



**UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA  
CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS ALTOS  
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CATALUÑA**

**Desarrollo de la habilidad emprendedora en  
estudiantes normalistas mediante la metodología de  
Aprendizaje Orientado a Proyectos**

**Trabajo Recepcional**

Que para obtener el grado de:

**Maestría en Procesos Innovadores en el  
Aprendizaje**

**Presenta**

**Citlalli Sandra Elvira Escamilla Fregoso**

Tepatitlán de Morelos, Jalisco, México; Octubre de 2019

**Desarrollo de la habilidad emprendedora en estudiantes normalistas mediante la metodología de Aprendizaje Orientado a Proyectos**

**Trabajo Recepcional**

Que para obtener el grado de:

**Maestría en Procesos Innovadores en el Aprendizaje**

Presenta

**Citlalli Sandra Elvira Escamilla Fregoso**

Directora:

Gizelle Guadalupe Macías González

Co-director

Óscar Ulises Reynoso González

Comité tutorial:

Alma Azucena Jiménez Padilla, Nuría Salán Ballesteros

Correo electrónico

[citlalliescamillaf@yahoo.com.mx](mailto:citlalliescamillaf@yahoo.com.mx)

Tepatitlán de Morelos, Jalisco, México; Octubre de 2019

**H. Junta Académica del Programa de  
Maestría en Procesos Innovadores en el Aprendizaje  
del Centro universitario de los Altos**

**P R E S E N T E**

En mi carácter de director del trabajo recepcional titulado "**Desarrollo de la habilidad emprendedora en estudiantes normalistas mediante la metodología de aprendizaje orientado a proyectos**", que presenta el C. **Citlalli Sandra Elvira Escamilla Fregoso**, expongo que lo he revisado completamente y que a mi juicio cumple con los requisitos académicos, con el rigor teórico-metodológico y de contenido que requiere un trabajo de grado; por lo que puede ser sometido a lectoría para proceder al examen de grado correspondiente a la Maestría en Procesos Innovadores en el Aprendizaje.

Por lo antes expuesto, me permito emitir el presente oficio de: liberación del trabajo recepcional, en mi carácter de director, con la finalidad de que pueda llevarse a cabo la defensa del mismo.

**Atentamente**  
**Tepatitlán de Morelos, Jalisco a 09 de septiembre de 2019**



**Dra. Gizelle Guadalupe Macías González**  
**Director**

**Vo. Bo**



**Mtro. Oscar Ulises Reynoso González**  
**Co-Director**

c.c.p. Expediente  
c.c.p. Interesado

## AGRADECIMIENTOS

*La autora de este trabajo expresa sus agradecimientos a:*

*Dios, creador de todas las cosas, por el cúmulo de bondades dadas para llegar a la culminación de esta meta.*

*A la Universidad de Guadalajara por la excelente formación que he recibido en esta Casa de Estudio, a través del programa y del cuerpo académico de la Maestría en Proceso Innovadores en el Aprendizaje.*

*En particular, a mi directora de tesis, la doctora Gizelle Guadalupe Macías González y a mi co-director, el doctor Óscar Ulises Reynoso González; a la maestra Alma Azucena Jiménez Padilla y a la doctora Nuría Salán Ballesteros del Comité tutorial; al doctor Ignacio Pérez Pulido y al doctor Juan Francisco Caldera Montes por su valiosa asesoría al inicio de este proyecto y al equipo de la Universidad Politécnica de Catalunya, especialmente al doctor Fermín Sánchez.*

*A mi coordinadora y madrina de generación, la doctora Claudia Islas.*

*A todos ellos quienes me guiaron con su experiencia y su conocimiento en el planteamiento y en el desarrollo de mi trabajo de investigación, gracias a ellos, que con su invaluable apoyo, recomendaciones y paciencia, he llegado a la conclusión de esta etapa formativa.*

*A mi familia, por su apoyo y comprensión frente a las actividades y tiempos implícitos en este proceso de consolidación profesional.*

## **DEDICATORIA**

*Especialmente para mis hijos Erik y Anthony  
por estar conmigo en todo momento  
acompañando mis sueños.*

## Índice

Introducción .....	7
<b>Capítulo 1. Planteamiento del Problema .....</b>	<b>13</b>
1.1 Problematización .....	13
1.2 Objetivos .....	19
1.2.1 Objetivo general .....	19
1.2.2 Objetivo específico .....	20
1.3 Preguntas de investigación .....	20
1.3.1 Pregunta general .....	20
1.3.1 Pregunta específica .....	20
1.4 Hipótesis .....	20
1.5 Justificación, viabilidad de la investigación .....	21
1.6 Estado del arte .....	24
<b>Capítulo 2. Marco Teórico .....</b>	<b>38</b>
2.1 El emprendimiento .....	38
2.1.1 Teorías del emprendimiento .....	39
2.1.2 Concepto de habilidad emprendedora .....	42
2.1.2.1 Perfil de emprendimiento .....	44
2.1.2.1.1 Aptitud de emprendimiento .....	45
2.1.2.1.2 Actitud de emprendimiento .....	45
2.1.3 El plan y el modelo de negocios .....	48
2.2 El constructivismo y la teoría del aprendizaje social .....	51
2.2.1 La metodología de Aprendizaje Orientado a Proyectos .....	54
2.3 La educación normalista en México .....	66
2.3.1 Estudiantes normalistas .....	68
2.3.2 La habilidad emprendedora en los estudiantes normalistas .....	68
<b>Capítulo 3. Metodología .....</b>	<b>71</b>
3.1 Enfoque metodológico .....	71
3.2 Alcance de la investigación .....	71
3.3 Diseño de la investigación .....	72
3.4 Población y muestra .....	73
3.5 Instrumento de medición .....	73
3.6 Procedimiento .....	76
3.7 Consideraciones éticas para el desarrollo de la investigación. ....	88
3.8 Análisis de datos .....	88

<b>Capítulo 4. Resultados</b> .....	89
4.1 Datos generales de los encuestados.....	89
4.2 Estadísticos descriptivos .....	90
4.3 Comparación entre las mediciones.....	92
<b>Capítulo 5. Discusión y conclusiones</b> .....	94
5.1 Discusión de la experiencia de la intervención .....	94
5.2 Discusión de los datos estadísticos recolectados por el instrumento de medición.....	98
5.3 Conclusiones.....	100
<b>Referencias bibliográficas</b> .....	104
<b>ANEXOS</b> .....	114

## Introducción

*“La mayoría de lo que usted escucha hablar sobre emprendedurismo... está equivocado. No es mágico; no es misterioso; y no tiene nada que ver con los genes. Es una disciplina y, como cualquier disciplina, puede aprenderse”*

*Peter Drucker, 1985*

Aprender a emprender es ya un tema relevante que en la actualidad valdría la pena ser integrado en la educación mexicana y el emprendimiento ser considerado un valor transformador que forme parte de sus pilares pedagógicos. Tomar en cuenta las habilidades y aptitudes de cada uno de los individuos para que, siendo líderes, innovadores, creativos y visionarios, se preparen para una sociedad trascendental. Así entonces, la educación es el principal medio para lograr que los estudiantes se formen y desarrollen estas habilidades en el ámbito del emprendimiento.

Además, emprender es un tema imprescindible para la enseñanza en cada etapa educativa; de acuerdo con lo que menciona Schultz, ganador del Premio Nobel de Economía en 1985: “la educación es la vía que influye en el surgimiento de nuevos empresarios.” (Gutiérrez, 2011, p.145).

Asimismo, el emprendimiento es más que emprender un negocio, es la capacidad que posee el individuo de tomar la iniciativa, la asunción del riesgo para resolver problemas en cualquier contexto. El emprendimiento forma al individuo con las competencias valiosas que demanda la sociedad actual, como indica Ahumada (2013), la competencia es inherente a éste y se construye a partir de la interacción del individuo con los entornos.

A su vez, Fernández (2018) retoma el libro de Anthony Tjan, titulado *Heart, Smarts, Guts and Luck*, donde señala que existen cuatro pilares como base de cualquier emprendimiento: el corazón, la inteligencia, las agallas y la suerte. El corazón es la pasión en el desarrollo del proyecto, mientras que la inteligencia se desarrolla en la educación con un aprendizaje constructivo para emprender con éxito. En tanto, las agallas se desarrollan mediante el aprendizaje y la práctica es alcanzada

en la culminación del proyecto por emprender. Finalmente, la suerte no es más que el elemento originado a través de una actitud adecuada y educada para construir relaciones honestas y leales.

Como lo muestran los párrafos anteriores, el desarrollo de las habilidades emprendedoras en los estudiantes es un aspecto de suma importancia, sin embargo, también es necesario abordar la forma en que tales habilidades se generan en ellos. Acerca de los procesos de enseñanza-aprendizaje se han realizado distintas críticas a los modelos convencionales, por ejemplo, Scott (2015) argumenta que las clases magisteriales han sido reconocidas por los expertos como ineficaces en la enseñanza de competencias y habilidades del siglo XXI.

Es decir, los procesos de enseñanza-aprendizaje requieren que los estudiantes adquieran destrezas como el pensamiento crítico, la habilidad de comunicarse con eficiencia, innovar, resolver problemas mediante la negociación, la colaboración entre otras, por tal razón es necesario replantear metodologías de aprendizaje activo centrado en el estudiante con adquisición de conocimientos y competencias, mediante la elaboración de proyectos que los inspiren a emprender e innovar, encaminándolos al talento emprendedor.

Además para lograr el desarrollo de las habilidades emprendedoras, se requiere que los propios instructores cuenten con tal destreza. Por ejemplo, en España, la Guía del educador (2014) señala que para inspirar a los alumnos a ser emprendedores, los profesores necesitan desarrollar la habilidad. Dicho de otra manera, los profesores no pueden desarrollar la habilidad en sus alumnos de ser emprendedores si ellos no la han practicado. Razón por la cual, incluir las habilidades emprendedoras en la formación de nuevos profesores o estudiantes normalistas, es fundamental para que sean ellos quienes implementen y generalicen la importancia de estas destrezas.

Así al desarrollar la habilidad emprendedora, los sujetos transformarán sus ideas en actos relacionándolos con la iniciativa. Por ello se ha recurrido a la metodología de Aprendizaje Orientado a Proyectos (AOP) para fomentar el desarrollo del

emprendimiento, tal como lo refiere la comunidad europea en su guía para el profesorado (Gómez y Santos, 2012) que al utilizar dicha metodología, los alumnos se embarcan en un proceso de aprendizaje en respuesta a un desafío donde no solo aprenden contenidos académicos claves sino que practican competencias del siglo XXI: comunicación, trabajo en equipo, innovación y espíritu emprendedor. De esta manera los alumnos dejan de ser meros espectadores de su formación.

Esta metodología activa, define al individuo para alcanzar objetivos a lo largo de su vida en la gestión de su proyecto; además de desarrollar capacidades como la iniciativa, la creatividad, la asunción de riesgo, la planificación, la negociación, la toma de decisión, la comunicación, entre otras, contribuyendo en las competencias que se demandan en la actualidad.

Por ende, esta investigación pretende promover en los estudiantes normalistas, la habilidad emprendedora utilizando la metodología de Aprendizaje Orientado a Proyectos como una estrategia favorable para desarrollarla. Siendo así entonces, existiría la posibilidad de que éstos a su vez, fomenten en sus alumnos el desarrollo de la habilidad emprendedora. Un ejemplo de esta acción, señala Vilorio (2017) que, en países como Japón y Corea, se ha asociado el crecimiento de su economía con el desarrollo del emprendimiento vinculado con la ciencia, destacando los factores cruciales para desarrollarla: la iniciativa, el trabajo en equipo, la visión de negocios y la percepción de riesgo, entre otros.

En lo relativo a la educación normalista, Ramírez (2010) refiere que en el siglo XX, al menos durante cinco décadas (1900-1950), el ser normalista ocupó un papel fundamental en la sociedad mexicana. No obstante, los estudiantes normalistas siguen siendo el eje base en la formación del alumnado de educación básica, y son quienes posibilitarán el potencial educativo como fundadores en la enseñanza de esta habilidad, la cual debería promoverse en el alumnado sin esperar hasta que lleguen al grado universitario. En ellos radica que la habilidad emprendedora en la formación normalista sea el cimiento para crear una cultura emprendedora. Por lo tanto, su educación emprendedora es sumamente valiosa puesto que serán los pioneros en la educación básica.

Por otro lado, haciendo mención del señalamiento de Verguizas (2004) quien puntualiza que muchos ciudadanos declaran que les gustaría crear una empresa, pero carecen de la confianza y las capacidades para hacer realidad ese deseo. En este sentido, los centros educativos junto con los educadores juegan un papel clave, siendo necesaria la introducción de metodologías innovadoras, tanto en la pedagógica como en la organizativa, para intensificarla.

En este sentido, vale la pena preguntarse: ¿qué puede hacer la educación básica para impulsar el emprendimiento? Según el planteamiento de Paturel, “la coherencia del proyecto” (citado por Marulanda y Morales 2016), se observa que para la creación de una empresa en primer lugar debe influir la motivación, en segundo el desarrollo de las habilidades del emprendimiento y, en tercer lugar, las oportunidades para emprender.

Algunos de los beneficios que posee el desarrollo de la habilidad emprendedora residen en la búsqueda de oportunidades y la capacidad de percibir las. Así que, para poder inspirar, puntualiza Fernández (2018), los educadores deben dar un paso adelante, ser ejemplo de esta mentalidad de emprendimiento, porque en un futuro donde la automatización y la globalización están llegando para quedarse, la única manera de hacer que los jóvenes puedan tener asegurado un puesto de trabajo es que sean capaces de crearlo.

La respuesta a la pregunta antes señalada acerca de qué puede hacer la educación básica para impulsar el emprendimiento, puede plantearse desde un contexto internacional, a partir de la Guía del Educador de la Unión Europea (2014) que destaca la educación en emprendimiento, la cual formará jóvenes más aptos para el empleo y más intraemprendedores en su trabajo, en las organizaciones ya existentes, en los sectores sociales, público y privado.

Por lo tanto, se concluye que la educación en emprendimiento es una de las inversiones más rentables, ya que “los estudios indican que la probabilidad de emprendimiento de un alumno o estudiante cree una empresa en algún momento de su vida es de tres a seis veces mayor si ha recibido educación en emprendimiento” (Guía

del educador, 2014, p.4). Así pues, la enseñanza emprendedora en una corta edad posibilitará el surgimiento de más emprendedores.

De aquí la enorme valía de los formadores normalistas, subrayando que: “los docentes que acceden a su profesión concienciados de los principios emprendedores son capaces de encender la chispa emprendedora e inspiran a sus estudiantes desde el principio de su carrera profesional” (Guía del educador, 2014, p.10).

Además, otra característica de su desarrollo implica la consideración de experiencias prácticas de aprendizaje de la vida real, en un aprendizaje activo, un Aprendizaje Orientado a Proyectos, aprobado y sugerido por la educación en emprendimiento de la Unión Europea, en el cual especifica que: “todos los estudiantes deberían tener acceso a entornos de aprendizaje no tradicionales” (p.10). Así pues, las evidencias muestran que los educadores o personal docente de la educación básica desempeñan un papel fundamental, en el impacto de logro a temprana edad.

La presente investigación pretende descubrir el desarrollo de la habilidad emprendedora, mediante la metodología AOP en los estudiantes normalistas, la cual se desarrolla a lo largo de los siguientes tres capítulos.

En el capítulo 1 “Planteamiento del problema”, se señala que en el plan de estudios del sistema mexicano normalista se carece de la visión emprendedora, así como también algunos resultados del Índice Global de Emprendimiento muestran la baja calificación en esta área, estos efectos dan paso a los objetivos y preguntas que se presentan en la investigación. En consecuencia, la justificación y el estado del arte tienen el fin de ofrecer una visión de las manifestaciones metodológicas de aporte del emprendimiento y el AOP en el contexto educativo.

En el capítulo 2 “Marco teórico”, se revisan los conceptos de diferentes autores relacionadas con las características principales que describen el desarrollo de la habilidad emprendedora a criterio del investigador. Siendo éstas: el emprendimiento y sus teorías, la habilidad emprendedora, el perfil emprendedor, su aptitud y actitud; el plan y modelo de negocios. Además, la perspectiva conceptual del constructivismo y la

teoría del aprendizaje social, mediante el AOP y la construcción del aprendizaje significativo, obteniendo como resultado el desarrollo de la habilidad emprendedora en los protagonistas de esta investigación.

En el capítulo 3 “Metodología de investigación”, se sigue un enfoque cuantitativo, describiendo el alcance, diseño, población y muestra, así mismo el instrumento de medición y procedimiento, incluyendo las consideraciones éticas que permiten obtener el análisis de datos y los resultados de estudio, así como la redacción de la experiencia y las conclusiones.

En el capítulo 4 “Resultados” se muestran los datos generales de los encuestados, los estadísticos descriptivos y la comparación entre las mediciones.

En el capítulo 5 “Discusión y conclusiones” se describe la experiencia de intervención, así como los datos estadísticos recolectados por el instrumento de medición y las conclusiones.

Finalmente, los dos últimos apartados corresponden a las referencias bibliográficas y anexos de la intervención respectivamente.

# Capítulo 1. Planteamiento del Problema

## 1.1 Problematización

En la actualidad, la currícula del sistema educativo mexicano normalista carece de la integración de una visión emprendedora, es decir, no aborda el desarrollo de la habilidad emprendedora en la formación del profesorado de la educación básica.

Como parte de la investigación, se presentan los mapas curriculares oficiales que exponen cuáles son las materias cursadas en la Licenciatura en Educación Primaria, en la de Educación Preescolar, en la de Enseñanza y Aprendizaje en Telesecundaria y, finalmente el de Enseñanza y Aprendizaje de la Biología en Educación Secundaria de los planes de estudios 2018.

Éstas dos últimas se tomaron como muestra generalizada de la educación secundaria; estando conformada por diferentes especialidades como: Biología, Español, Física, Formación Ética y Ciudadana, Geografía, Historia, Inglés, Matemáticas y Química.

Al revisar los planes curriculares se pone en evidencia que no está incluido una materia que retome el emprendimiento, y haciendo énfasis que el sujeto de estudio de esta investigación son los estudiantes normalistas en educación primaria y preescolar, aunque la educación básica también se refiere hasta la educación secundaria por lo que se presentan también modelos de la currícula de la materia de Biología y de la modalidad de Telesecundaria.

A continuación, se observan las figuras 1, 2 ,3 y 4 con el desglose de los planes de estudio de las licenciaturas antes referidas con el trayecto formativo en las bases teórico metodológicas y de formación para la enseñanza-aprendizaje y la práctica profesional.

**Figura 1. Plan de estudios de la Licenciatura en Educación Primaria**

1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	
Desarrollo y aprendizaje 6 h / 6.75	Planeación y evaluación de la enseñanza y el aprendizaje 6 h / 6.75	Educación Socioemocional 4 h / 4.5	Atención a la diversidad 4 h / 4.5	Educación Inclusiva 4 h / 4.5	Bases legales y normativas de la educación básica 4 h / 4.5	Gestión educativa centrada en la mejora del aprendizaje 4 h / 4.5	Aprendizaje en el Servicio 20 h / 6.4	
El sujeto y su formación profesional 4 h / 4.5			Modelos pedagógicos 4 h / 4.5	Herramientas básicas para la investigación educativa 4 h / 4.5				
Lenguaje y comunicación 4 h / 4.5	Prácticas sociales del lenguaje 6 h / 6.75	Desarrollo de competencia lectora 6 h / 6.75	Producción de textos escritos 6 h / 6.75	Literatura 6 h / 6.75	Estrategias para el desarrollo socioemocional 6 h / 6.75	Teatro y artes visuales 4 h / 4.5		
Aritmética. Números naturales 6 h / 6.75	Aritmética. Números decimales y fracciones 6 h / 6.75	Álgebra 6 h / 6.75	Geometría 6 h / 6.75	Probabilidad y estadística 6 h / 6.75	Música, expresión corporal y danza 4 h / 4.5	Educación Física 6 h / 6.75		
Introducción a la naturaleza de la ciencia 6 h / 6.75	Estudio del medio ambiente y la naturaleza 6 h / 6.75	Geografía 6 h / 6.75	Historia 4 h / 4.5	Estrategias para la enseñanza de la historia 4 h / 4.5	Formación cívica y ética 6 h / 6.75			
<b>4 cursos optativos que podrán cursarse del 1° al 7° semestre, con 4 horas y un valor de 4.5 créditos cada uno.</b>								
Herramientas para la observación y análisis de la práctica educativa 4 h / 4.5	Observación y análisis de prácticas y contextos escolares 4 h / 4.5	Iniciación al trabajo docente 6 h / 6.75	Estrategias de trabajo docente 6 h / 6.75	Innovación y trabajo docente 6 h / 6.75	Trabajo docente y proyectos de mejora escolar 6 h / 6.75	Aprendizaje en el Servicio 6 h / 6.75		
<b>36 h / 40.5</b>	<b>34 h / 38.25</b>	<b>34 h / 38.25</b>	<b>36 h / 40.5</b>	<b>36 h / 40.5</b>	<b>32 h / 36</b>	<b>20 h / 22.5</b>		<b>20 h / 6.4</b>
Inglés. Inicio de la comunicación básica 6 h / 6.75 h	Inglés. Desarrollo de conversaciones elementales 6 h / 6.75 h	Inglés. Intercambio de información e ideas 6 h / 6.75 h	Inglés. Fortalecimiento de la confianza en la conversación 6 h / 6.75 h	Inglés. Hacia nuevas perspectivas globales 6 h / 6.75 h	Inglés. Convertirse en comunicadores independientes 6 h / 6.75 h			
Trayecto formativo <b>Bases teórico metodológicas para la enseñanza</b>				4 cursos optativos que podrán cursarse del 1° al 7° semestre, con 4 horas y un valor de 4.5 créditos cada uno.		El trabajo de Titulación tiene un valor de 10.8 créditos, en cualquiera de sus tres modalidades.		
Trayecto formativo <b>Formación para la enseñanza y el aprendizaje</b>						<b>Total de créditos: 291.7</b>		
Trayecto formativo <b>Práctica profesional</b>								
Trayecto formativo <b>Optativos</b>								
<b>Primera opción</b>								
Conocimientos de la entidad: contextos e indicadores educativos 4 h / 4.5	Filosofía de la educación 4 h / 4.5	Producción de textos narrativos y académicos 4 h / 4.5						

Fuente: (2018) Dirección General de Educación Superior para Profesionales de la Educación (DGESPE) plan de estudios.

**Figura 2. Plan de estudios de la Licenciatura en Educación Preescolar**

1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	
Desarrollo y aprendizaje 6 h / 6.75	Planeación y evaluación de la enseñanza y el aprendizaje 6 h / 6.75	Educación Socioemocional 4 h / 4.5	Atención a la diversidad 4 h / 4.5	Educación inclusiva 4 h / 4.5	Bases legales y normativas de la educación básica 4 h / 4.5	Gestión educativa centrada en la mejora del aprendizaje 4 h / 4.5	Aprendizaje en el Servicio 20 h / 6.4	
El sujeto y su formación profesional 4 h / 4.5			Modelos pedagógicos 4 h / 4.5	Herramientas básicas para la investigación educativa 4 h / 4.5				
Lenguaje y comunicación 4 h / 4.5	Prácticas sociales del lenguaje 6 h / 6.75	Lenguaje y alfabetización 6 h / 6.75	Desarrollo de la competencia lectora 6 h / 6.75	Literatura infantil 6 h / 6.75	Creación literaria 6 h / 6.75	Educación Física y hábitos saludables 6 h / 6.75		
Pensamiento cuantitativo 6 h / 6.75	Forma, espacio y medida 6 h / 6.75	Probabilidad y estadística 6 h / 6.75	Estrategias para el desarrollo socioemocional 6 h / 6.75	Música 4 h / 4.5	Artes visuales 4 h / 4.5			
Estudio del mundo natural 6 h / 6.75	Estrategias para la exploración del mundo natural 6 h / 6.75	Estudio del mundo social 4 h / 4.5	Estrategias para la exploración del mundo social 4 h / 4.5	Expresión corporal y danza 4 h / 4.5	Teatro 4 h / 4.5			
<b>4 cursos optativos que podrán cursarse del 1° al 7° semestre, con 4 horas y un valor de 4.5 créditos cada uno.</b>								
Herramientas para la observación y análisis de la práctica educativa 4 h / 4.5	Observación y análisis de prácticas y contextos escolares 4 h / 4.5	Iniciación al trabajo docente 6 h / 6.75	Estrategias de trabajo docente 6 h / 6.75	Innovación y trabajo docente 6 h / 6.75	Trabajo docente y proyectos de mejora escolar 6 h / 6.75	Aprendizaje en el Servicio 6 h / 6.75		
<b>36 h / 40.5</b>	<b>34 h / 38.25</b>	<b>32 h / 36</b>	<b>36 h / 40.5</b>	<b>34 h / 38.25</b>	<b>30 h / 33.75</b>	<b>16 h / 18</b>		<b>20 h / 6.4</b>
Inglés. Inicio de la comunicación básica 6 h / 6.75	Inglés. Desarrollo de conversaciones elementales 6 h / 6.75	Inglés. Intercambio de información e ideas 6 h / 6.75	Inglés. Fortalecimiento de la confianza en la conversación 6 h / 6.75	Inglés. Hacia nuevas perspectivas globales 6 h / 6.75	Inglés. Convertirse en comunicadores independientes 6 h / 6.75			
Trayecto formativo <b>Bases teórico metodológicas para la enseñanza</b>				4 cursos optativos que podrán cursarse del 1° al 7° semestre, con 4 horas y un valor de 4.5 créditos cada uno.	El trabajo de Titulación tiene un valor de 10.8 créditos, en cualquiera de las modalidades.			<b>Total de créditos: 280.45</b>
Trayecto formativo <b>Formación para la enseñanza y el aprendizaje</b>								
Trayecto formativo <b>Práctica profesional</b>								
Trayecto formativo <b>Optativos</b>								
<b>Primera opción</b>								
Conocimientos de la entidad: contextos e indicadores educativos 4 h / 4.5	Filosofía de la educación 4 h / 4.5	Producción de textos narrativos y académicos 4 h / 4.5						

Fuente: (2018) Dirección General de Educación Superior para Profesionales de la Educación (DGESPE) plan de estudios.

**Figura 3. Plan de estudios de la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje en Telesecundaria.**

1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	
Desarrollo en la adolescencia 4 h / 4.5 h	Desarrollo socioemocional y aprendizaje 4 h / 4.5 h	Planeación y evaluación 6 h / 6.75 h	Neurociencia en la adolescencia 4 h / 4.5 h	Educación inclusiva 4 h / 4.5 h	Fundamentos de la educación 4 h / 4.5 h	Retos actuales de la educación en México 4 h / 4.5 h	Aprendizaje en el Servicio 20 h / 6.4 h	
Problemas socioeconómicos y políticos de México 4 h / 4.5 h	Teorías y modelos de aprendizaje 4 h / 4.5 h		Gestión del centro educativo 4 h / 4.5 h	Metodología de la investigación 4 h / 4.5 h	Pensamiento pedagógico 4 h / 4.5 h	Educación Física 4 h / 4.5 h		
Retos en el aula diversa 4 h / 4.5 h	Pedagogía por proyectos 4 h / 4.5 h	Planeación en el multigrado 4 h / 4.5 h	Evaluación en el multigrado 4 h / 4.5 h	Conectivismo y aprendizaje en redes 4 h / 4.5 h	Proyectos de intervención socioeducativa 4 h / 4.5 h	Autonomía curricular 6 h / 6.75 h		
Telesecundaria y telebachillerato en México 6 h / 6.75 h	Resolución de problemas matemáticos 6 h / 6.75 h	Matemáticas, ciencia y tecnología 6 h / 6.75 h	Didáctica de la Biología 4 h / 4.5 h	Didáctica de la Física 4 h / 4.5 h	Didáctica de la Química 4 h / 4.5 h	Investigación educativa 6 h / 6.75 h		
Comprensión y producción de textos 6 h / 6.75 h	Prácticas sociales del lenguaje 4 h / 4.5 h	TIC y multigrado 4 h / 4.5 h	Conciencia histórica 4 h / 4.5 h	Geografía social dinámica 4 h / 4.5 h	Formación ciudadana 4 h / 4.5 h	Didáctica de las artes 6 h / 6.75 h		
	<b>Optativo 4h / 4.5 h</b>	<b>Optativo 4h / 4.5 h</b>	<b>Optativo 4h / 4.5 h</b>	<b>Optativo 4h / 4.5 h</b>	<b>Optativo 4h / 4.5 h</b>			
Herramientas para la observación y análisis de la escuela y comunidad 4 h / 4.5 h	Observación y análisis de la cultura escolar 4 h / 4.5 h	Práctica docente en el aula 6 h / 6.75 h	Estrategias de trabajo docente 6 h / 6.75 h	Innovación para la docencia 6 h / 6.75 h	Proyectos de intervención docente 6 h / 6.75 h	Práctica profesional y vida escolar 6 h / 6.75 h		
<b>34 h / 38.25 h</b>	<b>36 h / 40.5 h</b>	<b>36 h / 40.5 h</b>	<b>36 h / 40.5 h</b>	<b>36 h / 40.5 h</b>	<b>36 h / 40.5 h</b>	<b>32 h / 36 h</b>		<b>20 h / 6.4 h</b>
Inglés. Inicio de la comunicación básica 6 h / 6.75 h	Inglés. Desarrollo de conversaciones elementales 6 h / 6.75 h	Inglés. Intercambio de información e ideas 6 h / 6.75 h	Inglés. Fortalecimiento de la confianza en la conversación 6 h / 6.75 h	Inglés. Hacia nuevas perspectivas globales 6 h / 6.75 h	Inglés. Convertirse en comunicadores independientes 6 h / 6.75 h			
Trayecto formativo <b>Bases teórico metodológicas para la enseñanza</b>				5 cursos optativos para cursarse del 2° al 6° semestre, con 4 horas y un valor de 4.5 créditos cada uno.		El trabajo de Titulación tiene un valor de 10.8 créditos, en cualquiera de las modalidades.		
Trayecto formativo <b>Formación para la enseñanza y el aprendizaje</b>				<b>Total de créditos: 293.95</b>				
Trayecto formativo <b>Práctica profesional</b>								
Trayecto formativo <b>Optativos</b>								
<b>Primera opción</b>								
Desarrollo comunitario 4 h / 4.5	Comunicación en Telebachillerato 4 h / 4.5	Matemáticas en Telebachillerato 4 h / 4.5	Ciencias experimentales en Telebachillerato 4 h / 4.5	Ciencias sociales y humanidades en Telebachillerato 4 h / 4.5				

Fuente: (2018) Dirección General de Educación Superior para Profesionales de la Educación (DGESPE) plan de estudios.

**Figura 4. Plan de estudios de la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de la Biología en Educación Secundaria**

1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	
Desarrollo en la adolescencia 4 h / 4.5	Desarrollo socioemocional y aprendizaje 4 h / 4.5	Planeación y evaluación 6 h / 6.75	Neurociencia en la adolescencia 4 h / 4.5	Educación inclusiva 4 h / 4.5	Fundamentos de la educación 4 h / 4.5	Retos actuales de la educación en México 4 h / 4.5	Aprendizaje en el Servicio 20 h / 6.4	
Problemas socioeconómicos y políticos de México 4 h / 4.5	Teorías y modelos de aprendizaje 4 h / 4.5		Gestión del centro educativo 4 h / 4.5	Metodología de la investigación 4 h / 4.5	Pensamiento pedagógico 4 h / 4.5	Tendencias actuales de la Biología 6 / 6.75		
Carácter histórico social de la Biología 6 h / 6.75	Conocimiento escolar de la Biología 4 h / 4.5	Biología en los planes de estudio 4 h / 4.5	Currículo y práctica docente 4 h / 4.5	Investigación educativa en Biología 4 h / 4.5	Recursos en el proceso didáctico 4 h / 4.5	Metodologías para la enseñanza de la Biología 6 h / 6.75		
Estudio de los seres vivos 6 h / 6.75	Procesos de los seres vivos 6 h / 6.75	Herencia y cambio 6 h / 6.75	Organismos unicelulares y pluricelulares 4 h / 4.5	Plantas 4 h / 4.5	Invertebrados 4 h / 4.5	Vertebrados 6 h / 6.75		
Interacciones de los seres vivos 6 h / 6.75	Efectos antropogénicos 4 h / 4.5	Biodiversidad 4 h / 4.5	Evolución 4 h / 4.5	Cuerpo humano 4 h / 4.5	Cuerpo humano y salud 4 h / 4.5	Biotecnología 4 h / 4.5		
	Optativo 4 h / 4.5	Optativo 4 h / 4.5	Optativo 4 h / 4.5	Optativo 4 h / 4.5	Optativo 4 h / 4.5			
Herramientas para la observación y análisis de la escuela y comunidad 4 h / 4.5	Observación y análisis de la cultura escolar 4 h / 4.5	Práctica docente en el aula 6 h / 6.75	Estrategias de trabajo docente 6 h / 6.75	Innovación para la docencia 6 h / 6.75	Proyectos de intervención docente 6 h / 6.75	Práctica profesional y vida escolar 6 h / 6.75		
<b>36 h / 40.5</b>	<b>36 h / 40.5</b>	<b>36 h / 40.5</b>	<b>36 h / 40.5</b>	<b>36 h / 40.5</b>	<b>36 h / 40.5</b>	<b>32 h / 36</b>		<b>20 h / 6.4</b>
Inglés. Inicio de la comunicación básica 6 h / 6.75	Inglés. Desarrollo de conversaciones elementales 6 h / 6.75	Inglés. Intercambio de información e ideas 6 h / 6.75	Inglés. Fortalecimiento de la confianza en la conversación 6 h / 6.75	Inglés. Hacia nuevas perspectivas globales 6 h / 6.75	Inglés. Convertirse en comunicadores independientes 6 h / 6.75			
Trayecto formativo <b>Bases teórico metodológicas para la enseñanza</b>				5 cursos optativos para cursarse del 2° al 6° semestre, con 4 horas y un valor de 4.5 créditos cada uno.		El trabajo de Titulación tiene un valor de 10.8 créditos, en cualquiera de sus tres modalidades.		
Trayecto formativo <b>Formación para la enseñanza y el aprendizaje</b>								
Trayecto formativo <b>Práctica profesional</b>								
Trayecto formativo <b>Optativos</b>								
<b>Total de créditos: 296.2</b>								
<b>Primera opción</b>								
Nombre del trayecto: Didáctica de las ciencias	Biogeografía 4 h / 4.5	Biofísica 4 h / 4.5	Bioquímica 4 h / 4.5	Proyectos interdisciplinarios 4 h / 4.5	Administración de prácticas de campo y laboratorios 4 h / 4.5			
<b>Segunda opción</b>								
Nombre del trayecto: La Biología fuera del aula	El ser humano y su influencia en el entorno 4 h / 4.5	Interacción con la comunidad 4 h / 4.5	La Comunicación social del conocimiento científico 4 h / 4.5	La Biología fuera del aula 4 h / 4.5	La Biología y otras ciencias 4 h / 4.5			

Fuente: (2018) Dirección General de Educación Superior para Profesionales de la Educación (DGESPE) plan de estudios.

Además hay que tener en cuenta los resultados del emprendimiento. Por ejemplo, Pineda (2018) señaló en el *Índice Global de Emprendimiento* que México se posicionó en el lugar 71, cuatro menos que el año antepasado en el 2017, al registrar bajas evaluaciones en los rubros de soporte cultural, oportunidades de negocio y habilidades emprendedoras. De acuerdo con Durán (2016), quien menciona la caída de nueve lugares, quedando en el lugar 75 de 130 países incluidos en el Instituto Global de Emprendimiento y Desarrollo del año 2015 (GEDI, por sus siglas en inglés).

Los factores que se analizan para hacer este ranking son: la oportunidad, habilidad de *startups*, asimilación de riesgo, redes de trabajo, internacionalización, crecimiento, proceso de innovación, productos innovadores, capital de riesgo, soporte cultural, absorción de tecnología, competitividad y capital humano. A su vez estos factores se agrupan en tres subíndices: la actitud emprendedora, la habilidad emprendedora y la aspiración emprendedora, siendo estas dos últimas donde se obtuvo baja evaluación.

En otro estudio reciente que refiere Pineda (2019), señala que México es el segundo mejor entorno para emprender en Latinoamérica según el *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM). Por lo tanto, resulta una ventaja para desarrollar la habilidad emprendedora si se aprovecha este entorno que la favorece.

Otra visión que fundamenta estas posturas sobre la incorporación del tema de emprendimiento en el sistema educativo español, es la del académico Pedreño (2017), quien subraya que si se comienza a evaluar qué hace el sistema educativo desde la educación básica hasta la universidad para desarrollar esta habilidad y no desapareciera a lo largo de la formación académica, se desarrollaría esta competencia específica que al egresar de los estudios superiores, podría contribuir en un mejor desempeño y una inserción laboral más eficiente en cualquier contexto.

En este sentido, destaca la siguiente pregunta: ¿cuál sería la causa de una cultura anti-empresarial que afecta a muchos jóvenes quienes tendrían capacidad e incluso vocación para emprender y en la actualidad no se les brindan oportunidades?

La respuesta a lo anterior se encuentra en la educación, la cual debe influir y estimular el desarrollo de la habilidad emprendedora como un hábito, un estilo de comportamiento en la posibilidad de crear perspectivas de emprendimiento, desarrollar actitudes con hechos de emprendedores. Arruti (2016) aclara que para desarrollar la mentalidad y competencias emprendedoras de manera efectiva sólo es través de la práctica, en la experiencia de la vida real y el trabajo por proyectos.

Por lo tanto, el Aprendizaje Orientado a Proyectos es crucial para el desarrollo de esta habilidad. La relación que emerge con las competencias emprendedoras se articula en la experiencia real. Siendo conveniente que los estudiantes vivan un emprendimiento para descubrir sus habilidades, en experiencias de emprendimiento convencidos de lo que pueden lograr. De aquí el símil de que el emprendimiento es como la búsqueda del tesoro.

En el mismo orden de ideas, también surge otra cuestión: ¿cómo se puede facilitar la enseñanza del emprendimiento? Al respecto, expertos como Villarroel y Bruna (2014) han mencionado que las clases magisteriales no son un método adecuado para el desarrollo emprendedor. Así mismo, Rincón y Zorrilla (2015) manifiestan que las metodologías activas de enseñanza aprendizaje frente a las tradicionalistas, a partir del análisis de dos cursos académicos consecutivos en los que se orientó la implementación del aprendizaje hacia proyectos, se observó que favorecía el logro de la competencia transversal de los estudiantes.

Por lo antes expuesto, en la presente investigación se persiguen los siguientes objetivos:

## **1.2 Objetivos**

### **1.2.1 Objetivo general**

Promover la habilidad emprendedora en la formación de los estudiantes normalistas a través de la metodología de Aprendizaje Orientado a Proyectos.

### **1.2.2 Objetivo específico**

Fomentar la iniciativa y la habilidad emprendedora en los estudiantes normalistas al desarrollar proyectos innovadores de negocios aplicando la herramienta de la metodología del Aprendizaje Orientado a Proyectos.

Así pues, con el desarrollo de los objetivos anteriores, se plantea responder a dos cuestionamientos.

## **1.3 Preguntas de investigación**

### **1.3.1 Pregunta general**

¿El desarrollo de la habilidad emprendedora en estudiantes normalistas como parte de su formación puede ser promovida a partir de la metodología del Aprendizaje Orientado a Proyectos?

### **1.3.1 Pregunta específica**

¿Se fomentará la iniciativa y la habilidad emprendedora en los estudiantes normalistas al desarrollar proyectos innovadores de negocios aplicando la herramienta de la metodología de Aprendizaje Orientado a Proyectos?

## **1.4 Hipótesis**

- Que resulta de esta reflexión es la siguiente: “El desarrollo de la habilidad emprendedora en estudiantes normalistas se promueve a partir de la metodología de Aprendizaje Orientado a Proyectos, siendo imprescindible el emprendimiento aprenderlo bajo la metodología activa en el AOP. (innovadora, interactiva, y social) que considera al individuo al poner en practicar su aprendizaje previo y construye su conocimiento.”

## **1.5 Justificación, viabilidad de la investigación**

Es de interés mencionar que en México se está comenzando a reconocer la importancia de incorporar el emprendimiento en la educación a nivel básico; siendo relevante considerar el espíritu emprendedor como una de las competencias claves para la vida. Así entonces la educación en emprendimiento proviene de un factor fundamental, que es la formación del estudiante normalista, considerada como la clave para el éxito emprendedor, debido a que su preparación en este tema impactará en infantes desde su edad temprana.

Además, la inmersión en una cultura emprendedora desde la infancia marcará la diferencia entre el éxito y el fracaso, de acuerdo con Drucker, 1986, (citado en Formichella 2004), quien señala que el emprendimiento es como una práctica, un comportamiento de conducta y una actitud. Dicho de otra manera: saber emprender va mucho más allá que tener sólo conocimientos teóricos.

En efecto viene a bien cuestionar si el emprendedor nace o se hace según Del Junco, Martínez y Zaballa (2007), sostienen que el emprendedor es como una semilla de planta. No escoge ser semilla, viene dado, conferido en cuanto ser. En el espíritu emprendedor las variables generadoras son lo que, para la semilla de la planta, es la tierra, el agua y la luz; y las variables potenciadoras son el abono, condiciones climáticas y la poda. Por tanto, se nace siendo emprendedor, la cuestión es encontrar quién inspire el emprendimiento, quién desarrolle las habilidades.

Por el contrario, Hidalgo (2015) refiere que las habilidades y destrezas emprendedoras no son totalmente de nacimiento, sino que pueden ser desarrolladas y pulidas con la enseñanza emprendedora. De igual forma, Varela (citado en Hidalgo 2015) define la misión de la educación del siglo XXI como la de líderes empresariales, a diferencia de la educación del siglo pasado, que se concentraba en la formación de empleados.

De esta forma el desarrollo de la habilidad emprendedora en la infancia es fundamental para el emprendimiento de acuerdo con Durán, Parra y Márceles (2015), quienes destacan que en las etapas tempranas es imprescindible para el desarrollo de nuevas empresas orientadas a la innovación y la creatividad.

De aquí la importancia para desarrollar la habilidad emprendedora en un gran número de emprendedores partiendo desde la educación básica e inculcando el liderazgo, la negociación, la comunicación, el trabajo en equipo, la toma de decisiones, la solución de problemas, la planificación, etcétera. Mientras más temprano se aprendan, más posibilidad que permanezca para siempre, asegurando una cultura emprendedora incluyente, generalizadora en la enseñanza desde nivel preescolar.

Además, si se fomenta que los alumnos en su corta edad practiquen el emprendimiento en los negocios, tendrán múltiples beneficios como aprender a confiar en ellos, perder el miedo a los retos, motivándolos al logro para luchar por lo que desean, para que sean capaces de llevar con éxito proyectos de vida.

Asimismo, si se les concientiza sobre que no todo funciona a la primera, muchos emprendedores en su vida adulta fracasarían en menor porcentaje y tendrían una visión más clara en los proyectos que inicien. Considerando que los estudiantes normalistas serán los promotores de un cambio educativo en la vocación emprendedora, se eliminará la educación que sólo forma empleados sin iniciativa.

Al desarrollar la habilidad emprendedora en los estudiantes normalistas, se inculcará en su quehacer pedagógico el camino que beneficie la capacidad productiva de la sociedad, descartando los tabúes del emprendimiento, las predisposiciones negativas a emprender, como algo que sólo unos cuantos lo pueden cumplir con un golpe de suerte, puesto que el emprendimiento se visualiza complejo y complicado.

Si se infunde la habilidad emprendedora en los estudiantes normalistas, a su vez, se propicia con ello la enseñanza desde temprana edad, incidiendo en el aumento de emprendedores, ya que estarían preparados “para encender el fuego emprendedor; con sus habilidades emprendedoras”. (Gerber, 1997). De la misma forma, Lozano (2015)

refiere que es necesario llevar a cabo una estimulación en los niños de cualidades empresariales desde su corta edad, ya que éstas desaparecerán paulatinamente con el tiempo sino se refuerzan con efectividad a su alrededor mediante un proceso evolutivo en permanente superación.

Así el aprendizaje de la educación emprendedora, se desarrollaría buscando un aprendizaje de manera natural como ocurre con las matemáticas desde la infancia; primero se conocen los números, posteriormente a contar, sumar, restar, multiplicar y sucesivamente en un proceso paulatino. Encender la chispa para el fuego emprendedor de los infantes, desde algo propio y natural que elimine los miedos a emprender desde una perspectiva habitual llegando a la edad adulta sin resistencia al emprendimiento.

Y bien, las ventajas del desarrollo de la habilidad emprendedora son trascendentales para que la sociedad del conocimiento tome la iniciativa al cambio. Por otra parte, en la lista de las competencias que propone el *Proyecto Tuning América Latina* se menciona la habilidad emprendedora incidiendo en la creatividad, innovación, iniciativa y el espíritu emprendedor.

En los contextos internacionales, la enseñanza de la habilidad emprendedora, ha tenido réplicas en países europeos, legislada desde la educación básica obligatoria; ello se observa en el *Plan 2020 de la Comisión Europea (2013)*, donde señala que el desarrollo de la iniciativa emprendedora y la educación en emprendimiento debe estar ligada a la realidad mediante un aprendizaje basado en experiencias reales.

Entonces, por lo que atañe al trabajo por desarrollar en este documento, se debe vigilar que al promover esta habilidad en los estudiantes normalistas mediante la metodología de Aprendizaje Orientado a Proyectos se base en planes y proyectos actualizados y puestos en práctica en la formación real.

En este sentido, la educación emprendedora con esta metodología será relevante debido a que desarrolla iniciativas de proyectos innovadores, liderados por las mismas personas, motivándolas a emprender la realización del mismo y eliminando así este vacío de conocimiento vinculado a la educación en emprendimiento.

En los estudiantes normalistas la inclusión del emprendimiento dependerá de las decisiones gubernamentales. La habilidad emprendedora, posibilitará un abanico de soluciones y será para los normalistas, un pilar trascendental al acrecentar a su vez, las capacidades emprendedoras de los infantes; apropiando mejores oportunidades laborales para su vida adulta.

## **1.6 Estado del arte**

A continuación, se muestra la revisión de literatura, tanto desde el contexto internacional como nacional, abordando desde distintos autores las posiciones sobre la formación de emprendedores y la metodología de Aprendizaje Orientado a Proyectos y a su vez, en la formación de emprendedores mediante la metodología AOP.

### *Formación Emprendedora*

Hidalgo (2015) menciona que el estudio formal del desarrollo de la habilidad emprendedora, surge en Estados Unidos durante la década de los sesenta, debido a la necesidad de formar emprendedores con habilidades para la creación y manejo de empresas, a consecuencia de las recesiones económicas de dicho país. De esta generación nacen y emergen emprendedores como: Bill Gates (Microsoft), Steven Jobs (Apple Computer) Sam Walton (Wal-Mart) y Artur Blank (Home Depot), entre los más sobresalientes. Para el año de 2004, 60% de los programas educativos en este país anglosajón ya contaban con materias orientadas hacia el emprendimiento.

Esta experiencia internacional muestra que la educación emprendedora es capaz de superar crisis económicas logrando alcanzar un mayor crecimiento. En la actualidad, Estados Unidos sigue siendo uno de los países más productivos del mundo.

Otro hecho internacional de la educación emprendedora referida por Verguizas (2004) sobre la educación europea, fue la protagonizada por tres talleres de sensibilización y diagnóstico para la formación del espíritu emprendedor en la escuela conformada por Concello de As Pontes (Galicia), las cooperativas de enseñanza Juan

Comenius (Valencia) y José Ramón Otero (Madrid). Obteniendo resultados en la promoción con la acción piloto de Valorización del Programa Leonardo da Vinci (Laboratorio LdV) de Economía Social, mediante las buenas prácticas referenciadas a continuación.

Relativo a la educación emprendedora en la cadena de formación de nuevos empresarios del sistema educativo, previos a la universidad, el principado de Asturias impulsó para sus estudiantes los siguientes programas:

- “Una empresa en mi escuela”, dirigida a la educación primaria.
- “Empresa joven europea”, en la educación secundaria.
- “Taller de empresarios”, dirigido a alumnos y profesores de nivel medio y superior.

En la misma sintonía, entre los escolares de Navarra aprender a emprender, fomentando su espíritu emprendedor, desde la educación primaria hasta la formación profesional, se ha impulsado mediante los siguientes programas:

- “La escuela va al mercado”, dirigido para educación primaria.
- “Empresa joven”, dirigida a profesores y alumnos de educación secundaria.
- “Educar para la iniciativa”, dirigido a la formación profesional.

Los programas antes referidos son evidencia de la enseñanza para el perfeccionamiento de la habilidad emprendedora en las diferentes etapas educativas, desarrollados en el aprendizaje activo, además de incluir material didáctico acorde a su nivel.

Con respecto al ámbito nacional, la educación emprendedora se observa en el *Proyecto MIDE (Museo Interactivo de Economía)*, el primero y único en el mundo, fundado en el año 2001 por el Banco de México. En el 2006 su participación se unió con intermediarios financieros con propuestas dinámicas e incluyentes. El MIDE en el 2017 utiliza una pedagogía lógica, simulando contextos interactivos a la realidad en el aprendizaje de una cultura financiera y de emprendimiento, permitiendo un aprendizaje conceptual, reflexivo y resolutivo en el acontecer cotidiano. Es decir, se expone a la realidad mediante el conocimiento, la imaginación y la acción.

En lo relativo a la educación en emprendimiento infantil mexicano, Damián (2015) refiere que, a través del *Programa de Fomento a la Actitud Emprendedora* con el subprograma “Mi primera empresa: emprender jugando”, en el cual participaron un total de 26 niños, 15 alumnos y 11 alumnas de quinto y sexto grado de una primaria rural del estado de Oaxaca, se obtuvo como resultado que los participantes sí adquirieron conocimientos de emprendimiento siendo capaces de desarrollar un plan de negocio de su mini empresa. Con este análisis se observó que sí intervinieron factores favorecedores en la educación emprendedora infantil.

Resulta importante extender el emprendimiento infantil en la educación mexicana para dar seguimiento a la autonomía curricular del nuevo modelo educativo, el cual está conformado por cinco ámbitos: **el primero** es ampliar la formación académica, **el segundo** es potenciar el desarrollo personal y social, **el tercero** son nuevos contenidos relevantes, (educación financiera, programación y robótica, y emprendimiento), **el cuarto** son conocimientos regionales y **el quinto** es un proyecto de impacto social.

De igual forma se están ampliando las facultades para que las escuelas del nivel básico opten por la enseñanza en emprendimiento en concordancia con las necesidades de sus alumnos. Para ello la Secretaría de Educación Pública (SEP) diseñó una página electrónica<sup>1</sup> con clubes donde se ofrecen programas diversos para ámbitos alternativos. En lo que se refiere al emprendimiento se encuentra *El viaje de emprender* para nivel preescolar; *El viaje de emprender, Mi primera empresa y Emprende*, para nivel primaria; y *Laboratorio de emprendedores, Innovación empresarial y Simulador de negocio* para nivel secundaria.

De acuerdo con información de la SEP (2018)<sup>2</sup>, éste tipo de aprendizaje dio inicio a partir del ciclo escolar 2017, por lo que la enseñanza en el emprendimiento depende de los recursos propios de la institución educativa para su diseño y gestión, otorgando las facultades a las escuelas del nivel básico para que su enseñanza sea acorde con lo que sus alumnos requieren. Por lo tanto, al analizar la causa de por qué no es

---

<sup>1</sup> Disponible en: [https://modulos.siged.sep.gob.mx/propuestas\\_curriculares\\_cicloescolar\\_18-19/](https://modulos.siged.sep.gob.mx/propuestas_curriculares_cicloescolar_18-19/)

<sup>2</sup> Disponible en: [http://www.sec.gob.mx/portal/img/sitios/libro\\_aprendizaje\\_clave.pdf](http://www.sec.gob.mx/portal/img/sitios/libro_aprendizaje_clave.pdf)

comúnmente practicado, se concluye que en el plan de estudios de la educación normalista se carece de la materia de emprendimiento empresarial.

### *Aprendizaje Orientado a Proyectos (AOP)*

Por otra parte, con respecto al estado del arte de la metodología del Aprendizaje Orientado a Proyectos, el tema es ampliamente estudiado dentro del ámbito educativo, debido en mayor medida al surgimiento de nuevas metodologías de aprendizaje activo en el desarrollo proyectos.

Este nuevo enfoque interdisciplinar potencializa diferentes habilidades de subsistencia que se demandan en la actualidad, además esta metodología se puede aplicar en todos los niveles educativos, desde el nivel básico hasta el nivel superior. Alcober, Ruiz y Valero (2003) aclaran que inicialmente se practicaba esta técnica desde los años setenta en la enseñanza de la medicina.

El Aprendizaje Orientado a Proyectos actualmente posee un enfoque práctico que permite vincular los conocimientos previos con el desarrollo de proyectos reales, al estimular la reflexión, la comunicación, compartir ideas y opiniones, contribuyendo a la construcción de saberes en el aprendiz con mayor impacto y culminando con éxito.

Así mismo la visión de Alcober y otros (2003) hacen referencia que esta metodología ha demostrado alcanzar los objetivos de titulación cumpliendo las expectativas de los estudiantes con experiencias positivas, como el caso de los estudiantes titulados de Ingeniería de Telecomunicaciones de la Escuela Politécnica Superior de Castelldefels (EPSC), la cual se ha caracterizado por su vocación hacia la innovación.

Sin lugar a dudas, la metodología del Aprendizaje Orientado a Proyectos motiva a los estudiantes, repercutiendo en un mayor rendimiento académico en la persistencia de sus estudios. Uno de sus objetivos es desarrollar habilidades intelectuales de alto nivel, referido al área de conocimiento que se esté estudiando y propicia una sensación

global positiva entre los profesores y estudiantes convencidos que el camino iniciado es el correcto.

Estruch y Silva (2006) refieren acerca de la introducción del Aprendizaje Orientado a Proyectos que, en la currícula de enseñanza de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) de muchas universidades extranjeras, como Harvard y de las *écoles* francesas, donde independientemente del uso de metodologías activas o no, se opta por introducir al estudiante en el mundo profesional de forma gradual, pero utilizando contextos reales, nunca simulándolos.

De igual forma, señala Galeana (2006) que el Aprendizaje Orientado a Proyectos fue investigado y aplicado por el Dr. Davod Moursund, experto internacional en la utilización de las TIC dentro de proyectos de aprendizaje y editor de la revista *Leading and Learning with Technology*, quien ha propuesto el uso curricular del mismo.

Por otra parte, Flores y Juárez (2017) afirman que el Aprendizaje Orientado a Proyectos desarrolla algunas de las competencias matemáticas establecidas en el curso de Geometría y Trigonometría en un grupo de estudiantes de primer año de bachillerato de la escuela donde fue realizada la intervención, a través de la realización de un proyecto contextualizado, del cual se obtuvieron mejoras en los resultados, así como en sus actitudes hacia la materia.

#### *AOP en el ámbito internacional para la formación del alumnado emprendedor*

Por otra parte, en la formación emprendedora de los alumnos en el sistema educativo andaluz, Mateos, Romero y Vera (2015) señalan que en él se incluyen programas en sus diferentes niveles educativos, para el desarrollo del espíritu emprendedor. Como modelos de ello destacan el *Proyecto Carabelas*, *Empresa Joven Europea*, *Creando empresas*, y por último *Emprende joven*, gestionados desde el año 2007.

El Proyecto Carabelas está dirigido específicamente a los alumnos de educación primaria, con él se pretende desarrollar la habilidad emprendedora a través del trabajo

en equipo, la toma de decisiones, la creatividad, la motivación, la planificación, siendo su objetivo fundamental que los alumnos aumenten su iniciativa personal y social.

El programa Empresa Joven Europea da continuidad a la educación emprendedora en los educandos del sistema educativo de Andalucía y se encuentra enfocado en el nivel secundario y hasta la formación profesional. Entre sus objetivos sobresale el potenciar capacidades como: trabajo en equipo, toma de decisiones, autoestima, observación y exploración del entorno, las TIC y la lengua extranjera. Su funcionalidad está centrada en el alumnado, en la gestión de su cooperativa comercial e intercambiar productos con cooperativas de otros países o regiones; como dato significativo en el curso escolar 2007-2008, se crearon 74 cooperativas de estudiantes andaluces, participando 52 centros educativos.

El programa Creando empresas está dirigido al alumnado de educación secundaria y se ha puesto en práctica desde el ciclo escolar 2007-2008. En este programa los alumnos crean y gestionan una empresa simulada a la realidad, desarrollando todas las operaciones y funciones; diseñan desde el logo hasta la comercialización de sus productos o servicios y trámites administrativos, enfocados sus contenidos temáticos en creamos la empresa, trabajamos la empresa y obtenemos resultados.

Con este objetivo claro, la enseñanza de la cultura empresarial en la comunidad Andalucía es fomentada desde el ámbito educativo, enfocándose principalmente en los niños y jóvenes del presente quienes serán los futuros emprendedores y sus propios constructores de oportunidades para la vida.

Otra iniciativa interesante por citar es el *Proyecto Entrepreneurial Cooperative Experience (ECOPE)* porque presenta con naturalidad el emprendimiento, tal como lo subraya Ceballos (2018), ya que tiene como objetivo establecer vínculos entre los estudiantes para favorecer el emprendimiento cooperativo ante una situación real, es decir, emprendimientos de tipo social. Para llevar a cabo este proyecto, se establece un mecanismo de cooperativa de trabajo entre jóvenes con intereses similares de

emprendimiento, donde conocen y conviven con gente de diferentes culturas, en entornos no experimentados.

Este proyecto innovador es cofinanciado por la Unión Europea y coordinado por la Universidad de Cantabria y el Centro Internacional Santander Emprendimiento (CISE) e involucra a ocho instituciones de cinco países europeos diferentes (Valnalón, de España; Colegio Cooperativo, del Reino Unido; el Instituto Europeo de Investigación sobre Empresas Cooperativas y Sociales (Euricse), de Italia; Universidad de Tecnología de Laappenranta, de Finlandia; y la Plataforma de Experimentación y Evaluación de Políticas (PEEP) y la Universidad de Oporto, de Portugal).

Este modelo de negocio cooperativo entre jóvenes emprendedores futuros perseguía un objetivo principal que era mejorar la empleabilidad de los jóvenes europeos. Siendo éste un buen ejemplo de la aplicación del Aprendizaje Orientado a Proyectos en emprendimiento, ya que a partir de su desarrollo los estudiantes adquieren experiencias formidables en un aprendizaje activo situado en contextos reales, permitiéndoles adquirir los conocimientos y habilidades relacionados con las distintas disciplinas en torno a un mismo proyecto.

Al respecto, Rincón y Zorrilla (2015) comprobaron que el hacer uso del Aprendizaje Orientado a Proyectos en dos asignaturas de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad del País Vasco, podría ser clave para fomentar la competencia transversal que ellos denominan como la “capacidad para desarrollar creatividad, innovación y espíritu emprendedor”, de especial importancia para todos los graduados del siglo XXI, especialmente los vinculados al entorno empresarial, inmersos en un mundo diverso, complejo y en constante cambio.

Según las investigaciones internacionales realizadas sobre la educación para el emprendimiento en los centros educativos de Europa, referidos por la Comisión Europea, la Educación y Análisis de Políticas sobre Juventud y el Informe de Eurydice (2016), el formador en emprendimiento para convertir sus ideas en acción debe enfocarse en cinco destrezas necesarias para:

1. Adoptar un enfoque basado en proyectos.

2. Trabajar en estudios de casos, además de emplear libros de texto.
3. Adoptar un enfoque multidisciplinar.
4. Gestionar procesos de trabajo en equipo e interactuar dentro.
5. Actuar como formador más que como orador.

Estas destrezas no están descritas en la educación para el emprendimiento en el currículo de su formación inicial, sin embargo, se considera esencial dominarlas para lograr que sus alumnos participen en su enseñanza emprendedora. Por ende, los futuros profesores deben adquirir experiencia en emprendimiento, teniendo dos vías para internarse en la realidad del mundo emprendedor: la primera sería al invitar a externos interesados en el ámbito empresarial para contribuir en la formación inicial del profesorado. Mientras que la segunda, sería al concertar visitas a empresas que permitan a los profesores familiarizarse con el emprendimiento. Ambas prácticas se avalan no solo en la formación de los futuros profesores, sino también para los activos en servicio.

En estos países se organizan visitas a empresas como una opción para la formación permanente del profesorado con el objetivo de ofrecer experiencia de primera mano que les permita ampliar sus conocimientos. Ofreciendo apoyo a instituciones de formación del profesorado tanto para clases como para actividades relacionadas con proyectos.

A continuación, en las tablas 1 y 2, se enlistan las universidades, programas y cursos que desarrollan la habilidad emprendedora en la formación del profesorado, así como las acciones para su formación permanente desde una perspectiva transversal que consolida habilidades y actitudes asociadas con la competencia emprendedora.

**Tabla 1. Programas de formación inicial del profesorado en universidades españolas**

<b>UNIVERSIDAD DE SEVILLA</b>	<b>UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE CATALUÑA</b>	<b>UNIVERSIDAD DE LAGUNA Y DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIAS</b>	<b>UNIVERSIDAD DE LA RIOJA</b>
-------------------------------	--	---	--------------------------------

Programa TALOS	Proyecto ARMIF	Formación del profesorado	Fundó la Cátedra de Emprendedores
La Comunidad Autónoma de Andalucía desarrolló la iniciativa emprendedora en Ciencia de la Educación. Desarrolla la competencia emprendedora en la formación inicial del profesorado, consta de tres módulos formativos compuestos por un total de siete unidades didácticas, orientadas a generar competencias para desarrollar proyectos de educación emprendedora en contextos educativos e impulsar la iniciativa emprendedora en el sector de la formación y la educación.	Esta iniciativa pretende generar un salto cualitativo en la formación inicial de los maestros en competencias de investigación y emprendimiento. Su objetivo principal es el desarrollo y evaluación de estrategias que favorezcan el trabajo de dos tipos de competencias transversales: las competencias científicas para favorecer el espíritu crítico, de investigación e indagación; y las competencias relacionadas con la innovación y la creatividad para favorecer el emprendimiento.	Forma al profesorado a través del programa enseñar para emprender sus siglas (EPE)	Este ambicioso proyecto desarrolla materiales y guías docentes para fomentar la educación emprendedora desde primaria ESO, bachillerato y universidad FP, utilizando su metodología " <i>Learning by doing</i> ". La Universidad de La Rioja y la Cámara Oficial de Comercio e Industria firmaron en diciembre de 2003 un convenio para la creación de la cátedra, siendo la primera en el campus español.

Fuente: Rodríguez y Vega (2015).

**Tabla 2. Formación permanente (FP) del profesorado en España**

1. Cursos relacionados con la creación y gestión de empresas:
Relacionados con la elaboración del plan de negocio, la creación y la gestión de la empresa, dirigido al profesorado de FP Grado Medio. Su objetivo es dar a conocer entre el profesorado de Formación y Orientación Laboral (FOL) la nueva metodología " <i>Lean</i> " aplicada a las <i>start-ups</i> así como también proporciona a los profesores de FOL útiles y herramientas válidas para un nuevo tipo de itinerario emprendedor que parta del cliente o usuario. Los ayuda a aprender

a generar modelos de negocio que puedan dar soporte a planes de empresas innovadoras y a fomentar la aplicación del Aprendizaje Orientado a Proyectos (AOP) en el aula y el desarrollo de habilidades emprendedoras entre el alumnado. Este programa se complementa con estancias en las empresas para que el profesor de FP actualice sus conocimientos científicos y técnicos, a la vez se familiarice con los procedimientos, proceso y métodos organizativos en un entorno real.

**2. Curso orientado a la puesta en práctica en el aula de programas de Educación Emprendedora específicos:**

En la Comunidad Autónoma de Aragón se imparte el curso “Programa Aprendido a Emprender” dirigido a profesores de primaria.

**3. Curso que aborda el desarrollo de la competencia emprendedora de forma transversal:**

En la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia se imparte el curso “Fomento de la cultura emprendedora en el aula” para profesores de primaria, secundaria y bachillerato con el objetivo de:

a) Cualificar a los docentes en el logro del desarrollo de habilidades ligadas a la formación emprendedora y logren reconocer las aptitudes emprendedoras que puedan desarrollarse en los alumnos.

b) Cómo estimular las competencias emprendedoras en los alumnos, competencias emocionales y sociales en los docentes y el desarrollo del talento emprendedor mediante la creatividad e innovación.

**4. Curso de metodologías asociadas al desarrollo de la competencia emprendedora:**

Cursos en red, por el Instituto de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado (INTEF) del Ministerio de Educación, Cultura y Deportes. Para el profesorado de todos los niveles (no universitario) cuyo objetivo es ayudar a que se produzca un cambio metodológico en la escuela, posibilitando al profesor a desarrollar y evaluar las competencias básicas de los alumnos, facilitando la puesta en práctica en el aula con metodología activa de aprendizaje como AOP, Aprendizaje cooperativo, Técnicas de creatividad, Pensamiento de Diseño, Aprendizaje en Servicio, todos encaminados a la adquisición de las competencias emprendedoras en los planes de formación del profesorado.

**5. Curso para el diseño de proyectos emprendedores liderados por el profesorado:**

En varias comunidades autónomas, se imparte el programa de formación de docentes “Educar el talento emprendedor”, auspiciado por la Fundación Princesa de Girona (FPdGi) para profesores de primaria, secundaria y bachillerato, y cuyo objetivo es dotar al profesorado de conocimiento y herramientas necesarias para diseñar proyectos de emprendimiento que puedan ser integrados en el aula. El Plan Europeo 2020 insiste enseñar la cultura

empresarial en los planes de estudio y resultado de su aprendizaje porque la enseñanza en la educación superior se convierte en un componente activo la formación del educador para el desarrollo de esta habilidad en sus educandos, el emprendimiento es la competencia clave para el desarrollo integral de las personas y, en especial, de los futuros maestros.

Fuente: Rodríguez y Vega (2015)

La Comisión Europea (2013) menciona que la educación debe estar ligada a la realidad mediante el aprendizaje basado en la experiencia y también en la experiencia de los emprendedores del mundo real y define que los resultados del aprendizaje en el emprendimiento para todos los formadores es a través de la introducción de metodologías eficaces como el Aprendizaje Orientado a Proyectos.

En la actualidad la importancia de la habilidad empresarial en la educación se ha vuelto imprescindible, Arruti (2016) menciona que la Unión Europea requiere entre las competencias del futuro, a educadores de educación primaria que desarrollen la habilidad empresarial durante la realización de sus estudios con la finalidad de lograr el impulso de la competencia empresarial propia del educador emprendedor quien hará las funciones de facilitador y guía de las futuras generaciones de emprendedores

En el mismo sentido, en los avances latinoamericanos, el académico Casco (2017) señala que el gobierno de Nicaragua ha diseñado un nuevo modelo educativo en el cual conjugan la educación basada en proyectos con su modelo de aprendizaje de competencias (Modelo 6-9)<sup>3</sup>. Éste es un proyecto vital que se convertirá en el hilo conductor del aprendizaje de competencias claves para el éxito del siglo XXI, como el emprendimiento y liderazgo, para el cual se creó una asignatura que se cursa desde los tres años de edad hasta el final de los estudios universitarios.

Con este propósito Nicaragua busca convertirse en un país emprendedor en los próximos diez años, con la formación de un millón de nuevos emprendedores. El desarrollo de dicho proyecto parte de que cada estudiante se convierta en el

---

<sup>3</sup>(Modelo 6-9) Un nuevo mapa para movernos por el mundo. <http://juancarloscasco.emprendedorex.com/orientacion-profesional-para-los-jovenes-de-hoy-un-mapa-con-4-pasos-y-15-habilidades/>

protagonista de su vida y así construya este hecho en el descubrimiento de sus talentos y vocaciones, a partir de la pregunta: ¿un proyecto para qué? descubriendo así su propio sentido.

Por tanto, el aprendizaje por proyectos es una herramienta para descubrir talentos y posibles vocaciones por emprender en los estudiantes por ello su importancia. Sobresale aquí la educación emprendedora que toma en cuenta esta tendencia favorable para descubrir talentos y aptitudes de los estudiantes en el Aprendizaje Orientado a Proyectos emprendedores.

Al respecto, Cañon y Peña (2017) también puntualizan la eficacia de otro modelo referente al desarrollo emprendedor implementado en Colombia, aplicando la metodología del Aprendizaje Orientado a Proyectos y presentándolo como una estrategia didáctica que favorece habilidades emprendedoras. En dicho proyecto, se guió en la Cátedra para la Paz para la gestión de una empresa grupal orientada al desarrollo sostenible, concluyendo que el AOP es propiciador del desarrollo de habilidad emprendedora. De esta forma los estudiantes adquieren habilidades que contribuyen en el aprendizaje y construcción de su proyecto de vida; encontrando la forma más adecuada para obtener su bienestar y asumiendo la preparación necesaria para la vida adulta.

#### *AOP en el ámbito nacional para la formación del alumnado emprendedor*

En lo relacionado con la formación de estudiantes emprendedores sociales universitarios, Herrerías e Isoard (2014) destacan que el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO) ha incorporado esta metodología AOP en el Proyecto Aplicación Profesional, donde los estudiantes desarrollan proyectos reales enfocados en tres dimensiones formativas: el desarrollo de competencias, la reflexión ético-crítica y el servicio social.

El alumno tiene libertad de elegir el proyecto al que quiere inscribirse, según sus intereses y motivaciones y se integra en equipos interdisciplinarios. El objeto de estudio

es la acción socio-educativa transformadora. Los estudiantes que han participado concluyen que el AOP es una estrategia favorable en su formación integral.

Entre los factores que mencionaron les resultaron más significativos en sus vidas se enlistan los siguientes: a) enfrentan desafíos que implicaron relacionarse en contextos sociales con personas diferentes a las habituales; b) amplían sus conocimientos y la comprensión de la realidad; c) solucionan problemas reales en la teoría aprendida y se ponen en práctica los aprendizajes previos, cobrando un nuevo sentido y significado; d) interactúan con habitantes de colonias, comunidades, asesores, entre otros; y e) convivir, compartir sus vidas, alegrías y tristezas, es un valor apreciado por los estudiantes como fuente de crecimiento personal, social y profesional.

Estos elementos ya referidos por Herrerías e Isoard (2014) y que son destacados por los alumnos, permiten constatar que el AOP, favorece el desarrollo de aprendizaje en los cuatro ejes que la UNESCO establece como los pilares de la educación del siglo XXI: aprender a aprender, aprender a ser, aprender a hacer y aprender a convivir.

Así entonces, el Aprendizaje Orientado a Proyectos es una metodología que permite generar aprendizajes profundos, significativos, adquiriendo conocimientos y competencias, mediante la elaboración de proyectos que impulsa el desarrollo de la habilidad emprendedora de los futuros educadores.

De aquí la relevancia en incluir el desarrollo de las habilidades emprendedoras en el sistema educativo mexicano, dado el grado de urgencia que está adquiriendo la educación emprendedora, la cual se debe tomar en cuenta según el resultado del *Reporte Nacional de Emprendimiento Juvenil* de nuestro país.

En conclusión, se considera que México actualmente tiene el gran reto de eliminar las deficiencias en el desarrollo de la habilidad emprendedora, y encontrar los instrumentos didácticos para solucionarlo, ya que es fundamental realizarlo desde el máximo órgano de gobierno en el ámbito educativo como es la SEP.

Para obtener resultados satisfactorios, es necesario su introducción a la educación en emprendimiento desde la educación básica por lo cual el primer paso es el

desarrollo de un proyecto nacional que reestructure los planes y programas de estudio, la capacitación de docentes, la implementación en las aulas de los normalistas, para así finalmente medir el impacto del desarrollo de la habilidad emprendedora en los futuros educandos.

## Capítulo 2. Marco Teórico

En la actualidad, la innovación educativa, las nuevas formas de enseñanza-aprendizaje y las nuevas competencias han configurado el surgimiento de escuelas caracterizadas por el emprendimiento, la creatividad y el trabajo por proyectos. En este capítulo se integran las teorías y elementos que abordan el desarrollo de la habilidad emprendedora en los formadores o normalistas mediante el Aprendizaje Orientado a Proyectos, es decir, la nueva forma de aprender y enseñar haciendo. Tal como señala Hernando (2015) a esta metodología como el eje rector en las escuelas surgidas en el siglo XXI.

### 2.1 El emprendimiento

El emprendimiento hoy en día, se dice que es el principal factor para el desarrollo de cualquier país. Al fomentar una cultura emprendedora instruida por la educación se traza una vida digna, repercutiendo en un ser íntegro. Si se retoma el origen etimológico de la palabra emprendedor que significa *pionero*, de origen francés *entrepreneur*, se podrá distinguir entre el emprendedor y el individuo, siendo esta diferencia su actitud, definida en su disposición para actuar positivamente en el emprendimiento.

Duarte y Ruiz (2009) definen al emprendedor como un individuo líder, previsor, tomador de riesgos y evaluador de proyectos, que moviliza los recursos desde una zona de bajo rendimiento a una de alta productividad. Así, el emprendedor es una persona con capacidad de crear, de emprender ideas innovadoras, generando beneficios para él y la sociedad, asumiendo riesgos financieros planificados, enfrentando y solucionando los problemas que le acontecen en su emprendimiento.

En la educación tradicionalista que preparaba a los estudiantes para ser buenos empleados, en pocas ocasiones se contemplaba el ser buenos emprendedores. Quien deseaba ser emprendedor o intentaba serlo, no tenía la enseñanza orientada a este fin, puesto que el énfasis educacional no lo relacionaba con la práctica. Por ello la

relevancia de aplicar el emprendimiento bajo una metodología activa, es decir, aprender haciendo.

En el contexto educativo actual, Durán y otros (2015) sostienen que se perfila el emprendimiento con un enfoque de desarrollo humano integral, desarrollado por el quehacer educativo. Mediante la construcción de conocimientos, hábitos, actitudes y valores necesarios para el mejoramiento personal; obteniendo resultados favorecedores para la transformación del entorno social. Además de dar soluciones a las necesidades humanas, con ética, responsabilidad y una perspectiva de desarrollo sostenible.

Asimismo, acerca del emprendimiento, Arruti (2016) menciona que es la competencia clave para el desarrollo integral de las personas y en especial de los futuros maestros emprendedores. Por lo cual, la educación emprendedora debe ser adecuada en su enseñanza para que estimule conocimientos, aptitudes y actitudes, así como también hábitos de iniciativa y valores.

Además, otros factores importantes para desarrollarla es compartir experiencias exitosas que les ayuda a descubrir habilidades, fortalezas y talentos, motivando la iniciativa emprendedora; despertando la curiosidad de analizar las necesidades de su entorno como una oportunidad de emprendimiento.

### **2.1.1 Teorías del emprendimiento**

El emprendimiento es una disciplina que actualmente se ha visto en aumento su práctica en el ámbito educativo de varios países. El emprendimiento es clave para el crecimiento económico y personal. Por lo que la educación emprendedora debe incluir mecanismos de aprendizaje para el surgimiento de nuevos emprendedores. Por lo tanto, en esta investigación se mencionan algunas teorías que han contribuido en su construcción didáctica.

Yoguel, Barletta y Pereira (2013) recuperan la definición de Schumpeter acerca de cómo el emprendedor desarrolla el cambio y el crecimiento económico, por sus habilidades para innovar; atribuidas en tres corrientes: a) La económica: en la cual el emprendimiento es hacer las cosas diferentes que rompa el equilibrio existente. b) La

socio-psicológica: la cual presenta la diferencia entre el emprendedor y el no emprendedor, considerando aspectos como la creatividad, la capacidad de asumir riesgos, el deseo de independencia, necesidad de logro. c) La comportamental: que analiza el comportamiento de sus acciones que explican su emprendimiento.

Por lo tanto, un emprendedor es el individuo con habilidades propensas a la innovación. En cambio, el empresario lo define como el que dirige la empresa, quien tiene la capacidad de gestión, pero no las habilidades del emprendedor. En suma, el emprendimiento debe integrar ambas, las habilidades emprendedoras y las capacidades de gestión empresarial, así como el proceso para detectar nuevas oportunidades innovadoras; asumir el riesgo controlado en situación de incertidumbre, mediante la detección de una nueva oportunidad para innovar.

Según la teoría de Drucker (citado en Formichella, 2004) que define al empresariado innovador como quien busca el cambio, responde a él y lo explota como una oportunidad y, respecto al emprendimiento han de tomarse en cuenta no sólo los atributos personales, sino también los aspectos motivacionales, de acuerdo con lo que exponen Raposo y Ferreira (citados en Marulanda, 2014).

Para describir cómo se consolida el éxito del emprendedor y cómo se fortalece, las corrientes teóricas más significativas hablan, en primer lugar, de la participación económica en la sociedad de las mujeres (Shapero, citado en Macías y Parada, 2013). De igual forma, se hace mención de la dinámica emprendedora de las mujeres profesionales en Colombia, donde se considera que, al tomar la iniciativa, organiza mecanismos sociales y económicos, acepta el riesgo, así como se apropia del contexto de las acciones humanas.

Además de identificar dos variables, la independiente como el empresario y la dependiente el evento empresarial, las características del emprendedor innovador son:

1. Toma la iniciativa para identificar y avanzar en una oportunidad de negocio.
2. Acumula recursos financieros, humanos, físicos y tecnológicos.
3. Administra, organiza y dirige la empresa.

4. Toma autonomía relativa, libertad en la toma de decisiones.
5. Toma de riesgo para enfrentar las recompensas o pérdidas (p. 30).

Macías y Parada (2013, p. 30) en su libro *Mujeres, su participación económica en la sociedad*, describen la interacción como un factor interno del individuo y el externo su de entorno a partir de los siguientes factores:

- a) Factores socio-psicológicos: El emprendedor está convencido de su éxito por testimonios y su formación.
- b) Factores psicológicos individuales: Definidos por personalidad y valores que fundamentan su conducta reflejada en su autonomía, autosuficiencia, independencia, decisión para actuar, disposición interna.
- c) Factores situacionales: Determinados por los cambios en su vida, ya sean positivos o negativos, tales como la pérdida de empleo o una invitación de emprendimiento.
- d) Factores económicos: Expresados por las habilidades para conseguir los recursos.

Dicha teoría muestra dos percepciones: la primera con la formación influenciada por los valores y experiencias, y la segunda centrada en la factibilidad del emprendimiento.

En cambio, respecto al modelo para crear una empresa, Macías y Parada (2013) en la misma publicación, señalan la postura de Gibbs (1982), la cual parte de la motivación, de la idea de negocio, su validación, la identificación de la operación y de los recursos. Así mismo enuncian la negociación para entrar al mercado, el nacimiento y la supervivencia de la empresa, siendo su modelo un fenómeno internacional.

En este sentido, el tema de la motivación en los emprendedores, Marulanda, Montoya y Vélez (2014) confirman la postura de McClelland, quien sostiene que el emprendimiento parte de la necesidad de logro, siendo lo que motiva al individuo y a su vez, está influenciada por la crianza, por aspectos sociales y culturales del entorno.

Además de demostrar que no es obligatoriamente innato, sino que se puede desarrollar.

Marulanda y otros (2014) también citan la postura de Barba y Sánchez, quienes testifican que investigadores interesados en conocer aquello que motiva el ser emprendedor y la necesidad de logro, enumeran los siguientes factores: el deseo de independencia, mayor propensión al riesgo, a la competencia y a la innovación.

Shapero (citado también en Marulanda y otros (2014) corrobora que aquellas culturas que valoran el ser negociante y los comportamientos asociados como la independencia, la innovación y la toma de riesgos, son más propensas al emprendimiento, señalando a Estados Unidos como ejemplo, donde el emprendimiento es un valor favorable y con una de las tasas de creación de empresas más altas del mundo.

Por otra parte, Castillo (1999) toma el modelo de Timmons basándose en las capacidades adquiribles y defendiendo que los emprendedores no nacen, sino que se construyen, e independientemente de la formación, afirma que en cualquier etapa de la vida puede adquirirse por la motivación. Asimismo define que la formación emprendedora de los estudiantes debe pasar de ser espectadores a actores, enlazada a su realidad, permitiendo desarrollar la capacidad emprendedora y aplicarla a su empresa (p. 16).

Sintetizando, el emprendedor crea su empresa principalmente concebida por su entorno, su educación, así como los factores psicológicos que estimulan su iniciativa incluida en la necesidad de logro. En tanto, la teoría de McClelland y Timmons debate que no necesariamente el emprendedor nace, sino que puede ser formado adquiriendo conocimiento y habilidades mediante la educación y el entorno, es decir, se puede formar mediante una educación emprendedora.

### **2.1.2 Concepto de habilidad emprendedora**

La habilidad se obtiene en la práctica, cristaliza las ideas en actos reales. Es la base de apoyo para un eficiente desempeño y se logra mediante la disciplina. Para Moreno (1998) la aptitud es la disposición innata, la materia prima para desarrollar la habilidad. Su potencia ocurre tanto en las experiencias de su contexto como en su educación, por lo que las habilidades son educables. Así como la actitud para desarrollar la habilidad, siendo los valores lo que la estimulan o desestimulan. La habilidad no se desarrolla para un momento, sino que se convierte en una cualidad.

Por otra parte, respecto a las habilidades cognitivas Elizondo, Bernal y Montoya (2010) las describen como el procedimiento de la mente para realizar una tarea. Para desarrollarla primero es necesario se desconozca su existencia; en un segundo momento se desarrollan a través de la práctica y, en un tercer momento, la habilidad es independiente e interiorizada su aplicación de forma automática.

La habilidad para Durán y otros (2015) puede entenderse como destreza, diplomacia, capacidad, competencia, y actitud. Mientras que el desarrollo de habilidades emprendedoras como señalan López, Montilla y Briceño (2007), serán derivadas de las condiciones del entorno y dependerá de sus necesidades crearlas.

El ambiente educativo influenciado por la formación académica y las condiciones determinan las habilidades que posea para el real aprovechamiento. Por lo que el éxito emprendedor está determinado por las habilidades que posea y las condiciones que el ambiente le brinde.

Por lo tanto, para lograr el desarrollo de la habilidad emprendedora es necesario hacerlo en lo que le apasione en el escenario real, además debe ser instruida y enriquecida por los conocimientos y experiencias de expertos. De aquí la importancia de fomentar la habilidad emprendedora en los estudiantes, en un ambiente apropiado con recursos, metodologías y con las condiciones de un entorno; donde se propicie un aprendizaje significativo; enseñarles a ser capaces de decidir sobre lo que quieren hacer en su vida, buscando alternativas, enseñarles a explorar cambios positivamente como una posibilidad de emprendimiento. De esta forma adquirirían la habilidad

empresaria en un proceso real y práctico, interiorizándola y poniéndola en acción cada vez que les fuere necesario hacerlo.

### **2.1.2.1 Perfil de emprendimiento**

Los estudios coinciden que el perfil del emprendedor posee un conjunto de características distintas al del resto de las personas. Sin embargo, no se conoce cuáles con exactitud. Al respecto, Alcaraz (2015) señala la postura de Ronstadt quien define que son características que le impele actuar de una manera determinada mostrando ciertas competencias para visualizar, definir y lograr sus objetivos.

También puntualiza que este tipo de perfil posee características que le facilita emprender con éxito; tales como la creatividad e innovación, la confianza en él mismo, la perseverancia, la capacidad para manejar problemas y la aceptación del riesgo. Además de aprender de los fracasos, siendo capaz de levantarse con una nueva perspectiva de mejoramiento.

En cuanto al perfil del emprendedor social, mencionan Navarro, Climent y Palacio (2011) que es la persona con valores y vincula emociones entre sus relaciones laborales, estimulando la confianza de sus participantes. Al mismo tiempo es agente de un cambio social, el propósito de su empresa es alcanzar fines sociales por encima de los financieros.

Por otra parte, estudios internacionales realizados en Francia, Alemania y España, de acuerdo con los investigadores Duque, Duque, y Duque, (2009) quienes definieron el perfil del emprendedor europeo partiendo de los siguientes factores de actitud:

- El estilo de trabajo y gestión, en el cual se adquieren beneficios en costos y al mismo tiempo en la visión de los riesgos.
- Alta motivación de logro, donde la capacidad de dominar es el deseo de su empresa.
- Autovaloración positiva de sus capacidades, en la cual el propósito es cultivar una imagen favorable y escucha su relación con la realidad.

- Capacidad de liderazgo, la cual se observa plenamente para dirigir dando respuesta.
- Control percibido y asunción de riesgos, el cual se adopta en la esfera económica, definida por defecto en los riesgos que dudaría en adoptar.

En síntesis, el perfil emprendedor posee características como saber visualizar, definir y lograr objetivos por su confianza en él mismo. Sabe vincularse con los participantes, generando confianza y liderazgo, así como también aprende de sus errores; es perseverante, creativo e innovador, sabe manejar problemas en la aceptación del riesgo. Además de otros factores de aptitud y actitud como su estilo de trabajo y gestión, su alta motivación y autovaloración positiva.

#### **2.1.2.1.1 Aptitud de emprendimiento**

La aptitud es la capacidad que posee el individuo para realizar adecuadamente una determinada acción, por lo tanto, la aptitud emprendedora se refiere a la capacidad o a las características individuales específicas hacia el emprendimiento.

En su investigación sobre rasgos y aptitudes de los emprendedores, Bilbao y Pachano (2002), definen el término aptitud como la disposición natural o adquirida. La capacidad e idoneidad para un cargo, entendiendo que las competencias de los emprendedores son aptitudes naturales o adquiridas para tener éxito en el desarrollo y sustentación de su idea de negocio, que en suma les da el distintivo particular como emprendedores.

La aptitud emprendedora también está relacionada con la capacidad de innovar. Para Chaguay y García (2016), representa la capacidad de identificar oportunidades. Mientras que, en el caso de Durán y otros (2015), la definen como un desarrollo vinculado con el proceso educativo, orientado a formar al sujeto, con la posibilidad de crear nuevas empresas o negocios.

#### **2.1.2.1.2 Actitud de emprendimiento**

En general, la actitud es acción y, en específico, la actitud emprendedora es la acción positiva que impulsa el emprendimiento. Ibáñez (2002, p. 86) describe las actitudes emprendedoras de un perfil emprendedor como: autoestima y motivación de logro, control percibido, innovación y visión al futuro.

1. La autoestima, la clave para el éxito o fracaso.
2. La necesidad de logro, influenciada por la motivación.
3. El control percibido, se obtiene por la alta necesidad de logro, y la confianza en sí mismo.
4. La innovación, la promueve la creatividad.
5. Visión al futuro, como la actitud del líder.

Un emprendedor busca oportunidades a partir de sus propias ideas por las que actúa para hacerlas realidad. Razón por la cual la actitud emprendedora es la forma de pensar del emprendedor para crear el emprendimiento, ésta a su vez es influenciada por su motivación, autoestima, toma de riesgo, creatividad, innovación y su visión al futuro al establecer objetivos y cumplirlos con una actitud positiva.

Vale resaltar aquí la contribución de la investigación de López y otros, (2007) quienes comprobaron que los estudiantes con experiencias laborales sintieron la necesidad de crear una empresa entre los 15 y 20 años de edad, representando un 40.26%; mientras que el 33,77% de los estudiantes entre los 20 y 30 años de edad, existió una motivación por emprender un negocio al egresar de la universidad y sólo un 10.39% de los estudiantes entre los 10 y 15 años de edad la tuvieron, sin embargo es significativo el deseo de emprender desde muy temprana edad. Esto se traduce como una actitud positiva en el emprendimiento.

Para confirmar este argumento, Álvarez (2014) señala la postura de Stevenson, quien plantea que la educación en el emprendimiento forma y despierta actitudes emprendedoras. Incluso si se tomaran en cuenta las formulaciones acerca de que el emprendedor nace y no se hace; puntualiza que el entorno educativo es el arma más poderosa para despertar actitudes emprendedoras en todos los sujetos.

Así mismo Álvarez (2014) recupera la postura de Howard Rasheed, fundador del Instituto de Innovación, quien afirma que las actitudes emprendedoras pueden ser forjadas por la educación en emprendimiento en los individuos, promoviendo cualidades psicológicas favorables tales como la autoconfianza, la autoestima, la autoeficacia y la necesidad de logro. Además, refiere que con una educación en emprendimiento para los jóvenes se puede evitar la delincuencia.

Para Ocampo (2016) la actitud toma el control de la conducta de una manera activa, tomando la iniciativa en el desarrollo de acciones con responsabilidad. Para Chaguay y García, (2016) la actitud emprendedora es la actitud positiva que estimula el desarrollo de ideas creativas en situaciones empresariales.

En este mismo tenor, Arruti (2016) menciona que emprender está principalmente relacionado con la actitud ante la vida, ante la forma de hacer las cosas, de hacer frente a los cambios, ésta nos va marcando, por lo que la actitud emprendedora se convierte en la forma de actuar positivamente e impulsar ese cambio.

Por tanto, las actitudes emprendedoras pueden ser despertadas, formadas y forjadas por la educación en una actitud positiva. Para facilitar su formación es necesario realizarla desde el aprendizaje activo, ya que es más compleja de adquirir que los conocimientos aun con la idea, si el emprendedor nace o se hace. Para potencializarla son necesarias la estimulación y la motivación; surgiendo así la autoestima y la necesidad de logro, actuada indirectamente entre los alumnos y correspondiendo a su control percibido interno.

En consecuencia, la creación de un plan de negocio empresarial se desarrolla actuando y haciendo; es decir, por la actitud. Como cierre, para diferenciarlas, la aptitud es la capacidad para realizar cierta función. La aptitud emprendedora es tener la capacidad “para” el emprendimiento, en cambio, a la actitud emprendedora la forma por su “hacer” emprendedor.

### 2.1.3 El plan y el modelo de negocios

Para emprender es ineludible desarrollar un plan de negocios en el que se determine la dirección al éxito. Muchos emprenden sin un plan definido, lo cual orilla al fracaso prematuro. Para emprender con éxito es más que necesario elaborarlo, permitiendo evaluar la rentabilidad del emprendimiento.

En el plan de negocios, de acuerdo con Alcaraz (2011), se debe centrar toda la información clave que posibilitará su desarrollo y que incluye la información analizada de cada área, que permita una evaluación preliminar técnica, económica y de marketing. Además, se concentra la información clave que le gustaría conocer al inversionista para invertir en una carta de presentación del proyecto y del emprendedor, la cual se compone de los siguientes seis elementos básicos:

#### 1. Naturaleza del proyecto

- Nombre
- Justificación y misión de la empresa.
- Ubicación de la empresa.
- Ventajas competitivas.
- Descripción de los productos y servicios de la empresa

#### 2. El mercado

- Descripción del mercado que atenderá la empresa.
- Demanda potencial del producto o servicio.
- Conclusiones del estudio de mercado realizado.
- Resumen del plan de ventas.

#### 3. Sistema de producción

- Proceso de producción
- Características generales de la tecnología.
- Necesidades especiales de equipo, instalaciones, materia prima, mano de obra.

#### 4. Organización

- Organigrama de la empresa.
- Marco legal (régimen de constitución, situación accionaria, etcétera).

## 5. Contabilidad y finanzas

- Quién y cómo llevará a cabo el proceso contable.
- Capital inicial requerido.
- Resumen de los estados financieros.
- Resultados de la aplicación de indicadores financieros
- Plan de financiamiento

## 6. Plan de trabajo

- Se establece el tiempo necesario para iniciar operaciones tomando en cuenta todas las actividades que se requieren para iniciar operaciones, fecha de inicio y final de la totalidad.

Es importante resaltar la innovación en desarrollo los negocios, es decir, la necesidad de generar modelos de negocios sencillos, dinámicos y prácticos. Para lo cual su aplicación en la enseñanza emprendedora aparece con el modelo de negocios Canvas, mejor conocido mundialmente como *business model Canvas*. Ferreira (2015) afirma que es una herramienta pertinente en el emprendimiento e innovadora para el desarrollo de los modelos de negocios, facilitando una visión organizada.

Este modelo posibilita reemplazar el desarrollo del plan de negocio de esta investigación por el desarrollo de su habilidad emprendedora en un proceso innovador para el emprendimiento; según Osterwalder, Pigneur y Tucci (2005) es un método que describe de manera lógica la forma en que las organizaciones crean, entregan y capturan valor, por lo cual el modelo de negocio Canvas es un lienzo que permite la rápida evaluación de una idea.

Para describir el procedimiento apto, dinámico y funcional, se desarrollan nueve elementos esenciales abarcando las principales áreas de la empresa: consumidores, oferta, infraestructura y viabilidad financiera que a continuación se mencionan:

1. Segmento del mercado: la empresa debe decidir a qué segmento de mercado le interesa llegar.

2. Propuesta de valor: es la razón por la cual los consumidores prefieren el producto o servicio, es decir, cómo satisfacer la necesidad del cliente; soluciones innovadoras.

3. Canales de distribución: la forma en que la empresa hará llegar los productos a sus consumidores.

4. Relación con los consumidores: el tipo de relación personal o automatizada.

5. Flujos de efectivo: es imprescindible que la empresa se cuestione hasta qué precio estarían dispuestos a pagar por su producto o servicio.

6. Recursos clave: son los más importantes para hacer trabajar el modelo de negocio: físicos, de información, técnicos, humanos y financieros.

7. Actividades clave: las acciones más importantes relacionadas para hacer funcionar su modelo de negocio.

8. Socios clave: red de proveedores y socios, implica crear alianzas estratégicas para optimizar el modelo de negocio, reducir el riesgo o adquirir recursos.

9. Estructura de costos: todos los costos para poner en marcha el modelo de negocio, para crear y entregar el valor ofertado en la propuesta, así como mantener las relaciones con el consumidor y generar ingresos.

Este modelo resulta viable para el emprendimiento en un aprendizaje activo en el desarrollo de su proyecto. Ferreira (2015) comenta que realizó la revisión con textos y artículos sobre el modelo Canvas con el fin de establecer una relación lógica entre todos los factores que influyen para que tenga o no éxito. A través de un “lienzo” se detallan desde la idea, hasta al momento de ponerla en marcha, concluyendo que el modelo es flexible para la enseñanza en el emprendimiento y corresponde a las oportunidades y necesidades oportunamente.

De esta forma el plan de negocios se elabora como un compendio de elementos a detalle para emprender con éxito, y por otra parte, el modelo Canvas, comprende una guía que a primera vista puede elaborarse, dejando en claro las actividades y aspectos claves que integran el plan de negocios de la propuesta.

## **2.3 El constructivismo y la teoría del aprendizaje social**

El constructivismo es una corriente pedagógica basada en la teoría del conocimiento constructivista, sus autores principales son Piaget y Vygotski. Piaget se centra en el cómo se construye el conocimiento en el individuo partiendo de la interacción con el medio, y Vygotski se centra en cómo el medio social reconstruye lo interno.

Según Ortiz (2015), la teoría cognitiva de Piaget es un proceso paulatino y progresivo que avanza, conforme a su maduración. El aprendizaje se realiza en la interacción de dos procesos: asimilación y acomodación. El primero se produce al contacto a su alrededor; apropiando su proceso de aprendizaje. El segundo en aspectos asimilados integrados en la red cognitiva del sujeto, logrado la integración.

Todo aprendizaje es un proceso de construcción que parte de los conocimientos anteriores y de la actividad mental, siendo la asimilación y la acomodación las que interactúan mutuamente en un proceso de equilibrio donde surge el conocimiento. Asimila, acomoda y adapta el conocimiento.

En tanto, Payer (2005) menciona que la teoría de Piaget en el aprendizaje debe existir una circunstancia que haga tambalear las estructuras previas de conocimiento y obligue a un reacomodo del viejo conocimiento para asimilar el nuevo, el motor del conflicto cognitivo, la fuerza misteriosa, llamada "deseo de saber", para que esto se lleve a cabo debe existir emoción que empuje el aprendizaje y encontrar una explicación que construya el nuevo conocimiento, en la conexión de estructuras previas y obligue a un reacomodo del viejo conocimiento para generar el nuevo.

Siendo así cuando el alumno aprende algo nuevo, lo incorpora a sus experiencias previas haciendo esta conexión en su cerebro o red neuronal, generando nuevos conocimientos mediante la asimilación, situándolo en un conocimiento significativo mediante un aprendizaje activo.

Por otra parte, la teoría del constructivismo social de Vygotski, parte en relación con el ambiente que lo rodea, los nuevos conocimientos se forman a partir de los propios esquemas personales, producto de su realidad y de su comparación con los esquemas de quienes le rodean. Además, en la misma postura de Vygotski (como se citó en Ortiz, 2015) es el resultado de la interacción del individuo con el medio, siendo esencial la zona de desarrollo próximo; la distancia entre lo que una persona puede aprender por sí misma y lo que podría aprender con la ayuda de su contexto o un experto, produciendo nuevas habilidades.

De aquí que el conocimiento se construya con base en el contexto social. Despertando el aprendizaje evolutivo en el individuo atribuido por acciones de los demás, es decir, se construye a partir de las experiencias. Lo mismo sucede con la educación cuando se trabaja en actividades, como en el laboratorio, la experimentación y el trabajo por proyectos.

Este aprendizaje se produce en las experiencias, siendo crucial el ambiente, así como también pueden aprender nuevos conocimientos y comportamientos observando a otros, por lo que no lo produce sólo la metodología de enseñanza, sino que se construye en la interacción positiva entre el educador y los educandos, emergiendo así las reflexiones, la asesoría, el diálogo, la opinión, la construcción de saberes, llevando a cabo el proceso de enseñanza aprendizaje mediante un aprendizaje social.

En suma, el ser humano es activo constructor de su realidad, pero lo hace siempre en interacción con otros; el conocimiento se construye en la interacción influida por el contexto. Dicha postura se sustenta con los aportes de Piaget y Vygotski, antes mencionados, a continuación, se presenta la teoría de Ausubel.

El aprendizaje significativo de Ausubel, según Ortiz (2015), es la relación de las nuevas ideas y las previas, mediante la combinación de tres aspectos:

- El aspecto lógico debe ser coherente.
- El aspecto cognitivo son las habilidades en el procesamiento de la información.
- El aspecto afectivo son las condiciones emocionales.

Por consiguiente, para que se produzca el aprendizaje, el aprendiz debe estar motivado para adoptarlo en un significado lógico y así lograr su total comprensión.

También Ortiz (2015) puntualiza que un aprendizaje significativo es producido en la interacción entre el educador y los educandos; en el intercambio dialéctico entre los conocimientos de ambos. Llegando a una síntesis productiva de los contenidos revisados influidos por el contexto. Surgiendo la inevitable y necesaria revisión del constructivismo.

Para concluir la revisión sobre la teoría del aprendizaje social, según Bandura (citado en Yarlaque, 2017), la dirige y compone cuatro procesos: el primero la atención, a partir de lo significativo de la conducta; el segundo, la retención que sirve como modelo; el tercero, la reproducción motora, la conversión de las representaciones simbólicas en las acciones; y, el cuarto, es motivacional, las consecuencias observadas para una mayor efectividad.

Con base a lo anterior, se afirma que el aprendizaje surge en la situación social en la que ésta se observa y se aprende, mediante el comportamiento de las personas, influyendo la imitación en el desarrollo de la conducta emprendedora. Así mismo, Bandura (como se citó en Marulanda y otros, 2014) propone que el emprendimiento esté fundamentado en la experiencia y la información, afirmando que el emprendedor evita situaciones de riesgo superiores a sus habilidades, mientras se involucra en actividades adquiriendo mayor seguridad, sobre todo cuando cree ser capaz de realizarlas.

En conclusión, las teorías antes descritas parece que tuvieran distinto enfoque, pero si se analizan profundamente se podría comprobar que no difieren en la construcción del aprendizaje, por lo que el conocimiento es un reducto del ser humano, donde cada persona percibe diferente la realidad, la organiza y le da sentido, en la actividad de su sistema nervioso, dependiendo de sus capacidades físicas y estado emocional.

En particular, la teoría del aprendizaje social, es la que influye directamente en el desarrollo del emprendimiento; es decir, se aprende de las personas que lo rodea en la construcción de conocimientos colaborativamente, incluyendo en el aprendizaje por medio de la observación y actuación, en un aprendizaje activo en conexión con los conocimientos previos, generando nuevos conocimientos, obteniendo como resultando un entrenamiento emprendedor; para finalmente ser capaz de desarrollar la habilidad de emprender.

### **2.3.1 La metodología de Aprendizaje Orientado a Proyectos**

Es una metodología que responde a la necesidad de formar profesionales aptos para la sociedad del conocimiento porque desarrolla capacidades necesarias en la sociedad del presente siglo. Se abordan sus antecedentes, los pasos a seguir de la metodología desde diferentes posturas, así como el diseño iterativo y el retrospectivo para finalmente presentar el proceso del aprendizaje del AOP adaptado al modelo Canvas, mostrando las diferencias entre el aprendizaje basado en problemas y el aprendizaje orientado a proyectos con sus beneficios.

El origen del Aprendizaje Orientado a Proyectos está basado en proyectos en continua evolución; según Beyer (2001) William Heard Kilpatrick (1871-1965) fue quien lo desarrolló y promovió. Como dato sobresaliente, Kilpatrick fue colega y colaborador de John Dewey. El modelo lo compara con un organismo en interacción activa con el entorno, y lo ejemplifica con un niño que quiere construir una cometa: el propósito, al contemplar un objetivo específico, define el éxito, ya que la cometa debe volar o el niño habrá fracasado.

El poder de la motivación hace accesibles los recursos, guía el proceso hasta su fin, y gracias a este éxito, se fija en la mente y el carácter del niño como parte de un todo. Así, se unifican los intereses de los alumnos con la acción. Este método de los proyectos nos da un ejemplo de la continuidad de la educación y la vida, del saber y el hacer (UNESCO 2000).

Galeana (2006) menciona que la evolución de esta metodología AOP se observa a partir de los trabajos de psicólogos y educadores como Vygotski, Bruner, Piaget y

Dewey donde los estudiantes planean, desarrollan, implementan y evalúan proyectos aplicados al mundo real.

Este método permite a los alumnos adquirir conocimientos, habilidades y competencias claves del siglo XXI, mediante la elaboración de proyectos, incluyendo el aprender a emprender que supera el aprendizaje más allá del aula de clases, más allá de la escuela, que dan respuesta a problemas de la vida real.

Los alumnos se convierten en los protagonistas de su propio aprendizaje, desarrollan su autonomía y responsabilidad; ellos son los encargados de planificar, estructurar el trabajo y elaborar el producto para la resolución planteada. Mientras tanto la labor del docente es guiarlos y asesorarlos en el momento requerido a lo largo del proceso.

Esta metodología innovadora parte de pregunta retadora que requiere investigación en el proceso de aprender, creando algo nuevo, puede surgir del contexto del cual se emerge la planificación como el plan de acción, desarrollando habilidades de pensamiento de orden superior.

De esta forma, surge así un proceso de acción, que focaliza al estudiante en el aprendizaje activo, el trabajo en equipo, el trabajo colaborativo, el pensamiento crítico, la comunicación, además desarrolla la creatividad e innovación obteniendo como resultado un aprendizaje significativo.

Esto crea un contexto y la razón para aprender, donde los estudiantes aprenden a trabajar de forma independiente, adquiriendo compromiso y responsabilidad, compartiendo y expresando su experiencia de aprendizaje de viva voz en la colaboración de sus saberes.

Todo ello a través de un efecto positivo en el desarrollo de las habilidades que necesita y siendo capaz de resolver problemas en cualquier área del conocimiento. Por tanto, se podría afirmar que AOP educa generaciones para trascender.

A continuación en la figura 5 se presentan los diez pasos de la metodología AOP, expuestos en el espacio virtual de Aula Planeta<sup>4</sup>, describiendo y ejemplificando cada paso del recorrido para poder lograr un aprendizaje significativo y pueda ser utilizado como guía.

---

<sup>4</sup>Aulaplaneta (2015), es un espacio virtual con soluciones educativas en retos del siglo XXI, se basan en buenas prácticas observadas en más de 4.000 centros de España, México y Colombia. En colaboración de su equipo pedagógico expertos en educación, como Xavier Aragay, impulsor del innovador proyecto Horitzó 2020. Consultado en <http://www.aulaplaneta.com/2015/02/04/recursos-tic/como-aplicar-el-aprendizaje-basado-en-proyectos-en-diez-pasos/>

<p><b>0</b> <b>Evaluación previa</b></p> <p>Aplicación del cuestionario o instrumento de evaluación</p> 	<p><b>1</b> <b>Pregunta retadora</b> <b>¿Cuáles son las ideas de negocios innovadoras reales?</b></p> <p>Conecta los intereses de los alumnos con las necesidades del aprendizaje</p>	<p><b>2</b> <b>Formación de equipos</b></p> <p>*Conformándose con perfiles diferentes Ofreciendo oportunidades de aprendizaje</p> 	<p><b>3</b> <b>Definición del reto</b></p>  <p>*Lluvia de ideas del desafío *Decisión del aprendizaje y el compromiso está en función a sus gustos activando su interés. Generando experiencias de aprendizaje en la: Emoción y el interés, en relación a gustos</p>
<p><b>9</b> <b>Evaluación</b></p> <p>*Reflexión del aprendizaje Colaboración entre estudiantes y docente</p>	<p><b>10</b> <b>Autoevaluación final</b></p> <p>En un 2do. momento se aplica el mismo cuestionario</p> 	<p><b>Experiencia de Aprendizaje</b></p>  <p><i>Aprendizaje en espiral</i></p>	<p><b>4</b> <b>Organización y planeación</b></p>  <p>*Administración del tiempo *Organización de tareas *Trabajo colaborativo *Establecimiento de metas</p>
<p><b>8</b> <b>Presentación de la idea de negocio</b></p>	<p><b>7</b> <b>Análisis y síntesis</b></p> <p>*Puesta en común *Redes de conocimiento *Contrastes de ideas *Debates</p>	<p><b>6</b> <b>Desarrollo de la idea de negocio</b></p> <p>*Aplicación de nuevos conocimientos *Puesta en práctica</p>	<p><b>5</b> <b>Investigación</b></p> <p>*Búsqueda de nueva información Introducción a nuevos conocimiento en la creación de un</p> 

<p>*Preparación *Revisión</p> 	<p>*Toma de decisiones *Resolución de problemas</p>	<p>*Aprendizaje colaborativo *Creatividad Innovación</p>	<p>su idea de negocio.</p>
---	---	--	----------------------------

*Escuela y realidad*

*Instrucción por construcción*

*Independencia y aprendizaje*

*Obediencia por autonomía*

**Figura 5. Ejemplo de aplicación del AOP**

Fuente: AulaPlaneta (2015)

Por consiguiente, el punto de partida para el AOP es familiarizar a los alumnos con los conocimientos previamente y motivarlos al reto. Sin perder de vista que el reto debe ser alcanzable para lograr una experiencia gozosa y así el aprendizaje perdure en la buena práctica, además debe ser evaluado desde el proceso y el producto para que a su vez surja el aprendizaje significativo.

A continuación, en la tabla 3 se presenta la lista de los pasos a seguir en la aplicación de la metodología del Aprendizaje Orientado a Proyectos desde diferentes posturas.

**Tabla 3. Listas de pasos a seguir en la aplicación de la metodología por proyectos desde tres posturas distintas**

<b>DÍAZ BARRIGA (2005)</b>	<b>PERRENOUD (1999)</b>	<b>AULA PLANETA (2015)</b>
Los propios del método científico experimental, en el campo de las ciencias naturales:	La metodología de un proyecto puede apuntar a uno o a varios de los siguientes objetivos:	
1. Observación y documentación (libros, revistas, internet, personas,	1. Lograr la movilización de saberes y de procedimientos, construir competencias.	1. Selección del tema y planteamiento de la pregunta guía.

organizaciones) de un asunto o tópico de interés.		
2. Definición de una pregunta que lleve a una situación problema por resolver.	2. Dejar ver prácticas sociales que incrementan el sentido de los saberes y de los aprendizajes escolares.	2. Formación de los equipos.
3. Planteamiento de una hipótesis o conjetura susceptible de ponerse a prueba.	3. Descubrir nuevos saberes, nuevos mundos, en una perspectiva de sensibilización o de "motivación".	3. Definición del producto final.
4. Delimitación de un método de experimentación conciso y pertinente a la pregunta.	4. Plantear obstáculos que no pueden ser salvados sino con nuevos aprendizajes, que deben lograrse fuera del proyecto.	4. Planificación.
5. Obtención y análisis de observaciones y resultados a través de la conducción de un experimento controlado.	5. Provocar nuevos aprendizajes en el marco mismo del proyecto.	5. Investigación.
6. Redacción de conclusiones.	6. Permitir identificar adquisiciones y carencias en una perspectiva de auto-evaluación y de evaluación final.	6. Análisis y síntesis.
7. Elaboración de un reporte del proyecto (escrito, audiovisual, multimedia).	7. Desarrollar la cooperación y la inteligencia colectiva.	7. Elaboración del producto.
8. Presentación y socialización del proyecto y de los productos generados en él.	8. Ayudar a cada alumno a tomar confianza en sí, a reforzar la identidad personal y colectiva a través de una forma de <i>empowerment</i> , de la toma de poder de actor.	8. Presentación del producto.
	9. Desarrollar la autonomía y la capacidad de hacer elecciones y negociarlas.	9. Respuesta colectiva a la pregunta inicial. (Una vez concluidas las presentaciones)
	10. Formar para la concesión y la conducción de proyectos.	10. Evaluación y autoevaluación

Fuente: Elaboración propia.

La comparación de estos diferentes puntos de vista nos permite observar la propuesta de Perrenoud (1999), quien expone que la amplitud de variables de las fases de la metodología orientada a proyecto y el conjunto de las prácticas aumenta su

confusión. Afirma que la metodología de proyecto es la espina dorsal de una pedagogía del proyecto como "*manera común de construcción de los saberes en la clase*" (p.2). Así mismo refiere que no es necesario que contribuyan aprendizajes decisivos en cada uno de estos pasos. A su vez, propone dos puntos importantes en el momento en que el proyecto se esboza: qué competencias y conocimientos se pretenden desarrolle el estudiante; y en el transcurso del mismo se contribuya en todos o gran parte de ellos.

Como reflexión para la transformación de las clases cotidianas, al trabajar con la metodología de AOP para favorecer la enseñanza del aprendizaje activo y desafiar la enseñanza tradicional con el planteamiento de proyectos, Perrenoud (1999) puntualiza que la metodología de proyecto ha sido empleada por algunas corrientes de pedagogía activa. El proyecto, como la "escuela del trabajo", deja de lado la oposición a una escuela autoritaria, centrada en el aprendizaje memorístico y en el ejercicio. El alumno se concentra en el aprender a hacer, en un entrenamiento que elimina por completo lo memorístico de corta duración y que resulta poco productivo a largo plazo.

En conclusión, en el AOP no se define el producto final, sino que éste es valorado por el estudiante mediante el asesoramiento en busca de la mejor solución. Parte de la exploración, obteniendo como resultado la motivación, autonomía, autoestima con experiencias de aprendizaje agradables.

Lo importante en el AOP menciona Trujillo (2014) son las etapas de evaluación del proceso, del producto y la selección de estrategias para evaluar, es decir, el primer paso es seleccionar las estrategias de evaluación, se determina con qué se va a evaluar y los criterios de evaluación son conclusivos para la calidad del proyecto.

Canca (2016) de igual forma sugiere que el propósito parte de la premisa de que un proyecto requiera una evaluación constante durante su ejecución, independientemente de los criterios de evaluación que se elijan. Su modelo permite visualizar un proceso consciente de aprendizaje que se va interiorizando en los alumnos mediante los pasos de las metodologías AOP, así como también destaca el objetivo de AOP, que no es el aprendizaje de nuevos conocimientos, sino que éste sea significativo.

El proceso que desarrolla es adoptando al modelo Canvas y situado en las fases expuestas en la siguiente tabla 4:

**Tabla 4. El proceso del aprendizaje del AOP y el Canvas**

FASES	PROPÓSITO
<b>Preparación</b>	Situación al alumno en el contexto de la pregunta guía, concientizando de la explicación previa de los pasos del modelo Canvas.
<b>Inmersión</b>	La creación del producto adquiriendo las herramientas necesarias para llevarlo a cabo.
<b>Solución</b>	Realizar un análisis crítico del resultado obtenido y la comunicación del mismo mediante la construcción del modelo Canvas y su presentación.

Fuente: Elaboración propia con adaptación de Canca (2016).

Por otra parte, aprender con metodologías activas es ineludible. De acuerdo con López de Sosoaga, Ugalde, Rodríguez y Rico (2015) el Aprendizaje Orientado a Proyectos es una metodología necesaria para todos los futuros docentes, pero centrado principalmente en los de educación primaria y preescolar; ya que son capaces de aplicar en el ámbito laboral lo aprendido en su etapa formativa.

Tal como argumenta el cuerpo académico vasco de la Escuela Universitaria de Magisterio de Vitoria-Gasteiz acerca de la solución de problemas en un alto grado de autonomía con un currículo educativo centrado en “proyectos globales que favorece la potencialidad de transferencia de todas las competencias básicas, así como procesos más interdisciplinares entre áreas y materias” (p.405). Razón por la que propugna se utilice la metodología del Aprendizaje Orientado a Proyectos y presentado al Gobierno Vasco como una estrategia eficaz que da mejores resultados, en particular cuanto más temprana sea la intervención en los individuos.

Para la aplicación de esta metodología, Rodríguez, Vargas y Luna (2010) refieren que los estudiantes definen la creación de su producto final, identifican su mercado, investigan la temática, crean un plan en la gestión del proyecto, diseñan y elaboran su producto. El proyecto deberá solucionar un problema hasta llegar a su producto. Este proceso de enseñanza es completo, auténtico y real, porque utilizan sus propias ideas y lo complementan en la práctica.

Por otro lado, Galeana (2006), habla sobre la formación de equipos con diferentes perfiles, áreas disciplinares, profesiones, idiomas y culturas, quienes trabajen en conjuntos para solucionar problemas reales. Estas diferencias ofrecen grandes oportunidades para el aprendizaje y preparan a los estudiantes para laborar en un ambiente de economías diversas y globales. Por ello, para que los resultados de un equipo de trabajo en AOP sea exitoso, se requiere de un diseño instruccional, definiendo los roles y fundamentos de diseño del proyecto.

Actualmente la tendencia del aprendizaje está siendo orientado hacia proyectos, aunque no hay una sincronización todavía con la escuela tradicionalista puesto que sólo hay proyectos que están preparando a los estudiantes para ser altamente competentes en cualquier ámbito. Alcober y otros (2003) mencionan que el Aprendizaje Orientado a Proyectos es el resultado que se produce del esfuerzo que realiza el alumno al resolver un problema concluyendo en un proyecto.

A continuación, se presentan las diferencias entre el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) y Aprendizaje Orientado a Proyectos (AOP) y se explican en la tabla 5.

**Tabla 5. Diferencias entre el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) y Aprendizaje Orientado a Proyectos (AOP)**

CARACTERÍSTICAS	APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS	APRENDIZAJE ORIENTADO A PROYECTOS
APRENDIZAJE	Adquiere nueva información	Construyen un conocimiento significativo en espiral u holístico; a través de una tarea específica al llevarla a cabo en un proyecto.
ENFOQUE	Adquiere nueva información a través del aprendizaje auto dirigido.  Aplican el conocimiento para proponer soluciones a problemas abiertos.  Los problemas no son reales	Definir el reto a emprender en la resolución de una necesidad real, creando un desafío donde resulta imprescindible conectar los intereses de los alumnos y con lo que se prende aprendan que competencias y conocimientos.  Favoreciendo la relación de la

		escuela con la realidad.
<b>PROCESO</b>	<p>Se forman equipos, rescatan los conocimientos previos, trabajan en la argumentación del problema.</p> <p>Aplican el razonamiento y valoran su aprendizaje.</p>	<p>Se forman equipos multidisciplinares, deciden el reto; conjugado en su emoción, razón, y gustos de los integrantes.</p> <p>Enfrentan incertidumbre en la experiencia; la creación es compartida, generando la creatividad, comunicación, compromiso, colaboración, investigación autonomía, contraste de ideas, toma de decisión, pensamiento crítico, y debates en el proceso de desarrollo al concluir el proyecto. Generando así un aprendizaje significativo.</p>
<b>ROL DEL PROFESOR</b>	Facilitador, guía, tutor o consultor.	Facilitador, asesor (evaluador del proceso de desarrollo y conclusión del proyecto).
<b>PRODUCTO</b>	Definición del problema y listado de soluciones.	Presentación del proyecto real en la resolución de una necesidad.

Fuente: Elaboración propia con adaptación de Díaz Barriga (2005) y Perrenoud (1999).

En ambas metodologías se centran el aprendizaje activo, según puntualiza Díaz Barriga (2005), y se aprende mediante la experiencia práctica y la reflexión, aunque la diferencia del AOP es su vinculación con la vida real, desarrollando habilidades de pensamiento y la toma de decisiones, así como ofrecer la posibilidad de integrar el conocimiento procedente de distintas disciplinas.

El AOP prepara al estudiante anticipadamente ante posibles problemas que se puedan presentar. A través de esta metodología se permite dar soluciones reales no imaginarias y plantear diferentes posibilidades sin riesgos, formando a los futuros profesionales en un entorno laboral donde se requiere la toma de decisión fundamentada, justificada y expresar de la mejor manera un resultado positivo.

Las estrategias AOP, subrayan Alcober y otros (2003), son adecuadas para desarrollar las siguientes capacidades: trabajo en grupo, aprendizaje autónomo, planificación del tiempo y la capacidad de expresarse de forma eficiente.

El aprendizaje por medio de proyectos según Díaz Barriga (2005), es un aprendizaje experiencial, pues se aprende al hacer y al reflexionar sobre lo que se hace en contextos de prácticas situadas y auténticas, orientadas para que la escuela asuma el compromiso de formar actores sociales poseedores de competencias socio-funcionales, de carácter holista.

Además el concepto de *proyecto* de acuerdo con la postura de Knoll (citado en Díaz Barriga, 2005), surge en la arquitectura, la ingeniería y las artes, pertenece a la categoría del *experimento* de las ciencias naturales o del *estudio de caso* del jurista. Así mismo describe que todo proyecto debe contener el propósito, la planeación, la ejecución y el juicio. Por lo que el método de proyectos es una experiencia real donde surge un aprendizaje al ser practicado, investigado y reflexionado por sus actores.

Martí, Heydrich, Rojas y Hernández (2010) resaltan los beneficios de la metodología del Aprendizaje Orientado a Proyectos, el cual desarrolla competencias, aumenta el nivel de conocimientos y habilidades en un área específica, potencia las habilidades de investigación, incrementa las capacidades de análisis y de síntesis, principalmente cuando el proyecto está enfocado hacia este desarrollo.

En este sentido, Canca (2016) también exalta el aprendizaje colaborativo y el trabajo en equipos que fomentan que el proceso de pensamiento individual se convierta en pensamiento colectivo, dando lugar a procesos de creatividad, fantasía, pensamiento crítico y la motivación intrínseca. Al utilizar los conocimientos previos y nuevos conocimientos que dan respuesta a su proyecto. Aprenden a emprender el uno del otro y ayudar a que sus compañeros aprendan. Además de ayudar a que los estudiantes incrementen sus conocimientos y habilidades de aprendizaje sobre cómo evaluar y coevaluar, y el compromiso en su proyecto. Al resolver problemas o tareas complejas desarrollando su proyecto, y así aumentando sus conocimientos y la responsabilidad en su propio aprendizaje.

Las experiencias de aprendizaje en el AOP son señaladas por González (2014) quien menciona que son realmente enriquecedoras, puesto que los alumnos sienten ser parte de un proyecto serio y real, en el que se pretende que el alumno logre la integración de la teoría con la práctica, el análisis, la activación de conocimientos previos, la reflexión a la realidad, el establecimiento de metas y la automotivación.

Generalmente cuando los alumnos se encuentran en un contexto real de emprendimiento dentro del campo laboral después de su egreso como universitarios, suele provocarles miedo, los paraliza y necesitan pedir consejos para seguir adelante, por tal razón se propone el empleo de esta metodología que los capacita anticipadamente ante dichas situaciones.

Por consiguiente, la educación no puede basarse solo en tareas, ni en contenidos para memorizar. Ésta debe reformularse con metodologías de aprendizaje activo, que los estudiantes necesitan al insertarse a la vida y al mundo, donde el profesor juega un papel clave como motivador y validador de sus aprendizajes, permitiéndoles construir conocimientos permanentes.

Coria (2011) señala varios beneficios que adquiere el alumnado en la enseñanza del Aprendizaje Orientado a Proyectos y se enlistan a continuación:

1. Prepara a los estudiantes para el campo laboral.
2. Brinda mayor motivación en el ámbito de estudio.
3. Crea una conexión entre la escuela y la realidad.
4. Genera oportunidades de colaboración para construir conocimientos.
5. Aumenta las habilidades sociales y de comunicación.
6. Enriquece habilidades para la solución de problemas.
7. Permite a los estudiantes tanto hacer como ver las conexiones existentes entre las diferentes disciplinas.
8. Ofrece oportunidades para realizar contribuciones en la escuela o en la comunidad.
9. Aumenta la autoestima.
10. Brinda una forma práctica y contextual para aprender a usar la tecnología.

En el caso de la Universidad Politécnica de Catalunya, Valero (2005) establece que uno de los factores claves para el éxito del AOP, es plantear un proyecto ambicioso pero alcanzable, con criterios de calidad claros, con un plan de trabajo minucioso, generando interdependencia positiva con exigibilidad individual para lograr que el éxito total de cada alumno también dependa del éxito de sus compañeros. El docente realiza el seguimiento del trabajo de éstos y finalmente el diseño del método adecuado para su evaluación.

Asimismo, Canca (2016) propone estimular a los alumnos para que reflexionen en qué grado han dado respuesta con su proyecto. Así los alumnos persiguen soluciones, generando y refinando preguntas, debatiendo ideas, realizando predicciones, diseñando planes, recolectando y analizando datos, estableciendo conclusiones, comunicando sus ideas y resultados a otros, haciendo nuevas preguntas y creando o mejorando productos y procesos.

La preparación ante posibles problemas y la reflexión para lograr mejores resultados, así como compartir ideas u opiniones, contribuyen a la construcción de saberes con mayor impacto en el aprendizaje. AOP forma a futuros profesionales en un entorno laboral real, no imaginario, además por sus particularidades, los conduce para que sean altamente competentes en cualquier ámbito, logrando concretar anticipadamente la resolución de problemas reales y entrenándolos para cualquier emprendimiento al saber identificar los obstáculos que les impida llegar a su bienestar.

Para concluir, el AOP es una herramienta primordial que involucra a los estudiantes para alcanzar competencias con un aprendizaje profundo y significativo que los prepara para alcanzar metas específicas en su vida y logren un estado permanente de satisfacción y plenitud.

## **2.4 La educación normalista en México**

Ramírez (2010) destaca el papel fundamental en la sociedad mexicana que ha ocupado el estudiante normalista durante el siglo XX, muy sobresaliente en la

construcción de un sistema educativo en nuestro país, sobre todo después de la época revolucionaria y en las siguientes cinco décadas, cuando el Estado procuró condiciones para su formación e instrucción, construyendo escuelas normales rurales y urbanas, con el fin de especializar a los jóvenes en la docencia y lograr alfabetizar a una población altamente indígena, pobre y sin acceso a la educación.

En las escuelas normales rurales que funcionaban como internados, se les pagaba su manutención, además que todo egresado tenía asegurada su plaza o empleo, lo cual fortaleció al sistema de educación normalista ampliamente. Civera (2010) apunta en su investigación que las escuelas normales rurales fueron creadas como parte del programa educativo popular, como opción de vida a los estudiantes del medio rural, especialmente dirigido hacia las mujeres. Además, por ley, se establece en la Constitución de 1917, el artículo 3° que establece la obligatoriedad de la educación pública, gratuita y laica.

Hacia los años cuarenta, México apostó por el desarrollo económico y social en la industrialización y urbanización, es así que nace el “Plan de Once Años”, el cual modificó los planes de estudio de las escuelas normales, con el objetivo de acabar con el rezago educativo, incrementando la duración de la escuela secundaria a tres años y a tres años más de formación profesional para los futuros educadores de educación básica de esa época. Entre 1940 y 1968 se dio un cambio social y cultural trascendental que motivó un desplazamiento migratorio de las áreas rurales a las ciudades.

En la actualidad, la educación normalista ha tenido una serie de reformas educativas que abarcan las modificaciones de los planes de estudio de las escuelas formadoras y los contenidos de los libros de texto de la educación básica, como lo señalan Piña, Aguayo y Reyes (2009). Estas reformas dan cuenta de un mundo en constante cambio y en relación con la diversidad a los ciudadanos del presente siglo. Por lo que la formación normalista corresponderá a las exigencias y retos que demandan las escuelas del siglo XXI con la inclusión de nuevas metodologías y una pedagogía que fomente nuevas prácticas y formas de aprender en entornos cada más diversos.

### **2.4.1 Estudiantes normalistas**

Para contextualizar sobre el funcionamiento de las escuelas normales en el cumplimiento de los parámetros determinados en la educación pública, y de acuerdo con las competencias definidas por la Dirección General de Educación Superior para Profesionales de la Educación DGESEPE, en el plan de estudios (2018), se dividen en cinco campos: habilidades intelectuales específicas, dominio de los propósitos y los contenidos de la educación, competencias didácticas, identidad profesional y ética, y capacidad de percepción y respuesta a las condiciones sociales del entorno de la escuela. Mientras que las carreras formativas son: licenciatura en educación preescolar, licenciatura en educación primaria, licenciatura en educación física, licenciatura en inclusión educativa, licenciatura en educación secundaria y licenciatura en educación telesecundaria.

Vale la pena subrayar que los estudiantes normalistas serán los futuros educadores profesionales que al cumplir su perfil de egreso se encontrarán al frente del servicio y el reto de la educación básica de los mexicanos en sus primeras etapas escolares. Es decir, son los formadores que sentarán las bases de la educación preescolar, primaria y secundaria, puesto que son el pilar educativo en México.

Ellos serán los educadores de nuevas generaciones de niños y adolescentes; ellos como futuros docentes serán no sólo transmisores de conocimientos, sino también de valores, actitudes y formas de conducirse ante la vida. Por consiguiente, es ineludible la necesidad de educar en la comprensión de un mundo diverso y complejo donde los estudiantes normalistas son los precursores de la educación básica, acentuando su enseñanza en las memorias de sus educandos y representando el fundamento de su vida escolar por venir.

### **2.4.2 La habilidad emprendedora en los estudiantes normalistas**

La habilidad emprendedora en los estudiantes normalistas es elemental para la educación del presente siglo. En la perspectiva de obtener buenas experiencias de emprendimiento que emergerán por su perfil pedagógico como profesor emprendedor,

desarrollando competencias y actitudes favorables en la educación básica para la formación de los futuros emprendedores.

En este sentido, Macías (2014) sostiene que la formación emprendedora en la educación superior está enfocada hacia las necesidades de una economía más emprendedora, con la intención de formar un mayor número de estudiantes emprendedores. La adquisición de una habilidad emprendedora en los estudiantes normalistas dará más resultados positivos, tanto en su formación profesional como en la aplicación de ese conocimiento y ponerlo en práctica con sus educandos.

Por otra parte, en los contextos educativos universitarios Durán y otros, (2015) señalan que se deben generar habilidades y competencias asociadas al fomento de la creatividad en los estudiantes, con el objetivo de que sean capaces de generar propuestas, alternativas y medidas para la solución de problemas.

En efecto, después de fomentar la habilidad emprendedora en los estudiantes normalistas, se posibilitará el desarrollo de alternativas por encima de las limitaciones buscando soluciones que no pudieron observar a primera vista, puesto que la habilidad emprendedora ayuda a ampliar el pensamiento positivo y productivo.

Hmelo-Silver (2004) afirma que aumenta la motivación intrínseca, ayuda a los alumnos a identificar hechos, a reformular problemas y a generar hipótesis sobre su solución. La formación emprendedora en el nivel superior menciona Macías (2014), planifica un aprendizaje significativo en experiencias innovadoras y proactivas, preparando al estudiante a enfrentar los cambios en el mundo.

Por extensión, los concientiza en su contexto de trabajo, en el sentido de responsabilidad, compromiso, esfuerzo, dedicación, perseverancia, al mismo tiempo que amplía su capacidad de innovar dando soluciones creativas al manifestar la actitud positiva del emprendedor. De esta manera, la formación emprendedora en los estudiantes normalistas los prepara para dar soluciones en un mundo de cambios, haciéndole frente con una actitud resolutiva y con la aptitud transformadora para convertir sus ideas en acciones innovadoras. Cualidades tan necesarias en la

educación, la escuela, la institución pública, la empresa, la sociedad y el mundo en global.

Desde esta perspectiva, surge la relevancia de incluirla en los programas de estudios de la formación normalista. Tal como lo refiere Arruti (2016), acerca del valor intrínseco que añadiría a la educación pública, la formación del educador con un perfil orientado profesionalmente hacia el emprendimiento. Hecha esta salvedad, será un gran progreso comenzar a desarrollar la habilidad emprendedora en los estudiantes normalistas, para su posterior transmisión en la educación inicial que ellos impartirían, con énfasis en el desarrollo del emprendimiento y sus habilidades básicas.

Finalmente, el manejo productivo de la habilidad emprendedora en el alumnado normalista mediante la metodología de aprendizaje orientado a proyectos debe impulsar la creatividad, la innovación, la iniciativa, el trabajo en equipo, el pensamiento crítico, la responsabilidad, la colaboración, la negociación, la autonomía, la investigación, la toma de riesgo, la necesidad de logro y la confianza; este desarrollo integral sólo será observable en la formación del estudiante al plasmar una idea de negocio y llevándola a la práctica, con resultados positivos y tangibles, para que pueda repetirlo, una y otra vez, en la transmisión del conocimiento a sus propios estudiantes en su futuro como profesional docente.

## Capítulo 3. Metodología

### 3.1 Enfoque metodológico

El enfoque elegido para la presente investigación es de tipo cuantitativo, éste se deriva de haber delimitado la investigación, tratando de responder a lo siguiente: *¿el desarrollo de la habilidad emprendedora en estudiantes normalistas como parte de su formación puede ser promovida a partir de la metodología del Aprendizaje Orientado a Proyectos?*

De igual manera, se busca generalizar los resultados encontrados en cierto grupo hacia una colectividad mayor (Hernández, Fernández y Baptista, 2014), estableciendo la siguiente **hipótesis de la investigación**:

**“El desarrollo de la habilidad emprendedora en estudiantes normalistas se promueve a partir de la metodología de Aprendizaje Orientado a Proyectos”.**

Para verificarla se han identificado las siguientes variables:

Una variable dependiente: habilidad emprendedora.

Una variable independiente: la metodología del Aprendizaje Orientado a Proyectos.

Así entonces, se proyecta el siguiente plan para probar la **hipótesis**:

1. El diseño de un cuestionario y se realiza una intervención basada en el AOP.
2. Posteriormente se analizan las mediciones obtenidas utilizando métodos estadísticos.

### 3.2 Alcance de la investigación

El alcance de la investigación, conforme a la estrategia de investigación seleccionada, se considera un estudio con alcance explicativo, debido a que se realiza

un diseño experimental, identificando la forma en que una variable independiente (Intervención con la metodología de Aprendizaje Orientado a Proyectos) influye en una variable dependiente (Habilidad emprendedora).

### 3.3 Diseño de la investigación

El diseño de la investigación se ha realizado conforme a un tipo de investigación experimental. Se considera experimental debido a que existe una manipulación intencional de variables (Hernández y otros 2014). El diseño es pre-experimento, debido a la ausencia de grupo control o de comparación, y se utiliza un diseño de preprueba y posprueba en un sólo grupo (Hernández y otros 2014):

**G1    01    X    02**

**G1**= Grupo Experimental

**01**= Medición de la habilidad emprendedora previa

**02**= Medición de la habilidad emprendedora posterior

**X**= Intervención con la metodología de Aprendizaje Orientado a Proyectos

En este diseño se intenta tener un punto de referencia inicial para indagar en el nivel que tenía el grupo en la variable dependiente antes del estímulo, habiendo un seguimiento. La metodología del Aprendizaje Orientado a Proyectos, considerada la variable independiente, será operacionalizada (transformada a la realidad) mediante el desarrollo de una intervención donde se realizará un taller sobre emprendimiento, donde se aborden los elementos del **plan de negocio** y el diseño básico del **modelo de negocios Canvas**, utilizando dicha metodología y conducido por la autora de la investigación. En tal sentido, se medirá el efecto de la metodología de Aprendizaje Orientado a Proyectos, (variable independiente) en la habilidad emprendedora (variable dependiente).

Algunos autores consideran que un estudio de este tipo no podría determinarse como causal, sino que representa un ensayo de experimento que puede ser utilizado de

forma exploratoria (Hernández y otros 2014). Consecuencia de ello, se presentan algunas amenazas a la validez interna, es decir, al grado de confianza que se tiene de la interpretación adecuada y válida de los resultados, y a la validez externa, la cual alude a la generalización de los hallazgos (Hernández y otros 2014). A pesar de que estas amenazas podrían reducirse al integrar un grupo control al diseño del estudio, no fue posible optar por tal estrategia debido a cuestiones de viabilidad. En tal sentido, se asumen las amenazas a la validez y se considerarán en las conclusiones del estudio.

### **3.4 Población y muestra**

A partir de considerar como población a los estudiantes en su formación normalista, se juzgó necesario utilizar una muestra, por lo que se valoró por criterios de cercanía, que dichos estudiantes se encuentren matriculados en la Escuela Normal para Educadoras de Arandas (ENEA).

El tipo de muestreo elegido se refiere a ser no probabilístico o dirigido, puesto que se seleccionaron a las personas participantes, es decir estudiantes que conforman un subgrupo de la población de la escuela normal para educadoras de Arandas, con las que se recolectarán los datos.

### **3.5 Instrumento de medición**

Para la recolección de datos cuantitativos se utilizó un instrumento de medición basado en un cuestionario con preguntas cerradas, el cual fue auto administrado y tuvo como formato de respuesta un escalamiento tipo Likert de cuatro opciones: (nunca; un poco; lo suficiente; siempre). El cuestionario está comprendido por cuatro factores que se detallan más adelante.

Conforme a Hernández y otros (2014) también se procedió a elaborar el instrumento conforme a los siguientes aspectos:

El primer aspecto se refiere a las redefiniciones fundamentales de conceptos, los cuales se integran como siguen:

El AOP es la variable independiente y la habilidad emprendedora, la variable dependiente, que se conforma a través de cuatro factores.

El Aprendizaje Orientado a Proyectos es una metodología en el aprendizaje activo que permite a los alumnos adquirir los conocimientos, habilidades y competencias claves del siglo XXI, mediante la elaboración de proyectos incluyendo el aprender a emprender que supera el aprendizaje más allá de la escuela, que dan respuesta a problemas de la vida real. Los alumnos se convierten en los protagonistas de su propio aprendizaje, desarrollando su autonomía y responsabilidad; ellos son los encargados de planificar, estructurar el trabajo y elaborar el producto para la resolución planteada. Mientras tanto la labor del docente es guiarlos asesorarlos en el momento requerido a lo largo del proceso.

La habilidad emprendedora determina el éxito emprendedor. Para su desarrollo es necesario vincularla con algo que apasione al individuo, siendo instruida y enriquecida por conocimientos y experiencias de expertos en un proceso real y práctico, adquiriendo la interiorización de la misma.

Los factores establecidos, se definen como sigue:

Factor 1. **El perfil del emprendimiento:** posee características que le facilitan emprender con éxito; tales como la creatividad e innovación, la confianza en él mismo, la perseverancia, la capacidad para manejar problemas, la capacidad de visualizar, logrando sus objetivos por su confianza en sí mismo, acepta riesgos, posee valores que generan seguridad y liderazgo; además su alta motivación y autovaloración se ve reflejada en su aptitud y actitud positiva como su estilo de trabajo, y sabe aprender de sus errores.

Factor 2. **Conocimientos del plan de negocios:** éste se centra en toda la información clave que darán el éxito al emprendedor; es la información analizada de cada área, que permita una evaluación preliminar técnica, económica y de marketing, está compuesta de los siguientes elementos:

1. Naturaleza del proyecto
2. El mercado

3. Sistema de producción
4. Organización
5. Contabilidad y finanzas
6. Plan de trabajo

Factor 3. **Aptitud emprendedora:** es la capacidad de identificar oportunidades con la posibilidad de crear nuevos emprendiendo.

Factor 4. **Actitud del emprendedor:** es la forma de su “hacer”, la acción positiva que impulsa el emprendimiento. La actitud del emprendedor es la forma de pensar para crear el emprendimiento, ésta a su vez es influenciada por su motivación, autoestima, toma de riesgo, creatividad, innovación, y su visión al futuro al establecer objetivos y cumplirlos. Siendo las características con las que se identifica el emprendedor; por la actitud positiva.

El segundo aspecto se refiere a la revisión enfocada a la literatura sobre los instrumentos pertinentes:

1. Se identificó el instrumento de Ibáñez (2002) sobre la medición de actitudes de emprendimiento y se revisaron algunos diseños en el desarrollo de los pasos del plan de negocios y del modelo de negocio Canvas de Osterwalder y otros (2005).
2. Identificación del dominio de las variables a medir y sus indicadores.
3. Las variables elegidas conforme a literatura fueron:
  - Variable independiente: La metodología de Aprendizaje Orientado a Proyectos.
  - Variable dependiente: Habilidad emprendedora, la cual se desglosó a partir de **cuatro factores:** el primero, el perfil del emprendimiento; el segundo, el conocimiento del plan de negocios; el tercero, la aptitud emprendedora; y el cuarto, la actitud emprendedora.
4. Toma de decisiones clave.

Se valoró aplicar en dos momentos el instrumento a un grupo de estudiantes normalistas.
5. Construcción del instrumento

A partir de la revisión de la literatura sobre lo que comprende el perfil de emprendimiento de Ibáñez (2002), el conocimiento de plan de negocios, con los elementos que desglosa Alcaraz (2011), los elementos del modelo de negocio Canvas de Osterwalder y otros (2005), y la aptitud y actitud emprendedora de Ibáñez (2002).

6. Piloto

Se realizó una aplicación previa para valorar la comprensión, puesto que se eligió el diseño **pre-experimento, utilizando un diseño de preprueba y posprueba en un solo grupo** (Hernández y otros 2014).

7. Elaboración de la versión final del instrumento o sistema y su procedimiento de aplicación.

Se elaboró la versión final del instrumento en una hoja de Excel y se imprimió en papel.

8. El entrenamiento del personal que lo administró, codificó respuestas e interpretó resultados.

La autora de la investigación, conoce del plan de negocios por su formación en la licenciatura en administración y por haber llevado talleres de planes de negocios, proporcionados por el sector gubernamental, fue quien codificó las respuestas, y finalmente, la interpretación se hizo con el apoyo de un investigador experto en instrumentos cuantitativos.

9. Obtener autorizaciones para aplicarlo.

Se pidió autorización a la institución formadora de docentes, para aplicar el instrumento en el taller sobre emprendimiento.

10. Administración del instrumento-

El instrumento se aplicó preprueba y posprueba a un solo grupo, es decir, de manera previa a la intervención se les pidió contestaran las preguntas señaladas, y posterior al taller de intervención, se pidió a los estudiantes normalistas participantes contestaran las preguntas indicadas.

### 3.6 Procedimiento

A continuación se detalla el procedimiento que se siguió:

**Fase 1:** Elaboración del programa de intervención con la perspectiva de Aprendizaje Orientado a Proyectos.

**Fase 2:** Aprobación institucional del protocolo de investigación.

**Fase 3:** Autorización de la investigación en la Escuela Normal para Educadoras de Arandas.

**Fase 4:** Selección de la muestra.

**Fase 5:** Medición de la habilidad emprendedora previa.

**Fase 6:** Aplicación de la intervención con la metodología de Aprendizaje Orientado a Proyectos.

**Fase 7:** Medición de la habilidad emprendedora posterior.

La intervención se dividió en tres partes:

La primera fue a partir de la guía general del taller, la segunda se refirió al especificar los pasos que integra el taller mediante la metodología del AOP y la tercera fue la evaluación del taller.

#### **Primera parte. Guía general del taller:**

a. Objetivo general y específicos del taller

##### **Objetivo general**

Fomentar la iniciativa y la habilidad emprendedora en los estudiantes normalistas al desarrollar proyectos innovadores de negocios aplicando la herramienta de la metodología de Aprendizaje Orientado a Proyectos.

##### **Objetivos específicos**

Diseñar la creación de un modelo de negocio.

- ✓ Desarrollar un análisis de la idea de negocio basado en el modelo Canvas.
- ✓ Reconocer formas básicas de desarrollar el modelo de negocio Canvas.
- ✓ Fortalecer las competencias de innovación y creatividad en los estudiantes a emprender.

El estudiante al finalizar esta actividad, debería ser capaz de:

- ✓ Explicar qué es una idea de negocio.
- ✓ Construir el mecanismo de análisis de la idea de negocio.

✓ Explicar su modelo de negocio Canvas como una oportunidad.

b. Actitudes a desarrollar

Actitudes a desarrollar: Motivación, confianza y autoestima, necesidad de logro, toma de decisión, comunicación, creatividad e innovación al emprender.

c. Cronograma de actividades (ver tabla 6)

**Tabla 6. Cronograma de actividades del taller de emprendurismo.**

ACTIVIDAD	TIPO	
0.Preprueba de evaluación, al contestar cuestionario	Individual	Estudiante
1.Introducción al emprendimiento y a los elementos del plan de negocios	Grupal	Facilitador
1.1.Explicación del Modelo Canvas	Grupal	Facilitador
2.Lluvia de idea de negocio a emprender	Grupal	Estudiante
3.Desarrollo de la idea de negocio a modelo de negocio mediante el Aprendizaje Orientado en Proyectos	Equipo	Estudiante
4.Introducción de objetivos, marca, logotipo, slogan, misión etc.	Grupal	Facilitador
5.Desarrollo de marca, logotipo, slogan	Equipo	Estudiante
6. Introducción a la educación financiera	Grupal	Facilitador
7. Presentación de ideas de negocio	Equipo	Estudiante
8.Evaluación de la presentación	Equipo	Facilitador
9.Autoevaluación posprueba al contestar cuestionario	Individual	Estudiante

Fuente: Elaboración propia

d. Materiales

- Papel rotafolio
- Pequeñas hojas de colores de papel autoadhesivo (*post-it*)
- Marcadores
- Colores
- Videos de casos de éxito en emprendurismo

- e. Productos esperados en la intervención, a través del taller de emprendurismo, (ver tabla 7).

**Tabla 7. Productos esperados en el taller de emprendurismo.**

ACTIVIDAD EN EL AULA:	TRABAJO EN:
1. Presentación de la idea y modelo de negocio	Equipo
2. Evaluación	Grupo

Fuente: Elaboración propia.

- f. Elementos didácticos requeridos en la intervención del taller de emprendurismo. (Ver tabla 8)

**Tabla 8. Los elementos que se requieren para utilizar en el taller.**

CONTENIDO:	ACCESO	TEMPORALIDAD EN QUE SE PRESENTAN EN EL TALLER
Introducción al emprendimiento	Facilitador y estudiante	Posteriormente a paso cero
Explicación del modelo CANVAS		Previo a paso 1.
Pasos AOP	Facilitador	Previo a la realización del taller
Elementos administrativos del plan de negocios (Nombre del producto/servicio, logotipo, eslogan, FODA, misión, visión y valores etc.)	Facilitador y estudiante	Posteriormente al paso 8.
Elementos básicos sobre financiamiento (Educación financiera e historial crediticios)		

Fuente: Elaboración propia.

Nota: En el anexo 1 se detallan los contenidos que se utilizaron en el taller.

**Segunda parte. Especificación de los pasos que integran el taller mediante la metodología de AOP:**

Paso 0. Identificación de conocimientos previos.

Paso 1. Selección del tema y planteamiento de la pregunta guía.

Paso 2. Formación de los equipos.

Paso 3. Definición del producto o reto final equipos.

Paso 4. Planeación.

Paso 5. Investigación, búsqueda de información.

Paso 6. Análisis y la síntesis.

Paso 7. Elaboración del producto.

Paso 8. Presentación del producto.

Paso 9. Respuesta colectiva a la pregunta inicial.

Paso 10. Evaluación y autoevaluación.

De acuerdo con el proceso de desarrollo del AOP, Canca (2016) menciona el propósito de su modelo, partiendo de la premisa que un proyecto requiere una evaluación constante durante su ejecución, independientemente de los criterios de evaluación que se elijan; de esta manera permite visualizar un proceso consciente del aprendizaje en el cual se van desarrollando los alumnos siguiendo los pasos de la metodología. A continuación, en la tabla 9, se les sitúa a partir de las fases y los pasos dados:

**Tabla 9. Desarrollo del AOP centrado en la situación del aprendizaje en el modelo Canvas.**

PASOS	FASES	PROPÓSITO
1,2,3	Preparación	Situar al alumno en el contexto de la pregunta guía, concientizando de la explicación previa de los pasos del modelo Canvas.
4,5,6	Inmersión	La creación del producto adquiriendo las herramientas necesarias para llevarlo a cabo.
7,8,9	Solución	Realizar un análisis crítico del resultado obtenido y la comunicación del mismo mediante la construcción del modelo Canvas y su presentación.

Fuente: Elaboración propia con adaptación de Canca (2016).

En la tabla 10 se describen los pasos del AOP iniciando del paso 0 al 10, donde cada paso está compuesto por un objetivo, una actividad, un instrumento y su

fundamentación. Los pasos forman parte de la intervención, conformada por el taller de emprendurismo, incluyendo el paso 0 en el AOP para comprobar en el desarrollo de la habilidad emprendedora, es decir, el antes y después de la intervención para el análisis de los resultados en el desarrollo de la habilidad.

**Tabla 10. Descripción de los pasos del AOP en la intervención.**

PASO 0. IDENTIFICACIÓN DE CONOCIMIENTOS PREVIOS	
	<p>Objetivo:</p> <p>Identificar los conocimientos previos en emprendimiento mediante el instrumento de análisis en la aplicación del cuestionario.</p>
	<p>Actividad:</p> <p>Los alumnos contestan el cuestionario y entregan al facilitador previo al inicio del taller.</p> <p>1ª. Etapa Evaluación previa 9am</p> <p>Señalar conceptos sobre emprendimiento que identifica.</p>
	<p>Instrumento: Cuestionario impreso</p>
	<p>Fundamentación</p> <p>Elizondo y otros (2010) señalan acerca del instrumento de análisis, el cual permite identificar la existencia o ausencia de conocimientos al contestar individualmente el cuestionario. También Elizondo y otros (2010) mencionan que las habilidades cognitivas son el procedimiento de la mente para una tarea; para desarrollarla primero es necesario se conozca su existencia; en un segundo momento se desarrolla a través de la práctica y, en un tercer momento, la habilidad es independiente y ha sido interiorizada su aplicación, ya es automática.</p> <p>Por tanto, la intención es desarrollar la habilidad emprendedora en la práctica de los elementos de plan de negocios y de la puesta en práctica del modelo de negocio mediante la metodología AOP.</p>
PASO 1. SELECCIÓN DEL TEMA Y PLANTEAMIENTO DE LA PREGUNTA GUÍA	
	<p>Objetivo:</p> <p>Propiciar Ideas de negocios innovadoras en un enfoque real, que motive la investigación y el aprendizaje significativo.</p>

<b>P R E P A R A C I Ó N</b>	<p>Actividad:</p> <p>¿Cuáles son las ideas de negocios innovadoras?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Analizar el contexto, ciudad o país de acuerdo a lo que les gustaría emprender, después</li> <li>✓ Realizar una lluvia de ideas de posibles oportunidades en convertirse en una idea de negocio</li> <li>✓ Identificar cuál y porqué es la mejor</li> </ul>
	<p>Instrumento: La explicación previa de los pasos a desarrollar en el plan de negocios y el diseño del modelo de negocios Canvas y los videos de casos de éxitos de los emprendedores de Piedra, Papel o Tijera, <i>i'M Well</i>, y el tercero <i>Piñata2go</i>, ganador en <i>Lo mejor de entrepreneur 2017</i>; participantes y ganadores en el programa de televisión <i>Shark Tank México 2017</i>.</p>
	<p>Fundamentación Drucker (1986) (como se citó en Formichella 2004) y Canca (2016):</p> <p>El desarrollo de la habilidad emprendedora da el inicio la pregunta del facilitador ¿Cuáles son las ideas de negocios innovadoras? Los alumnos comienzan un proceso de pensamiento, buscan una solución innovadora real que emprender, según la teoría de Drucker (1986) define al empresariado innovador quien busca el cambio, responde a él y lo explota como una oportunidad. Se focaliza en el estudiante la creatividad e innovación creando un contexto y la razón por aprender. Los estudiantes trabajan de forma independiente, emergen las dudas, y se evidencian en ¿cómo se aplicaría la innovación en un servicio? según Canca (2016). El objetivo del AOP no es el aprendizaje de nuevos conocimientos, sino que éste sea significativo en los pasos a seguir para el desarrollo de su modelo de negocio.</p>
	<b>PASO 2. FORMACIÓN DE LOS EQUIPOS</b>
	<p>Objetivo:</p> <p>Intercambiar diferentes puntos de vista mediante la integración de equipos de diferentes semestres y perfiles de las licenciaturas en preescolar y primaria para enriquecer conocimientos.</p>
<p>Actividad:</p> <p>El facilitador organiza los equipos diversos integrándolos de diferentes semestres de ambas licenciaturas.</p>	
<p>Instrumento: Se integran los equipos por conveniencia del facilitador.</p>	

<p>Fundamentación Galeana (2006):</p> <p>Al organizar lo más diverso posible, se conforman tres equipos, dos de cuatro integrantes, y uno de tres integrantes, al respecto Galeana (2006) refiere que el formar equipos con diferentes perfiles, áreas disciplinares, profesiones, idiomas y culturas, quienes trabajan en conjuntos para solucionar problemas reales. Estas diferencias ofrecen oportunidades para un aprendizaje enriquecedor donde emergen diferentes puntos de vista y conocimientos entre los estudiantes.</p>
<p><b>PASO 3. DEFINICIÓN DEL PRODUCTO O RETO FINAL</b></p>
<p>Objetivo:</p> <p>Establecer el producto/servicio innovador a desarrollar</p>
<p>Actividad:</p> <p>En equipo compartan ideas, analicen y tomen la decisión más oportuna en convertir su propuesta de valor.</p>
<p>Instrumento: Explicación previa de la propuesta de valor, el primer paso del modelo Canvas.</p>
<p>Fundamentación</p> <p>Valero (2005) investigador de la Universidad Politécnica de Catalunya propone:</p> <p>Los alumnos adquieren libertad al emprender, en contraste a la mención de Valero que uno de los factores claves para el éxito del AOP, es plantear un proyecto ambicioso pero alcanzable con criterios de calidad claros, con un plan de trabajo minucioso, generando interdependencia positiva con exigibilidad individual logrando que el éxito total de cada alumno dependa del éxito de sus compañeros. En este sentido se observa que actúan dentro sus posibilidades, definen su idea como una oportunidad negocio alcanzable. Por lo que refleja un proceso de pensamiento crítico, toman acuerdos, éste no es imaginario; nace en entorno a partir de sus gustos, ideas y conocimientos en el sentido de su formación académica, en su perfil de educación. Así mismo manifestando iniciativa y motivación, emerge la comunicación, la lluvia de ideas, el trabajo en equipo, y la reflexión crítica sobre su planteamiento a emprender.</p> <p>Es decir, que ofertar superando expectativas del mercado concuerde con los pasos del modelo Canvas, solucionando un problema en el entorno real en el AOP para el desarrollo de la habilidad emprendedora al buscar una solución innovadora.</p>

<b>I N M E R S I Ó N</b>	<b>PASO 4. PLANEACIÓN</b>
	Objetivo: Elaborar el plan de trabajo identificando los conocimientos previos y definiendo la asignación de tareas.
	Actividad: Elaborar la planeación de los elementos en el modelo Canvas los siguientes: segmento de clientes, Canales de distribución, Relación con los clientes etc., asignando roles, tareas y tiempos. Esta fase es abierta, para dar respuesta de la pregunta inicial, fomentando la iniciativa y el espíritu emprendedor.
	Instrumento: Explicación previa del facilitador de los pasos del modelo Canvas.
	Fundamentación de Rodríguez y otros (2010): El AOP capacita a los alumnos ya que desde aquí los alumnos son protagonistas de sus aprendizajes, se observa la práctica en su plan de actividades, la negociación al intercambiar ideas y conocimientos, llegan a acuerdos y compromisos, además del trabajo colaborativo al planificar qué hacer y cómo. Por otra parte, en el AOP de acuerdo con Rodríguez y otros (2010) refieren que los estudiantes definen la creación de su producto final, identifican su mercado, investigan la temática, crean un plan en la gestión del proyecto, diseñan y elaboran su producto. En el sentido que su producto/servicio en el desarrollo de su modelo Canvas soluciona una necesidad con innovación.
	<b>PASO 5. INVESTIGACIÓN, BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN</b>
	Objetivo: Buscar información necesaria para desarrollar su modelo Canvas mediante el AOP.
	Actividad: La búsqueda de nueva información y recopilación de conocimientos previos para definir minuciosamente cada aspecto de los nueve pasos del servicio/producto en el desarrollo del modelo Canvas mediante el AOP
	Instrumento: Explicación previa del desarrollo del modelo Canvas
	Fundamentación de Alcober y otros (2003), Canca (2016) así como Macías y Parada (2013): Este punto es importante en las estrategias del AOP, porque desarrolla la autonomía de estudiante, de acuerdo con Alcober y otros (2003) son muy adecuadas para desarrollar las siguientes capacidades: trabajo en grupo, aprendizaje autónomo, planificación del tiempo, capacidad de expresarse de forma adecuada. Al fomentar la investigación, la búsqueda de información incide la iniciativa, la capacidad de logro, en él se construye un camino personalizado y autónomo. Por otra parte, el diseño de un proyecto con dos

metodologías de aprendizaje, por un lado, el modelo Canvas y por otro la metodología orientado a proyectos según Canca (2016), quien propone el diseñar el proyecto en dos dimensiones: una a partir de la metodología propia del proyecto utilizando el lienzo del modelo Canvas como herramienta para desarrollar un plan de negocios y la guía para recoger todas las claves que involucran el Aprendizaje Orientado a Proyectos.

Por consiguiente, la metodología de aprendizaje del modelo Canvas es la guía que posibilita el desarrollo de la habilidad emprendedora en un proceso innovador, práctico, y flexible estimulando el aprendizaje activo, la acción emprendedora en el desarrollo de proyectos. Por lo que es crucial el Aprendizaje Orientado a Proyectos y el modelo Canvas centrados en un aprendizaje activo.

En él se explora sin limitantes la creación del modelo de negocio por la conexión entre el AOP y el modelo Canvas que permiten a los estudiantes un aprendizaje en la práctica de problemas reales, desarrollando la habilidad al emprender en un entrenamiento que posibilita oportunidades de éxito en cualquier contexto.

En lo relativo al éxito del emprendedor y su consolidación, se situaron las siguientes corrientes teóricas más significativas: La postura de Shapero (como se citó Macías y Parada 2013), acerca de la participación económica en la sociedad de las mujeres, tomando el capítulo 1, donde hace mención de la dinámica emprendedora de las mujeres profesionales en Colombia, que al tomar la iniciativa, organiza mecanismos sociales y económicos, acepta el riesgo, así como se apropia del contexto de las acciones humanas. Además de identificar dos variables, la independiente como el empresario y la dependiente el evento empresarial, en características del emprendedor innovador:

1. Toma la iniciativa, para identificar y avanzar en una oportunidad de negocio.
2. Acumulación de recursos, como financieros, humanas, físicos y tecnológicos.
3. Administración, organizar y dirigir la empresa.
4. Autonomía relativa, la libertad en la toma de decisiones para orientarla.
5. Toma de riesgo, la deposición para enfrentar las recompensas o pérdidas.

Así desarrollan aptitudes y actitudes emprendedoras en el sentido que su idea de negocio fue definida en lo que les apasiona, estimulando su crecimiento personal y confianza en sí mismos.

#### **PASO 6. ANÁLISIS Y LA SÍNTESIS**

Objetivo: Poner en común información, contrastar ideas, y tomar de decisiones

Actividad: Poner en común toda la información e ideas, estructurando cada paso del modelo Canvas y buscar entre todos la mejor respuesta a la pregunta inicial.

Instrumento: Explicación previa de los pasos en el desarrollo del modelo Canvas

	<p>Fundamentación de Canca (2016):</p> <p>El análisis de los alumnos de cómo lograr desarrollar sus modelos de negocios Canvas según propone Canca (2016) integra el aprendizaje colaborativo, el trabajo en equipos, fomentan el proceso de pensamiento individual convirtiéndolo en el pensamiento colectivo, dando lugar a procesos de creatividad, fantasía, pensamiento crítico y la motivación intrínseca. Utilizan sus conocimientos previos y nuevos conocimientos dando respuesta a su proyecto. Aprenden a emprender el uno del otro y ayudan a que sus compañeros aprendan.</p>
<b>S O L U C I Ó N</b>	<b>PASO 7. ELABORACIÓN DEL PRODUCTO</b>
	Objetivo: Desarrollar el producto/servicio innovador en el lienzo del modelo Canvas.
	Actividad: Concluir en el desarrollo del producto/servicio innovador en su modelo de negocio Canvas.
	Instrumento: Papel rotafolio, hojas de colores autoadheribles, marcadores y colores para su lienzo del modelo de negocio Canvas
	<p>Fundamentación de Alcober y otros (2003) y González (2014):</p> <p>En la ejecución de su proyecto, los alumnos están situados en la fuerza a pensar, en la reflexión que soluciona un problema real, y en la capacidad de logro en el proceso de desarrollo del modelo Canvas, siendo los protagonistas en su aprendizaje. Alcober y otros (2003) mencionan el AOP como el resultado que se produce del esfuerzo que realiza el alumno al resolver un problema concluyendo en un proyecto. Permitiendo a los alumnos superar un aprendizaje más allá de la escuela dando respuesta a un problema real. Las experiencias de aprendizaje en el AOP, según afirma González (2014) son realmente enriquecedoras, puesto que los alumnos sienten ser parte de un proyecto serio y real, en el que se pretende que el alumno logre la integración de la teoría con la práctica, el análisis, la activación de conocimientos previos, la reflexión a la realidad, el establecimiento de metas y la automotivación reflejada en su actuar.</p>
	<b>PASO 8. PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO</b>
	Objetivo: Presentar el desarrollo de las ideas de negocios en el modelo Canvas con el fin de responder a la pregunta inicial
	Actividad: Las presentaciones de los modelos de negocios Canvas en el papel rotafolio y hojas de colores autoadheribles, argumentando los nueve pasos, así mismo incluir marca o logotipo y slogan.
Instrumento: Lienzo Canvas en papel rotafolio.	

<p>Fundamentación de Ferreira (2015):</p> <p>La enseñanza evidente en la presentación del modelo Canvas de acuerdo con la argumentación de Ferreira (2015) quien afirma que el emprendimiento es una herramienta pertinente e innovadora para el desarrollo de los modelos de negocios, facilitando una visión organizada del conjunto por resolver.</p>
<b>PASO 9. RESPUESTA COLECTIVA A LA PREGUNTA INICIAL</b>
Objetivo: Reflexionar sobre la experiencia y buscar la respuesta a la pregunta inicial.
Actividad: La reflexión crítica de forma voluntaria de las presentaciones
<b>PASO 10. EVALUACIÓN Y AUTOEVALUACIÓN</b>
Objetivo: Evaluar la exposición por equipos y la autoevaluación
<p>Actividad: evaluar los modelos de negocios Canvas expuestos, posteriormente el instrumento de recogida de información</p> <p>1ª. Etapa Evaluación previa 9am</p> <p>Señalar conceptos sobre emprendimiento que identifica</p> <p>Se realiza la retroalimentación en la exposición a cada equipo de su modelo de negocio Canvas.</p> <p>Finalmente, se realiza la autoevaluación de manera particular por cada alumno y en un segundo momento contesta el cuestionario para identificar el avance en su aprendizaje</p> <p>2ª. Etapa Evaluación posterior-final 12:45pm</p> <p>Señalar conceptos sobre emprendimiento que identifica, posterior al taller</p>
Instrumentos: Lienzo Canvas en el rotafolio y cuestionario impreso
<p>Fundamentación de Trujillo (2014) y Canca (2016):</p> <p>La previa evaluación se realiza en un primer momento; y finalmente la autoevaluación mediante el mismo cuestionario reflejando los 4 factores siguientes:</p> <p>Factor 1. El perfil del emprendimiento</p> <p>Factor 2. Conocimientos del plan de negocio</p> <p>Factor 3. Aptitud emprendedora</p> <p>Factor 4. Actitud del emprendedor</p> <p>La evaluación de la exposición por equipos se realiza en cada momento presentando la retroalimentación por parte del facilitador para los alumnos exponentes. En la mención de Trujillo (2018) lo importante en el AOP son las etapas de evaluación; desde el proceso, el producto y la selección de estrategias para evaluar, es decir el primer paso es seleccionar las</p>

estrategias de evaluación, ¿con que voy a evaluar? los criterios de evaluación determinarán la calidad del proyecto por lo cual se diseñó primero el cuestionario para la evaluación preprueba y posprueba, así mismo recapitulando en el inicio de los pasos del AOP y la mención de Canca (2016) refiriendo el significado de la columna izquierda en la evaluación constante en este AOP.

Fuente: Elaboración propia.

### **Tercera parte. Evaluación del taller**

La característica principal en la mayoría de los estudiantes normalistas es la nula experiencia en el desarrollo de proyectos empresariales, por lo cual se presenta una explicación previa al desarrollo de su idea de negocio a emprender mediante el modelo de negocio Canvas, es decir, se le explica los nueve pasos a seguir.

### **3.7 Consideraciones éticas para el desarrollo de la investigación**

Para el desarrollo de la investigación, en primera instancia se valoró como consideración ética, solicitar la aprobación de participantes. El consentimiento de los estudiantes normalistas para llevar a cabo la presente investigación fue solicitado mediante la presentación del oficio de consentimiento estipulado en una hoja impresa tamaño carta, éste a su vez fue firmado bajo por su propia voluntad, por los once estudiantes asistentes al taller de emprendurismo. La carta de consentimiento se integra en el apartado de Anexos al final de este documento.

### **3.8 Análisis de datos**

La habilidad emprendedora de los estudiantes normalistas obtenida antes y después de la intervención fue registrada a través de un cuestionario de escalamiento tipo Likert, sin embargo, los resultados fueron transformados para obtener una puntuación numérica de tipo intervalo. A pesar de tal condición, no fue posible utilizar herramientas paramétricas, debido a que no se constató la presencia de normalidad en la distribución de la variable (mediante la prueba de Kolmogorov y la interpretación del histograma de ambas mediciones). En tal sentido, al análisis se llevó a cabo mediante la prueba no paramétrica de rangos de Wilcoxon. El procedimiento se llevó a cabo en el programa estadístico SPSS v. 22.

## Capítulo 4. Resultados

Para presentar los hallazgos del estudio de forma ordenada, se comenzará mostrando algunos datos generales de los participantes, seguido de estadísticos descriptivos sobre la medición previa y posterior de la medición de la habilidad emprendedora y sus factores. Por último, se expondrá la comparación entre estas mediciones para detectar la efectividad de la intervención.

### 4.1 Datos generales de los encuestados

Con respecto a los participantes del estudio, la mayoría fueron mujeres, con edades comprendidas entre los 18 y 30 años que se encontraban cursando la Licenciatura en Educación Primaria o en Educación Preescolar. Al preguntar sobre la preparatoria de procedencia, en su mayoría refirieron los bachilleratos de la Universidad de Guadalajara. La tabla 11 expone los datos completos de los participantes.

**Tabla 11. Conformación de los participantes en la intervención.**

LICENCIATURA	M=MUJER H=HOMBR E	PREPARATORIA DE PROCEDENCIA	EDAD	ESTUDIANTES
PRIMARIA	H	Sin información	18	5
	M	UDG	19	7
	M	CONALEP	20	2
	M	CONALEP	20	3
	H	UDG	23	11
	M	CECYTEJ	27	4
PREESCOLAR	M	UDG	30	8
	M	Sin información	18	10
	M	UDG	19	1
	M	UDG	21	9
	M	Sin información	23	6

Fuente: Elaboración propia.

## 4.2 Estadísticos descriptivos

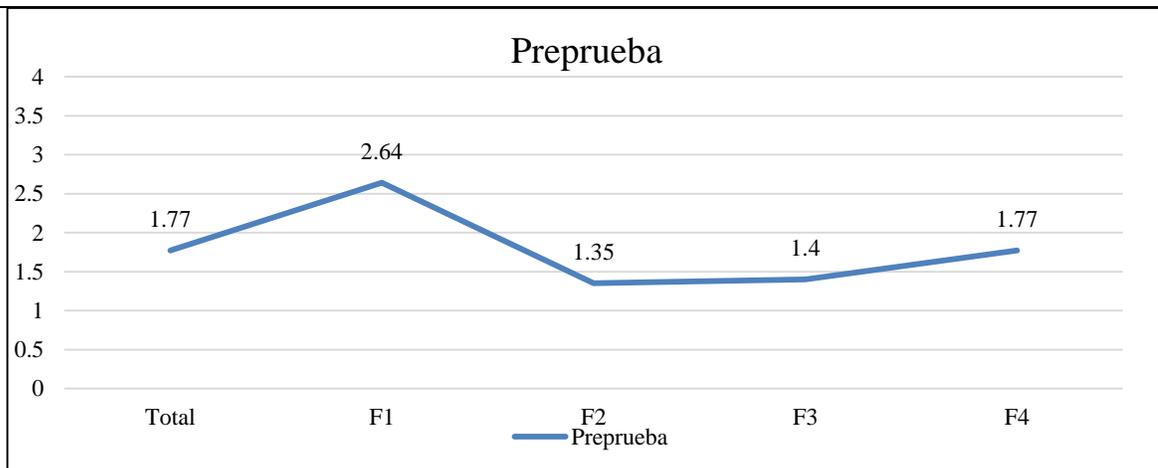
Como fue mencionado en la sección del método, la habilidad emprendedora se registró mediante la aplicación de un cuestionario conformado por cuatro factores: el primero relacionado en el perfil del emprendimiento (F1), el segundo con los conocimientos del plan de negocio (F2), el tercero a la aptitud emprendedora (F3), y el cuarto a la actitud del emprendedor (F4), y una puntuación total.

El puntaje de los participantes se obtuvo al promediar los reactivos de cada factor, en donde la calificación mínima fue 0 (baja habilidad emprendedora) y la máxima 4 (alta habilidad emprendedora).

Debido a que se hicieron dos mediciones, antes y después de la intervención, se muestran las medias y desviaciones estándar para cada una de ellas, así como un gráfico que facilita su comprensión. A continuación, se expone la media y desviación estándar de la pre-prueba en la tabla 12 y su respectiva gráfica en la figura 6.

**Tabla 12. Media y desviación estándar de la pre-prueba.**

	TOTAL	F1	F2	F3	F4
Media	1.77	2.64	1.350	1.40	1.77
Desviación estándar	.803	.602	1.026	1.068	1.532



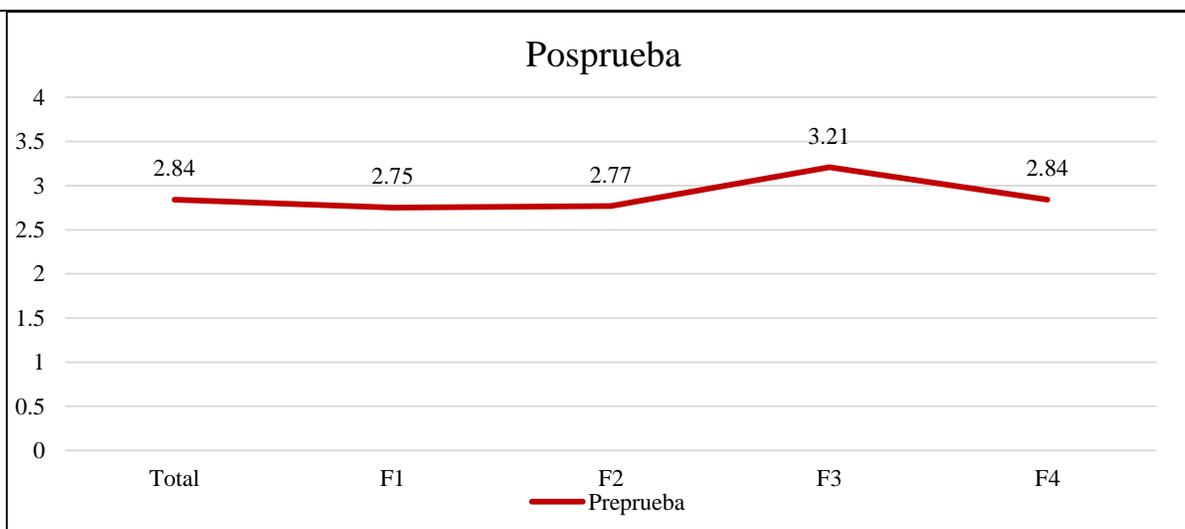
**Figura 6. Gráfica de pre-prueba**

Fuente tabla y figura: Elaboración propia.

Como muestran la tabla y figura anterior, el promedio se encuentra un poco inferior a la media teórica ( $X=2$ ), con una desviación estándar alta. La calificación mayor se ubica en Factor 1, y la calificación menor en el Factor 2. A continuación se expone la media y desviación estándar de la posprueba en la tabla 13 y su respectiva gráfica en la figura 7.

**Tabla 13. Media y desviación estándar de la posprueba.**

	TOTAL	F1	F2	F3	F4
Media	2.84	2.75	2.77	3.21	2.84
Desviación estándar	0.451	0.570	0.750	0.611	1.242



**Figura 7. Gráfica de posprueba**

Fuente tabla y figura: Elaboración propia.

Al observar las tablas y la gráfica de la medición previa y posterior pueden detectarse algunas diferencias entre los puntajes, siendo los de la posprueba sensiblemente superiores. No obstante, la simple observación no basta para confirmar la diferencia entre ellos y la efectividad de la intervención, es necesario considerar las pruebas estadísticas adecuadas para ello. En tal sentido, en el siguiente apartado se ejecuta un contraste entre ambas mediciones.

### 4.3 Comparación entre las mediciones

Para hacer un contraste efectivo entre la medición previa y posterior del grupo que recibió una intervención, es necesario constatar una serie de supuestos. En primer lugar, detectar la cantidad de grupos o comparaciones y la independencia entre ellos. En este caso, se tienen solo dos mediciones, las cuales son realizadas en un mismo grupo en momentos diferentes, por lo cual se tienen grupos no independientes o correlacionados.

En segundo lugar, se debe denotar el nivel de medición de la variable a contrastar. Dado que el puntaje final es un promedio, se puede concluir que el nivel de medición es de intervalo. Con esta información, podría concluirse que la prueba estadística necesaria para el análisis es la *t de student* de muestras correlacionadas. No obstante, para el uso de dicha prueba paramétrica debe constatarse la normalidad de la variable dependiente, es decir, que el comportamiento de la habilidad emprendedora se asemeje a una distribución en forma de campana.

Usualmente se utiliza la prueba de *Kolmogorov* para confirmar tal información, sin embargo, el hecho de contar con una muestra tan pequeña de datos impide tener una referencia certera al usar dicha prueba. En tal sentido, se optó por analizar un gráfico de histograma en la puntuación total y en cada uno de los factores, proceso en el cual se detecta la ausencia de una distribución gaussiana. Como consecuencia, en el proceso de comparación entre mediciones fue necesario optar por la prueba no paramétrica *Wilcoxon*. En la tabla 14 se muestran los resultados de dicho contraste.

**Tabla 14. Comparación entre preprueba y posprueba.**

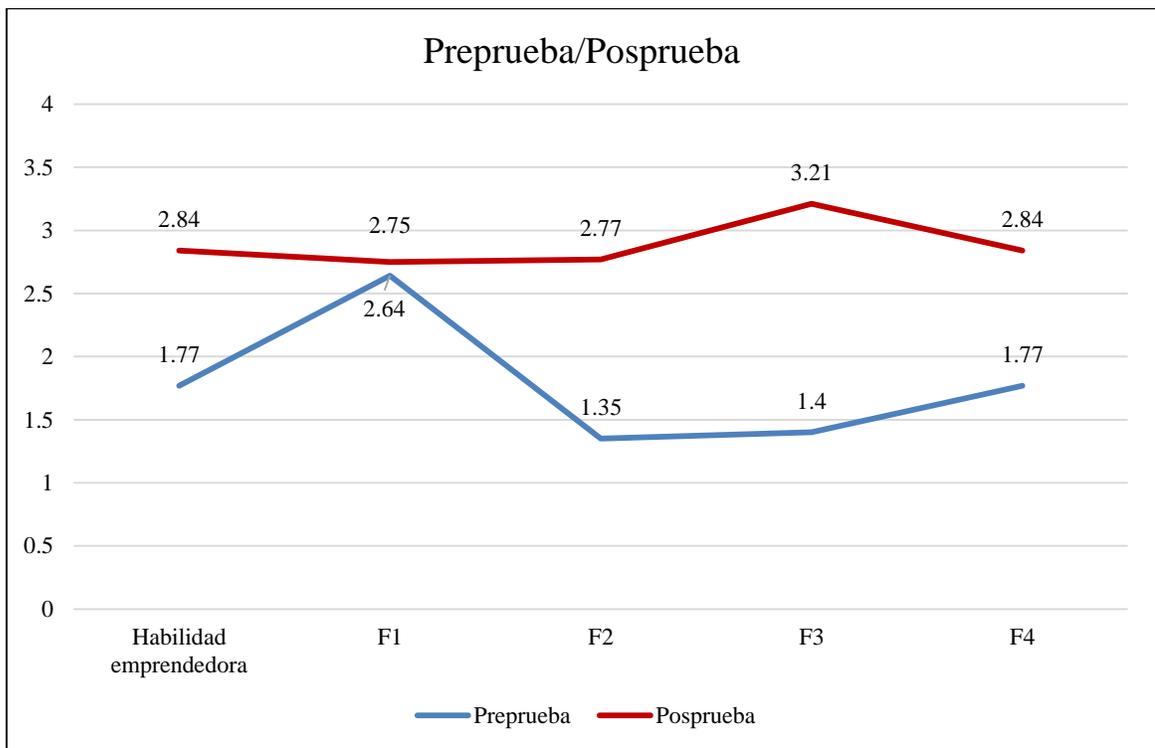
TOTAL/FACTOR	MEDIA ANTES	MEDIA DESPUÉS	Z	p	r
Habilidad emprendedora	1.77	2.84	-2.667	.008	.57
F1	2.64	2.75	-0.204	.838	.04
F2	1.35	2.77	-2.845	.004	.61
F3	1.4	3.21	-2.677	.007	.57

F4	1.77	2.84	-2.810	.005	.60
----	------	------	--------	------	-----

Fuente: Elaboración propia.

Como se puede apreciar en la tabla anterior, se presentaron diferencias estadísticamente significativas en la habilidad emprendedora total [ $Z=-2.667$ ;  $p=.008$ ;  $r=.57$ ], en el F2 [ $Z=-2.845$ ;  $p=.004$ ;  $r=.61$ ], en el F3 [ $Z=-2.667$ ;  $p=.007$ ;  $r=.57$ ] y en el F4 [ $Z=-2.810$ ;  $p=.005$ ;  $r=.60$ ]. Exclusivamente en el F1 no fue posible confirmar diferencias entre las mediciones, a pesar que el promedio aumentó ligeramente. Adicionalmente, se calculó el tamaño del efecto mediante la prueba  $r$  de Rosenthal, el cual tiene como objetivo determinar el tamaño de las diferencias entre mediciones. Los valores de la prueba oscilaron entre .57 y .61 dentro de los factores en los que se detectaron diferencias significativas, lo cual se interpreta como una diferencia grande, es decir, que existe una gran diferencia entre la medición previa y posterior. La figura 8 ilustra tales diferencias.

**Figura 8. Comparación entre preprueba y posprueba**



Fuente: Elaboración propia.

## Capítulo 5. Discusión y conclusiones

### 5.1 Discusión de la experiencia de la intervención

Después de analizar los resultados de la intervención, se consideró importante señalar la experiencia en torno a su obtención. Por tanto, en este apartado se presentan los señalamientos sobre dicha práctica y guiados por la pregunta general de investigación del presente estudio: *¿El desarrollo de la habilidad emprendedora en estudiantes normalistas como parte de su formación puede ser promovida a partir de la metodología del Aprendizaje Orientado a Proyectos?* Así como, por la pregunta específica: *¿Se fomentará la iniciativa y la habilidad emprendedora en los estudiantes normalistas al desarrollar proyectos innovadores de negocios aplicando la herramienta de la metodología de Aprendizaje Orientado a Proyectos?*

Al tener claro cómo se guió esta investigación, se comprobó con resultados favorables a través de la experiencia de intervención, la hipótesis de investigación planteada: “El desarrollo de la habilidad emprendedora en estudiantes normalistas se promueve a partir de la metodología de Aprendizaje Orientado a Proyectos, siendo imprescindible el emprendimiento aprenderlo bajo la metodología activa en el AOP. (innovadora, interactiva, y social) que considera al individuo al poner en practicar su aprendizaje previo y construye su conocimiento.”

Por lo que se confirma en los resultados que es imprescindible aprender el emprendimiento bajo la metodología activa en el AOP. Con esta aplicación metodológica se logró que el desarrollo de la habilidad emprendedora fuera promovido partiendo de la pregunta retadora: *¿Cuáles son las ideas de negocios innovadoras?* En este punto, los alumnos comenzaron un proceso de pensamiento, en búsqueda de una oportunidad mediante una solución innovadora real que emprender, constatando la teoría de Drucker, 1986 (citado en Formichella, 2004) quien define al empresariado innovador como quien busca el cambio, responde a él y lo explota como una oportunidad. Emergiendo así en los estudiantes normalistas, la creatividad e innovación y creando, a su vez, un ambiente en la razón por aprender.

Con relación a la teoría del constructivismo social de Vygotski, la cual parte del ambiente que lo rodea y los nuevos conocimientos se forman a partir de los propios esquemas de la persona, producto de su realidad, comparándolos con los esquemas de los demás individuos que lo rodean. Según Ortiz (2015), en postura de Vygotski, el resultado de la interacción del individuo con el medio, resulta esencial para la zona de desarrollo próximo; es decir, la distancia entre lo que una persona puede aprender por sí misma y lo que podría aprender con la ayuda de un experto, produciendo nuevas habilidades.

Lo valioso en la intervención fue alcanzar su objetivo a través de una metodología innovadora, interactiva y social que considera al individuo y su aprendizaje previo para así construir su propio conocimiento. Por consiguiente, la explicación de la introducción al emprendimiento, los pasos a desarrollar en el modelo Canvas y los videos de casos de éxito de los emprendedores de *Piedra, Papel o Tijera*, *i'M Well*, y el de *Piñata2go* que sirven como ejemplo para su emprendimiento, enfocados al perfil del estudiante normalista que emerge en el desarrollo de la habilidad emprendedora.

Dicha habilidad está principalmente influenciada por dos aspectos que se consideran significativos: el primero que surgió con la pregunta detonadora: *¿cuáles son las ideas de negocios innovadoras?* abordando así el emprendimiento. Siendo el hallazgo más importante que los alumnos comenzaron a interactuar, al tomar la rienda del proyecto por emprender, con las diferentes opiniones y lluvia de ideas.

El segundo que detonó con la idea de negocio real, ofreciendo una solución innovadora que beneficiara al contexto social, los alumnos trabajaron en equipo y tomaron la decisión de qué proyecto emprender, motivados y despertando el interés en un aprendizaje evolutivo atribuido por las palabras y acciones de los demás, siendo crucial el ambiente, la interacción positiva entre el educador y los educandos, emergiendo así las reflexiones, la construcción de saberes, llevando a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante un aprendizaje social bajo la teoría del constructivismo social de Vygotski.

De igual manera, se observó cómo los estudiantes trabajaron de forma independiente, en un proceso de pensamiento crítico, surgiendo dudas, que se evidenciaron con la siguiente pregunta: *¿cómo se aplicaría la innovación en un servicio?*

En concordancia con Canca (2016), el objetivo del AOP no es el aprendizaje de nuevos conocimientos, sino el que sea significativo, manifestado en su autonomía y protagonismo, en su hacer, concedida por su iniciativa, trabajo en equipo, comunicación, planificación e investigación, negociación, confianza y responsabilidad, emergiendo así la capacidad de logro, planificando la idea de negocio por emprender.

Así mismo, se comprobó lo que Rodríguez y otros (2010) refieren acerca de los estudiantes al definir la creación de su producto final, quienes identificaron su mercado, investigaron la temática, crearon un plan en la gestión del proyecto, diseñaron y elaboraron su producto. Además, estimulando su crecimiento personal y confianza en sí mismos; aprendiendo a emprender en el aprendizaje colaborativo, con la fuerza de la reflexión para superar un aprendizaje más allá del aula.

En este sentido, también González (2014) confirma que las experiencias de aprendizaje transmitidas mediante AOP realmente son enriquecedoras, en la integración de la teoría con la práctica, el análisis y la activación de conocimientos previos, la reflexión a la realidad, el establecimiento de metas y la automotivación en su actuar. Reafirman lo anterior, Alcober y otros (2003) quienes señalan lo esenciales que para desarrollar las siguientes capacidades: trabajo en grupo, aprendizaje autónomo, planificación del tiempo, expresión eficaz y concisa.

Para facilitar el emprendimiento, dado que la mayoría de los estudiantes normalistas no cuentan con conocimientos previos, se desarrolla el modelo Canvas con base a lo referido por Ferreira (2015), quien afirma que es una herramienta pertinente en el emprendimiento e innovadora para el desarrollo de los modelos de negocios, facilitando una visión organizada. A su vez, se obtuvieron como resultado el desarrollo de las ideas de negocio que a continuación se mencionan:

**Edu-hogar:** Empresa innovadora de nueva creación generada por estudiantes normalista, su objetivo es ofrecer un servicio especializado en la asesoría de club de tareas en la educación básica mediante su plataforma. Además cursos y MOOC gratuitos para sus usuarios, su agenda está en servicio las 24 horas.

**Edukids:** Empresa innovadora de nueva creación propuesta por estudiantes normalistas, su objetivo es ofertar un servicio presencial y virtual en la asesoría y orientación de los aprendizajes en servicio de 8 a.m. a 8 p.m. Además del cuidado infantil a domicilio las 24 horas por niñeras profesionales, especialistas en educación primaria y preescolar. Su agenda es vía virtual las 24 horas.

**Ambientación educativa:** Empresa innovadora de nueva creación diseñada por estudiantes normalistas, ofrece el servicio de decoración de interiores en un ambiente educativo y lúdico, por especialistas en educación preescolar y primaria, dirigido a escuelas, bibliotecas, museos, guarderías, fiestas infantiles y hogares (ambientación educativa en estudios y habitaciones infantiles).

Así entonces, el desarrollo de la habilidad emprendedora que resultó de la intervención, se sustenta en McClelland y Timmons, quienes subrayan que no necesariamente el emprendedor nace, sino que puede ser formado adquiriendo conocimiento y habilidades mediante la educación y el entorno. Como resultado definitivo se observó que el emprendedor se puede formar mediante la educación emprendedora.

Por otra parte, en lo concerniente a los antecedentes de las metodologías AOP al desarrollar la habilidad emprendedora en los estudiantes normalistas en México y la formación del profesorado emprendedor en los contextos internacionales, se retomó el *Plan 2020 de la Comisión Europea (2013)*, donde se señala que el desarrollo de la iniciativa emprendedora y la educación en emprendimiento debe estar ligada a la realidad mediante un aprendizaje basado en experiencias reales.

Aunque en México no se documenta todavía la formación emprendedora del profesorado de educación básica, puesto que sólo en la actualidad se practica el emprendimiento en los alumnos de educación media superior y superior.

## **5.2 Discusión de los datos estadísticos recolectados por el instrumento de medición**

Conviene ahora discutir algunos elementos vinculados a los hallazgos encontrados. A su vez, reafirmando que usualmente se utiliza la prueba de t de student para muestras correlacionadas, sin embargo, el hecho de no contar con normalidad en la distribución de la variable, se optó en el proceso de comparación por la prueba no paramétrica Wilcoxon, presentando diferencias estadísticamente significativas.

Exclusivamente en el factor perfil del emprendimiento no fue posible confirmar diferencias entre las mediciones. Mediante la prueba r de Rosenthal, cuyos valores oscilaron entre .57 y .61, se detectaron diferencias considerables entre la edición previa y posterior.

Por lo tanto, al registrarse diferencias significativas en el total de la prueba, así como en 3 de los factores que la componen y el hecho de que el tamaño de las diferencias sea alto, concuerda con los planteamientos referentes a que la habilidad se obtiene en la práctica, destacando el AOP por su capacidad para fomentar el aprendizaje activo, lo que se constata con lo que menciona Moreno (1998) al afirmar que la aptitud es la disposición innata, la materia prima, para desarrollar la habilidad.

De igual forma es importante resaltar que la habilidad para un eficiente desempeño se logra mediante la disciplina y constancia. Su potencial ocurre en las experiencias de su contexto como en su educación por lo que las habilidades son educables. Siendo demostrada en esta investigación.

En cuanto al perfil del emprendimiento, este factor no mostró una diferencia significativa entre la preprueba y las posprueba, lo cual indica que el curso no generó un aumento en tal competencia. En tal sentido, Alcaraz (2015) señala en la postura de

Ronstadt, las características del emprendedor que le impiden actuar de una manera determinada mostrando ciertas competencias para visualizar, definir y lograr sus objetivos. Puesto que prácticamente fue única la sesión impartida en el taller por lo que se requeriría una necesaria educación continua o permanente para poder acrecentar dicho perfil.

Destacan los resultados del factor conocimiento de los elementos del plan de negocios, ya que es donde se encuentra la mayor diferencia (.61). Ello demuestra que a través de la metodología del AOP, los estudiantes pudieron acceder a conocerlos. De acuerdo con lo señalado por Alcaraz (2011), en el plan de negocios se centra toda la información clave, analizando cada área que permite una evaluación preliminar para emprender con éxito. Es decir, el plan de negocios está compuesto por distintos elementos, sin embargo, el modelo Canvas toma algunos de estos elementos del plan y los representa de manera gráfica, para dar un panorama general del plan de negocios en una sola mirada. En este tenor, Ferreira (2015) afirma que el modelo Canvas es una herramienta pertinente para el desarrollo de los modelos de negocios, facilitando una visión organizada.

Evidentemente se muestra un desarrollo de la habilidad emprendedora a través de su utilización en el plan de negocios en su emprendimiento mediante la metodología del AOP. Al respecto, González (2014) infiere que las experiencias son realmente enriquecedoras, puesto que los alumnos sienten ser parte de un proyecto serio y real, en el cual se pretende que cada alumno logre la integración de la teoría con la práctica, el análisis, la activación de conocimientos previos, la reflexión a la realidad, el establecimiento de metas y la automotivación.

Por lo tanto, siendo la esencia del Aprendizaje Orientado a Proyectos el desarrollo simultáneo de lo conceptual y lo metodológico donde se refleja el favorecimiento de un proceso de producción en la construcción de conocimientos integrando la práctica con la realidad obteniendo el desarrollo de un emprendimiento dinámico mediante el AOP.

Por consiguiente, el aumento significativo de la aptitud emprendedora entre la preprueba y la posprueba da cuenta de su capacidad para poner en marcha un

proyecto con iniciativa emprendedora. La investigación de Bilbao y Pachano (2002) definen el término aptitud, como la disposición natural o adquirida. Por ende, las competencias de los emprendedores son aptitudes naturales o adquiridas, para tener éxito en el desarrollo y sustentación de su idea de negocio, dándoles el distintivo particular como emprendedores.

Para finalizar, en lo que se refiere a la actitud del emprendedor, la cual aumentó considerablemente, según la descripción de Ibáñez (2002) del perfil del emprendedor se basó en su autoestima y motivación de logro, el control percibido, la innovación y la planificación, también en su forma de pensar en la búsqueda de oportunidad a partir de las ideas y sus acciones para hacerlas realidad.

A su vez, éstas fueron influenciadas por su motivación, autoestima, toma de riesgo, creatividad, innovación y su visión al futuro al establecer objetivos y cumplirlos. Además de observarse su actitud positiva, resaltando su acción emprendedora en el desarrollo de su emprendimiento en el cual manifestaron los estudiantes normalistas las actitudes antes mencionadas al tomar la decisión en equipo de cuál proyecto decidieron emprender.

Tal como lo esboza Valero (2005) acerca de uno de los factores claves para el éxito del AOP: el planteamiento de un proyecto ambicioso pero alcanzable con criterios de calidad claros, con un plan de trabajo minucioso, generando interdependencia positiva con exigibilidad individual, logrando que el éxito total de cada alumno dependa del éxito de todos sus compañeros.

### **5.3 Conclusiones**

En el presente estudio se planteó como objetivo general “Promover la habilidad emprendedora en la formación de los estudiantes normalistas a través de la metodología de Aprendizaje Orientado a Proyectos” para tratar de lograr un aprendizaje real, significativo y relevante en el desarrollo de una idea de negocio, contemplando así mismo el siguiente objetivo específico:

“Fomentar la iniciativa y la habilidad emprendedora en los estudiantes normalistas al desarrollar proyectos innovadores de negocios aplicando la herramienta de la metodología del Aprendizaje Orientado a Proyectos”, por lo que al obtener evidencias estadísticas favorables reflejaron la promoción de la habilidad emprendedora en el logro del objetivo planteado, en una aplicación de intervención, basada en la metodología del AOP.

Concluyendo en un avance significativo entre las mediciones de los factores analizados reflejando el desarrollo de la habilidad emprendedora mediante el AOP, en el que emerge un dinamismo apropiado por los estudiantes obteniendo resultados positivos en su protagonismo como actores de emprendimiento plasmados en sus ideas de negocios.

Con la puesta en marcha de la intervención, se logró el objetivo a través de utilizar una metodología innovadora, interactiva y social que toma en cuenta al individuo al poner en práctica su aprendizaje previo, y en la construcción de su conocimiento. El desarrollo de la habilidad emprendedora fue influenciado por dos aspectos que se consideran significativos: el primero al surgir consecuentemente como respuesta a la pregunta detonadora *¿cuáles son las ideas de negocios innovadoras?* abordado así en la manifestación del emprendimiento.

Y bien, el hallazgo más importante se obtuvo en las mediciones estadísticas que se realizaron al instrumento pre y pos prueba. En efecto, el alumnado interactuó y tomó la iniciativa del proyecto a emprender que fueron surgiendo con las diferentes opiniones y lluvia de ideas.

Por otra parte, la idea de negocio propuesta está vinculada a su realidad y manifestaron ponerla en práctica, ofreciendo una solución innovadora que beneficie al contexto social, los alumnos trabajaron en equipo y tomaron la decisión sobre cual proyecto emprender, motivados y despertando el interés en un aprendizaje evolutivo atribuido por las palabras y acciones de los demás, siendo crucial el ambiente, la interacción positiva entre el educador y los educandos, emergiendo así las reflexiones, la construcción de saberes, llevando a cabo el proceso de enseñanza aprendizaje

mediante un aprendizaje social basado en la teoría del constructivismo social de Vygotski.

De acuerdo con la postura de la metodología del AOP en el que se centra al estudiante en el aprendizaje activo, surgiendo así la creatividad, la innovación, la iniciativa, el pensamiento crítico, el trabajo en equipo la responsabilidad, la colaboración, la negociación, la autonomía, la investigación, la toma de riesgo, la necesidad de logro, y la confianza que emerge el desarrollo de la habilidad emprendedora, y obteniendo como resultado las siguientes ideas de negocios: *Eduhogar*, *Edukids* y *Ambientación educativa*; como una acción válida para acrecentar el emprendimiento en México, a través del profesorado y subir los índices de emprendimiento en la formación de una cultura emprendedora solidificada en los cimientos en una educación emprendedora en los infantes mediante la formación emprendedora del estudiante normalista.

Por lo que se concluye que el Aprendizaje Orientado a Proyectos promueve la habilidad emprendedora en la formación de los estudiantes normalistas en un aprendizaje real, reflejado en el desarrollo de su modelo de negocio. Además, es importante mencionar que la metodología del AOP, promovió la habilidad emprendedora en el alumnado normalista, es decir, facilitó el aprender a emprender. La autora del estudio, así lo concibe, sin embargo, señala que se incluyó el modelo Canvas, como una herramienta que facilitara en el alumnado una visión organizada en el emprendimiento y del plan de negocios de manera resumida.

La evidencia más fuerte en la investigación cuantitativa se obtiene del cuestionario en las respuestas de cada alumno normalista, dando cuenta del avance en el desarrollo de su habilidad emprendedora, antes y después de la intervención. Siendo una valiosa metodología y apropiada para promover en el futuro profesorado en su quehacer educativo, la posean como una estrategia innovadora.

Por otra parte, cabe aclarar que el fomentar la educación emprendedora puede estar influenciado por diferentes factores que podrían atribuirse a obtener resultados

distintos. Siendo ineludible la aptitud y actitud del alumnado al motivar su emprendimiento y de la persona facilitadora que propicie el ambiente apropiado, por supuesto, con la metodología de enseñanza AOP.

La prospectiva que se visualiza hacia futuro para continuar profundizando en esta línea de investigación, es la posibilidad de desarrollo de otras aristas que aún faltaron por explorar; así como reforzar la metodología aquí propuesta para la puesta en práctica directamente en la educación básica, buscando comprobar sus efectos y sus implicaciones en el dinamismo del emprendimiento infantil, desde un perfil pedagógico profesional que lo guíe, oriente y estimule.

## Referencias bibliográficas

- Ahumada, L.** (2013) Las competencias aplicadas al emprendimiento. *Revista Escenarios* 11(1) 44-56 Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4714359>
- Alcaraz, R.** (2011) *El emprendedor del éxito*. México: McGraw Hill. Recuperado de <https://es.slideshare.net/FeliixAntoniioAntoniio/el-emprendedor-de-xito-rafael-alcaraz-rodriguez>
- Alcaraz, R.** (2015). *El emprendedor del éxito* México: McGraw Hill Education.
- Alcober, J., Ruiz, S., y Valero, M.** (2003, julio). Evaluación de la implantación del aprendizaje basado a proyectos en la EPSC (2001-2003). En XI Congreso Universitario de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas, Vilanova i la Geltrú, Barcelona, España. Recuperado de: <https://ocw.upc.edu/sites/all/modules/ocw/estadistiques/download.php?file=14589/2011/1/54324/40149-3444.pdf>
- Álvarez, B.** (2014). Juventud y emprendimiento en el mundo rural. (Tesis) Universidad de Valladolid: España. Recuperado de: <http://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/7316/TFGG773.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Arruti, A.** (2016). El desarrollo del perfil del “teacherpreneur” o profesor emprendedor en el currículum del grado de educación primaria: ¿un concepto de moda o una realidad? *Contextos Educativos. Revista de Educación*, 0(19), 177-194. doi: <http://dx.doi.org/10.18172/con.2770> Recuperado de: <https://publicaciones.unirioja.es/ojs/index.php/contextos/article/view/2770>
- Aula planeta** (2015). Cómo aplicar el aprendizaje basado a proyectos en diez pasos. Recuperado de <http://www.aulaplaneta.com/2015/02/04/recursos-tic/como-aplicar-el-aprendizaje-basado-en-proyectos-en-diez-pasos/>
- Beyer, L.** (2001). William Heard Kilpatrick (1871-1965) *Perspectivas*, 27 (3), 468-485. Recuperado de: <http://www.ibe.unesco.org/sites/default/files/kilpatrs.PDF>
- Bilbao, A., y Pachano, S.** (2002). Rasgos y actitudes de los emprendedores. Informe para el Proyecto Andino de Competitividad. Caracas, Venezuela. Recuperado de: <https://docplayer.es/2328482-Rasgos-y-actitudes-de-los-emprendedores.html>

- Canca**, R. J. (2016). Aprendizaje basado en proyectos: Propuesta para trabajar los Agentes Contaminantes en 4º de ESO mediante un proyecto. Facultad de Educación. Universidad de La Rioja. Recuperado de <https://reunir.unir.net/handle/123456789/4374>
- Casco**, J. (23 de julio de 2017) La educación basada en proyectos y el Modelo (6-9) como hilo conductor de la nueva educación. Blog Diseñando contigo de Juan Carlos Casco en [emprendedores.com](http://emprendedores.com). Recuperado de: <http://juancarlocasco.emprendedores.com/la-educacion-basada-en-proyectos-y-el-modelo-6-9-como-hilo-conductor-de-la-nueva-educacion/>
- Castillo**, A. (1999). *Estado del arte en la enseñanza del emprendimiento*. Proyecto “Emprendedores como creadores de riqueza y desarrollo regional”. Fondo de Desarrollo e Innovación de CORFO, Universidad de Tarapacá y el Servicio de Cooperación Técnica (SERCOTEC): Chile. Recuperado de: <https://p2infohouse.org/ref/18/17602.pdf>
- Cañón**, A. y Peña F. (2017). Aprendizaje basado en proyectos de emprendimiento (ABPE), una estrategia didáctica que favorece habilidades emprendedoras, en la implementación de la Cátedra para la Paz (Tesis de maestría) Universidad Tecnológica De Pereira, Colombia. Recuperado de: <http://repositorio.utp.edu.co/dspace/bitstream/handle/11059/8473/37072C235.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ceballos**, J. (2018). Programme guide: a guide to planning and implementing a cooperative entrepreneurship education training in higher education institutions. ECOOPE (Entrepreneurial Cooperative Experience). Unión Europea. Recuperado de: [https://sigarra.up.pt/feup/en/pub\\_geral.show\\_file?pi\\_doc\\_id=173048](https://sigarra.up.pt/feup/en/pub_geral.show_file?pi_doc_id=173048)
- Chaguay**, L. A. L., y García, M. F.E. (2016) Espíritu emprendedor: actitud de cambio para la innovación y emprendimiento. *Journal of Science and Research: Revista Ciencia e Investigación*, 1(4), 31-35. [https://revistas.utb.edu.ec/index.php/sr/article/view/120/pdf\\_1](https://revistas.utb.edu.ec/index.php/sr/article/view/120/pdf_1)
- Civera**, A. (2010) Mujeres, escuela y opciones de vida: las estudiantes normalistas rurales en Mexico en los años cincuenta. *Naveg@américa*. Revista electrónica de la Asociación Española de Americanistas (4) Recuperado a partir de <https://revistas.um.es/navegamerica/article/view/99881>
- Comisión Europea/EACEA/Eurydice**, (2016). La educación para el emprendimiento en los centros educativos en Europa. Informe de Eurydice. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea Recuperado de

<https://publications.europa.eu/es/publication-detail/-/publication/74a7d356-dc53-11e5-8fea-01aa75ed71a1>

- Coria J.** (2011). El aprendizaje por proyectos: Una metodología diferente. *Revista e-FORMADORES*. Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa-Red Escolar (5). Recuperado de: [http://red.ilce.edu.mx/sitios/revista/e\\_formadores\\_pri\\_11/articulos/monica\\_mar11.pdf](http://red.ilce.edu.mx/sitios/revista/e_formadores_pri_11/articulos/monica_mar11.pdf)
- Damián, J.** (2015) ¿Pueden los niños adquirir y aplicar conocimientos de emprendimiento? El caso del subprograma, mi primera empresa: emprender jugando. *Nova scientia*, 7(15), 389-415. Recuperado de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S200707052015000300389&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S200707052015000300389&lng=es&tlng=es)
- Del Junco, J., Martínez, P. y Zaballa, R.** (2007). Características del emprendedor de éxito en la creación de PYMES españolas. *Estudios de Economía Aplicada*, 25(3), 951-974. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/301/30113818017.pdf>
- Dirección General de Educación Superior para Profesionales de la Educación (DGESPE)** Plan de estudios (2018). Recuperado de: <https://www.dgespe.sep.gob.mx>
- Díaz-Barriga, F.** (2005). El aprendizaje basado en problemas y el método de casos. En *Enseñanza situada: Vínculo entre la escuela y la vida*. México: McGraw Hill. Recuperado de: [http://www.ecominga.uqam.ca/PDF/BIBLIOGRAPHIE/4\\_Capitulo3AprendizajeBasadoEnProblemasMetodoDeCasosD%C3%ADazBarrigaFrida.pdf](http://www.ecominga.uqam.ca/PDF/BIBLIOGRAPHIE/4_Capitulo3AprendizajeBasadoEnProblemasMetodoDeCasosD%C3%ADazBarrigaFrida.pdf)
- Duarte, T., y Ruiz, M.** (2009) Emprendimiento, una opción para el desarrollo. *Scientia Et Technica*, 15(43), 326-331. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=84917310058>
- Duque, Á., Duque, E., y Duque, D.** (2009). Propuesta para medir el perfil de los emprendedores de base tecnológica. *Scientia et technica*, 3(43), 267-272. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=84917310047>
- Durán J.** (2016). Emprendimiento Juvenil en México. Informe Nacional Recuperado de: [https://www.incae.edu/sites/default/files/reporte\\_nacional\\_-\\_mexico\\_final\\_corregido.pdf](https://www.incae.edu/sites/default/files/reporte_nacional_-_mexico_final_corregido.pdf)
- Durán, S. Parra, M. y Márceles, V.** (2015). Potenciación de habilidades para el desarrollo de emprendedores exitosos en el contexto universitario. *Opción*, 31(77),

200-215. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/310/31041172012.pdf>

**Guía del Educador de la Unión Europea** (2014) Educación en emprendimiento. Recuperado de <http://ec.europa.eu/DocsRoom/documents/7465/attachments/1/translations/es/renditions/native>.

**Elizondo**, A., Bernal, J., y Montoya, M. (2010). Desarrollo de habilidades cognitivas con aprendizaje móvil: un estudio de casos. *Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación*, (34), 201-209. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3167104>

**Estruch**, V., y Silva, J. (2006). Aprendizaje Orientado a Proyectos en la carrera de Ingeniería Informática. *Actas de las XII Jornadas de la Enseñanza Universitaria de la Informática (JENUI)*. Deusto, Bilbao. Recuperado de [https://www.researchgate.net/profile/Josep\\_Silva/publication/268175948\\_Aprendizaje\\_basado\\_en\\_proyectos\\_en\\_la\\_carrera\\_de\\_Ingenieria\\_Informatica/links/54d4edaa0cf2464758069e54/Aprendizaje-basado-en-proyectos-en-la-carrera-de-Ingenieria-Informatica.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Josep_Silva/publication/268175948_Aprendizaje_basado_en_proyectos_en_la_carrera_de_Ingenieria_Informatica/links/54d4edaa0cf2464758069e54/Aprendizaje-basado-en-proyectos-en-la-carrera-de-Ingenieria-Informatica.pdf)

**Fernández**, J. (2018) La importancia del emprendimiento en la educación. Blog Escuela de Experiencias Recuperado de: <https://escueladeexperiencias.com/la-importancia-del-emprendimiento-en-la-educacion/#comments>

**Ferreira**, D. (2015) El modelo Canvas en la formulación de proyectos. *Cooperativismo y Desarrollo*, 23(107) Recuperado de: <https://revistas.ucc.edu.co/index.php/co/article/view/1252>

**Flores**, G. y Juárez, E. (2017). Aprendizaje Orientado a Proyectos para el desarrollo de competencias matemáticas en Bachillerato. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, (19) Recuperado de <https://doi.org/10.24320/redie.2017.19.3.721>

**Formichella**, M. (2004). *El concepto de emprendimiento y su relación con la educación, el empleo y el desarrollo local*. Buenos Aires, Argentina: Tres Arroyos ed.. Recuperado de: <http://municipios.unq.edu.ar/modules/mislibros/archivos/MonografiaVersionFinal.pdf>

**Galeana**, L. (2006). Aprendizaje basado en proyectos. *Revista Ceupromed*, 1(27), 1-17. Recuperado de <http://ceupromed.ucol.mx/revista/PdfArt/1/27.pdf>

- Gerber, M.** (1997). *El mito del emprendedor*. Paidós Ibérica. Recuperado de: <https://es.scribd.com/doc/120768956/EL-mito-del-emprendedor-pdf>
- Gómez, B., y Santos, A.** (2012). Competencias para la inserción laboral: Guía del profesorado. Recuperado de <http://www.sepe.es/LegislativaWeb/verFichero.do?fichero=09017edb800f8507>
- González, C.** (2014). Estrategias para trabajar la creatividad en la Educación Superior: pensamiento de diseño, aprendizaje basado en juegos y en proyectos. *RED, Revista de Educación a Distancia* 13(40) Recuperado de <http://www.um.es/ead/red/40/>
- Gutiérrez, G.** (2011) Educación emprendedora en la universidad. Educando para el futuro. Retos 2. Julio/diciembre. 135-154. Recuperado de <https://core.ac.uk/download/pdf/84701882.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, M.** (2014). *Metodología de la investigación* México: McGraw-Hill.
- Hernando, A.** (2015). Viaje a la escuela del siglo XXI: así trabajan los colegios más innovadores del mundo. Recuperado de: <http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/MINEDU/5777>
- Herrerías C., e Isoard, M.** (2014). Aprendizaje en proyectos situados: la universidad fuera del aula. Reflexiones a partir de la experiencia. *Sinéctica*, (43), 01-16. Recuperado de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-109X2014000200014&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-109X2014000200014&lng=es&tlng=es).
- Hidalgo, L.** (2015) La cultura del emprendimiento y su formación. *Alternativas Revista de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil*, 15(1), 46-50 Recuperado de: <http://editorial.ucsg.edu.ec/ojs-alternativas/index.php/alternativas-ucsg/article/view/8>
- Hmelo-Silver, C.** (2004). Problem-based learning: What and how do students learn? *Educational psychology review*, 16(3), 235-266. Recuperado de: <https://link.springer.com/article/10.1023/B:EDPR.0000034022.16470.f3>
- Ibáñez, M. A.** (2002). Actitudes emprendedoras de los estudiantes universitarios: medición y propuestas de actuación. Bilbao: Mensajero.
- López de Sosoaga, A., Ugalde, A., Rodríguez P., Rico, A.** (2015) La enseñanza por proyectos: una metodología necesaria para los futuros docentes. *Opción*, 31(1), 395-413. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=310/31043005022>

**López, W., Montilla, M., Briceño, M. (2007).** Rasgos determinantes de las aptitudes emprendedoras que forman el perfil de los estudiantes de Contaduría Pública. *Actualidad Contable Faces*, 10(14), 80-94. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/257/25701408.pdf>

**Lozano, M. (2015).** El estímulo de los destellos empresariales del niño. *Para Emprender*, 1(1). Recuperado de:

**Macías, G. (2014).** Emprender en la universidad. Reflexiones sobre el desarrollo de las habilidades de emprendimiento en las universidades. *Revista Ide@s*. Recuperado de [file:///C:/Users/Propietario/Downloads/Emprender\\_en\\_la\\_universidad.\\_Reflexiones.pdf](file:///C:/Users/Propietario/Downloads/Emprender_en_la_universidad._Reflexiones.pdf)

**Macías, G., y Parada, L., (2013).** *Mujeres, su participación económica en la sociedad*. Guadalajara, Jalisco: Editorial universitaria, Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de los Altos. Recuperado de: <http://repositorio.cualtos.udg.mx:8080/jspui/bitstream/123456789/792/1/Mujeres%20C%20su%20participaci%C3%B3n%20econ%C3%B3mica%20en%20la%20sociedad.pdf>

**Martí, J., Heydrich, M., Rojas, M., y Hernández, A. (2010).** Aprendizaje basado en proyectos: una experiencia de innovación docente. *Revista Universidad EAFIT* (46) Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/215/21520993002.pdf>

**Marulanda F., Montoya I., y Vélez J. (2014).** Aportes teóricos y empíricos al estudio del emprendedor. *Cuadernos de administración*, 30(51) Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/cuadm/v30n51/v30n51a10.pdf>

**Marulanda, F., Morales, S. (2016).** Entorno y motivaciones para emprender. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, (81). Recuperado de: <http://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=20649705002>

**Mateos T., Romero C., y Vera J. (2015).** La cultura emprendedora en el sistema educativo: Análisis desde la lógica de la posibilidad. En *Cultura emprendedora y educación*, 279-288. Recuperado de: <https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/65764/La%20cultura%20emprendedora%20en%20el%20sistema....pdf?sequence=1&isAllowed=y>

**Museo Interactivo de Economía (MIDE)** Recuperado de: <https://www.mide.org.mx/>

- Moreno, M.** (1998). El desarrollo de habilidades como objetivo educativo. Una aproximación conceptual. *Revista Educar, Nueva época*, Secretaría de Educación Jalisco, (6). Recuperado de [http://www.quadernsdigitals.net/datos\\_web/hemeroteca/r\\_24/nr\\_275/a\\_3559/3559.htm](http://www.quadernsdigitals.net/datos_web/hemeroteca/r_24/nr_275/a_3559/3559.htm)
- Navarro, A., Climent, V., Palacio, J.** (2011) Emprendimiento social y empresas de inserción en España. Aplicación del método Delphi para la determinación del perfil del emprendedor y las empresas sociales creadas por emprendedores. *Revista de Estudios Cooperativos*, (106), 150-172. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/367/36720829007.pdf>
- Ocampo, D.** (2016). El emprendimiento social en la formación integral. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, (81), 175-190. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.21158/01208160.n81.2016.1554>
- Ortiz, D.** (2015). El constructivismo como teoría y método de enseñanza. *Sophia*, 1(19), 93-110. <https://sophia.ups.edu.ec/index.php/sophia/article/view/19.2015.04>
- Osterwalder A., Pigneur, Y., y Tucci, C. L.** (2005). Clarifying business models: Origins, present, and future of the concept. *Communications of the association for Information Systems*, 16(1), 1. Recuperado de: <https://aisel.aisnet.org/cgi/viewcontent.cgi?article=3016&context=cais>
- Paños, J.** (2017). Educación emprendedora y metodologías activas para su fomento. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 20 (3), (pp.33-48). DOI:<http://dx.doi.org/10.6018/reifop.20.3.272221>
- Payer, M.** (2005). *Teoría del constructivismo social de Lev Vygotsky en comparación con la teoría Jean Piaget*. México: Programa Globalización, Conocimiento y Desarrollo de la UNAM.
- Pedreño, A.** (2017) Enseñar a los niños a ser emprendedores. Blog personal de Andrés Pedreño. Recuperado de: <https://www.euroresidentes.com/empresa/innovacion/enseñar-los-ninos-ser-emprendedores>
- Perrenoud, P. H.** (1999). Aprender en la escuela a través de proyectos: ¿por qué?, ¿cómo? en *Revista de Tecnología Educativa* (Santiago - Chile), 14(3), 311-321. Recuperado de: [https://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php\\_main/php\\_2000/2000\\_26.html](https://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php_main/php_2000/2000_26.html)
- Pineda, A.** (2018). México cae cuatro lugares en el Índice Global de Emprendimiento. *Expansión*. Recuperado de:

<https://expansion.mx/emprendedores/2018/01/09/mexico-cae-cuatro-lugares-en-el-indice-global-de-emprendimiento>

**Pineda, A.** (2019). México, el segundo mejor entorno para emprender de Latinoamérica según el GEM. *Expansión*. Recuperado de: <https://expansion.mx/emprendedores/2019/02/21/mexico-el-segundo-mejor-entorno-para-emprender-de-latinoamerica-segun-el-gem>

**Piña, J., Aguayo, H., y Reyes, M.** (2009). Los estudiantes normalistas: su perspectiva ciudadana. En X Congreso Nacional de Investigación Educativa, Veracruz, México. Recuperado de: [http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v10/pdf/area\\_tematica\\_06/ponencias/0388-F.pdf](http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v10/pdf/area_tematica_06/ponencias/0388-F.pdf)

**Ramírez, V.** (2010). El normalismo: proyectos, procesos institucionales y actores. *Revista iberoamericana de educación superior*, 1(2), 98-113. Recuperado de <http://ries.uni-vesia.net>

**Rincón, V., y Zorrilla, P.** (2015). Desarrollo de nuevas ideas de negocio mediante el aprendizaje activo Universidad de Zulia 31, (1) Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31043005044>

**Rodríguez, E., y Vargas, E, Luna, J.** (2010) Evaluación de la estrategia “Aprendizaje basado en proyectos”. *Evaluación y Educadores*. Universidad de la Sabana, 13(1) Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=83416264002>

**Rodríguez, I., y Vega, J.,** (2016). La educación para el emprendimiento en el sistema educativo español: año 2015. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Secretaría General Técnica. España. Recuperado de: [http://www.cgtrabajosocial.es/app/webroot/files/consejo/files/REDIE\\_Estudio\\_EducacionEmprendimiento2015.pdf](http://www.cgtrabajosocial.es/app/webroot/files/consejo/files/REDIE_Estudio_EducacionEmprendimiento2015.pdf)

**Scott, C.** (2015) El futuro del aprendizaje 3 ¿Qué tipo de pedagogías se necesitan para el siglo XXI? Documentos de Trabajo ERF: Investigación y Prospectiva en Educación UNESCO, París., (15). Recuperado de <http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/123456789/4724>

**Secretaría de Educación Pública (SEP)** (2018) La autonomía curricular en el nuevo modelo educativo. Gobierno de México. Recuperado de: <https://www.gob.mx/sep/documentos/la-autonomia-curricular-en-el-nuevo-modelo-educativo>

**Trujillo, F.**, (3 de marzo de 2014) Video 2.2. "El diseño de proyectos" - Ideas Clave #ABPmooc\_intef. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=RwQm-Ufyq0Q>

**UNESCO** (2000) *La educación encierra un tesoro*. Recuperado de: [http://www.unesco.org/education/pdf/DELORS\\_S.PDF](http://www.unesco.org/education/pdf/DELORS_S.PDF)

**UNESCO** (2007) *Documento de discusión sobre políticas educativas en el marco de la II Reunión Intergubernamental del Proyecto Regional de Educación para América Latina y el Caribe*. Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe (OREALC/UNESCO). Buenos Aires. Recuperado de: [http://www.unesco.org/new/es/santiago/resources/single-publication/news/quality\\_education\\_for\\_all\\_a\\_human\\_rights\\_issue\\_educational/](http://www.unesco.org/new/es/santiago/resources/single-publication/news/quality_education_for_all_a_human_rights_issue_educational/)

**Valero, M.** (2005) Técnicas de Aprendizaje Orientado a Proyectos Universitat Politècnica de Catalunya. Recuperado de [https://www.uaeh.edu.mx/profesorado\\_honorario\\_visitante/miguel\\_valero/presentaciones/MaterialTallerPBL.pdf](https://www.uaeh.edu.mx/profesorado_honorario_visitante/miguel_valero/presentaciones/MaterialTallerPBL.pdf)

**Verguizas, A.** (2004) Promoción del Espíritu Emprendedor desde el Sistema Educativo. Potencial de Transferencia de Proyectos y Productos. Guía de buenas prácticas. Recuperado de: [http://oei.org.gt/historico/etp/Promocion\\_espiritu\\_emprendedor\\_sistema\\_educativo.pdf](http://oei.org.gt/historico/etp/Promocion_espiritu_emprendedor_sistema_educativo.pdf)

**Villarroel, V.**, y Bruna, D. (2014). Reflexiones en torno a las competencias genéricas en educación superior: Un desafío pendiente. *Psicoperspectivas*, 13(1), <https://dx.doi.org/10.5027/psicoperspectivas-Vol13-Issue1-fulltext-335>

**Viloria, H. A.** (2017). Development of Entrepreneurial skills for innovation in of autonomous public universities/Desarrollo de competencias emprendedoras en docentes de universidades públicas autónomas. *Journal Encuentros*, 15(1). DOI: <http://dx.doi.org/10.15665/re.v15i1.815>

**Yoguel, G.**, Barletta, F., y Pereira, M. (2013). De Schumpeter a los postschumpeterianos: viejas y nuevas dimensiones analíticas. *Problemas del desarrollo*, 44(174), 35-59. Recuperado de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0301-70362013000300003&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0301-70362013000300003&lng=es&tlng=es).

**Yarlaque, M.** (2017). Propuesta de Estrategias de Habilidades Sociales basada en la Teoría del Aprendizaje Social de Bandura para Mejorar las Relaciones

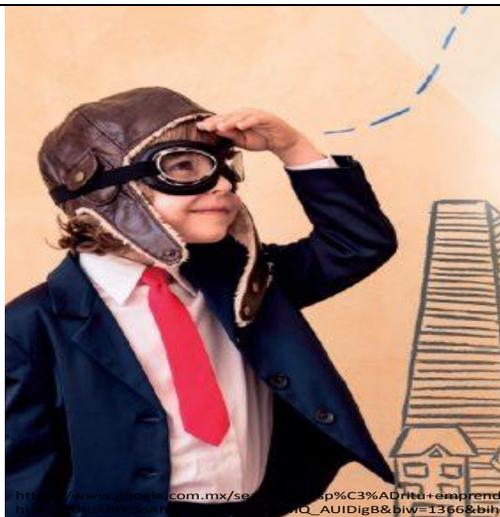
Interpersonales en las Estudiantes Universitarias de la Especialidad de Educación Inicial–Lemm–Fachse-Unprg-2017. (Tesis de maestría). Universidad Nacional “Pedro Ruiz Gallo”, Perú. Recuperado de: <http://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/UNPRG/1402/BC-TES-TMP-236.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

# ANEXOS

## ANEXO 1. Detalle de los elementos didácticos requeridos en el taller

1. Introducción al emprendimiento
  - 1.1 ¿Qué es el espíritu emprendedor?
  - 1.2 Exposición de ejemplos de los casos de éxito de emprendedores
  - 1.3 Que es una Idea innovadora
  - 1.4 Elementos a considerar para generar una propuesta de valor
2. Explicación del Modelo Canvas
3. Como construir la marca y slogan de un producto o servicio
4. Análisis FODA
5. Explicación de la misión, visión y valores
6. Educación Financiera

### 1. Introducción al emprendimiento



¿Qué es el espíritu emprendedor?

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

[https://www.google.com.mx/search?q=que+es+el+esp%C3%ADritu+emprendedor&rlz=1C1TSNS\\_enMX541MX541&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahtUQ\\_AUIDigB&biw=1366&bih=657#imgrc=gAlk4pD0pcFQ1M:](https://www.google.com.mx/search?q=que+es+el+esp%C3%ADritu+emprendedor&rlz=1C1TSNS_enMX541MX541&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahtUQ_AUIDigB&biw=1366&bih=657#imgrc=gAlk4pD0pcFQ1M:)

El emprendimiento es el proceso sistemático para diseñar, lanzar y administrar un nuevo negocio, generalmente comienza con una idea innovadora

Reproducción de videos posteriormente comentar en plenaria las siguiente preguntas

¿Cuáles son los atributos de los productos expuestos en el video?

¿Dónde está expuesta la creatividad e innovación?



Los casos de éxitos de los emprendedores de *Piedra, Papel o Tijera*, su producto promueve el potencial creativo de los niños, al mismo tiempo que les brinda una experiencia única de conocimiento y entretenimiento, *i'M Well*, su producto un champú, si en tu niñez tuviste piojos, seguro hubieras deseado que el producto de esta pequeña ya existiera, y el tercero *Piñata2go* su producto una piñata armable en 15 segundos, ganador en *Lo mejor de Entrepreneur 2017* quienes participaron en el programa de televisión *Shark Tank México 2017*.

¿A quién no se le ha ocurrido alguna vez una gran idea de negocio?, ¿pero no tiene claro qué o cómo emprender?

Idea Original

Idea que diferenciará un producto de otros con características similares; es la razón que se da al consumidor para escoger un producto no otro.

CREATIVIDAD + ACCIÓN = INNOVACIÓN



Todo proyecto de empresa se desarrolla en torno a una idea real, en la solución innovadora de un problema, surge de la detección de la oportunidad de negocio. Las

oportunidades sólo hay que saber buscarlas. El punto de partida es una "idea brillante" en la solución de un problema real.

## Elementos a considerar para generar una propuesta de valor



Elementos	Definición
Cualidades del producto o servicio	Se refieren a los beneficios que ofrece el producto/servicio: funcionalidad, calidad y precio, entre otras.
Relación con el consumidor	Es la respuesta de los clientes hacia el producto/servicio, es decir, cuán satisfecho queda el cliente y qué aceptación le da al producto; lo que implica la percepción que el cliente se forma de su costo-beneficio.
Imagen y prestigio	Son los factores que atraen a un cliente hacia una empresa y le permite a esta definirse de manera positiva ante sus consumidores.

Se requiere que esta sea creativa e innovadora para encontrar una idea que nos satisfaga y nos impulse a lanzarnos a la aventura.

- Detectar una carencia: Basta con descubrir algo que simplemente no se está haciendo y podría tener éxito mediante un estudio de mercado.
- Detectar una deficiencia: surgen cuando alguien se da cuenta de que algo que ya se está haciendo, pero no se hace correctamente.
- Disfrutar de las afinidades personales y profesionales: Dedicarse a lo que realmente le gusta; sobre todo si tiene grandes conocimientos del tema

- Cambios sociales: Los cambios son oportunidades y con ello cambian las necesidades y los deseos de la gente. Estar atento a estos cambios puede ser una buena fuente de ideas.

## LA OPORTUNIDAD DE CONVERTIR TU IDEA EN NEGOCIO.

Según Puchol (2005), las oportunidades que se convertirán en ideas de negocio en algunas de las siguientes categorías:

1. Existe demanda de un producto o servicio que nadie ha atendido o satisfecho bien.
2. Es posible fabricar un producto u ofrecer un servicio que nadie ha atendido o satisfecho bien.

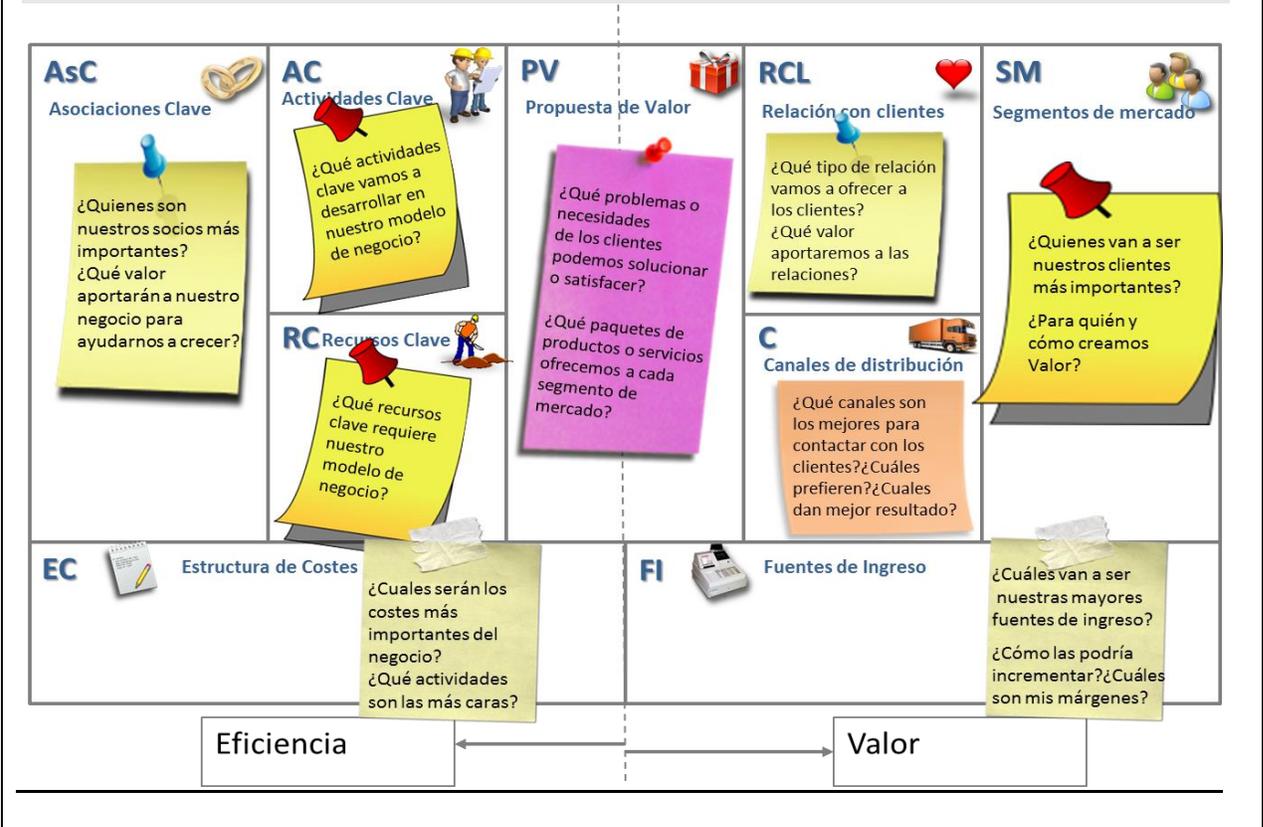
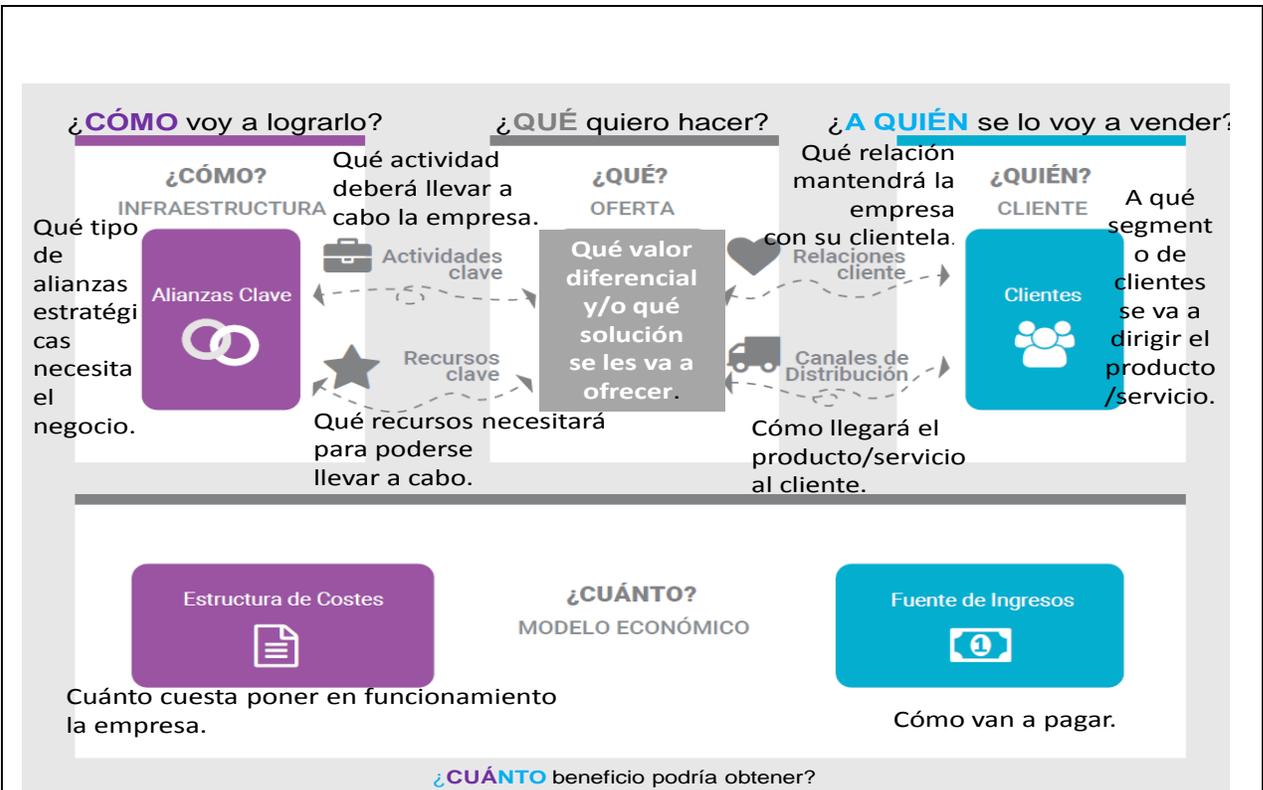
## 2. Explicación del Modelo Canvas

# MODELO CANVAS

El esquema desarrollado por Alexander Osterwalder describe la lógica de cómo una empresa en formación crea, entrega y captura valor.



Fuente: Business Model Generation. Alexander Osterwalder. 2005. Incubadora de negocios Universidad Anáhuac Norte.



### 3. Como construir la marca y el slogan de un producto o servicio

Ejemplo:

#### Nombre de la Empresa de ser:

- ✓ Descriptivo
- ✓ Original
- ✓ Atractivo
- ✓ Claro y simple
- ✓ Significativo
- ✓ Agradable



Se llama así porque, inicialmente, se utilizaban hojas de la planta de coca y nueces de cola como aromatizantes de la popular bebida

### 4. Dar a conocer los elementos del análisis FODA para su conocimiento, no es necesario desarrollarlo.

#### ANALISIS FODA

		Positivos	Negativos
ORIGEN	Interno	Todos los aspectos con que cuenta una empresa y que la colocan por encima de otras. <b>Fortalezas</b>	Todas las áreas de oportunidad para mejorar o complementar <b>Debilidades</b>
	Externo	<b>Oportunidades</b> Todos los aspectos favorables para una empresa	<b>Amenazas</b> Aspectos que atentan o que pueden ir en contra del desarrollo de una empresa

5. Explicación de la misión y ejemplo para su conocimiento, no es necesario desarrollarlo.



Razón, propósito o motivo de la existencia de una empresa, que guía sus actividades

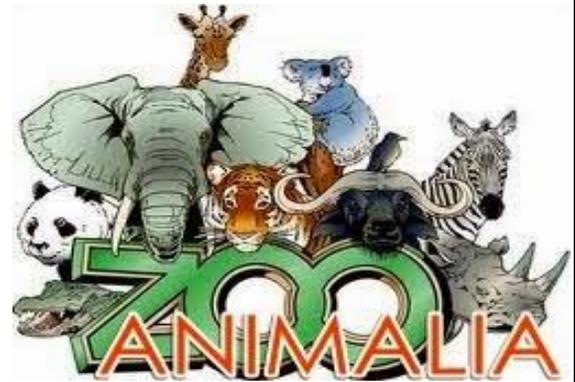


Somos una organización dedicada a brindar a nuestros visitantes la oportunidad de observar y admirar la riqueza natural de la Fauna de las especies nativas de México y de otras partes del mundo. Fomentamos actividades de recreación y de educación para la integración social y familiar además de consolidar en nuestros visitantes la cultura del cuidado y protección ecológica, además de fomentar el manejo e investigación de especies silvestres para cuidar la salud y el bienestar nuestros animales para contribuir en la conservación de biodiversidad.

Explicación de la visión y ejemplo para su conocimiento, no es necesario desarrollarlo.



Es la declaración que le ayudara a seguir el rumbo al que se dirige a largo plazo.



Consolidarnos como un Centro Ambiental y de Conservación de Fauna Silvestre a nivel mundial que nos permita continuar cumpliendo con la misión del zoológico que a través de la recreación, esparcimiento y educación fomentamos en nuestros visitantes la cultura de cuidado y protección ecológica además de contribuir en la investigación y la conservación de las especies sobre todo aquellas en peligro de extinción.

Explicación de los valores y ejemplo para su conocimiento, no es necesario desarrollarlo.

## Valores

### -RESPETO

Cuidar a nuestros animales y a los ecosistemas que nos rodean.

### -RESPONSABILIDAD

Seguir las normas y el reglamento para una mejora en el servicio y un mejor ambiente laboral.

### -COOPERACIÓN

Ayudarnos para dar un excelente servicio y conservar nuestras especies.

### -PUNTUALIDAD

Cumplir con nuestros respectivos horarios para la realización de las diferentes actividades, la naturaleza no espera, vive con nosotros.

### -COMPROMISO

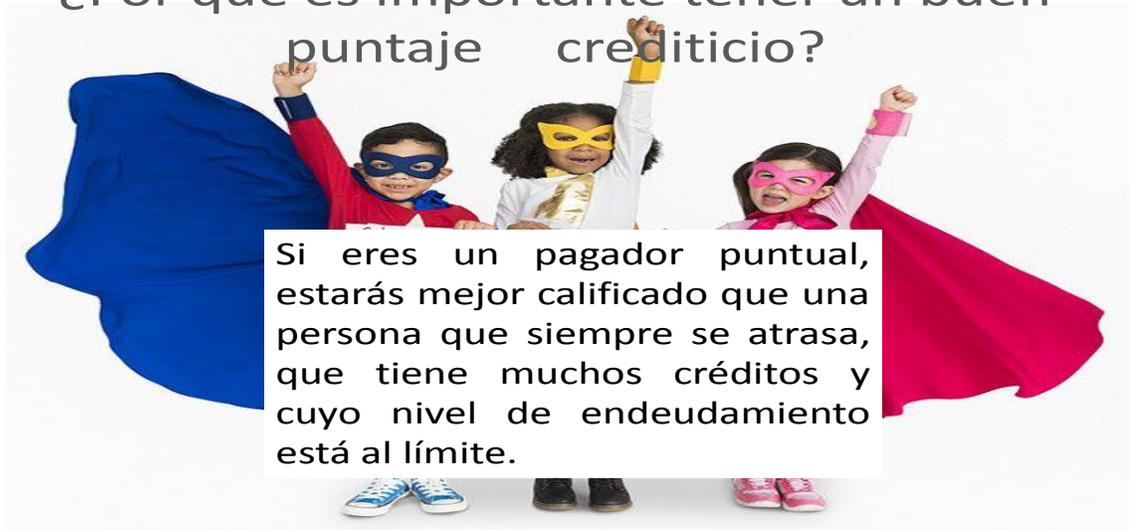
Tener en cuenta lo que la naturaleza y los animales esperan para mantener el zoológico en buen ambiente



## 6. Educación Financiera

Actividad a realizar y comentarios en plenaria.

¿Por qué es importante tener un buen puntaje crediticio?



Si eres un pagador puntual, estarás mejor calificado que una persona que siempre se atrasa, que tiene muchos créditos y cuyo nivel de endeudamiento está al límite.

**ANEXO 2.** Carta de consentimiento por escrito de participantes.

Consentimiento por escrito de participantes

Arandas, Jal., a 08 de noviembre de 2018

Proyecto de investigación: Desarrollo de la habilidad emprendedora en estudiantes normalistas mediante la metodología de Aprendizaje Orientado a Proyectos.

He leído y comprendido la “hoja de información” que me han entregado acerca del proyecto de investigación y se han resuelto satisfactoriamente las dudas que tuve al respecto.

Estoy de acuerdo con participar en el proyecto

SÍ \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

Estoy de acuerdo en que la actividad sea grabada en audio

SÍ \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

Nombre y firma \_\_\_\_\_

### **ANEXO 3.** El instrumento para medir la habilidad emprendedora.

Se constituyó a partir del perfil de emprendimiento y de la Escala de Actitudes Emprendedoras de Ibáñez (2002), los elementos del plan de negocios (Alcaraz, 2011) y la propuesta Canvas de Osterwalder y otros (2005).

Con base en dichos referentes se conformaron 51 reactivos distribuidos en cuatro factores:

1. **Perfil de emprendimiento** (13 ítems): Hace referencia al emprendedor que posee características que le facilitan emprender con éxito; tales como la creatividad e innovación, la confianza en él mismo, la perseverancia, la capacidad para manejar problemas, la capacidad de visualizar, logrando sus objetivos por su confianza en él mismo, acepta riesgos, posee valores generando confianza y liderazgo; además su alta motivación y autovaloración se ve reflejada en su aptitud y actitud positiva como su estilo de trabajo, y sabe aprender de sus errores e incluye reactivos como: “¿Te consideras un emprendedor?, ¿Has desarrollado un modelo de negocios?”
2. **Conocimiento del plan de negocios** (21 ítems): En el plan de negocios se centra toda la información clave que darán el éxito al emprendedor; la información analizada de cada área, que permite una evaluación preliminar, e incluye reactivos como: “¿Sabes a que se refiere el mercado que atenderá la empresa y como desarrollarlo en un proyecto innovador?, ¿Sabes a que se refiere el proceso de producción de la empresa y como desarrollarlo en un proyecto innovador?”
3. **Aptitud emprendedora** (7 ítems): Hace referencia a la capacidad de identificar oportunidades con la posibilidad de crear nuevos emprendiendo e incluye reactivos como “¿Saber razonar críticamente y creativamente?, ¿Sabes identificar, encontrar y analizar información requerida para una tarea particular?”

4. **Actitud emprendedora** (10 reactivos): Hace referencia a la forma de su “hacer” la acción positiva que impulsa el emprendimiento. La actitud del emprendedor es la forma de pensar para crear el emprendimiento, está a su vez es influenciada por su motivación, autoestima, toma de riesgo, creatividad, innovación, y su visión al futuro al establecer objetivos y cumplirlos. Siendo las características con las que identifica el emprendedor; por la actitud positiva e incluye reactivos como “¿Te gusta la búsqueda de oportunidades e iniciativa?, ¿Te tomar riesgos calculados?”

El formato de respuesta utilizado en el instrumento fue de escalamiento ordinal (Likert) de cinco opciones la calificación mínima es 0 y la máxima 4

En tal sentido el instrumento brinda una calificación total que se obtuvo al promediar todos los reactivos, y una calificación por cada factor al calcular la media de sus respectivos ítems. Estos promedios oscilaban entre 0 y 4. Mientras mayor fuera el puntaje obtenido, se mostraba una mayor habilidad emprendedora, por tanto, una menor puntuación era sinónimo de falta de habilidad emprendedora.

<b>PREGUNTAS DEL CUESTIONARIO APLICADO EN LA PRUEBA Y POSPRUEBA</b>
<b>Factor 1. El perfil del emprendimiento:</b>
¿Te consideras un emprendedor?
¿Has desarrollado un modelo de negocio?
¿Has desarrollado un plan de negocio?
¿Te gustaría tener tu propio negocio o empresa?
¿Te gustaría ofrecer un producto/servicio innovador que beneficie tu comunidad?
¿Sabes cómo desarrollar un proyecto innovador?

¿Te gustaría aprender a desarrollarlo?
¿Tienes algún conocimiento previo referente al desarrollo de proyectos innovadores?
¿Tus padres tienen o tuvieron algún pequeño negocio?
¿Aún lo tiene?
¿Participas o participabas en el negocio o empresa familiar?
¿En la preparatoria llevaste alguna materia relacionada al plan de negocios?
¿Sabes cuáles son los elementos que lo componen?
¿Sabe a qué se refieren los elementos y como desarrollarlos en un proyecto?
<b>Factor 2. Conocimientos del plan de negocios:</b>
1. Naturaleza del proyecto
Nombre de la empresa
Justificación (concisa) y misión visión de la empresa
Ubicación de la empresa.
Ventajas competitivas.
Análisis FODA
Descripción de los productos o servicios de la empresa
2. El mercado
Descripción el mercado que atenderá la empresa
Demanda potencial del producto o servicio
Estudio de mercado

Resumen del plan de venta
3. Sistema de producción
Proceso de producción
Características generales de la tecnología
Requerimientos especiales de equipo, instalación, materia prima, mano de obra
4. Organización
Organigrama de la empresa
Marco legal
5. Contabilidad y finanzas
Quién y cómo llevará a cabo el proceso contable
Capital inicial requerido
Resumen de los estados financieros.
Resultado de la aplicación de indicadores financieros
Plan de financiamiento para la empresa
6. Modelo de negocio
<b>Factor 3. Aptitud emprendedora:</b>
¿Sabes?:
Comunicar los resultados de una investigación o un proyecto
Razonar críticamente y creativamente.
Tomar decisiones razonadas en situaciones no familiares.
Identificar, encontrar y analizar la información requerida para una tarea particular.

Comunicar ideas y conceptos a otras personas.
Colaborar productivamente en equipos.
Ganar la auto confianza necesaria para usar sus habilidades de comunicación y de pensamiento en un grupo de personas
<b>Factor 4. Actitud del emprendedor:</b>
Te gusta (la) :
1. Búscar oportunidades y la iniciativa
2. Persistencia
3. Cumplimiento de los compromisos
4. Exigencia de calidad y eficiencia
5. Toma de riesgos calculados
6. Fijación de metas
7. Búsqueda de información
8. Planificación y seguimiento sistemático
9. Persuasión
10. Independencia y autoconfianza