de cambio.

Además, se puede considerar una pieza fundamental para el progreso de una sociedad más dinámica y como tema de interés en la academia y los gobiernos. Según Baquero y Velasco (2020), la educación emprendedora se define como un proceso educativo que busca desarrollar habilidades, actitudes y conocimientos necesarios para que los estudiantes puedan identificar oportunidades y crear sus propias empresas o proyectos empresariales.

La educación emprendedora es definida como la disciplina que engloba los conocimientos y habilidades “sobre” o “con el fin de que” el emprendimiento en general sea reconocido como parte de los programas educativos correspondientes a las enseñanzas primaria, secundaria o terciaria (superior) en las instituciones educativas oficiales de cualquier país. (Coduras, Levie, Kelley, Saemundsson y Schott, 2010, p.13).

Así mismo, diferentes estudios han destacado la importancia de la educación emprendedora para el crecimiento económico y la generación de empleo en los países (Guerrero & Urbano, 2014; Kantis, Federico & Ibarra, 2015). De esta manera, se puede decir que la educación emprendedora tiene una influencia positiva en el desarrollo económico y social de los países.

Se puede observar que en los temas de educación emprendedora se desprenden algunos estudios teóricos relacionados el desarrollo económico e institucional, los cuales forman parte del emprendimiento:

Teoría del Desarrollo Económico

Propuesta por Schumpeter (1934) en donde el emprendedor cuenta con características propias que lo hacen propenso a desarrollar proyectos e iniciativas que le brindarán mejores resultados y como principal característica del emprendedor es la innovación y con esta lograr una combinación de factores productivos que resulten en un cambio tecnológico.

Un emprendedor es cualquier persona que a partir de una combinación de factores de producción crea algo nuevo independientemente si eso resulta en una nueva empresa o simplemente un nuevo proceso dentro de una organización (Vázquez Barquero, 2000).

Schumpeter puntualiza en cómo el emprendedor puede ayudar a mejorar la economía, a mejorar el entorno de mercado a través de la generación de ideas nuevas, incluyendo la combinación de recursos desarrollando su creatividad.

El emprendedor dependiente lo define como alguien que está vinculados con una organización existente y al emprendedor independiente, como aquel que crea una empresa.

Por su parte, Monteagudo y Martínez (2008) cita la importancia de teoría de Schumpeter donde para el investigador el emprendedor es el fundador de una nueva empresa, es quien realiza innovación rompiendo lo tradicional al implementar nuevas estrategias dentro de la organización con su iniciativa de liderazgo y con el talento especial para identificar el mejor modo para actuar con nuevos productos, nuevos procesos rompiendo las inercias del entorno hostil a comportamiento novedosos.

Así mismo menciona que el emprendedor es creativo, inconformista, la motivación principal del emprendedor es el beneficio de crear y la posibilidad de mejorar la posición social.

Teoría Institucional

Según De Villiers-Scheepers (2012), esta teoría está enfocada a los sistemas e instituciones (Públicas y privadas) que rodean a la empresa y que dan forma al comportamiento social y organizacional impactando para la toma decisiones dentro de las empresas. Por su parte Scott (1995), la define como el impacto de las políticas gubernamentales y las normas sociales a través de las instituciones, limitan la creación de nuevas empresas o en su defecto facilita el crecimiento de las mismas.

Haro, Ceballos y Salazar (2010), citan y mencionan la teoría sociológica institucional como un modelo donde se analiza la influencia institucional a través de factores que se mencionan a continuación:

1. Reguladores. Incluyen las políticas gubernamentales que proveen apoyo a los nuevos negocios y facilitan los esfuerzos de los emprendedores.
2. Normativos. Se refieren al conocimiento y a las habilidades que poseen los habitantes de un país determinado respecto a temas relacionados con la gestión empresarial.
3. Cognitivos. Se refieren al grado en el que los habitantes de un país determinado valoran tanto la actividad emprendedora como la mentalidad creativa e innovadora de las personas (Busenitz, 2000).

Dicho modelo establece que las instituciones relacionadas con el grado de conocimiento, valores y cultura de la sociedad (normativos y cognitivos) influyen en el nivel de la orientación es decir que impulsa a que los empleados identifiquen oportunidades y realicen acciones emprendedoras a través de la educación empresarial e implementación de la innovación Haro, Ceballos y Salazar (2010).

Hasta hace poco tiempo se pensaba que el emprendimiento o ciertas dimensiones del mismo no se podían enseñar (Kuratko, 2005). En otras palabras, que los emprendedores nacen y no se hacen ya que es una cuestión de personalidad y una característica psicológica. Actualmente, esta cuestión ya está resuelta dado que autores como Volkmann (2004), Kuratko (2003, 2005), la Comisión Europea (2016a), Hindle (2007), y Henry, Hill y Leitch (2005) afirman que las competencias emprendedoras se pueden enseñar y aprender en diferentes lugares y modos.

Algunos investigadores han argumentado que las universidades necesitan ser más emprendedoras (Gibbe et al., 2013; Taatila, 2010). No obstante, cuando el emprendimiento se vincula en el ámbito educativo, también se utiliza para describir una competencia, un espíritu, intención o actitud y no existe consenso sobre qué es el emprendimiento o qué englobe la competencia emprendedora (Arruti, 2016).

El enfoque educativo se centra en el desarrollo de habilidades como la creatividad, la resolución de problemas, la toma de decisiones y la capacidad de adaptación al cambio, por mencionar algunas.

La importancia que el emprendimiento está adquiriendo en la educación, es para que los profesionales de este ámbito (docentes en universidades) impulsen a los futuros egresados

a lograr una mejor comprensión en lo que al desarrollo de proyectos se refiere, a través del proceso enseñanza-aprendizaje.

Entre las metodologías más destacadas en la enseñanza del emprendimiento, se encuentra el Modelo de Negocio Canvas, publicada en el libro *Business Model Generation* por Osterwalder y Pigneur (2010), donde se describen los fundamentos de como una organización crea, entrega y captura valor.

De igual manera existe el enfoque Lean Startup, que se basa en la creación de un prototipo mínimo viable para probar la viabilidad del modelo de negocio antes de invertir grandes cantidades de recursos. Este enfoque ha sido utilizado en diversas iniciativas de educación emprendedora en todo el mundo, y se ha demostrado como una herramienta efectiva para el aprendizaje y la experimentación.

Otra metodología destacada es el *Design Thinking*, que se enfoca en el diseño centrado en el usuario y la empatía para identificar problemas y necesidades, y desarrollar soluciones innovadoras y sostenibles.

Esta metodología ha sido ampliamente utilizada en la enseñanza del emprendimiento social y en la generación de iniciativas empresariales con un enfoque de impacto social.

En cuanto a las herramientas tecnológicas para la educación emprendedora, se ha evidenciado la utilidad de las plataformas en línea para la formación y el desarrollo de proyectos empresariales. En este sentido, se destaca la plataforma Coursera, que ofrece cursos en línea gratuitos sobre emprendimiento y negocios, y la plataforma *E-Learning for Impact*, que ofrece herramientas y recursos para la enseñanza del emprendimiento social.

El desarrollar al máximo las potencialidades de un egresado a través de habilidades y capacidades con una mentalidad emprendedora, podría ser el objetivo a seguir, proporcionando todas las herramientas necesarias para gestionar oportunidades de negocio. De esta forma las Universidades deben adaptarse a las demandas actuales, respondiendo ante los cambios, con una educación de calidad que motive a los futuros emprendedores a resolver problemas ante situaciones reales, al considerar la competencia de aprender a emprender.

Como afirma Gómez *et al.* (2017) la competencia emprendedora implica la interacción del individuo con su entorno, así como unas “actitudes (aprender a ser, es decir

una dimensión actitudinal), habilidades (aprender a hacer, es decir una dimensión procedimental) y conocimientos (aprender a conocer una dimensión del conocimiento) conducente a evaluar generar y sostener iniciativas en diferentes situaciones”.

Por su parte, Paiva *et al.* (2019), menciona que la educación emprendedora puede y debe centrarse en promover emprendimiento en la enseñanza y la investigación.

El alcance y el enfoque puede variar según el tipo de Instituciones y los años de experiencia en dicha educación, además del cambio y la forma de concebir el emprendimiento puede traer posibles consecuencias.

La educación emprendedora ha generado diversas metodologías y herramientas para su enseñanza. El enfoque educativo se centra en el desarrollo de habilidades y competencias necesarias para la creación y gestión de proyectos empresariales, siendo aplicados en diversos ámbitos como la innovación y el emprendimiento, para un crecimiento económico; identificando así oportunidades que permitan generar de empleos.

Intención Emprendedora

La intención emprendedora (IE) es un concepto ampliamente estudiado y se refiere a la predisposición o actitud de una persona para crear o iniciar un nuevo negocio o empresa. Se puede medir a través de la intención de iniciar un negocio en un futuro cercano, así como a través de la percepción de oportunidades empresariales y la confianza en la capacidad para llevar a cabo dicha empresa. Puede ser influenciada por una serie de factores, tales como la educación, la experiencia laboral previa, el entorno en el que se encuentre la persona (cultural principalmente). También puede verse afectada por el acceso a recursos financieros, así como por las políticas gubernamentales y el clima económico.

La IE es un indicador importante en el potencial de desarrollo empresarial de un país o región, la cual puede ser utilizada para identificar áreas de mejora que impulsen el emprendimiento y la creación de empleos. Esta intención es considerada un precursor clave del comportamiento emprendedor y es un elemento crítico en la generación de nuevas empresas.

La IE es una de las variables más importantes en el estudio del emprendimiento. Esta variable se ha definido como la disposición de una persona para iniciar y mantener una

empresa en el futuro (Krueger, 1993). La intención emprendedora se ha convertido en un tema de gran interés para la investigación en el campo del emprendimiento debido a su relación con el inicio y la supervivencia de las empresas (Shane & Venkataraman, 2000).

Con base en la literatura revisada, se observa que existen diferentes teorías y términos relacionados con la intención emprendedora, donde el capital humano es el elemento principal para mejorar el proceso dentro de una organización, debido a los factores de carácter personal y ambiental que influyen al momento de emprender:

Teoría de Recursos y Capacidades

A Penrose (1962), le es atribuida la teoría de recursos y capacidades pues busca la heterogeneidad o disparidad existen entre las empresas. Surge a partir de la diferencia en sus recursos y capacidad o competencias básicas para contar con ventaja competitiva.

López, Martínez y Riveros (2004) mencionan que esta teoría data de 1984 por el profesor Binger Wernerfelt, quien trata de explicar los motivos por los cuales las empresas desarrollan su actividad en el mismo entorno competitivo, estando sujetas a los factores identificados en el sector económico, obteniendo niveles de rentabilidad diferenciados. Es decir, poder identificar qué potencial tiene la organización para establecer ventajas competitivas mediante la identificación de los recursos y habilidades con los entornos cognitivo, normativo y regulador.

Dentro de los recursos con los que puede contar la empresa son tangibles que entran los recursos financieros y físicos, en tanto que los intangibles son los humanos y no humanos.

Barney (1991), menciona que los recursos pueden clasificar de manera estratégica en tres grupos importantes, primero recursos físicos incluye los equipos y la tecnología y localización geográfica, segundo capital humano incluye a los trabajadores y directivos de la empresa tales como su experiencia y estudios, tercero recursos organizacionales radica la importancia con la estructura organizativa de la empresa, los sistemas, planeación, coordinación y control, relaciones informales entre la empresa y el entorno.

Ciertamente Barney toca tres grupos importantes. Sin embargo, el que se relaciona con la intención emprendedora directamente es el segundo. Becker (1983), define al capital humano como el conjunto de capacidades productivas que un individuo adquiere por la

acumulación de conocimientos generales o específicos que pueden ser acumulados o usarse. Es decir, en este sentido la opción individual para realizar algún tipo de acción. Mientras que Schultz en ese mismo año, lo constituye como un conjunto de elementos, habilidades y capacidades que ayudan a elevar y conservar la productividad, la innovación y la empleabilidad de una persona o comunidad. Menciona cinco factores que han contribuido a mejorar la capacidad humana:

1. Equipos y servicios de salud.
2. Formación en el puesto de trabajo.
3. Educación de formación organizada.
4. Programas de estudio o programas de extensión para el personal.
5. La emigración de individuos y familiares para ajustarse a los cambios y oportunidades de trabajo.

Enseguida, los factores personales incluyen variables psicológicas, como la autoeficacia, la necesidad de logro y la tolerancia al riesgo, mientras que los factores ambientales incluyen el apoyo social, la disponibilidad de recursos y la presencia de modelos a seguir. En ese sentido, se describirán los factores personales y ambientales más relevantes y se discutirán las investigaciones más importantes en cada uno de ellos.

A continuación, se describen los principales factores que influyen en la IE y se discuten las investigaciones consideradas más importantes en cada una de estas.

Los factores personales son aquellos que están relacionados con la personalidad, las actitudes y las creencias de una persona. Entre los factores personales más relevantes para la IE se encuentran:

- Autoeficacia. Se refiere a la creencia de una persona en su capacidad para llevar a cabo una tarea específica. La investigación ha demostrado que la autoeficacia está relacionada positivamente con la intención emprendedora (Chen et al., 1998).
- Necesidad de logro. Habla de la motivación de una persona para alcanzar metas desafiantes y significativas. La investigación ha demostrado que la necesidad de logro está relacionada positivamente con la intención emprendedora (Zhao et al., 2005).

- Tolerancia al riesgo. Representa la disposición de una persona para aceptar riesgos. La investigación ha demostrado que la tolerancia al riesgo está relacionada positivamente con la intención emprendedora (Liñán y Chen, 2009).

Los factores ambientales son aquellos que están relacionados con el entorno en el que una persona vive y trabaja. Entre los factores ambientales más relevantes para la intención emprendedora se encuentran:

- Apoyo social. Considera el respaldo emocional, instrumental y de información que una persona recibe de su entorno social. La investigación ha demostrado que el apoyo social está relacionado positivamente con la intención emprendedora (Liñán y Chen, 2009).
- Disponibilidad de recursos. Explica cómo funciona el acceso a recursos financieros, materiales y humanos para la creación y desarrollo de una empresa. La investigación ha demostrado que la disponibilidad de recursos está relacionada positivamente con la intención emprendedora (Krueger et al., 2000).
- Presencia de modelos a seguir. Valida la existencia de personas que han emprendido con éxito y que pueden servir de inspiración y orientación para otros. La investigación ha demostrado que la presencia de modelos a seguir está relacionada positivamente con la intención emprendedora (Shane et al., 2003).

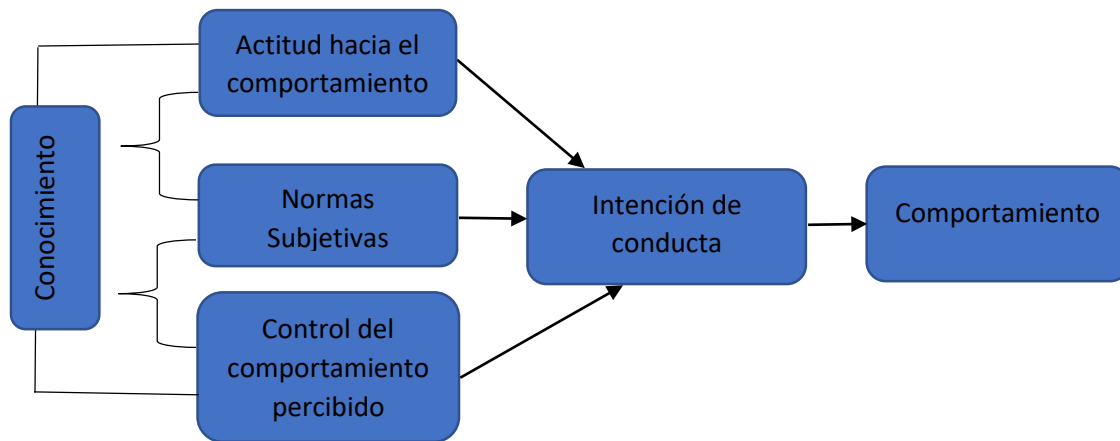
También, se analizarán los diferentes enfoques y perspectivas que han surgido en torno a esta variable. Además, se identificarán las principales variables que se han relacionado con la intención emprendedora y se discutirán sus efectos sobre la misma.

Existen diversos enfoques y perspectivas que se han utilizado para estudiar la Intención emprendedora:

Uno de los enfoques más populares es el modelo de la intención de la conducta (Ajzen, 1991), el cual ha sido ampliamente utilizado en el estudio de la intención emprendedora (Liñán & Chen, 2009). Según este modelo, la intención emprendedora está determinada por las actitudes de la persona hacia el emprendimiento, la percepción de normas sociales que apoyan el emprendimiento y la percepción de control que tiene la persona sobre el inicio de una empresa.

El modelo de la teoría del comportamiento planificado (TCP) propuesta por Azjen (1991) ha sido utilizada por diversos investigadores para estudiar el comportamiento del ser humano y buscando explicar cómo predecir cierta acción o comportamiento en donde se busca entender la intención de adoptar el comportamiento planificado qué factores ejercen para la realización de dicho comportamiento determinando la actitud y la intención del individuo (figura 3). Ajzen (1991) propone la teoría del comportamiento planeado, comportamiento organizacional y proceso de decisión el cual es utilizado para estudiar las intenciones emprendedoras, cuenta con tres factores determinantes que ayudan a explicar cada acción del individuo en un determinado momento.

Figura 3 - Modelo de la Teoría del Comportamiento Planificado



Fuente: Ajzen (1991)

- Actitud hacia la conducta. Es el grado que el individuo valora ser empresario si lo ve como algo favorable o desfavorable.
- Norma subjetiva. Es la presión que el entorno ejerce sobre el individuo para realizar o no un emprendimiento, entorno familiar, amigos y compañeros o la sociedad que aprueben o decidan en convertirse en empresario.
- Control conductual percibido. Es la viabilidad o dificultad que percibe el individuo para poder realizar un emprendimiento. Esto se ve afectado por la experiencia que puede ser buena o un obstáculo más.

El factor principal de esta teoría recae en la intención para realizar determinado comportamiento la intención permite conocer los factores motivantes que influyen para realizar cierto comportamiento, que indica con qué esfuerzo se realiza alguna actividad. La persona tiene la opción de realizar o no dicha conducta.

Existen distintos factores que son necesarios para lograr dichos comportamientos como lo son la disponibilidad de oportunidades y recursos como lo son el tiempo, dinero, habilidades entre otros. Ajzen (1985) al conjuntar dichos factores con una gran intención se cuenta con un éxito asegurado. El control del comportamiento percibido juega un papel importante dentro de esta teoría ya que al analizarlo junto con la intención se puede predecir un comportamiento. Actitud hacia el comportamiento Normas subjetivas Control percibido sobre el Intención Comportamiento.

Según Liñán, Rodríguez-Cohard, & Rueda-Cantuche (2011) el enfoque de la intención emprendedora está determinada por tres factores:

1. Actitudes hacia el comportamiento emprendedor.
2. Normas subjetivas.
3. Control percibido sobre el comportamiento emprendedor.

De igual manera, se han utilizado otras investigaciones con el fin de estudiar la IE, como el enfoque de la teoría de la identidad social (Hogg, 2001) y el enfoque de la teoría de la autoeficacia (Bandura, 1997).

Diversas variables se han relacionado con la intención emprendedora. Una de las variables más estudiadas es el género. Aunque existen estudios en otros contextos que muestran que los hombres tienen una mayor intención emprendedora que las mujeres (Liñán & Chen, 2009), otros estudios han encontrado que no existen diferencias significativas entre hombres y mujeres en lo que respecta a la intención emprendedora (Wilson, Marlino, & Kickul, 2004).

Otra variable que ha sido estudiada es la educación. Algunos estudios han encontrado una relación positiva entre la educación y la intención emprendedora (Krueger, Reilly, & Carsrud, 2000), mientras que otros estudios han encontrado resultados mixtos (Liñán & Chen, 2009).

Finalmente, la IE presenta una visión general de los principales factores que influyen en la intención emprendedora. La comprensión de estos factores es crucial para el desarrollo de políticas públicas (programas de apoyo que fomenten el espíritu emprendedor) y promuevan la creación de nuevas empresas.

Existen estrategias efectivas para aumentar la IE, como la educación y capacitación en habilidades empresariales, el fortalecimiento del apoyo social y la mejora del acceso a los recursos, proporcionando una base sólida para la comprensión de futuros emprendedores, a través de políticas públicas que promuevan la creación de nuevas empresas; lo que puede tener un impacto positivo en el desarrollo económico y social.

Innovación

La dimensión innovación en el tema de emprendimiento es una de las más reconocidas por los autores Antoncic (2007), Hisrich (2001), De Villiers- Scheepers (2012), Kearney (et al., 2013), Turró (et al., 2014) y Zahra (1991). Las aportaciones realizadas por estos investigadores recaen en la sugerencia para este constructo la introducción de nuevos productos, servicios, cambios estratégicos o tecnológicos dentro de la organización y así como la renovación de procesos o mejorando dichos procesos o productos (Covin y Slevin, 1991; Jennings y Lumpkin, 1989; Knight, 1997; Kearney et al., 2013).

La innovación son las acciones u operaciones que promueven la mejora de cualquiera de los productos o servicios que ofrece la empresa, haciéndolos más competitivos a través de nuevos conceptos o mejorando conceptos existentes, ya sean de tipo tecnológico, operacional, administrativo o de estrategia empresarial, ya sea un producto, nuevo proceso, búsqueda de nuevos mercados, a través de la conversión de diferentes flujos internos y externos a la organización, de conocimiento (Ahumada Tello & Perusquia Velasco, 2016; Chesbrough, 2003; de Oliveira, Soares Echeveste, Nogueira Cortimiglia, & Colini Gonçalves, 2017; Dickel & Moura, 2016; Użienė, 2015).

Existen muchas aproximaciones en torno a la innovación, que a veces es relacionada y confundida con invención. De acuerdo con Johnston y Bate (Cebrian et al., 2011). La innovación es usualmente nueva tecnología convertida en algo único y tangible que la empresa puede vender. El término “innovación” implica una cierta ambigüedad: en el habla corriente designa a la vez un proceso y su resultado.

Según la definición que propone la OCDE (1990) en el Manual de Frascati se trata de la transformación de una idea en un producto o un servicio comercializable, un procedimiento de fabricación o distribución operativo, nuevo o mejorado, o un nuevo método para proporcionar un servicio social. Lo que se designa así es el proceso (Watts & Zimmerman, 1978). Por el contrario, cuando con el término “innovación” se designa el producto, el equipo o el servicio nuevo o mejorado que se impone en el mercado, el énfasis se sitúa en el resultado del proceso.

Muchos autores conciben que innovar es más que tener nuevas ideas o crear algo nuevo, para que algo nuevo sea considerado como innovación debe tener éxito en el mercado (Amabile, 1988; Cobbenhagen, 1993; A. King, 1974; Mohr, 1969; Van de Ven, 1986). En el ámbito de las PYMES europeas se considera a la innovación como sinónimo de producir, asimilar y explotar con éxito una novedad en las esferas económica y social, de forma que aporte soluciones inéditas a los problemas y permita así responder a las necesidades de las personas y de la sociedad (Watts & Zimmerman, 1978).

Por lo que se puede observar, el término “innovación” implica la creación o adquisición de un producto o servicio que es nuevo para la entidad.

En las definiciones anteriores se pone en manifiesto que la innovación no es solamente un resultado o un objeto surgido de aplicar una nueva idea, sino también que puede constituir un proceso.

Específicamente en el libro de Zaltman et al. (1973) consideran a la innovación de tres formas: como el proceso de desarrollar un nuevo ítem, como el ítem mismo y como el proceso de adoptar el nuevo ítem. Además, estos autores sugieren que existen dos etapas en el proceso de innovación: iniciación e implementación.

Importancia de la innovación

La innovación constituye el núcleo del espíritu empresarial porque prácticamente toda nueva empresa nace de una actuación innovadora, como mínimo respecto a sus competidores. Para sobrevivir y crecer, la empresa debe innovar en forma permanente, aunque sea solo de forma progresiva, esto la conduce a organizarse para innovar y capacitarse para dominar las tecnologías que soportan la innovación (Hernandez & de la Calle, 2006),

siguiendo esta línea, otros estudios (Cho & Pucik, 2005; Garud & Nayyar, 1994; Hughes & Morgan, 2007; Hult & Ketchen, 2001) afirman que la innovación impulsa a la empresa a entrar en nuevos mercados, renovar la presencia de la misma en los que está presente y expresar una capacidad para explorar nuevas posibilidades.

Existe un reconocimiento creciente, en los campos de la administración estratégica y el marketing, de que uno de los caminos para adquirir ventajas competitivas para sobrevivir y crecer es la predisposición a innovar (R. Deshpande & Farley, 1999; Roith Deshpande & Farley, 2000; Nieto & Quevedo, 2005; E. Olson, Slater, & Hult, 2005), en este mismo sentido Hult, Hurley y Knight (2004) establecen que uno de los componentes clave para las empresas industriales es el grado de su predisposición a innovar; además existen evidencias enlazando fuertemente la innovación con el crecimiento económico (Fundación para el Desarrollo de Guatemala, 2008; Schumpeter, 1934). El enfoque de la innovación basado en el esfuerzo individual puede ser rastreado desde Schumpeter (1934) quien, en el tema central de su teoría económica de la innovación la “destrucción creativa”, destaca al emprendedor como el núcleo del proceso de innovación y del desarrollo económico, que proporciona innovaciones que irrumpen creativamente el orden existente del mercado.

De acuerdo con Díaz Muñoz, la innovación constituye el motor impulsor del desarrollo y crecimiento empresarial hacia la competitividad en un mercado cada vez más exigente.

A pesar de que rara vez un tema con repercusiones económicas sigue vigente, la innovación es una necesidad absoluta en las empresas para sobrevivir. Las compañías que no invierten en innovación ponen en riesgo su futuro (Díaz et al., 2018).

Sin embargo, no es raro encontrar organizaciones que siguen repitiendo los mismos productos y utilizando los mismos procesos durante años por temor o desconocimiento a implementar cambios que produzcan resultados difícilmente predecibles o el riesgo que supone la fabricación de un producto o proveer un servicio que no tiene la garantía de cumplir con las expectativas, requerimientos y preferencias del consumidor.

La innovación tiene un cúmulo de beneficios para las organizaciones, pero equivocadamente se le considera una característica de las grandes empresas: la innovación

es un término aplicable también a la mediana, pequeña o micro empresa, tal como lo refieren López y otros autores (2007), pues ellos sostienen que la innovación, por paradójico que parezca, se asienta sobre la tradición y, por esta razón, cualquier empresa, pequeña o grande, opere o no en un sector de alta tecnología, puede ser protagonista en ella.

Innovar de forma permanente es necesario; pero, para que esto ocurra, se debe seguir un proceso sistematizado tomando en cuenta que siempre habrá circunstancias que dificulten su ejecución y reduzcan la capacidad innovadora de la industria.

Existen muchas acepciones de Innovación dependiendo del contexto en que se utilice. Se presentan algunas definiciones:

- “INNOVAR proviene del latín innovare que significa, acto o efecto de innovar, tornarse nuevo o renovar, introducir al mercado una novedad... INNOVAR también significa, alterar, cambiar, mudar modificar transformar, transmutar, variar corregir, rectificar y muchas más acciones que utilizamos para establecer cambios físicos de algo”.

- “Innovación es la aplicación de nuevas ideas, conceptos, productos, servicios y prácticas, con la intención de ser útiles para el incremento de la productividad y la competitividad. Un elemento esencial de la innovación es su aplicación exitosa de forma comercial.

No solo hay que inventar algo, sino también, introducirlo en el mercado” Autor no identificado. Estas definiciones hacen énfasis en la novedad y mejora en el resultado final. En las dos aparece también un elemento esencial de la innovación: llevar los resultados al mercado, es decir, explotarlos comercialmente.

- “Innovación es la transformación del conocimiento en nuevos productos y servicios. No es un evento aislado sino la respuesta continua a circunstancias cambiantes”. *1001 Ways to Take Initiative*, Bob Nelson.

- “Innovación es la explotación exitosa de las ideas”. *UK Department Trade and Industry*. En estas últimas se introduce aparece un elemento adicional, característico del concepto actual de la innovación: un proceso de transformación.

Hoy en día, el reto consiste en crear procesos organizados y sistemáticos en las organizaciones para lograr que continuamente producen resultados innovadores y exitosos en la exigente prueba del mercado, y conduzcan a la creación de una cultura de la innovación. La generación, selección e implementación de ideas es la columna vertebral de este proceso.

La innovación, como un factor de diferenciación, creará una estructura de monopolio en el mercado, permitiendo retornos superiores hasta el momento en que los seguidores ingresen al mercado y hagan caer estos retornos a un nivel de equilibrio. Este equilibrio es constantemente agitado por la introducción de más innovaciones creando así un mercado dinámico y una economía creciente.

Según la OCDE/Eurostat (2018), el término innovación se entiende tanto como una actividad como el resultado de una actividad. Desde una perspectiva general, la innovación se define como:

[...] un producto o proceso nuevo o mejorado (o una combinación de ambas) que difiere significativamente de los productos o procesos anteriores de la unidad y que se ha puesto a disposición de los usuarios potenciales (producto) o ha sido utilizado por la unidad (proceso).

En esta definición, una unidad describe al agente responsable de las innovaciones o a cualquier unidad institucional de cualquier sector.

La innovación implica una gran interacción y retroalimentación “se basa en el proceso de aprendizaje que nire de múltiples aportaciones y requiere la resolución continua de problemas”. Lo importante es no olvidar que “para una nueva idea, modelo, método o prototipo puede considerarse una innovación, tiene que poner en práctica”.

Para Dees (2017), la innovación está relacionada con la mejora de algo, que no solo implica crear algo nuevo, sino también aplicar lo que se ha creado para resolver un problema existente. Está vinculada al proceso de reaprender aspectos previamente conocidos o implementados, y en ocasiones, supone utilizar soluciones existentes como puntos de partida para poder adaptarlas en nuevos escenarios o nuevos retos. Kim et al. (2018) señalan que la innovación implica introducir ideas desde fuera de una organización a través de procesos creativos y vincular estas ideas a productos y procesos. Toda innovación comienza con la

identificación de un problema, continúa con la adopción de una idea y desemboca en el desarrollo de una solución.

Lee (2018) también apoyó esta forma de entender innovación al afirmar que consiste en diferentes formas de implementar nuevas ideas o tecnologías para crear algo nuevo o de mejor valor, si el propósito es optimizar el desempeño de la organización.

Drucker (1985) define a la innovación como una forma de realizar un cambio, un comportamiento, un estilo gerencial en donde todo debe ir enfocado hacia el mercado y su comercialización.

Como se mencionó, existen diversas definiciones del concepto de innovación, pero en lo que coinciden es que es la transformación de algo que aumenta su valor, es decir, como señaló Peter Drucker (citado por Velasco *et al.*, 2007) la innovación es tanto un proceso como un resultado.

Generalmente se hace el énfasis en el resultado final, un producto puesto en el mercado, no obstante, el proceso para llevar a cabo esa transformación no necesariamente es algo totalmente nuevo, puede ser una mejora en el proceso de producción de bienes o de prestación de servicios.

La innovación es una actividad compleja y es inherentemente subjetiva, aunque su aplicación es moderadamente objetiva y comparable, aunque hay elementos que se deben de considerar para desarrollar un proceso de innovación (OECD & Eurostat, 2018); factores políticos, económicos, educativos, sociales pueden modificar el proceso necesario para generar innovación, pero existen ciertos lineamientos o pasos para desarrollar dicho proceso.

A partir de 2018, la OECD y Eurostat (2018) simplificaron la explicación del proceso de innovación, pasaron de cuatro tipos de innovación (producto, proceso, organizacional y mercadotecnia) a solo dos: Innovación de producto e innovación de procesos de negocio.

La innovación de producto es “(...) un nuevo o mejorado bien o servicio que difiere significativamente de los anteriores bienes o servicios en una empresa y que ha sido introducido en el mercado” (OECD & Eurostat, 2018, p. 23).

La innovación de procesos de negocio es “(...) un nuevo o mejorado proceso de negocio para una o más líneas de negocio que difiere significativamente de los procesos de negocios anteriores de una empresa y que ha sido utilizado por la empresa” (OECD & Eurostat, 2018, p. 23).

Aunque las definiciones son sencillas y la forma de aplicarla es objetiva, no deja de ser subjetivo el cómo se puede ser realmente innovador, de acuerdo con Velasco et al. (2007), existen modelos que tratan de explicar la realidad subjetiva aplicando modelos objetivos, pero no existe un modelo general para desarrollar innovación.

En la actualidad la innovación es factor decisivo dentro de las empresas, ya que necesitas realizar constantes cambios que se da a través de la innovación para seguir permaneciendo en un mercado cambiante y competitivo.

En la tabla 6 se muestran modelos sobre el proceso de innovación desarrollados en las últimas décadas, sin embargo, ninguno de ellos ha logrado explicar la realidad subjetiva que puede haber en el proceso de innovación; por tanto, no existe un modelo general que explique cómo se desarrolla un proceso de innovación, lo que resulta complejo dado que la realidad subjetiva en distintos mercados es diferente y se necesita desarrollar un modelo que explique cómo se hace el proceso de innovación es esa realidad subjetiva.

Tabla 6 – Clasificación de modelos de proceso de innovación

Autor	Clasificación de modelos del proceso de innovación
Saren, M.A. (1983)	<ul style="list-style-type: none"> ○ Modelos de Etapas Departamentales (Departmental-Stage Models) ○ Modelos de Etapas de Actividades (Activity-Stage Models) ○ Modelos de Etapas de Decisión (Decision-Stage Models) ○ Modelos de Proceso de Conversión (Conversion Process Models) ○ Modelos de Respuesta (Response Models)
Forrest, J. (1991)	<ul style="list-style-type: none"> ○ Modelos de Etapas (Stage Models) ○ Modelos de Conversión y Modelos de Empuje de la Tecnología / Tirón de la Demanda (Conversion Models and Technology Push/Market-Pull Models) ○ Modelos Integradores (Integrative Models)

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Modelos Decisión (Decision Models)
Rothwell, R. (1994)	<ul style="list-style-type: none"> ○ Proceso de innovación de primera generación: Empuje de la Tecnología (Technology-Push) ○ Proceso de innovación de segunda generación: Tirón de la Demanda (Market-Pull) ○ Proceso de innovación de tercera generación: Modelo Interactivo (Coupling Model) ○ Proceso de innovación de cuarta generación: Proceso de Innovación Integrado (Integrated Innovation Process) ○ Proceso de innovación de quinta generación (System Integration and Networking)
Padmore, T., Schuetze, H., y Gibson, H. (1998)	<ul style="list-style-type: none"> ○ Modelo lineal (Linear model) ○ Modelo de enlaces en cadena (Chain link model) ○ Modelo en ciclo (Cycle model)
Hidalgo, A., León, G., Pavón, J. (2002)	<ul style="list-style-type: none"> ○ Modelo Lineal: Empuje de la Tecnología / Tirón de la Demanda ○ Modelo Mixto (Marquis, Kline, Rothwell y Zegveld) ○ Modelo Integrado
Trott, P. (2002)	<ul style="list-style-type: none"> ○ Serendipia (serendipity) ○ Modelos lineales (Linear models) ○ Modelos simultáneos de acoplamiento (Simultaneous coupling model) ○ Modelos interactivos (Interactive model)
Escorsa, P. y Valls, J. (2003)	<ul style="list-style-type: none"> ○ Modelo Lineal ○ Modelo de Marquis ○ Modelo de la London Business School ○ Modelo de Kline
European Commission (2004)	<ul style="list-style-type: none"> ○ Innovación derivada de la ciencia (Technology Push) ○ Innovación derivada de las necesidades del mercado (Market Pull) ○ Innovación derivada de los vínculos entre actores en los mercados ○ Innovación derivada de redes tecnológicas ○ Innovación derivada de redes sociales

Fuente: Elaborado por Velasco et al. (2007)

En lo que respecta al papel que juega el gobierno, éste se podría constituir como una fuente que promueva en mayor medida la innovación, por medio de políticas públicas que ayuden a los emprendedores a introducirse a los sectores productivos que así lo demanden;

estimulando de esta manera que los recursos se distribuyan como incentivos que generen beneficios para la sociedad.

Capítulo III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo de Investigación

Con el fin de responder al planteamiento del problema y para obtener la información que se desea, el presente trabajo tiene un enfoque cuantitativo ya que el investigador utiliza sus diseños para analizar la certeza de las hipótesis formuladas en un contexto en particular. El diseño de la investigación contempla características de recolección de datos en un único momento y los individuos a analizar ya pertenecían a un grupo o nivel determinado de la variable independiente por autoselección, y según Hernández et al (2014) corresponde a un diseño de investigación no experimental transversal.

3.2 Población y Muestreo

En ese sentido; la población que va a ser analizada, son jóvenes egresados de universidades en Maneadero Baja California que al tener por lo menos una estadía y/o estancia empresarial, se le puede considerar con experiencia en una organización. Al ser la UTT-UAE, la única que se encuentra ubicada en la delegación de Maneadero.

Se tomó como tamaño del universo a 405 estudiantes egresados entre los años 2011 y 2022 de la UTT-UAE, se realizó un muestreo no probabilístico por cuotas (Hernández et al, 2014), con un grado de heterogeneidad en la población del 50 %, un margen de error del 5 %; su nivel de confianza será del 95 %. Dando como tamaño de la muestra de 198 egresados, con base a la fórmula de población finita:

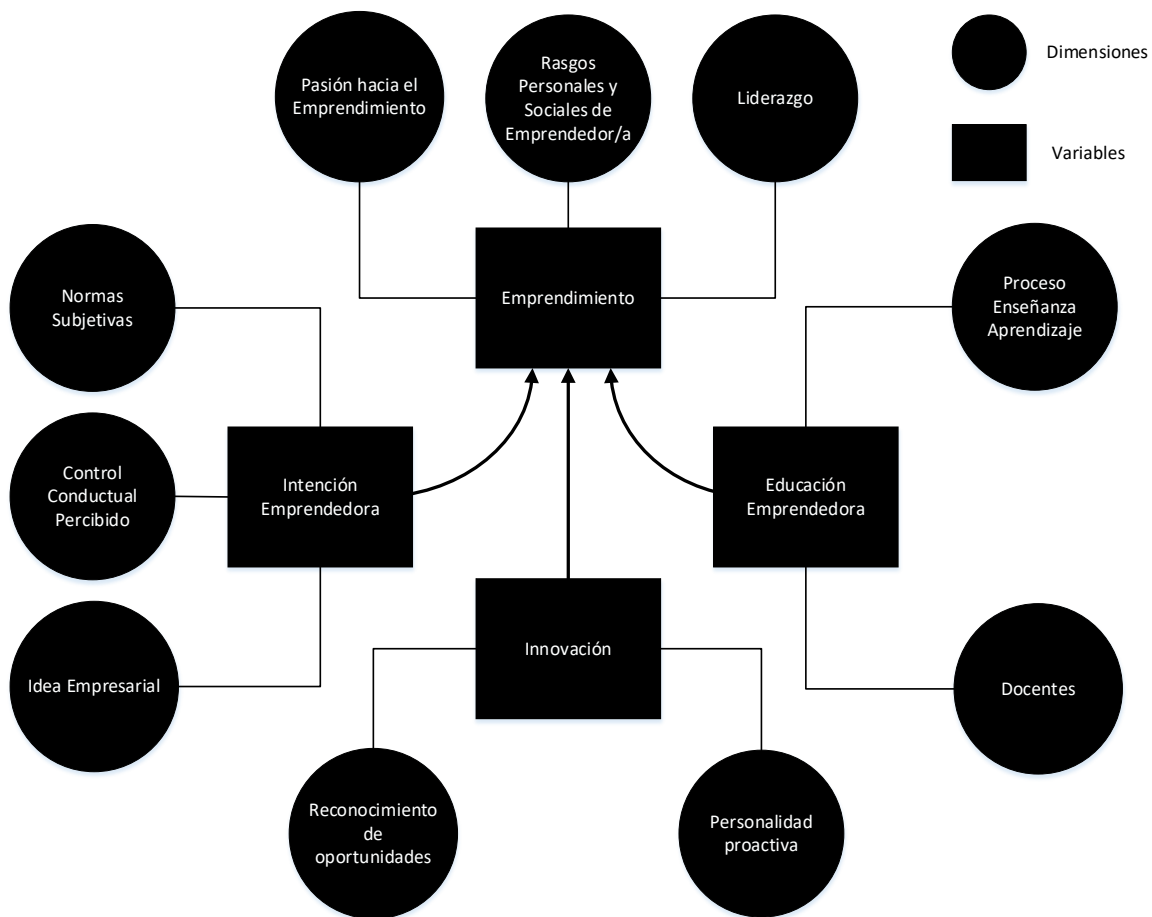
$$n = \frac{N * Z_a^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_a^2 * p * q}$$

Donde N = Total de la población, $Z\alpha = 1.96$ al cuadrado (si la seguridad es del 95%), p = proporción esperada (en este caso $50\% = 0.5$), $q = 1 - p$ (en este caso $1 - 0.5 = 0.5$), d = precisión (en su investigación use un 5%).

3.3 Asociación y Operacionalización de las Variables

De acuerdo con la revisión literaria, se construyó un modelo teórico para poner a prueba en el que, como se muestra en la figura 4, la variable Emprendimiento en todas sus dimensiones tienen una relación positiva y es predicha por las variables Intención Emprendedora, Innovación y Educación Emprendedora en todas sus dimensiones; en la tabla 3 se muestra la literatura en las que se basó la investigación para la construcción y contextualización de los indicadores del instrumento de recolección de datos.

Figura 4 - Modelo teórico



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 7 - Operacionalización de las variables

Variable	Tipo de Variable	Dimensión	Fuente de Información
Emprendimiento	Dependiente	Pasión hacia el emprendimiento	Portuguez M., Valenzuela J. y Navarro C. (2018). Biraglia y Kadile (2017).
Emprendimiento	Dependiente	Rasgos Personales y Sociales de Emprendedor/a	Capella C., Gil J., Martí M. y Ruiz P. (2016).
Emprendimiento	Dependiente	Liderazgo	Rivera R., Santos D., y Fernández M. (2017). Parris y Peachey (2012).
Intención Emprendedora	Independiente	Normas Subjetivas	Tengku M., Abdullah A., Ghazali B. y Mohamed D. (2019).
Intención Emprendedora	Independiente	Control Conductual Percibido	Tengku M., Abdullah A., Ghazali B. y Mohamed D. (2019).

			Liñan y Chen (2009).
Intención Emprendedora	Independiente	Idea Empresarial	Tengku M., Abdullah A., Ghazali B. y Mohamed D. (2019). Muhamad N. y Mustafa D. (2015).
Educación Emprendedora	Independiente	Proceso Enseñanza Aprendizaje	Ramos L., y López V. (2016). Liñan y Chen (2009).
Educación Emprendedora	Independiente	Docentes	Ramos L., y López V. (2016). Liñan y Chen (2009).
Innovación	Independiente	Reconocimiento de Oportunidades	Tengku M., Abdullah A., Ghazali B. y Mohamed D. (2019). Ozgen and Baron (2007).
Innovación	Independiente	Personalidad Proactiva	Tengku M., Abdullah A., Ghazali B. y Mohamed D. (2019).

			Capella C., Gil J., Martí M. y Ruiz P. (2016).
--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia.

3.4 Estudio Piloto del Instrumento

La prueba piloto fue aplicada por medios electrónicos a 30 egresados de la UTT-UAE para medir la confiabilidad y validez del instrumento.

3.4.1 Validez del Instrumento

Para validar la información a recabar, y a su vez procurar la fiabilidad del instrumento; éste se presentó a un grupo de expertos quienes validaron y proporcionaron retroalimentación al mismo. El objetivo del juicio de expertos fue identificar que el instrumento pueda recuperar los elementos de cómo las variables Intención Emprendedora, Innovación y Educación Emprendedora podría impactar en el Emprendimiento en egresados de Maneadero, Baja California. Para la selección de los jueces se utilizaron los criterios propuestos por Skjong y Wentworht (2000) relacionados la experiencia en la toma de decisiones basada en evidencia o experticia (grados, investigaciones, publicaciones, posición, experiencia), reputación en la comunidad, disponibilidad y motivación para participar, así como imparcialidad y cualidades inherentes como confianza en sí mismo y adaptabilidad.

En la etapa correspondiente a la validación del contenido del instrumento, se utilizó el proceso de Validez de contenido y juicio de expertos (tabla 8), desarrollado por Escobar y Martínez (2008), en el que describen cuatro categorías de evaluación: suficiencia, claridad, coherencia y relevancia de los ítems contenidos en el instrumento a evaluar, las cuales pueden ser calificadas con uno de cuatro niveles, desde “No cumple” con el criterio hasta “Alto nivel”.

Dicho instrumento fue enviado para su validación vía correo electrónico a los siete expertos que radican en la Ciudad de Ensenada, Baja California México en el periodo

comprendido entre el 19 y 31 de mayo de 2021. Los expertos seleccionados que cumplen con los criterios anteriores son 5 hombres y 2 mujeres.

Tabla 8 - Tabla de valores

CATEGORÍA	CALIFICACIÓN	INDICADOR
SUFICIENCIA Los ítems que pertenecen a una misma dimensión bastan para obtener la medición de ésta.	1. No cumple con el criterio	Los ítems no son suficientes para medir la dimensión.
	2. Bajo Nivel	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión pero no corresponden con la dimensión total.
	3. Moderado nivel	Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión completamente.
	4. Alto nivel	Los ítems son suficientes.
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintaxis y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por el orden de las mismas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.

	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. No cumple con el criterio	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene una relación tangencial con la dimensión.
	3. Moderado nivel	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que está midiendo.
	4. Alto nivel	El ítem se encuentra completamente relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial e importante, es decir, debe ser incluido	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Fuente: Elaboración propia con información de Escobar y Martínez (2008)

Por otro lado, los indicadores dentro del instrumento de recolección de datos deben de tener una correlación mayor a 0.35 para considerarlos válidos, aun cuando estos sean significativos (Cohen, L., *et al*, 2018). Dentro del instrumento se detectaron cinco indicadores que no alcanzaron el nivel mínimo aceptado de correlación total con los elementos del mismo, los cuales se muestran en la tabla 9, se eliminaron los indicadores IRO2 y IPP8 de la variable independiente Innovación y los indicadores EPE1, EL12 y EL19 de la variable dependiente Emprendimiento; el resto de indicadores muestran un nivel mayor a 0.35.

Tabla 9 - Indicadores eliminados por correlación débil

Variable	Ítem	Correlación total
Innovación	IRO2	0.291
Innovación	IPP8	0.329
Emprendimiento	EPE1	0.132
Emprendimiento	EL12	0.214
Emprendimiento	EL19	0.184

Fuente: Elaboración propia.

3.4.2 Confiabilidad del Instrumento

Para poner a prueba la confiabilidad del instrumento de recolección de datos se utilizó la prueba del coeficiente de alfa de *Cronbach* para medir el grado de correlación de los indicadores, se busca que se tenga un alfa mayor a 0.80 para buscar un alcance explicativo (Hernández et al, 2014). En la tabla 10 se muestran los valores obtenidos para todas las variables por encima del mínimo de 0.80, por lo que el instrumento es confiable.

La variable Educación Emprendedora mostró niveles por encima de 0.90, por lo que podría haber redundancia en algunos de los ítems, será necesario analizar a profundidad los indicadores de esta variable para verificar que no existe multicolinealidad en el desarrollo del modelo estructural.

Tabla 10 - Resultados alfa de Cronbach

Variable	Alfa de Cronbach	Confiabilidad
Emprendimiento	0.850	Se acepta

Intención Emprendedora	0.900	Se acepta
Educación Emprendedora	0.939	Se acepta
Innovación	0.855	Se acepta

Fuente: Elaboración propia.

3.4.3 Prueba de Normalidad

Para poner a prueba la normalidad de los datos se utilizaron un conjunto de pruebas gráficas, de asimetría y la de *Kolmogorov-Smirnov* y *Shapiro-Wilk*. De acuerdo con la tabla 11, todas las variables de la investigación muestran un valor Z (Nivel de asimetría / Error estándar de asimetría) menor a 1.023, de acuerdo con Kim (2013), para muestras menores a 50 elementos, si los valores son menores a 1.96 con un nivel de confianza del 95% se acepta la hipótesis nula y se concluye que la distribución es normal.

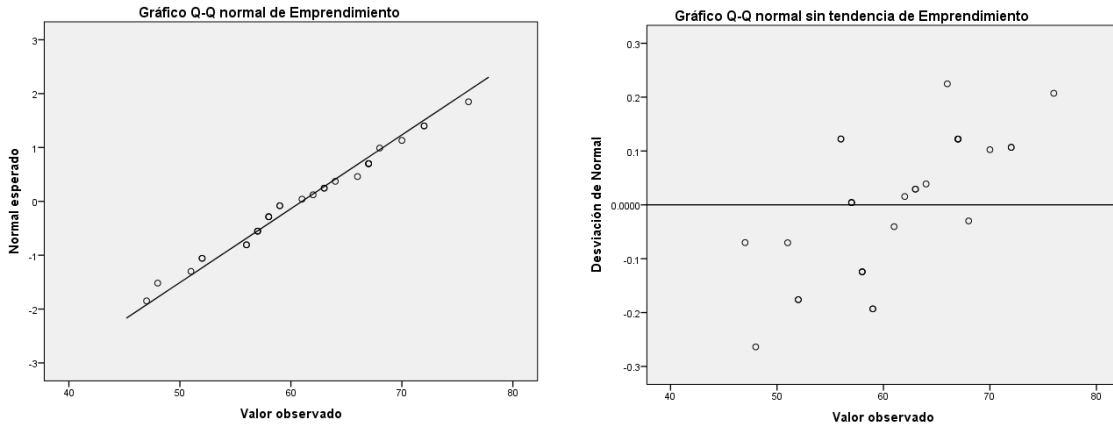
Tabla 11 - Prueba de asimetría y valores Z

	Media	Desviación estándar	Asimetría		
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error estándar	Valor Z
Emprendimiento	61.0000	7.29667	.019	.427	0.044
Intención Emprendedora	49.4000	8.38965	-.088	.427	0.206
Educación Emprendedora	49.9000	10.02187	-.339	.427	0.793
Innovación	37.2000	6.12738	.437	.427	1.023

Fuente: Elaboración propia.

En la figura 5 se observa de manera gráfica el comportamiento de la normalidad de la variable dependiente Emprendimiento, como se ajusta a la recta y en la de dispersión se muestra que no se desvían mucho y no hay un patrón claro, lo cual indica que existe normalidad, que va de la mano del valor Z obtenido, el cual fue el más bajo.

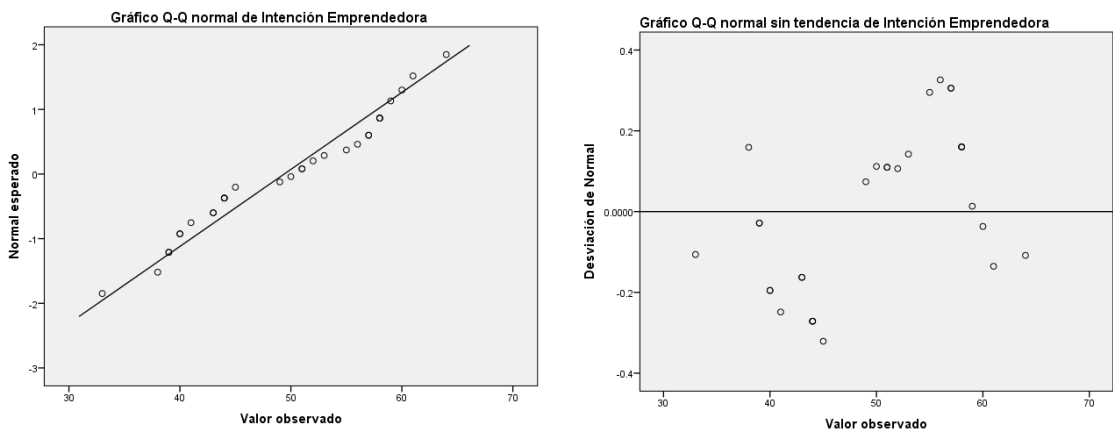
Figura 5 - Prueba de normalidad de Emprendimiento



Fuente: Elaboración propia.

En la figura 6 se muestra el comportamiento de la variable independiente Intención Emprendedora, el segundo valor Z más bajo de todas las variables de la investigación, se muestra un ajuste adecuado en la recta, aunque menor que en la variable dependiente de Emprendimiento; en la desviación de la normal con respecto al valor observado no se muestra una tendencia y se dispersan de forma aleatoria.

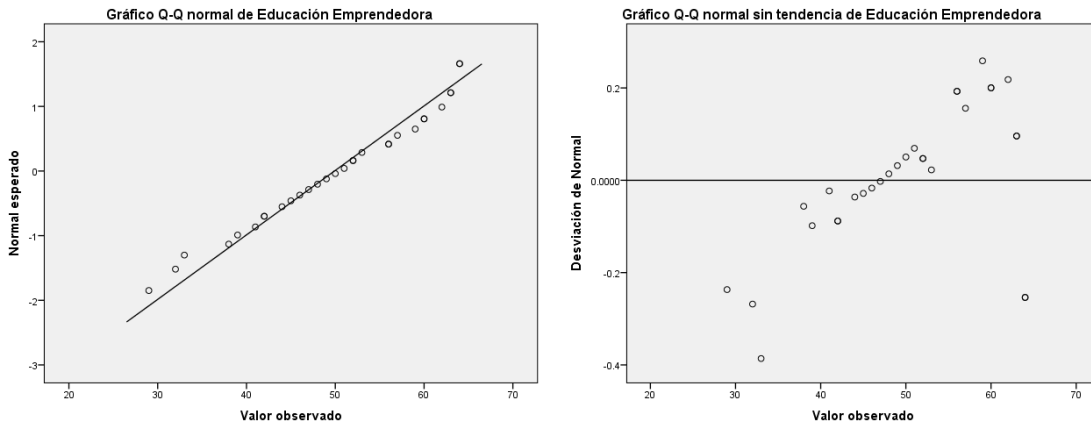
Figura 6 - Prueba de normalidad de Intención Emprendedora



Fuente: Elaboración propia.

En la figura 7 se muestra la variable independiente Educación Emprendedora, el ajuste en la recta es menor que en las variables anteriores, el cual mostró el tercer valor Z más bajo, la desviación de la normal con respecto al valor observado no muestra una tendencia clara, aunque muestra valores menos aleatorios que en las demás variables.

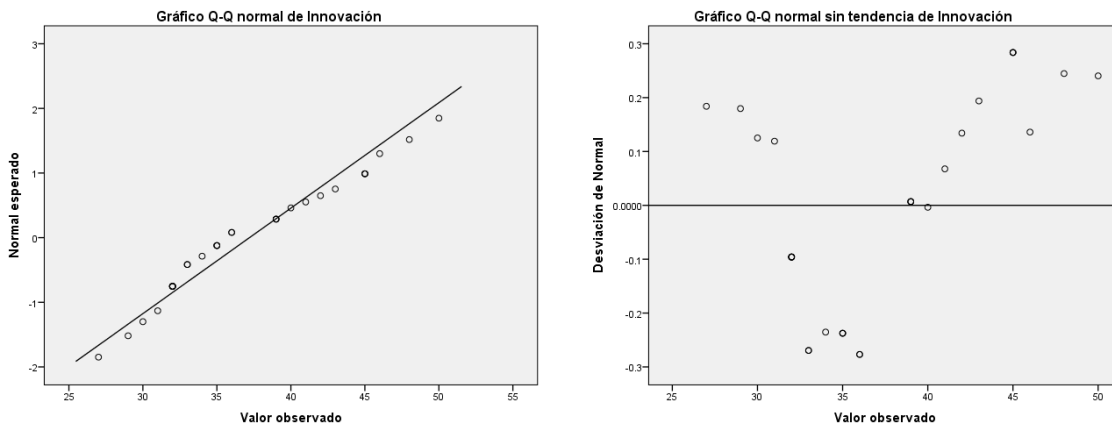
Figura 7 - Prueba de normalidad de Educación Emprendedora



Fuente: Elaboración propia.

En la figura 8 se muestra la variable independiente Innovación, que fue la que obtuvo el valor Z más bajo de todas las variables de la investigación, el ajuste a la recta mostró un buen ajuste en la línea recta, pero la desviación de la normal con respecto al valor observado muestra valores menos aleatorios, aunque suficientes para afirmar que tienen normalidad los datos, aunque en menor nivel que el resto de las variables.

Figura 8 - Prueba de normalidad de Innovación



Fuente: Elaboración propia.

Por último, se utilizaron las pruebas de *Kolmogorov-Smirnov* y *Shapiro-Wilk* para poner a prueba si existe normalidad en los datos, siendo la primera una de las más utilizadas para comprobarlo y la segunda una de las más consolidadas y mayor potencia estadística muy útil para tamaños muestrales menores a 30 elementos (Pedrosa et al, 2015).

Como se muestra en la tabla 12, en ambas pruebas el estadístico tiene una significancia mayor a 0.05, por lo que se acepta la hipótesis nula y se concluye que existe normalidad en los datos (Pedrosa et al, 2015).

Tabla 12 - Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Emprendimiento	.108	30	.200	.979	30	.791
Intención	.140	30	.137	.949	30	.158
Emprendedora						
Educación	.095	30	.200	.958	30	.272
Emprendedora						
Innovación	.144	30	.112	.949	30	.160

Fuente: Elaboración propia.

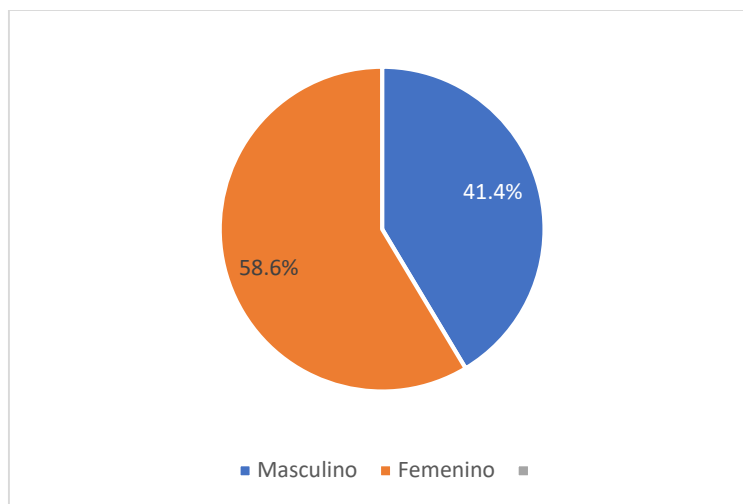
Con estos resultados se puede afirmar que las variables de estudio muestran normalidad en los datos, por lo que se cumple con ese supuesto.

Capítulo IV. RESULTADOS

Características de la Muestra

La muestra de 198 sujetos de estudio, egresados de la UTT-UAE fueron seleccionados sin importar el género, carrera ni la empresa donde trabajaran, la muestra está compuesta en un 41.4% por sujetos de sexo masculino y 58.6% de sexo femenino (figura 9).

Figura 9 - Sexo de los sujetos de estudio



Fuente: Elaboración propia.

La mayor proporción de los sujetos de estudio pertenece a TSU en Desarrollo de Negocios Área Mercadotecnia con un 24.7%, seguido por Ingeniería en Desarrollo en Innovación Empresarial con un 22.7%; la carrera de Negocios es la que concentra la mayoría de los sujetos de estudio, entre el TSU, la Ingeniería y Licenciatura (a partir del cambio), que sumados son el 58% como se muestra la tabla 13.

Tabla 13 - Carreras de estudio

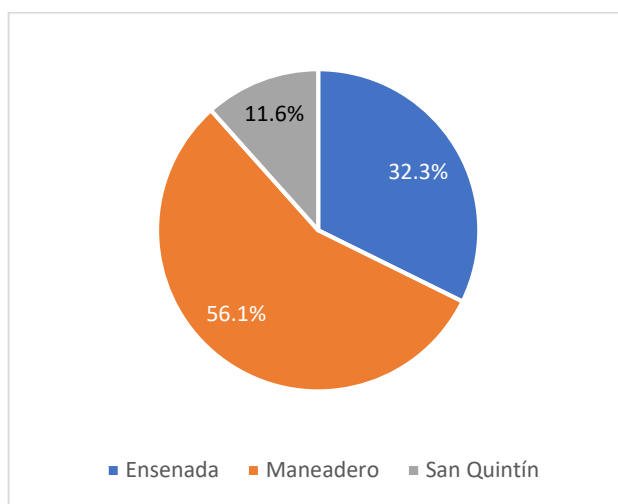
	Frecuencia	Porcentaje
Ingeniería en Desarrollo e Innovación Empresarial	45	22.7
Ingeniería en Procesos Bioalimentarios	29	14.6
Licenciatura en Innovación de Negocios y Mercadotecnia	21	10.6

Técnico Superior Universitario en Química Área Biotecnología	4	2.0
TSU en Operaciones Comerciales Internacionales Área Clasificación Arancelaria y Despacho Aduanero	14	7.1
Técnico Superior Universitario en Desarrollo de Negocios Área Mercadotecnia	49	24.7
Técnico Superior Universitario en Gastronomía	18	9.1
Técnico Superior Universitario en Procesos Alimentarios	18	9.1
Total	198	100

Fuente: Elaboración propia.

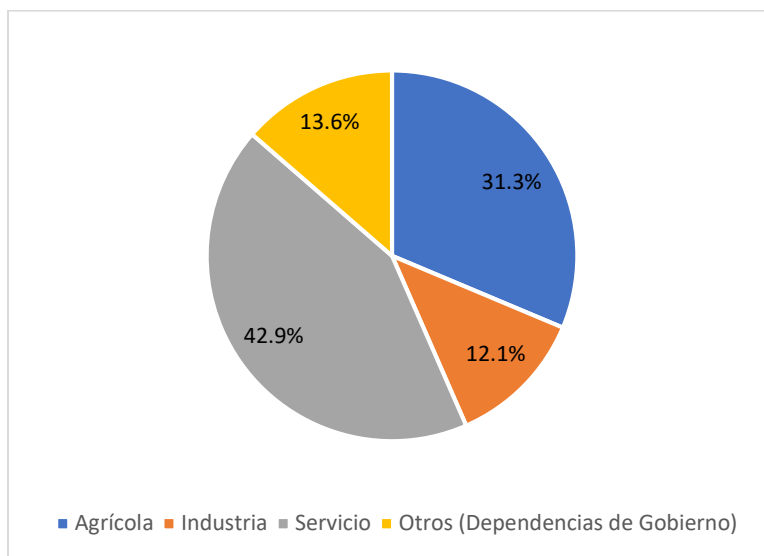
Más de la mitad de los egresados, como se aprecia en la figura 10, realizaron sus estadías en Maneadero (56.1%), seguido por Ensenada (32.3%) y San Quintín (11.6%). El 42.9% de los egresados hicieron sus estadías en el sector servicios (figura 11), seguido por el sector agrícola (31.3%), dependencias de gobierno (13.6%) y el de menor proporción fue el de industria (12.1%).

Figura 10 - Lugar de realización de estadías



Fuente: Elaboración propia.

Figura 11 - Sector donde hicieron estadías



Fuente: Elaboración propia.

En todas las carreras que ofrece la universidad, solo en una la proporción de egresados del sexo masculino es mayoría (tabla 14), que fue el caso de Ingeniería en Desarrollo e Innovación Empresarial con un 57.8%, el resto de las carreras tienen una mayor proporción de mujeres, especialmente en el caso de TSU en Operaciones Comerciales Internacionales Área Clasificación Arancelaria y Despacho Aduanero (78.6%) y TSU en gastronomía (72.2%).

Tabla 14 - Carreras de estudio por sexo

	Masculino	Femenino	Total
Ingeniería en Desarrollo e Innovación Empresarial	57.8%	42.2%	100%
Ingeniería en Procesos Bioalimentarios	37.9%	62.1%	100%
Licenciatura en Innovación de Negocios y Mercadotecnia	38.1%	61.9%	100%
Técnico Superior Universitario en Química Área Biotecnología	50.0%	50.0%	100%
TSU en Operaciones Comerciales Internacionales Área Clasificación Arancelaria y Despacho Aduanero	21.4%	78.6%	100%
Técnico Superior Universitario en Desarrollo de Negocios Área Mercadotecnia	40.8%	59.2%	100%

Técnico Superior Universitario en Gastronomía	27.8%	72.2%	100%
Técnico Superior Universitario en Procesos Alimentarios	38.9%	61.1%	100%

Fuente: Elaboración propia.

El lugar de realización de estadías está muy parejo entre egresados y egresadas, con una pequeña ventaja del sexo femenino en Ensenada (3.1% mayor) y una pequeña ventaja del sexo masculino en Maneadero (2.1% mayor) y San Quintín (1%) como se muestra en la tabla 15.

Tabla 5 - Lugar de realización de estadías por sexo

	Masculino	Femenino
Ensenada	30.5%	33.6%
Maneadero	57.3%	55.2%
San Quintín	12.2%	11.2%
Total	100%	100%

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a las diferencias en los sectores de los egresados por sexo hay diferencias más importantes que por el lugar; en la tabla 16 se muestra que en el sector servicios es donde está la mayor proporción de hombres (39%), ligeramente mayor que el sector agrícola (37.8%), apenas el 6.1% de los hombres lo hizo en el sector industrial; las mujeres está muy marcado que la mayor proporción hizo las estadías en el sector servicios (45.7%), seguido con casi 20% de diferencia por el sector agrícola (26.7%), en el sector industrial hay una mayor proporción de mujeres que de hombres (6.1% y 16.4% respectivamente).

Tabla 16 - Sexo por giro de la empresa

	Masculino	Femenino
Agrícola	37.8%	26.7%
Industria	6.1%	16.4%
Servicio	39.0%	45.7%
Otros (Dependencias de Gobierno)	17.1%	11.2%
Total	100%	100%

Fuente: Elaboración propia.

Como se muestra en la tabla 17, la carrera de negocios (TSU, Licenciatura e Ingeniería) muestra que la mayor proporción hizo sus estadías en el sector servicios, principalmente cuando la Ingeniería se convirtió en Licenciatura, donde más de la mitad se fue a dicho sector; el TSU en Operaciones Comerciales y TSU en Gastronomía también se enfocan en su mayoría al sector servicios (64.3% y 66.7% respectivamente); llama la atención que el TSU en Química Área Biotecnología concentre el 50% de sus egresados en el sector servicios, 25% en el gobierno, el 25% en el sector agrícola y ninguno en el sector industrial; el TSU en Procesos Alimentarios y la Ingeniería en Procesos Bioalimentarios se concentran en su gran mayoría en el sector agrícola (66.7% y 65.5% respectivamente).

Tabla 17 - Carrera de estudio por giro de empresa

	Agrícola	Industria	Servicio	Otros (Dependencias de Gobierno)	Total
Ingeniería en Desarrollo e Innovación Empresarial	24.4%	20.0%	35.6%	20.0%	100%
Ingeniería en Procesos Bioalimentarios	65.5%	17.2%	13.8%	3.4%	100%
Licenciatura en Innovación de Negocios y Mercadotecnia	19.0%	23.8%	57.1%	0.0%	100%
Técnico Superior Universitario en Química Área Biotecnología	25.0%	0.0%	50.0%	25.0%	100%
TSU en Operaciones Comerciales Internacionales Área Clasificación Arancelaria y Despacho Aduanero	28.6%	7.1%	64.3%	0.0%	100%
Técnico Superior Universitario en Desarrollo de Negocios Área Mercadotecnia	18.4%	6.1%	49.0%	26.5%	100%
Técnico Superior Universitario en Gastronomía	11.1%	5.6%	66.7%	16.7%	100%
Técnico Superior Universitario en Procesos Alimentarios	66.7%	0.0%	33.3%	0.0%	100%

Fuente: Elaboración propia.

La mayor parte de los egresados de todas las carreras realizó sus estadías en la región de Maneadero (tabla 18), seguido por Ensenada y la menor proporción fue en San Quintín, los más importantes de esta región fue de la Ingeniería en Procesos Bioalimentarios, Ingeniería en Desarrollo e Innovación Empresarial y TSU en Procesos Alimentarios (27.6%, 20% y 16.7% respectivamente).

Tabla 18 - Lugar de estadías por carrera

	Ensenada	Maneadero	San Quintín	Total
Ingeniería en Desarrollo e Innovación Empresarial	46.7%	33.3%	20.0%	100%
Ingeniería en Procesos Bioalimentarios	41.4%	31.0%	27.6%	100%
Licenciatura en Innovación de Negocios y Mercadotecnia	33.3%	66.7%	0.0%	100%
Técnico Superior Universitario en Química Área Biotecnología	0.0%	100.0%	0.0%	100%
TSU en Operaciones Comerciales Internacionales Área Clasificación Arancelaria y Despacho Aduanero	14.3%	85.7%	0.0%	100%
Técnico Superior Universitario en Desarrollo de Negocios Área Mercadotecnia	28.6%	67.3%	4.1%	100%
Técnico Superior Universitario en Gastronomía	22.2%	72.2%	5.6%	100%
Técnico Superior Universitario en Procesos Alimentarios	22.2%	61.1%	16.7%	100%

Fuente: Elaboración propia.

Más del 90% de los egresados de todas las carreras mencionaron que llevaron materias relacionados al emprendimiento (tabla 19), destaca que hubo un 9.5% de la Licenciatura en Innovación de Negocios y Mercadotecnia que afirmaron no haber llevado ninguna materia relacionada, un 5.6% de TSU en Procesos Alimentarios, 3.4% de Ingeniería en Procesos Bioalimentarios y 2.2% de Ingeniería en Desarrollo e Innovación Empresarial.

Tabla 19 - Materias relacionadas al emprendimiento por carrera

	Sí	No	Total
Ingeniería en Desarrollo e Innovación Empresarial	97.8%	2.2%	100%
Ingeniería en Procesos Bioalimentarios	96.6%	3.4%	100%
Licenciatura en Innovación de Negocios y Mercadotecnia	90.5%	9.5%	100%
Técnico Superior Universitario en Química Área Biotecnología	100.0%	0.0%	100%
TSU en Operaciones Comerciales Internacionales Área Clasificación Arancelaria y Despacho Aduanero	100.0%	0.0%	100%
Técnico Superior Universitario en Desarrollo de Negocios Área Mercadotecnia	100.0%	0.0%	100%
Técnico Superior Universitario en Gastronomía	100.0%	0.0%	100%
Técnico Superior Universitario en Procesos Alimentarios	94.4%	5.6%	100%

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 20 se muestra que más del 95.2% de todas las carreras afirma que cuentan con las bases para ser emprendedor, la Licenciatura en Innovación de Negocios y Mercadotecnia es la que tuvo la proporción más importante de respuestas negativas con un 4.8% de los egresados de dicha carrera.

Tabla 20 - Bases para ser emprendedor por carrera

	Sí	No	Total
Ingeniería en Desarrollo e Innovación Empresarial	97.8%	2.2%	100%
Ingeniería en Procesos Bioalimentarios	96.6%	3.4%	100%
Licenciatura en Innovación de Negocios y Mercadotecnia	95.2%	4.8%	100%
Técnico Superior Universitario en Química Área Biotecnología	100.0%	0.0%	100%
TSU en Operaciones Comerciales Internacionales Área Clasificación Arancelaria y Despacho Aduanero	100.0%	0.0%	100%
Técnico Superior Universitario en Desarrollo de Negocios Área Mercadotecnia	100.0%	0.0%	100%
Técnico Superior Universitario en Gastronomía	100.0%	0.0%	100%
Técnico Superior Universitario en Procesos Alimentarios	100.0%	0.0%	100%

Fuente: Elaboración propia.

Confiabilidad y Validez del Modelo Estructural

Se construyó un modelo de ecuaciones estructurales utilizando el método de *Partial Least Squares*, seleccionado debido a que no es necesario tener muestras muy grandes y es eficiente para modelos complejos (J. Hair et al., 2021); se utilizó *SmartPLS 4* para el diseño de modelo, se manejó la técnica de *bootstrapping*, la cual consiste en tomar submuestras con un número aleatorio de observaciones de la muestra original para estimar el análisis *Path* y procesar el modelo, se utilizaron 10,000 submuestras, análisis de dos colas, nivel de significancia de 0.05 y un método de intervalo de confianza studentizado, otra ventaja de esta técnica es que permite calcular los valores t para la significancia de cada estimación (J. F. Hair et al., 2017).

Para comprobar la confiabilidad de los indicadores se evaluaron las cargas factoriales del modelo y se aceptaron únicamente aquellos con cargas superiores a 0.708 debido a que al elevarlo al cuadrado se obtiene 0.5, esto significa que la variable latente explica una parte sustancial (50%) de cada indicador.

Se hicieron cuatro corridas para eliminar aquellos ítems que no logaran una carga suficiente y se detectó que 34 ítems alcanzaron ese nivel, el resto de los mismos se eliminaron del modelo (J. F. Hair et al., 2017). Después de la cuarta corrida, se obtuvieron las cargas factoriales mayores a 0.7 de los 34 ítems del modelo como se muestra en la tabla 21.

Tabla 21 - Cargas de los indicadores y sus valores t

Variable	Ítem	Carga	Explicación	Valor t	p
Emprendimiento	EL13	0.767	58.83%	17.14	0
	EL16	0.848	71.91%	33.737	0
	EL18	0.807	65.12%	29.255	0
	EPE2	0.795	63.20%	11.442	0
	EPE4	0.824	67.90%	14.119	0
	ERPSE6	0.877	76.91%	40.744	0
	ERPSE7	0.749	56.10%	18.689	0
	ERPSE8	0.838	70.22%	37.19	0
Intención emprendedora	IECCP7	0.827	68.39%	32.632	0
	IECCP8	0.868	75.34%	39.569	0

	IECCP9	0.893	79.74%	63.555	0
	IEIE14	0.834	69.56%	38.768	0
	IEIE15	0.786	61.78%	24.341	0
	IEIE16	0.811	65.77%	33.133	0
	IENS5	0.758	57.46%	20.596	0
Educación emprendedora	EEDO10	0.779	60.68%	18.988	0
	EEDO11	0.767	58.83%	18.216	0
	EEDO13	0.81	65.61%	18.871	0
	EEDO15	0.737	54.32%	15.076	0
	EEDO16	0.827	68.39%	25.4	0
	EEDO7	0.837	70.06%	22.791	0
	EEDO8	0.889	79.03%	38.889	0
	EEDO9	0.911	82.99%	57.123	0
	EEPEA1	0.856	73.27%	39.328	0
	EEPEA2	0.875	76.56%	52.177	0
	EEPEA3	0.834	69.56%	31.461	0
	EEPEA4	0.841	70.73%	35.39	0
Innovación	IPP11	0.76	57.76%	20.374	0
	IPP13	0.793	62.88%	29.659	0
	IPP6	0.76	57.76%	23.167	0
	IPP7	0.877	76.91%	43.99	0
	IRO1	0.738	54.46%	15.868	0
	IRO3	0.892	79.57%	61.359	0
	IRO4	0.869	75.52%	41.693	0

Fuente: Elaboración propia con SmartPLS 4.

Para medir la consistencia interna de cada variable del modelo se utilizó el alfa de *Cronbach* para medir la consistencia de cada una de ellas. La tabla 22 muestra que todos, excepto una de las variables latentes del modelo, mostraron buenos niveles de confiabilidad.

Tabla 22 - Alfa de *Cronbach*

Variable	Alfa de Cronbach
Emprendimiento: L	0.737
Emprendimiento: PE	0.486
Emprendimiento: RPySdE	0.759
Educación Emprendedora: D	0.932

Educación Emprendedora: PEA	0.874
Intención Emprendedora: CCP	0.828
Intención Emprendedora: IE	0.810
Innovación: PP	0.809
Innovación: RdO	0.791

Fuente: Elaboración propia con SmartPLS 4.

Se volvió a correr el modelo eliminando la variable Emprendimiento: PE, debido a que no resultaba confiable, utilizando la misma técnica de *Bootstrapping* con los mismos parámetros; en la tabla 23 se muestran las cargas de los ítems sin esos dos indicadores, donde se observa que todos los 31 ítems restantes muestran una carga mayor a 0.708, con una explicación mayor a 50% y todas son significativas.

Tabla 23 - Nuevas cargas de los indicadores y valores t

Variable	Ítem	Carga	Explicación	Valor t	p
Emprendimiento	EL13	0.766	58.68%	17.13	0
	EL16	0.848	71.91%	33.84	0
	EL18	0.807	65.12%	29.28	0
	ERPSE6	0.877	76.91%	40.73	0
	ERPSE7	0.748	55.95%	18.31	0
	ERPSE8	0.839	70.39%	37.34	0
Intención Emprendedora	IECCP7	0.827	68.39%	32.63	0
	IECCP8	0.868	75.34%	39.57	0
	IECCP9	0.893	79.74%	63.55	0
	IEIE14	0.834	69.56%	38.77	0
	IEIE15	0.786	61.78%	24.34	0
	IEIE16	0.811	65.77%	33.13	0
	IENS5	0.758	57.46%	20.6	0
Educación Emprendedora	EEDO10	0.779	60.68%	18.98	0
	EEDO11	0.767	58.83%	18.22	0
	EEDO13	0.81	65.61%	18.87	0
	EEDO15	0.737	54.32%	15.08	0
	EEDO16	0.827	68.39%	25.4	0
	EEDO7	0.837	70.06%	22.79	0
	EEDO8	0.889	79.03%	38.89	0

	EEDO9	0.911	82.99%	57.11	0
	EEPEA1	0.853	72.76%	38.14	0
	EEPEA2	0.875	76.56%	50.59	0
	EEPEA3	0.831	69.06%	29.93	0
	EEPEA4	0.846	71.57%	37.92	0
	IPP11	0.757	57.30%	20.01	0
	IPP13	0.786	61.78%	26.94	0
	IPP6	0.765	58.52%	24.05	0
Innovación	IPP7	0.879	77.26%	45.36	0
	IRO1	0.738	54.46%	15.85	0
	IRO3	0.892	79.57%	61.78	0
	IRO4	0.869	75.52%	41.88	0

Fuente: Elaboración propia con SmartPLS 4.

Se realizó de nueva cuenta el análisis de confiabilidad con el alfa de *Cronbach*, y ahora todas las variables latentes muestran buenos niveles de confiabilidad, todos mayores a 0.7 como se aprecia en la tabla 24.

Tabla 24 - Alfa de *Cronbach* del nuevo modelo

Variable	Alfa de Cronbach
Emprendimiento: L	0.737
Emprendimiento: RPySdE	0.759
Educación Emprendedora: D	0.932
Educación Emprendedora: PEA	0.874
Intención Emprendedora: CCP	0.828
Intención Emprendedora: IE	0.810
Innovación: PP	0.809
Innovación: RdO	0.791

Fuente: Elaboración propia con SmartPLS 4.

Validez de Convergencia

Para analizar la validez de convergencia, es decir, el grado en que los indicadores correlacionan con los demás dentro de un constructo y son distintos de otros, se consideró el promedio de la varianza extraída (AVE, por sus siglas en inglés), un AVE de 0.5 o mayor indica que el constructo explica más de la mitad de la varianza de sus indicadores (J. F. Hair

et al., 2017). En la tabla 25 se muestra que el AVE de todas las variables latentes es mayor de 0.5, por lo que se tiene validez de convergencia.

Tabla 25 - Validez de convergencia

Variable	AVE
Emprendimiento: L	0.654
Emprendimiento: RPySdE	0.678
Educación Emprendedora: D	0.676
Educación Emprendedora: PEA	0.726
Intención Emprendedora: CCP	0.745
Intención Emprendedora: IE	0.637
Innovación: PP	0.638
Innovación: RdO	0.699

Fuente: Elaboración propia con SmartPLS 4.

Validez Discriminante

La validez discriminante es la medida en la que un constructo es realmente distinto de otros constructos, lo que significa que el constructo es único y mide algo no representado por los otros; la primera aproximación para evaluar si existe validez discriminante es revisar las cargas cruzadas de los ítems y el criterio *Fornell-Larcker*, sin embargo, estas técnicas tienen algunas deficiencias en medir correctamente la existencia de validez discriminante (J. F. Hair et al., 2017).

Como respuesta a esto surge la técnica de *Heterotrait-Monotrait ratio* (HTMT), el cual es la media de las correlaciones de todos los indicadores midiendo otros constructos comparados con la media de las correlaciones de los indicadores midiendo el mismo constructo.

No obstante, el método PLS no asume que se tiene ningún tipo de distribución en los datos, para ello se usaron los resultados de la técnica de *Bootstrapping* con los mismos parámetros del análisis de confiabilidad (J. F. Hair et al., 2017).

En la tabla 26 se muestran los resultados de la técnica HTMT, resultados menores a 0.9 demuestran que existe validez discriminante, en todas las variables latentes el resultado es menor a ese nivel (J. F. Hair et al., 2017).

Tabla 26 - Validez discriminante mediante técnica HTMT

Variable	Emp: L	Empr: RPySdE	Ed. Emp: D	Ed. Emp: PEA	Int. Emp: CCP	Int. Emp: IE	Innov: PP	Innov: RdO
Emp: L								
Empr:	0.67							
RPySdE	8							
Ed. Emp:	0.45							
D	5	0.335						
Ed. Emp:	0.66							
PEA	5	0.751	0.649					
Int. Emp:	0.57							
CCP	4	0.670	0.289	0.610				
Int. Emp:	0.47							
IE	4	0.666	0.291	0.583	0.859			
	0.54							
Innov: PP	0	0.782	0.213	0.490	0.596	0.544		
Innov:	0.38							
RdO	3	0.596	0.320	0.527	0.571	0.633	0.747	

Fuente: Elaboración propia con SmartPLS 4.

Multicolinealidad

La multicolinealidad consiste en que existe alta correlación entre dos indicadores, que vuelve problemático la interpretación de los resultados al medir lo mismo que otro ítem, de acuerdo con el análisis de confiabilidad del instrumento se necesita analizar a detalle la variable Educación Emprendedora ya que se obtuvo un nivel muy alto en el alfa de *Cronbach*; una medida de colinealidad es el factor de inflación de la varianza (VIF, por sus siglas en inglés), que si es mayor de 5 indica un problema de colinealidad, en la tabla 27 se muestra que los indicadores de la variable Educación Emprendedora son los que tienen los niveles más altos de VIF comparado con las demás variables, entre ellos hay un ítem (EEDO8 de Educación Emprendedora) que tiene un VIF mayor de 5, por lo que existe multicolinealidad, se eliminó y volvió a correr todos los análisis de validez (J. F. Hair et al., 2017).

Tabla 27 - Análisis de multicolinealidad

Variable	Ítem	VIF	Variable	Ítem	VIF
	EEDO10	2.832		EL13	1.466
	EEDO11	2.814		EL16	1.486
Educación	EEDO13	3.879	Emprendimiento	EL18	1.438
Emprendedora	EEDO15	3.641		ERPSE6	1.988
	EEDO16	2.926		ERPSE7	1.306
	EEDO7	4.652		ERPSE8	1.839

	EEDO8	5.481		IECCP7	1.709
	EEDO9	4.999		IECCP8	2.006
	EEPEA1	2.276		IECCP9	2.120
	EEPEA2	2.407	Intención Emprendedora	IEIE14	1.726
	EEPEA3	2.224		IEIE15	1.676
	EEPEA4	2.180		IEIE16	1.753
	IPP11	1.630		IENS5	1.517
	IPP13	1.815			
	IPP6	1.611			
Innovación	IPP7	2.224			
	IRO1	1.526			
	IRO3	1.730			
	IRO4	1.945			

Fuente: Elaboración propia con SmartPLS 4.

Validez del Modelo Definitivo

Las pruebas de validez fueron muy similares ya que solo se eliminó un ítem que mostró niveles altos de colinealidad (EEDO8, variable Educación Emprendedora), en la tabla 28 se muestra que las cargas de los ítems son superiores a 0.708 con una explicación mayor a 50%; en la tabla 29 se muestra que el alfa de Cronbach es superior a 0.7 en todas las variables, por lo que son confiables (J. F. Hair et al., 2017).

Tabla 28 - Cargas e indicadores del modelo definitivo

Variable	Ítem	Carga	Explicación	Valor t	p
Emprendimiento	EL13	0.767	58.83%	17.308	0
	EL16	0.848	71.91%	33.952	0
	EL18	0.806	64.96%	29.09	0
	ERPSE6	0.877	76.91%	40.73	0
	ERPSE7	0.748	55.95%	18.314	0
	ERPSE8	0.839	70.39%	37.339	0
Intención Emprendedora	IECCP7	0.827	68.39%	32.627	0
	IECCP8	0.868	75.34%	39.582	0
	IECCP9	0.893	79.74%	63.542	0
	IEIE14	0.834	69.56%	38.768	0
	IEIE15	0.786	61.78%	24.341	0
	IEIE16	0.811	65.77%	33.133	0
	IENS5	0.758	57.46%	20.596	0

Educación Emprendedora	EEDO1 0	0.765	58.52%	16.527	0
	EEDO1 1	0.794	63.04%	21.292	0
	EEDO1 3	0.838	70.22%	22.551	0
	EEDO1 5	0.764	58.37%	17.29	0
	EEDO1 6	0.849	72.08%	32.245	0
	EEDO7	0.807	65.12%	19.358	0
	EEDO9	0.896	80.28%	48.207	0
	EEPEA 1	0.853	72.76%	38.137	0
	EEPEA 2	0.875	76.56%	50.6	0
	EEPEA 3	0.831	69.06%	29.93	0
	EEPEA 4	0.846	71.57%	37.91	0
	Innovación	IPP11	0.757	57.30%	20.013
IPP13		0.786	61.78%	26.938	0
IPP6		0.765	58.52%	24.05	0
IPP7		0.879	77.26%	45.358	0
IRO1		0.738	54.46%	15.853	0
IRO3		0.892	79.57%	61.778	0
IRO4		0.869	75.52%	41.877	0

Fuente: Elaboración propia con SmartPLS 4.

Tabla 29 - Alfa de *Cronbach* del modelo definitivo

Variable	Alfa de Cronbach
Emprendimiento: L	0.737
Emprendimiento: RPySdE	0.759
Educación Emprendedora: D	0.919
Educación Emprendedora: PEA	0.874
Intención Emprendedora: CCP	0.828
Intención Emprendedora: IE	0.810
Innovación: PP	0.809
Innovación: RdO	0.791

Fuente: Elaboración propia con SmartPLS 4.

Los niveles de AVE son mayores de 5 en todas las variables, por lo que se tiene validez de convergencia como se muestra en la tabla 30; en la tabla 31 se muestran los valores de HTMT que en todos los casos es menor a 0.9, por lo que se tiene validez discriminante (J. F. Hair et al., 2017).

Tabla 30 - Validez de convergencia del modelo definitivo

Variable	AVE
Emprendimiento: L	0.654
Emprendimiento: RPySdE	0.678
Educación Emprendedora: D	0.670
Educación Emprendedora: PEA	0.726
Intención Emprendedora: CCP	0.745
Intención Emprendedora: IE	0.637
Innovación: PP	0.638
Innovación: RdO	0.699

Fuente: Elaboración propia con SmartPLS 4.

Tabla 31 - Validez discriminante mediante técnica HTMT del modelo definitivo

Variable	Emp: L	Empr: RPySdE	Ed. Emp: D	Ed. Emp: PEA	Int. Emp: CCP	Int. Emp: IE	Innov: PP	Innov: RdO
Emp: L								
Empr: RPySdE	0.67							
Ed. Emp: D	0.44	0.310						
Ed. Emp: PEA	0.66	0.751	0.631					
Int. Emp: CCP	0.57	0.670	0.274	0.610				
Int. Emp: IE	0.47	0.666	0.276	0.583	0.859			
Innov: PP	0.54	0.782	0.204	0.490	0.596	0.544		
Innov: RdO	0.38	0.596	0.315	0.527	0.571	0.633	0.747	

Fuente: Elaboración propia con SmartPLS 4.

Después de eliminar el ítem que mostró un nivel de FIV mayor a 5 se volvió a correr el análisis de multicolinealidad, en la tabla 32 se muestra que todos los indicadores muestran un FIV menor a 5, por lo que no existe multicolinealidad en ninguno de los ítems (J. F. Hair et al., 2017).

Tabla 32 - Análisis de multicolinealidad

Variable	Ítem	FIV	Variable	Ítem	FIV
Educación Emprendedora	EEDO10	2.698	Emprendimiento	EL13	1.466
	EEDO11	2.814		EL16	1.486
	EEDO13	3.848		EL18	1.438
	EEDO15	3.486		ERPSE6	1.988
	EEDO16	2.926		ERPSE7	1.306
	EEDO7	3.472		ERPSE8	1.839
	EEDO9	4.449		IECCP7	1.709
	EEPEA1	2.276		IECCP8	2.006
	EEPEA2	2.407	Intención Emprendedora	IECCP9	2.120
	EEPEA3	2.224		IEIE14	1.726
EEPEA4	2.180	IEIE15		1.676	
IPP11	1.630	IEIE16		1.753	
Innovación	IPP13	1.815	IENS5	1.517	
	IPP6	1.611			
	IPP7	2.224			
	IRO1	1.526			
	IRO3	1.730			
	IRO4	1.945			

Fuente: Elaboración propia con SmartPLS 4.

Evaluación del Modelo Estructural

Al determinar que el modelo es confiable, tiene validez de convergencia, validez discriminante y no presenta multicolinealidad, se evaluó dentro del modelo estructural los coeficientes *path*, el coeficiente de determinación (R^2) y el impacto que se tiene cuando se omite un determinado constructo endógeno (f^2) (J. F. Hair et al., 2017).

Como se mencionó anteriormente, para la prueba del modelo se utilizó el procedimiento de *Bootstrapping* utilizando 10,000 iteraciones, de dos colas con un nivel de confianza de 0.05, en la tabla 33 se muestra que todos los coeficientes *path* son significativos, lo más importantes fueron el de Intención Emprendedora: IE -> Intención Emprendedora: CCP con un coeficiente de 0.713 y el de Innovación: RdO -> Innovación; PP con un coeficiente de 0.637 mostrando una fuerte asociación; los coeficientes moderados fueron el de Educación Emprendedora: PEA -> Emprendimiento: RPySdE con 0.438 y el de

Innovación: PP -> Emprendimiento: RPySdE con 0.423; el resto tuvo un coeficiente débil, pero significativo (J. F. Hair et al., 2017).

En la misma tabla 33 se muestra el tamaño del efecto de cada relación entre los constructos (f^2), que mide el efecto que se tendría si se quitara del modelo dichas relaciones; valores mayores a 0.35 se consideran que tienen efectos grandes, de 0.15 moderados y de 0.02 pequeños, menos de este valor se considera que no tiene efecto, las relaciones Educación Emprendedora: PEA -> Emprendimiento: RPySdE, Innovación: PP -> Emprendimiento: RPySdE, Innovación: RdO -> Innovación: PP y Intención Emprendedora: IE -> Intención Emprendedora: CCP, siendo estas últimas dos las que tienen el efecto más grande en el modelo si se quitaran (J. F. Hair et al., 2017).

Tabla 33 - Evaluación de los coeficientes path de los efectos directos

Relaciones entre variables latentes	Coefficiente Path	Media de la muestra	Desviación estándar	Estadístico T	p (T)	f^2	p (f^2)
Educación Emprendedora: D -> Emprendimiento: L	0.157	0.164	0.075	2.099	0.036	0.026	0.353
Educación Emprendedora: PEA -> Emprendimiento: L	0.261	0.259	0.087	2.989	0.003	0.052	0.190
Educación Emprendedora: PEA -> Emprendimiento: RPySdE	0.438	0.440	0.061	7.173	0.000	0.333	0.005
Intención Emprendedora: CCP -> Emprendimiento: L	0.175	0.175	0.076	2.290	0.022	0.032	0.320
Intención Emprendedora: IE -> Intención Emprendedora: CCP	0.713	0.717	0.038	18.887	0.000	1.037	0.000
Innovación: PP -> Emprendimiento: L	0.231	0.235	0.055	4.155	0.000	0.060	0.079
Innovación: PP -> Emprendimiento: RPySdE	0.423	0.424	0.056	7.545	0.000	0.310	0.001
Innovación: RdO -> Innovación: PP	0.637	0.641	0.032	19.888	0.000	0.682	0.000

Fuente: Elaboración propia con SmartPLS 4.

En la tabla 34 se muestran los coeficientes *path* de los efectos indirectos, los tres fueron significativo, el más elevado fue el de Innovación: RdO -> Emprendimiento: RPySdE con un coeficiente de 0.269 y el más débil el de Intención Emprendedora: IE -> Emprendimiento: L con 0.125.

Tabla 34 - Evaluación de los coeficientes *path* de los efectos indirectos

Relaciones entre variables latentes	Coefficiente Path	Media de la muestra	Desviación estándar	Estadístico T	p
Intención Emprendedora: IE -> Emprendimiento: L	0.125	0.125	0.054	2.324	0.020

Innovación: RdO -> Emprendimiento: L	0.147	0.151	0.037	4.005	0.000
Innovación: RdO -> Emprendimiento: RPySdE	0.269	0.272	0.04	6.764	0.000

Fuente: Elaboración propia con SmartPLS 4.

La medida más utilizada para evaluar un modelo de ecuaciones estructurales es el coeficiente de determinación (R^2), que especifica la capacidad de predicción de las variables exógenas en las endógenas; este valor tiene un rango entre 0 y 1, entre más cercano esté al 1 puede predecir de forma más efectiva; valores de 0.25 es un valor débil, de 0.5 es moderado y 0.75 se considera sustancial (J. F. Hair et al., 2017).

En la tabla 35 y figura 12 se muestra que el R^2 de las variables latentes es estadísticamente significativo, el más fuerte es el de Emprendimiento: RPySdE con un R^2 moderado de 0.528, es decir, el 52.8% de la varianza de este constructo es explicada por las variables latentes Innovación: PP y Educación Emprendedora PEA, con un coeficiente *path* de 0.423 y 0.438 respectivamente, además del efecto indirecto de Innovación: RdO.

El constructo fue el de Intención Emprendedora: CCP con un R^2 moderado de 0.507, es decir, el 50.7% de la varianza de este constructo es explicada por la variable latente Intención Emprendedora: IE con un coeficiente *path* de 0.713,

El constructo Innovación: PP tiene un R^2 medianamente moderado de 0.406, es decir, el 40.6% de la varianza de este constructo es explicada por la variable latente Innovación RdO con un coeficiente *path* de 0.637.

El último constructo es Emprendimiento: L con un R^2 medianamente moderado de 0.383, es decir, el 38.3% de la varianza de este constructo es explicada por las variables latentes Intención Emprendedora: CCP, Innovación: PP, Educación Emprendedora: PEA y Educación Emprendedora: D, con coeficientes de 0.175, 0.231, 0.261 y .157 respectivamente, además del efecto indirecto de Intención Emprendedora: IE e Innovación: Rdo.

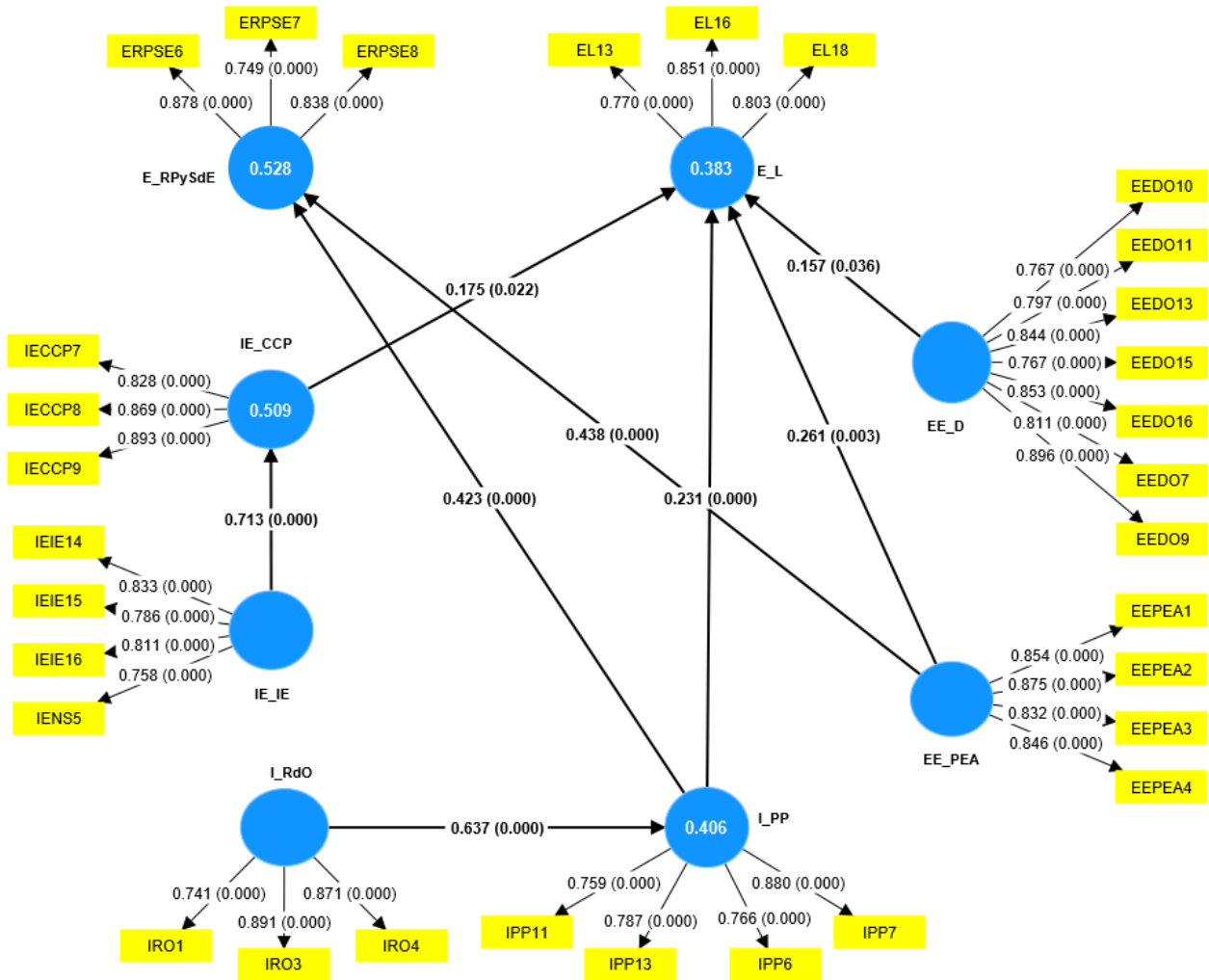
Tabla 35 - Coeficiente de determinación (R^2)

Variable latente	R^2	Estadístico T	p
Emprendimiento: L	0.383	6.657	0.000

Emprendimiento: RPySdE	0.528	11.923	0.000
Intención Emprendedora: CCP	0.509	9.464	0.000
Innovación: PP	0.406	9.910	0.000

Fuente: Elaboración propia con SmartPLS 4.

Figura 12 - Modelo de ecuaciones estructurales



Fuente: Elaboración propia con SmartPLS 4.

Capítulo V. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

De acuerdo a la revisión de la literatura mostradas en la presente investigación, se muestra la importancia y complejidad al momento de abordar los temas de emprendimiento, derivadas de la innovación, educación e intención emprendedora; concluyendo así que de las investigaciones teóricas y futuras líneas de investigación con base a la problemática identificada, se puede dar respuesta a la pregunta general: ¿Cómo incide la innovación, intención y educación emprendedora en el emprendimiento de los egresados de la UTT-UAE?.

Existen investigaciones como la de Dutta et al. (2016) quien define a la educación emprendedora, innovación e intención emprendedora como predictora del emprendimiento. Sin embargo, es de llamar la atención que tanto en las corrientes como las definiciones de emprendimiento (ambas extraídas por Silva, 2014) enlistadas en forma de resumen, se puede observar las respectivas definiciones de emprendimiento de los autores en orden cronológico y ninguno, desde 1996 hasta 2005, considera a la predicción como un efecto emprendedor.

Para Kautonen et al. (2015) la educación emprendedora busca que los emprendedores por necesidad sean por oportunidad. Esto se contrapone con el enfoque planteado por Saadin y Daskin (2015) donde se pretende abatir el alto índice de fracasos en las empresas con el desarrollo de nuevas estrategias. Es aquí donde el emprendimiento juega un papel preponderante al medir y predecir por medio de un estudio de intención emprendedora.

Otro aporte científico fue el de Ajzen (1991), el cual se basa en el comportamiento, explicado a través del conocimiento y pasando por la actitud, las normas subjetivas y el control percibido. La actitud puede ser favorable o desfavorable. En el caso de la norma subjetiva, tiene que ver con la “presión y aprobación de la sociedad”. Por su parte, el control percibido contiene las creencias que en el emprendimiento no será del todo viable por la falta de experiencia como obstáculo. Sin embargo, los programas de emprender en las universidades deben enfocarse más a un Control del Comportamiento Percibido (Espíritu y Moreno, s.f.).

Finalmente, Schumpeter (1934) se le atribuye la teoría del desarrollo económico, resultado ser el mayor exponente en lo que a emprendimiento se refiere, al ser innovador y destructor creativo, involucra su concepto en donde menciona que los individuos que explotan las actividades de mercado a través de la organización o técnica de innovación (1965). Por si mismo está considerado como una escuela (1883-1950) y donde al emprendedor lo define con la capacidad de perturbar la estabilidad de los mercados, debido a sus ideas de negocio innovadoras.

Sin embargo, sus argumentos en relación a la conceptualización de innovación como la introducción de nuevos productos o servicios, los cambios radicales en la estructura de la empresa, el desarrollo de nuevos procesos o medios de producción, logística y la generación de nuevas fuentes primarias, como alianzas o redes de colaboración entre otras, se contraponen a lo mostrado con su teoría del desarrollo económico:

[...] el emprendedor cuenta con características propias que lo hacen propenso a desarrollar proyectos e iniciativas que le brindarán mejores resultados y como principal característica del emprendedor es la innovación y con esta lograr una combinación de factores productivos que resulten en un cambio tecnológico.

Es decir, Schumpeter (1934) menciona que la innovación puede considerarse como una actividad económica y como una función para los emprendedores. Para identificarlos como emprendedores innovadores que con personas que contribuyen en cambiar las condiciones del mercado por lo que son considerados como agentes principales para la implementación de la innovación. Así mismo la innovación la considera como impulsora del crecimiento económico a nivel empresarial y de sociedades.

5.1 Discusión de los Resultados

5.1.1 Construcción del Modelo

El modelo de ecuaciones estructurales que se contemplaba originalmente consistía en las mismas variables dependiente e independientes del modelo final, sin embargo, se eliminaron una dimensión de la variable dependiente Emprendimiento (Pasión hacia el emprendimiento) y una de la variable independiente Intención Emprendedora (Normas subjetivas), debido a que no mostraron un buen ajuste en el modelo, la primera no mostró un

nivel de confianza suficiente y la segunda no alcanzaron sus indicadores la suficiente explicación.

Se construyó un modelo considerando que todas las variables independientes separadas por dimensiones tendrían un efecto en la variable dependiente, no obstante, el modelo no mostró buenos niveles de ajuste y se tuvieron que desechar. Se realizó un nuevo modelo en donde se consideró que algunas dimensiones de las variables podrían tener efectos indirectos en las dimensiones de la variable dependiente y así fue como se llegó al modelo final.

Este modelo mostró un gran ajuste a los datos, todos los indicadores de las variables dependiente e independientes mostraron cargas mayores a 0.708 (explicación mayor del 50%), por lo que explicaban adecuadamente los mismos indicadores. Para llegar a este modelo se eliminaron los indicadores que no alcanzaron una carga igual o mayor de 0.708, de los 64 ítems originales del instrumento, solo se tomaron 31 de ellos, el resto fue desechado al utilizar este criterio (J. F. Hair et al., 2017).

Una vez definido el modelo se corrió dentro del *software SmartPLS4* utilizando la técnica de *bootstrapping* tomando submuestras con un número aleatorio de observaciones de la muestra original para estimar el análisis *Path* y procesar el modelo, se utilizaron 10,000 submuestras, análisis de dos colas, nivel de significancia de 0.05 y un método de intervalo de confianza studentizado (J. F. Hair et al., 2017). Los resultados mostraron un buen ajuste de los datos con el modelo a un nivel de significancia del 99% con niveles moderados de predicción para las variables, con este modelo se pusieron a prueba las hipótesis de la investigación.

5.1.2 Prueba de Hipótesis

Para poner a prueba las hipótesis se recurrió a los datos obtenidos del modelo estructural analizando las causas y efectos entre las variables emprendimiento, innovación, intención y educación emprendedora. En la investigación se trabajó con la presunción de que el emprendimiento recibe un efecto positivo y significativo de las variables independientes, innovación, intención y educación emprendedora.

De acuerdo con los datos obtenidos del modelo estructural se aceptan las hipótesis, como se muestra en la tabla 36, la innovación, intención y educación emprendedora tienen un efecto positivo y significativo en la variable dependiente emprendimiento como concluyeron otros autores (Camacho Corredor, 2007; Hémbuz Falla et al., 2020; Machado Licona & Franco Blanco, 2016).

Como se muestra en el modelo estructural (figura 12), las variables innovación, intención y educación emprendedora predicen de forma moderada un 38.3% la dimensión liderazgo de la variable dependiente; por otro lado, la variable innovación y el indicador proceso enseñanza aprendizaje de la variable educación emprendedora predicen de forma moderada un 52.8% la dimensión rasgos personales y sociales de emprendedor de la variable dependiente.

Tabla 36 - Prueba de hipótesis

Relaciones entre variables latentes	Coefficiente Path	Estadístico T	p (T)	Resultado
Educación Emprendedora: D -> Emprendimiento: L	0.157	2.099	0.036	
Educación Emprendedora: PEA -> Emprendimiento: L	0.261	2.989	0.003	Se acepta
Educación Emprendedora: PEA -> Emprendimiento: RPySdE	0.438	7.173	0.000	
Intención Emprendedora: CCP -> Emprendimiento: L	0.175	2.290	0.022	Se acepta
*Intención Emprendedora: IE -> Emprendimiento: L	0.125	2.324	0.020	parcialmente
Innovación: PP -> Emprendimiento: L	0.231	4.155	0.000	
Innovación: PP -> Emprendimiento: RPySdE	0.423	7.545	0.000	Se acepta
*Innovación: RdO -> Emprendimiento: L	0.147	4.005	0.000	
*Innovación: RdO -> Emprendimiento: RPySdE	0.269	6.764	0.000	

* Efecto indirecto en variable dependiente

Fuente: Elaboración propia con información de SmartPLS 4.

5.1.3 Análisis del Modelo

En el modelo teórico original para la investigación se contemplaron tres dimensiones de la variable dependiente, se terminó eliminando uno de ellos porque no alcanzó el nivel de confianza necesario para considerarlo, la cual fue Pasión hacia el Emprendimiento que contenía indicadores relacionados a si consideraban los sujetos de estudio iniciar su propio negocio después de graduarse, si su mayor satisfacción en su vida podría venir de un emprendimiento; un aumento en el número de ítems con las suficientes cargas podría elevar el nivel de confianza para esta dimensión como se muestra en la tabla 37.

Otra de las dimensiones que fue eliminada fue las Normas Subjetivas de la variable independiente Intención Emprendedora, con ítems como si los amigos querrían que abrieran un negocio, la facilidad de encontrar oportunidades de negocio, si la familia ayudaría a alcanzar el éxito, entre otros; debido a que no alcanzaron la suficiente explicación los indicadores con el criterio de 0.708; con un valor menos restrictivo se hubiera podido tomar en cuenta, sin embargo, se buscaba que cada variables explicara por lo menos el 50% de cada uno de sus indicadores (J. F. Hair et al., 2017).

Tabla 37 - Indicadores eliminados del modelo

Variable Independiente	Dimensión	ID	Ítem
Intención Emprendedora	Normas Subjetivas	IENS1	Tu familia considera buena idea que inicies un negocio propio
		IENS2	Si inicias un negocio, tu familia te ayudará a tener éxito.
		IENS3	Tus amigos querrían que abrieras tu propio negocio.
		IENS4	Si inicias un negocio, algunos de tus amigos trabajarían contigo
		IENS5	Encontrar alternativas de emprendimiento es sencillo para mí.
Emprendimiento	Pasión hacia el Emprendimiento	EPE1	Después de graduarme, consideré seriamente iniciar mi propio negocio.
		EPE2	La actividad que me gusta o gustaría realizar en mi emprendimiento está en armonía con las otras actividades de mi vida.
		EPE3	Realizar un emprendimiento refleja o reflejaría las cualidades que me gustan de mí mismo.
		EPE4	Pienso que la mayor satisfacción de mi vida proviene o puede provenir de mi trabajo en un emprendimiento.

Fuente: Elaboración propia.

Una vez que se definió en el modelo cómo quedarían los efectos directos e indirectos se corrió el modelo y los datos obtenidos (figura 12) muestran que todos los indicadores tienen cargas mayores a 0.708 con un nivel de significancia al 99% (Hair et al., 2017); la dimensión liderazgo de la variable dependiente Emprendimiento se puede predecir de manera moderada en un 38.3% por las variables independientes, la dimensión Rasgos Personales y Sociales de Emprendedor/a se puede predecir de manera moderada en un 52.8% por las variables independientes Educación Emprendedora e Innovación, no se encontró que la variable Intención Emprendedora pueda predecir esta dimensión de la variable dependiente.

Aunque la dimensión Rasgos Personales y Sociales de Emprendedor/a de la variable dependiente no puede ser predicha por la variable independiente Intención Emprendedora, se encontró que los coeficientes *path* con mayor poder de explicación pertenecen a la primera; como se mencionó anteriormente, esta se puede predecir de manera moderada en un 52.8%

por la dimensión Proceso Enseñanza Aprendizaje de la variable Educación Emprendedora (coeficiente *path* 0.438) y por las dimensiones Personalidad Proactiva (coeficiente *path* 0.423) y Reconocimiento de Oportunidades (coeficiente *path* de efecto indirecto 0.269) de la variable Innovación.

En la investigación no se encontró que la variable Intención Emprendedora pueda predecir la dimensión Rasgos Personales y Sociales de Emprendedor/a de la variable dependiente, que sí tiene un efecto significativo en la dimensión de Liderazgo de la misma de forma directa e indirecta. La dimensión Control Conductual Percibido tiene un coeficiente *path* de 0.175 y la dimensión Idea Empresarial tiene un coeficiente *path* de efecto indirecto de 0.125, ambas tienen un poder de predicción bajo para esta dimensión, pero significativos.

Las dimensiones de la variable Innovación tienen una capacidad de predicción para la dimensión Liderazgo de la variable independiente un poco más elevada que la de Intención Emprendedora; la dimensión Personalidad Proactiva tiene un coeficiente *path* de 0.261 y la dimensión Reconocimiento de Oportunidades un coeficiente *path* de efecto indirecto de 0.147, ambas son significativas.

Las dos dimensiones de la variable Educación Emprendedora tienen un efecto positivo y directo con la dimensión Liderazgo de la variable dependiente. La dimensión Docentes tiene un coeficiente *path* de 0.157, la dimensión Enseñanza Proceso Aprendizaje tiene un coeficiente *path* de 0.261, tienen una capacidad de predicción baja, pero ambas son significativas.

5.2 Intención Emprendedora en el Emprendimiento

La Intención Emprendedora se comprobó que tiene un efecto en la variable Emprendimiento (Contreras Cueva et al., 2020; Lloja Rengifo et al., 2021), en ambas dimensiones, su capacidad de predicción es más fuerte para la dimensión Rasgos Personales y Sociales de Emprendedor/a, los indicadores que tuvieron una explicación de más del 50% se muestran en la tabla 38.

Tabla 38 - Indicadores de Intención Emprendedora aceptados en el modelo

Variable Independiente	Dimensión	ID	Ítem
		IENS5	Encontrar alternativas de emprendimiento es sencillo para mí.

Intención Emprendedora	Control Conductual Percibido	IECCP 7	Si intentara construir mi empresa, tendré posibilidades que pueda ser buen negocio.
		IECCP 8	El proceso de creación de una empresa lo puedo controlar.
		IECCP 9	Estoy preparado/a para crear una empresa viable.
	Idea Empresaria 1	IEIE14	Conozco los detalles prácticos necesarios para poner en marcha una empresa.
		IEIE15	Crear una empresa y mantenerla en funcionamiento me resultaría fácil.
		IEIE16	Sé cómo desarrollar un proyecto empresarial.

Fuente: Elaboración propia.

5.3 Educación Emprendedora en el Emprendimiento

La Educación Emprendedora se comprobó que tiene un efecto en la variable Emprendimiento (Araya-Pizarro, 2021; Calzado-Barbero et al., 2019), en ambas dimensiones, la dimensión de Docentes solo tuvo un efecto en la dimensión de Liderazgo de la variable independiente, la de Proceso Enseñanza Aprendizaje tuvo un efecto en las dos dimensiones de la variable dependiente, siendo el efecto más fuerte en la dimensión de Rasgos Personales y Sociales de Emprendedor/a, los indicadores que tuvieron una explicación de más del 50% se muestran en la tabla 39.

Tabla 39 - Indicadores de Educación Emprendedora aceptados en el modelo

Variable Independiente	Dimensión	ID	Ítem
Educación Emprendedora	Proceso Enseñanza Aprendizaje	EEPEA 1	El proceso enseñanza aprendizaje me ha ayudado a llevar a cabo ideas creativas con realismo y eficacia, planificando cómo hacer una cosa detrás de otra y siendo constante a pesar de las dificultades.
		EEPEA 2	El proceso enseñanza aprendizaje me ha permitido valorar la rentabilidad de una actividad y cómo sacar beneficio para mejorar y responder a necesidades que se plantean en la vida cotidiana.
		EEPEA 3	El proceso enseñanza aprendizaje me ha permitido aprender de mis compañeros y aceptar trabajar con personas diferentes desde una actitud de respeto y colaboración activa.
		EEPEA 4	El proceso enseñanza aprendizaje me ha permitido reconocer mis errores y mis aciertos e identificar formas de hacer las cosas mejor la próxima vez.
	Docentes	EEDO7	Los docentes realizan preguntas relevantes que orientan y estimulan la reflexión de los alumnos/as sobre el emprendimiento.
		EEDO9	Los docentes utilizan estrategias educativas que fomentan la innovación en los alumnos/as.
		EEDO1 0	Los docentes utilizan estrategias educativas que fomentan el trabajo en equipo.
		EEDO1 1	Los docentes promueven el espíritu empresarial.
		EEDO1 3	Los docentes promueven el desarrollo de proyectos emprendedores.
		EEDO1 5	Los docentes se coordinan para que los proyectos finales sean integrales con otras materias como casos prácticos colegiados.
EEDO1 6	Los docentes diseñan actividades de aprendizaje para promover la justicia por medio de la organización equitativa de tareas, donde cada estudiante asume sus responsabilidades, priorizando el bien común a sus propios intereses.		

Fuente: Elaboración propia.

5.4 Innovación en el Emprendimiento

La Innovación se comprobó que tiene un efecto en la variable Emprendimiento (Ávila Angulo, 2021; Pedroza-Zapata & Silva-Flores, 2020), en ambas dimensiones, la dimensión Personalidad Proactiva tiene un efecto directo y la dimensión Reconocimiento de Oportunidades tiene un efecto indirecto en la variable dependiente, el efecto que tienen en la dimensión de Rasgos Personales y Sociales de Emprendedor/a es más fuerte que en el de Liderazgo; los indicadores que tuvieron una explicación de más del 50% se muestran en la tabla 40.

Tabla 40 - Indicadores de Innovación aceptados en el modelo

Variable Independiente	Dimensión	ID	Ítem
Innovación	Reconocimiento de Oportunidades	IRO1	Veo muchas oportunidades para iniciar y hacer crecer un negocio.
		IRO3	Tengo un sentido especial para las ideas de nuevas empresas.
		IRO4	Durante mis actividades diarias de rutina, veo posibles ideas de nuevas empresas.
	Personalidad Proactiva	IPP6	A menudo sorprendo a la gente con mis ideas novedosas.
		IPP7	La gente suele pedirme ayuda para planificar actividades creativas.
		IPP1 1	Si creo en una idea, lo haré realidad a pesar de los obstáculos.
		IPP1 3	Busco herramientas y recursos para conseguir mejores resultados, aunque nadie me lo haya pedido.

Fuente: Elaboración propia.

5.5 Conclusiones

El modelo desarrollado demostró que existen relaciones causales positivas y significativas entre el emprendimiento y la innovación, educación e intención emprendedora, aunque esta última de forma parcial ya que solo influyó en una de las dimensiones de la variable dependiente de forma directa (control conductual percibido) e indirecta (idea empresarial).

En la dimensión Rasgos Personales y Sociales del Emprendedor/a de la variable emprendimiento con indicadores como tener la capacidad de enfrentar cualquier situación, trabajar hasta tarde para alcanzar una meta y considerarse autosuficiente para conseguir lo que se proponen tienen una relación positiva y significativa de manera directa con la Educación Emprendedora en su dimensión de Proceso Enseñanza Aprendizaje con un coeficiente *path* de 0.438 y con la variable Innovación, dimensión Personalidad Proactiva de manera directa (*path* 0.423) y con Reconocimiento de Oportunidades de manera indirecta

Los Rasgos Personales y Sociales del Emprendedor/a mostró un coeficiente de determinación de 0.528 solo con las dimensiones mencionadas, es decir, más de la mitad de esos rasgos fueron desarrollados por el Proceso Enseñanza Aprendizaje y Personalidad Proactiva de manera directa y por el Reconocimiento de Oportunidades de manera indirecta, los cuales también tienen una relación positiva y significativa con la dimensión liderazgo de la variable emprendimiento.

Esta dimensión es medida mediante indicadores como utilizar adecuadamente equipos multidisciplinarios, la facilidad para que las ideas sean aceptadas y escuchar activa y receptivamente lo que los demás dicen; esta dimensión es explicada por cuatro dimensiones de forma directa y dos de forma indirecta, sin embargo, logró menos explicación (0.383), por lo que aún falta más de la mitad de la explicación de esta dimensión.

La dimensión Proceso Enseñanza Aprendizaje de Educación Emprendedora de nueva cuenta es la que tiene el mayor poder de explicación con esta dimensión, aunque en menor medida que la primera (0.261), seguida por Personalidad Proactiva de la variable Innovación (0.231); la variable Intención Emprendedora tiene una relación causal de forma parcial porque solo afecta de forma positiva y significativa la dimensión de Liderazgo con la

dimensión de Control Conductual Percibido (0.175) y de manera indirecta con la dimensión de Idea Empresarial. La dimensión más débil que afecta a liderazgo, pero igual es positiva y significativa fue Docentes de la variable Educación Emprendedora (0.157).

Las conclusiones principales del modelo analizado fueron las siguientes:

- El Proceso Enseñanza Aprendizaje tiene el efecto más grande en todas las dimensiones del Emprendimiento (Rasgos Personales y Sociales del Emprendedor/a 0.438 y Liderazgo 0.261), Reconocimiento de Oportunidades solo de manera indirecta.
- La Personalidad Proactiva tiene el segundo poder de predicción más grande para el Emprendimiento (Rasgos Personales y Sociales del Emprendedor/a 0.423 y Liderazgo 0.231), Reconocimiento de Oportunidades solo de manera indirecta.
- La Intención Emprendedora no mostró una relación significativa con Rasgos Personales y Sociales del Emprendedor/a, pero sí con la de Liderazgo (0.175), Idea Empresarial solo de manera indirecta.
- La dimensión Docencia de Educación Emprendedora no mostro relación significativa con Rasgos Personales y Sociales del Emprendedor/a, solo con Liderazgo (0.157), la cual fue la relación más débil.

Es de llamar la atención que la dimensión Docencia no tuvo efecto en una de las dimensiones de Emprendimiento y en la que sí tuvo un efecto (Liderazgo) fue el más débil del modelo estructural, de igual manera la Intención Emprendedora mostró el mismo comportamiento y fue el segundo efecto más débil.

El Liderazgo del Emprendedor solo tuvo un coeficiente de determinación del 38.3%, por lo que hay más de la mitad de esta dimensión que no es explicada por estas variables; el Proceso Enseñanza Aprendizaje es el que tuvo el efecto más grande en ambas dimensiones del Emprendimiento, sobre todo en el desarrollo de los Rasgos Personales y Sociales del Emprendedor/a, pero no con tanta fuerza en el Liderazgo.

5.6 Limitaciones

Las limitaciones de esta investigación es que el muestreo fue no probabilístico por cuotas, por lo que se tiene que interpretar los datos con cautela; además, los resultados obtenidos fueron únicamente de egresados de la UTT-UAE en la localidad de Maneadero, por lo que no se puede generalizar los resultados a otros contextos dentro del país o estado, incluso a otras universidades de la región en Ensenada por las diferencias en su modelo educativo, se tendría que replicar el modelo en los mismos y analizar si existen diferencias significativas.

5.7 Futuras Líneas de Investigación

El emprendimiento es un tema muy estudiado, sin embargo, la contextualización del concepto puede ser muy diferente ante las adversidades que enfrentan los egresados de universidades en diferentes contextos; hay carreras más afines a temas de emprendimiento (TSU Desarrollo de Negocios Área Mercadotecnia y Licenciatura en Innovación de Negocios y Mercadotecnia), por lo que sería muy interesante construir modelos para diferentes carreras para definir si hay diferencias significativas entre las mismas.

También se puede replicar el modelo desarrollado en diferentes contextos en el país (otras universidades tecnológicas) o en universidades públicas y/o privadas (que no sean tecnológicas) para definir si se obtienen resultados similares de esos egresados. Además, existen otras variables que explican el resto del modelo (principalmente en la dimensión Liderazgo de la variable dependiente) que aún no se definen que habría qué encontrar.

El liderazgo es un tema muy amplio, la explicación del modelo de esta dimensión puede mejorarse, se necesitaría realizar un análisis más profundo para estudiar diferentes tipos de liderazgo y revisar las variables utilizadas para desarrollar un modelo considerando todos los factores que ayuden a explicar la relación causal que existe con la Innovación, Educación e Intención Emprendedora.

Referencias

- Ahumada Tello, E., & Perusquia Velasco, J. M. A. (2016). *Inteligencia de negocios: Estrategia para el desarrollo de competitividad en empresas de base tecnológica*. Contaduría y Administración, 61(1), 127–158. <https://doi.org/10.1016/j.cya.2015.09.006>
- Ajzen, I. (1991). *The theory of planned behavior*. Organizational behavior and human decision processes, 50(2), 179-211.
- Alcaráz, R. R. (2015). *El emprendedor de éxito*. McGraw Hill. Cuarta edición. México.
- Antoncic B. y Hisrich, R. D. (2003). *Clarifying the intrapreneurship concept*. Journal of Small Business and Enterprise Development
- Araya-Pizarro, S. C. (2021). *Influencia de la educación emprendedora sobre la intención de emprender del alumnado universitario*. Revista Educación, 45(2). <https://doi.org/10.15517/revedu.v45i1.43748> 105
- Ávila Angulo, E. (2021). *La evolución del concepto emprendimiento y su relación con la innovación y el conocimiento*. Investigación & Negocios, 14(23), 32–48. <https://doi.org/10.38147/invneg.v14i23.126>
- Calzado-Barbero, M., Fernández-Portillo, A., & Almodóvar-González, M. (2019). *Educación emprendedora en la universidad*. Journal of Management and Business Education, 2(2), 127–159. <https://doi.org/10.35564/jmbe.2019.0011>
- Camacho Corredor, D. Y. (2007). *Hacia un modelo de emprendimiento universitario*. APUNTES DEL CENES. <https://revistas.uptc.edu.co/index.php/cenes/article/view/220/224>
- Chesbrough, H. W. (2003). The era of open innovation. MIT Sloan Management Review, 44(3), 35-41.
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. (s.f.). *Rezago social a nivel zonas urbanas (AGEB urbanas)*. https://www.coneval.org.mx/Medicion/IRS/Paginas/Rezago_social_AGEB_2010.aspx
- Consejo Nacional de Población. (2021). *Índice de marginación Por Localidad 2020*

[dataset]. <https://www.gob.mx/conapo/documentos/indices-de-marginacion-2020284372>

Contreras Cueva, A. B., González Morales, O., & Macías Álvarez, P. (2020). *Intención emprendedora de los estudiantes universitarios*. IE Revista de Investigación Educativa de la REDIECH, 11, e780. https://doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v11i0.780

Coordinación General de Universidades Tecnológicas. (2004). *La evaluación externa en las universidades tecnológicas: Un medio eficaz para la rendición de cuentas: Informes y recomendaciones 1996, 1999 y 2002*. LIMUSA. https://dgutyp.sep.gob.mx/Publicaciones/dgutyp/Evaluaciones/Evaluacion_96_99_02.pdf

Coordinación General de Universidades Tecnológicas. (2006). *Las universidades tecnológicas mexicanas, un modelo eficaz, una inversión pública exitosa, un sistema a fortalecer. Misión internacional de evaluación externa 9 al 20 de octubre de 2006*. https://dgutyp.sep.gob.mx/Publicaciones/dgutyp/Evaluaciones/Evaluacion_2006.pdf

Covin, T. J. y Kilmann, R. H. (1990). *Participant perceptions of positive and negative influences on large-scale change*. Group & Organization Studies, 15, 233-48. doi: 10.1177/105960119001500207

Dees, J. G.; Kauffman Foundation, E. M. & Peter Haas, M. (1998). *The Meaning of "Social Entrepreneurship" El significado de emprendurismo social*. Entrepreneur in Residence, October 31. http://www.partnerships.org.au/library/the_meaning_of_social_entrepreneurship.htm

De Oliveira, L. S., Soares Echeveste, M. E., Nogueira Cortimiglia, M., & Colini Gonçalves, C. G. (2017). *Analysis of determinants for Open Innovation implementation in Regional Innovation Systems*. Revista de Administração <https://doi.org/10.1016/j.rai.2017.03.006>

De Villiers-Scheepers, M. J. (2012). *Antecedents of strategic corporate entrepreneurship*. European Business Review, 24 (5), 400-424. doi: 10.1108/09555341211254508

Del Río Monges, J. A. (2023). *Evolución de la inflación en México desde la etapa previa a*

la pandemia hasta mediados de mayo de 2023. Nota estratégica No. 188, Instituto Belisario Domínguez, Senado de la República, 8.

Dickel, D. G., & Moura, G. L. de. (2016). *Organizational performance evaluation in intangible criteria: a model based on knowledge management and innovation management*. RAI 181 Revista de Administração e Inovação, 13(3), 211–220.
<https://doi.org/10.1016/j.rai.2016.06.005>

Dutta, S., Lanvin, B., & Wunsch-Vincent, S. (Eds.). (2016). *The global innovation index 2016: Winning with global innovation*. Johnson Cornell University; INSEAD; WIPO.

Esquivel, Gerardo (2010) “La crisis económica internacional y su impacto en México” en Boltvinik, J, (coord.) Para comprender la crisis capitalista mundial actual, PRD, México, 207-216

Flores Becerril, M. E. (2012). *La vinculación en las universidades tecnológicas en México: El caso de la Universidad Tecnológica de Huejotzingo*. XVII Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática, México, D.F.
<https://investigacion.fca.unam.mx/docs/memorias/2012/12.09.pdf>

Flores Crespo, P. (2005). *Educación superior y desarrollo humano. El caso de tres universidades tecnológicas*. ANUIES.
https://www.google.com.mx/books/edition/Educaci%C3%B3n_superior_y_desarrollo_humano/RaTGGLpUt-YC?hl=es&gbpv=1&printsec=frontcover

Flores Crespo, P. (2009). *Trayectoria del modelo de universidades tecnológicas en México (1991-2009)*. Cuadernos de trabajo de la Dirección General de Evaluación Institucional.
<http://www.dgei.unam.mx/cuaderno3.pdf>

Flores Crespo, P. (2010). *Las universidades tecnológicas: Un modelo educativo históricamente desfasado (Vol. 7)*. En A. Arnaut & S. Giorguli (Coords.), Los grandes problemas de México (pp. 449-475) . https://www.researchgate.net/profile/Silvia-Giorguli/Saucedo/publication/314114693_Introduccion_general/links/58b5f51592851c471d43cb95/Introduccion-general.pdf

Flores Lugo, I. P. (2016). *Presencia de esteroides fecales, plaguicidas y alquilfenoles en aguas subterráneas y su relación con el tipo de uso de suelo en el Valle de Maneadero, Baja California*. [tesis de maestría, Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, Baja California]. Repositorio CICESE
https://cicese.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1007/673/1/tesis_Flores_Lugo_Italia_Pamela_09_dic_2016.pdf

Flores Méndez, Y. (2022). *La Secretaría de Educación Pública y la federalización educativa en Tamaulipas (1921-1956)*. *Debates por la Historia*, 10(2), 45–73.
<https://doi.org/10.54167/debates-por-la-historia.v10i2.913>

Fuentes L., Bulmaro (2001), "Los institutos tecnológicos, su necesaria valoración y promoción", en *La Educación Tecnológica Pública, un Reto de Calidad para México*, México, COSNET-SEIT.

Garduño, E., Navarro, A., Ovalle, P., & Mata, C. (2011). *Caracterización socioeconómica y Cultural de las mujeres indígenas migrantes en los valles de Maneadero y San Quintín, Baja California, México*. *Boletín de Antropología*, 25(42), 57–83.
<https://doi.org/10.17533/udea.boan.11225>

Google. (s.f.). Google Earth [Map].
<https://earth.google.com/web/@31.76883762,116.61168315,5.7226945a,35637.98357796d,35y,0h,0t,0r>

Grundstén, H. (2004). *Entrepreneurial Intentions and the Entrepreneurial Environment. A Study of Technology-Based New Venture Creation*. Doctoral dissertation. Helsinki University of Technology, Finland

Guzmán Soria, E., Cano Ibarra, S. T., González Farías, J. P., & Gallardo Aguilar, M. D. C. (2023). *La tasa de interés y su impacto sobre las mipymes*. *Management Review*, 8(2), 1–17. <https://doi.org/10.18583/umr.v8i2.223>

Hair, J. F., Hult, G. T., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (Eds.). (2017). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. Sage.

Hémbuz Falla, G. D., Sánchez Avilés, A. M., & Bermeo Díaz, V. (2020). *Influencia de la educación superior en el emprendimiento juvenil en estudiantes universitarios: Una*

aproximación teórica. Revista Boletín Redipe, 9(8), 166–180.

<https://doi.org/10.36260/rbr.v9i8.1049>

Herrera, C., & Montoya, L. A. (2013). *El emprendedor: una aproximación a su definición y caracterización*. Punto de Vista(7), 22.

Hisrich, R.D. (1990). Entrepreneurship/Intrapreneurship, *American Psychologist*, 45 (2), 209-229

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. (2021). *Panorama sociodemográfico de México 2020—Baja California*.

https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825197735.pdf

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. (2020). *Micro, pequeña, mediana y gran empresa. Estratificación de los establecimientos Censos Económicos 2019*.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. (2023). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. Indicadores estratégicos. Segundo trimestre de 2023 en Baja California*. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

<https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/#Tabulados>

Kautonen, T., Van Gelderen, M., & Tornikoski, E.T. (2015). Predicting entrepreneurial behaviour: A test of the theory of planned behaviour. *Applied Economics*, 45(6), 697–707

Kearney, C., Hisrich, R. D. y Antoncic, B. (2013). *The mediating role of corporate entrepreneurship For external environment effects on performance*. *Journal of Business Economics and Management*, 14(sup1), S328-S357.

Kerlinger, F. N. y Lee, H. B. (1983). *Investigación del comportamiento*. McGraw-Hill.

Kim, H.-Y. (2013). *Statistical notes for clinical researchers: Assessing normal distribution (2) using skewness and kurtosis*. *Restorative Dentistry & Endodontics*, 38(1), Article 1. <https://doi.org/10.5395/rde.2013.38.1.52>

Knight, R. (1987). *Corporate Innovation and Entrepreneurship: A Canadian Study*. *Journal of Product Innovation Management*, 4, 284-297

Korunka, C., Frank, H., Lueger, M., & Mugler, J. (2003). The entrepreneurial personality in the startup process: A configuration approach. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 28(3), 19-38.

Lloja Rengifo, H., Chugnas Malimba, E. S., Tello Fasanando, Z., & Cruz Tarrillo, J. J.

(2021). *Intención emprendedora: Percepción desde los estudiantes universitarios*.

Comunicación: Revista de Investigación en Comunicación y Desarrollo, 12(4), 269–281.

<https://doi.org/10.33595/2226-1478.12.4.563>

Machado Licona, J., & Franco Blanco, L. (2016). *Emprendimiento e Innovación: Estados del arte*. *Revista estrategia*, 2(1), 73–86.

Morgan Asch, J. (2020). *La resiliencia: Habilidad esencial para hacerle frente a la cuarta revolución industrial*. *Revista Nacional de Administración*, 11(1).

<https://doi.org/10.22458/rna.v11i1.2970>

Ordorika Sacristán, I., & Rodríguez Gómez, R. A. (2010). *Evaluación institucional en la UNAM*. UNAM, Dirección General de Evaluación Institucional.

https://www.ses.unam.mx/publicaciones/libros/L17_evaluacion/Anuario2009.pdf

Organización Internacional del Trabajo. (2019). *Panorama laboral 2019 América Latina y el Caribe*. Organización Internacional del Trabajo.

Patino-Galván, I., & Hernández Aguilar, J. A. (2023). *Factores de fracaso en las MiPyME de México evidenciados por el COVID-2019*. *Revista Mexicana de Economía y Finanzas*, 18(2), 1–29. <https://doi.org/10.21919/remef.v18i2.739>

Pedroza-Zapata, Á. R., & Silva-Flores, M. L. (2020). *Ecosistema Universitario de Ciencia, Tecnología, Innovación y Emprendimiento*. *Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 12(25), 93–110. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.m12-25.euct>

Poder Ejecutivo Federal. (1992). *Programa Nacional para la Modernización Educativa*. SEP

Rodríguez, C., & Jiménez, M. (2005). *Emprenderismo, acción gubernamental y academia: Revisión de la literatura*. *Innovar*, 15(26), 73-89.

Rothaermel, F. T., Agung, S. D., y Jiang, L. (2007). *University Entrepreneurship: a Taxonomy of the Literature*. *Industrial and Corporate Change*, 16(4), 691- 791.

Rubio Oca, J. (2006). *La política educativa y la educación superior en México. 1995-2006: Un balance*. Secretaría de Educación Pública, Fondo de Cultura Económica.

Ruiz-Larraguivel, E. (2011). *La educación superior tecnológica en México. Historia, situación actual y perspectivas*. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*. 2(3), 35–52. <https://doi.org/10.22201/iisue.20072872e.2011.3.26>

Ruprah, I. (2020). *Soñar con el desarrollo estabilizador. Una revisión ecléctica de la literatura sobre el crecimiento económico de México*. *Revista de Economía Mexicana*, 5, 89–128.

Saadin, M. N., y Daskin, M. (2015). Perceived desirability, feasibility, and social norms as antecedents on hospitality students' entrepreneurial intention in Malaysia: Does gender make a difference? *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 25(4), 456-474. <https://doi.org/10.1504/IJESB.2015.070218>

Schumpeter, J. A. (1939) *Business Cycles: A Theoretical, Historical, and Statistical Analysis of the Capitalist Process*, McGraw-Hill Book Company Inc., New York

Silva Laya, M. (2006). *La calidad educativa de las universidades tecnológicas: Su relevancia, su proceso de formación y sus resultados*. ANUIES.

https://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=&id=SU96z1t6x7sC&oi=fnd&pg=PA9&dq=%22Universidades+Tecnol%C3%B3gicas%22+1970&ots=WSFQ3TIJ5t&sig=EfSkZwQI5mI7xH3DpplaLSrhLtw&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false

- Silva, M.F. (2014). *El concepto del emprendedorismo: ¿Todavía hay un problema?*. Revista Capital Científico-Eletrônica 22(2), 222- 227
- Solis, J. B., Neira, M. L., Ormaza, J. E., y Quevedo, J. O. (2021). Emprendimiento e innovación: Dimensiones para el estudio de las MiPymes de Azogues Ecuador. Revista de Ciencias Sociales (Ve), XXVII(1), 315-333. <https://doi.org/10.31876/rcs.v27i1.35318>
- Turró, A., Urbano, D. y Peris-Ortiz, M. (2014). Culture and innovation: The moderating effect of cultural values on corporate entrepreneurship. *Technological Forecasting and Social Change*.
- Universidad del Valle de México. (2022). Encuesta nacional de egresados 2022 Encuesta]. Universidad del Valle de México. <https://opinionpublica.uvm.mx/estudios/encuesta-nacional-de-egresados-2022/>
- Užienė, L. (2015). *Open Innovation, Knowledge Flows and Intellectual Capital*. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 213, 1057–1062. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.11.525>
- Vázquez, J. Z. (1997). *La modernización educativa (1988-1994)*. *Historia mexicana*, 927-952.
- Vázquez Velázquez, J. (2016). *A propósito del aniversario 25 de las Universidades Tecnológicas: Una reflexión sobre su pertinencia*. Revista de la Comisión Estatal para la Planeación de la Educación Superior del Estado de Guanajuato, 16. <http://www.revistacoepesgto.mx/revistacoepes16/a-proposito-del-aniversario-25-delas-universidades-tecnologicas-una-reflexion-sobre-su-pertinencia>
- Vesalainen, J. y Pihkala, T. (1999). *Entrepreneurial identities, intentions and the effect of pushfactors*. *Academy of Entrepreneurship Journal*, 5(2), 1-24.
- Villa Lever, L., & Flores-Crespo, P. (2002). *Las universidades tecnológicas mexicanas en el espejo de los institutos universitarios de tecnología franceses*. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 7(14), 17–49.

XXII Ayuntamiento de Ensenada. (2017). *Plan Municipal de Desarrollo 2017-2019*
https://copladem.ensenada.gob.mx/planesyprogramas/docs/22_AYTO_PLAN_MUNICIPAL_DE_DESARROLLO_2017-2019.pdf

Youtie, J. and Shapira, P. (2008). *Building an Innovation Hub: A Case Study of the Transformation of University Roles in Regional Technological and Economic Development*. *Research policy*, 37(8), 1188-1204

Zahra, S. A. (1991). *Predictors and financial outcomes of corporate entrepreneurship: An Exploratory study*. *Journal of Business Venturing*, 6 (4), 259- 285. doi: 10.1016/0883-9026(91)90019-A

Zahra, S. A. (1993). *Environment, corporate entrepreneurship, and financial performance: A taxonomic approach*. *Journal of Business Venturing*, 8(4), 319– 340.
doi:10.1016/08839026(93)90003-n

Anexos

CATEGORIA	CALIFICACION	INDICADOR
SUFICIENCIA Los ítems que pertenecen a una misma dimensión bastan para obtener la medición de ésta.	1. No cumple con el criterio	Los ítems no son suficientes para medir la dimensión.
	2. Bajo Nivel	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión, pero no corresponden con la dimensión total.
	3. Moderado nivel	Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión completamente.
	4. Alto nivel	Los ítems son suficientes.
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintaxis y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por el orden de las mismas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. No cumple con el criterio	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene una relación tangencial con la dimensión.
	3. Moderado nivel	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que está midiendo.
	4. Alto nivel	El ítem se encuentra completamente relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial e importante, es decir, debe ser incluido	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

MATRIZ DE CONGRUENCIA

<p><u>OBJETIVO GENERAL</u></p> <p>Analizar el impacto del emprendimiento en los egresados de la UTT-UAE al momento de emprender y su relación con la innovación, educación e intención emprendedora.</p>			<p><u>PREGUNTA GENERAL</u></p> <p>¿Cuál es el impacto del emprendimiento en los egresados de la UTT-UAE al momento de emprender?</p>	
<p style="text-align: center;"><u>Objetivo específico 1</u></p> <p>Analizar las relaciones entre innovación y el emprendimiento en los egresados de la UTT-UAE.</p>	<p style="text-align: center;"><u>Objetivo específico 2</u></p> <p>Analizar las relaciones entre intención emprendedora y el emprendimiento en los egresados de la UTT-UAE.</p>	<p style="text-align: center;"><u>Objetivo específico 3</u></p> <p>Analizar las relaciones entre educación emprendedora y el emprendimiento en los egresados de la UTT-UAE.</p>	<p style="text-align: center;"><u>Pregunta de investigación 1</u></p> <p>¿Cuáles son las características de un/una emprendedor/a como egresado/a de la UTT-UAE?.</p>	<p style="text-align: center;"><u>Pregunta de investigación 2</u></p> <p>¿Cuáles son los atributos de innovación, intención y educación emprendedora que necesitan los egresados de la UTT-UAE para realizar un emprendimiento?</p>
<p><u>Variable independiente</u></p> <p>Intención Emprendedora</p>			<p><u>Pregunta de investigación 3</u></p> <p>¿Cuáles son las relaciones causales entre la innovación, intención y educación emprendedora con el emprendimiento?</p>	
<p><u>Variable independiente</u></p> <p>Educación Emprendedora</p>		<p><u>Variable independiente</u></p> <p>Innovación</p>		
<p style="text-align: center;"><u>Hipótesis</u></p> <p>H¹ La intención emprendedora tiene un efecto positivo y significativo en el emprendimiento de los egresados de la UTT-UAE.</p> <p>H² La educación emprendedora tiene un efecto positivo y significativo en el emprendimiento de los egresados de la UTT-UAE.</p>		<p style="text-align: center;"><u>Hipótesis</u></p> <p>H³ La innovación tiene un efecto positivo y significativo en el emprendimiento de los egresados de la UTT-UAE.</p>		
<p><u>Hipótesis Principal</u></p> <p>La innovación, la intención y educación emprendedora tienen un efecto positivo y significativo en el emprendimiento de los egresados de la UTT-UAE.</p>				
<p><u>Variable Dependiente</u></p> <p>Emprendimiento</p>				