

**MODELO DIDÁCTICO PARA FORMULACIÓN DE PROYECTOS PRODUCTIVOS  
Y/O PLANES DE NEGOCIOS**

PROYECTO DE POSTGRADO  
MODELO DIDACTICO EDUCATIVO

FREDDY GIOVANNY MARTÍNEZ ESPINOSA

UNIVERSIDAD DE PAMPLONA  
ESPECIALIZACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN  
PAMPLONA

2022

**MODELO DIDÁCTICO PARA FORMULACIÓN DE PROYECTOS PRODUCTIVOS  
Y/O PLANES DE NEGOCIOS**

FREDDY GIOVANNY MARTÍNEZ ESPINOSA

PROYECTO DE GRADO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN  
PEDAGOGIA UNIVERSITARIA

DIRECTOR DE PROYECTO:  
DR. KLEEDER J. BRACHO P

UNIVERSIDAD DE PAMPLONA  
ESPECIALIZACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN  
PAMPLONA

2022

**Nota de aceptación**

---

---

---

---

**Presidente del Jurado**

---

**Jurado**

---

**Jurado**

---

**Jurado**

---

**Pamplona, Norte de Santander, abril del 2022**

## Tabla De Contenido

<b>Título .....</b>	<b>8</b>
<b>Introducción .....</b>	<b>9</b>
<b>1. Contextualización .....</b>	<b>10</b>
<b>1.1 Referente del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA).....</b>	<b>10</b>
<i>1.1.1 Historia.....</i>	<i>10</i>
<i>1.1.2 Misión.....</i>	<i>10</i>
<i>1.1.3 Visión.....</i>	<i>11</i>
<b>1.2 Referente de la Institución y Facultad .....</b>	<b>11</b>
<b>1.3 Referente del programa Tecnólogo en Gestión Empresarial .....</b>	<b>14</b>
<i>1.3.1 Historia.....</i>	<i>14</i>
<i>1.3.2 Visión.....</i>	<i>14</i>
<i>1.3.3 Misión.....</i>	<i>15</i>
<i>1.3.4 Filosofía .....</i>	<i>15</i>
<i>1.4 Referente sobre el Proyecto .....</i>	<i>15</i>
<b>2. Antecedentes .....</b>	<b>17</b>
<b>2.1. Internacionales .....</b>	<b>18</b>
<b>2.2. Nacionales .....</b>	<b>19</b>
<b>2.3. Regionales .....</b>	<b>19</b>
<b>2.4. Locales .....</b>	<b>20</b>
<b>3. Justificación .....</b>	<b>22</b>
<b>4. Requerimientos Didácticos.....</b>	<b>24</b>
<b>4.1 Epistémico.....</b>	<b>24</b>
<b>4.2 Cognitivo.....</b>	<b>25</b>
<b>4.3 Sociocultural Del Aula.....</b>	<b>25</b>
<b>4.4 Comunicativo.....</b>	<b>30</b>
<i>4.4.1 Propuesta de diseño de un modelo didáctico para la mejora de formulación de proyectos productivos y/o planes de negocios .....</i>	<i>30</i>
<i>4.4.1.1 Temáticas .....</i>	<i>30</i>
<i>4.4.1.2 Objetivos.....</i>	<i>37</i>
<i>4.4.1.2.1 Objetivo General.....</i>	<i>37</i>

<b>4.4.1.2.2</b>	<b><i>Objetivos Específicos</i></b> .....	<b>37</b>
<b>4.4.1.3</b>	<b>Actividades Del Estudiante Donde Se Evidencie La Innovación, El Cambio, La Mejora Y Los Medios Tecnológicos.....</b>	<b>43</b>
<b>4.4.1.4</b>	<b>Estrategias De Evaluación .....</b>	<b>44</b>
<b>4.4.1.5</b>	<b>Resultados De aprendizaje.....</b>	<b>45</b>
<b>5.</b>	<b>Conclusiones .....</b>	<b>46</b>
	<b>Bibliografía Y Webgrafía.....</b>	<b>47</b>

**LISTA DE TABLAS**

<b>Tabla 1</b> <i>Facultad (breve historia, visión y misión)</i> .....	<b>12</b>
<b>Tabla 2</b> <i>Competencias a Desarrollar en el Tecnólogo en Gestión Empresarial</i> .....	<b>16</b>
<b>Tabla 3</b> <i>Código de Ética del Servicio Nacional de Aprendizaje -SENA</i> .....	<b>26</b>
<b>Tabla 4</b> <i>Modelo Canvas</i> . .....	<b>31</b>

**LISTA DE FIGURAS**

<b>Figura 1</b> <i>Estructura Formal del SENA</i> .....	<b>12</b>
<b>Figura 2</b> <i>Ingresos Operacionales</i> .....	<b>40</b>
<b>Figura 3</b> <i>Costos de producción</i> .....	<b>40</b>
<b>Figura 4</b> <i>Costos de ventas</i> .....	<b>41</b>
<b>Figura 5</b> <i>Costos financieros</i> .....	<b>41</b>
<b>Figura 6</b> <i>Costos administrativos</i> .....	<b>42</b>

**Titulo**

MODELO DIDÁCTICO PARA FORMULACIÓN DE PROYECTOS PRODUCTIVOS  
Y/O PLANES DE NEGOCIOS

## Introducción

El presente diseño didáctico está basado en el desarrollo de un modelo para la mejora en la formulación de proyectos productivos y/o planes de negocios, debido a que la formulación de proyectos empresariales es la etapa que se centra en el diseño de distintas opciones, donde se sistematizan, un conjunto de posibilidades técnicamente viables, para alcanzar los objetivos y solucionar el problema que motivo el inicio del proyecto, por esto mismo, se entiende como la fase más importante puesto que de esta depende el éxito o el fracaso del proyecto. De este modo, el profesional debe tener bien definido cómo realizar dicha formulación.

La particularidad de la educación actual son las nuevas formas de impartir conocimiento, saliendo del modelo clásico caracterizado por ser monótono, a la implementación de modelos didácticos donde los estudiantes mediante el hacer práctico pueden resolver dudas frente a los temas propuestos en el aula dado que se da una oportunidad de diseñar un modelo didáctico que permite adquirir los conocimientos de una forma práctica y por lo tanto dar solución a un problema real brindando un espacio de prueba, minimizando las posibilidades de duda, círculos viciosos, error en el enfoque y objetivos mal formulados, etc.

A causa de que una de las tácticas que ha venido tomando fuerza en los últimos años es el método de trabajo por proyecto una estrategia didáctica que tiene como fin formar competencias al proveer un espacio para la interacción con el contexto proporcionando soluciones a situaciones reales y la creación de proyectos empresariales que solucionan problemas como el desempleo, la deserción económica, la falta de oferta de ciertos productos en el mercado, etc. De allí que el uso de metodologías didácticas en la formación técnica, tecnológica y profesional, favorecen la capacitación de profesionales que ayuden a la sociedad generando proyectos viables.

## **1. Contextualización**

### **1.1 Referente del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)**

#### ***1.1.1 Historia***

El Sena nació durante el gobierno de la junta militar posterior a la renuncia del general Gustavo Adolfo Rojas Pinilla mediante el decreto de la ley 118 de 21 de junio del 1957 su función definida en el decreto de 164 del 6 de agosto de 1997 fue brindar formación profesional a adultos de la industria, el comercio, el campo, la minería, la ganadería. Su creador fue Adolfo Martínez Tono. Así mismo, siempre buscó proporcionar instrucción técnica al empleado, formación complementaria para adultos y ayudarles a los empleadores y trabajadores a establecer un sistema nacional de aprendizaje. La Entidad tiene una estructura tripartita, en la cual participarían trabajadores, empleadores y Gobierno, se llamó Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), que se conserva en la actualidad y que muchos años después, busca seguir conquistando nuevos mercados, suplir a las empresas de mano calificada utilizando para ello métodos modernos y lograr un cambio de paradigma en cada uno de los procesos de la productividad. (Servicio Nacional de Aprendizaje [SENA], 2015, párr. 1-10)

#### ***1.1.2 Misión***

El SENA está encargado de cumplir la función que le corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en

actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país (Ley 119/1994). (SENA, s. f.).

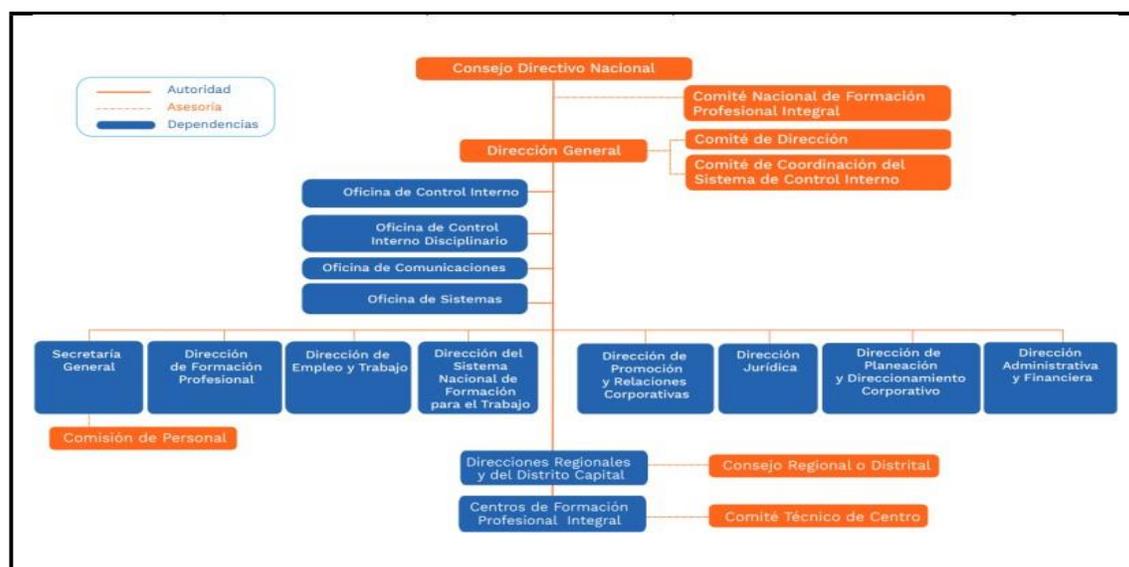
### ***1.1.3 Visión***

En el año 2022 el SENA se consolidará como una entidad referente de formación integral para el trabajo, por su aporte a la empleabilidad, el emprendimiento y la equidad, que atiende con pertinencia y calidad las necesidades productivas y sociales del país. (SENA, s. f.)

## **1.2 Referente de la Institución y Facultad**

De acuerdo con las normas y apartes vigentes de la Ley 1994 y el Decreto 249 de 2004 (Modificado parcialmente por el Decreto 2520 de 2013), la “Estructura Formal” que tiene actualmente el SENA para el desarrollo de sus funciones, es la siguiente:

Figura 1 Estructura Formal del SENA.



Fuente: (SENA, 2013)

A continuación, en la tabla 1, se muestra la información recopilada sobre la facultad y el departamento al cual pertenece el programa de formación Tecnólogo en Gestión Empresarial que es impartido en la institución educativa SENA.

Tabla 1.

*Facultad (breve historia, visión y misión)*

Centro de formación	CENTRO DE LA INDUSTRIA LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS.
Programa de formación	TECNOLOGO GESTIÓN EMPRESARIAL
Historia	Nacimos en el año 1957, durante el gobierno de la Junta Militar -posterior a la renuncia del General Gustavo Rojas Pinilla-. Nuestra función fue brindar formación profesional a trabajadores, jóvenes y adultos de la industria, el comercio, el campo, la minería y la ganadería. Esta institución surgió gracias a Rodolfo Martínez Tono, quien fue su fundador.

---

	<p>Desde nuestros inicios, siempre buscamos proporcionar instrucción técnica al empleado, formación complementaria para adultos, y ayudarles a los empleadores y trabajadores a establecer un sistema nacional de aprendizaje.</p> <p>Nuestra Entidad que tiene una estructura conformada por trabajadores, empleadores y Gobierno, se llamó Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), nombre que conserva en la actualidad. Desde ese entonces y hasta ahora, buscamos seguir conquistando nuevos mercados, suplimos a las empresas de mano calificada utilizando métodos modernos y continuamos trabajando para lograr un cambio de paradigma en cada uno de los procesos de la productividad.</p>
Misión	<p>Desarrollar y ejecutar programas de formación profesional integral, en coordinación y en función de las necesidades sociales y del sector productivo, diseñar, promover y ejecutar programas de formación profesional integral para sectores desprotegidos de la población.</p>
Visión	<p>Será una organización de conocimiento para todos los colombianos, innovando permanentemente en sus estrategias y metodologías de aprendizaje, en total acuerdo con las tendencias y cambios tecnológicos y las necesidades del sector empresarial y de los trabajadores, impactando positivamente la productividad, la competitividad, la equidad y el desarrollo del país.</p>

---

Elaboración propia.

## **1.3 Referente del programa Tecnólogo en Gestión Empresarial**

### ***1.3.1 Historia***

El programa de Tecnólogo en Gestión Empresarial, se creó para brindar los diferentes sectores productivos de la economía colombiana, la posibilidad de incorporar personal con altas calidades laborales y profesionales que contribuyan al desarrollo económico, social y tecnológico de su entorno y del país, así mismo, ofrecer a los aprendices formación en las tecnologías de la información y las comunicaciones, que optimicen su desempeño de tal manera que les permita desarrollar eficientemente actividades relacionadas con el análisis serio de información para la gestión integral de los recursos de una empresa, la formulación de proyectos o de planes de negocio.

### ***1.3.2 Visión***

Desarrollar en los aprendices la capacidad de formular ideas que se conviertan en negocios sostenibles, así como proyectar y planear actividades de mercadeo lo que te permitirá que te conviertas en un miembro clave de la organización a la que pertenezcas. Serás el apoyo en actividades de logística, coordinación y diagnóstico para las decisiones gerenciales, generando propuestas de mejoramiento del ambiente organizacional e interviniendo en el desarrollo de los programas de mejoramiento de la organización.

### ***1.3.3 Misión***

Garantizar la integralidad de la formación durante el desarrollo del proceso formativo, que lo acreditan y lo hacen pertinente y coherente con su misión, innovando permanentemente de acuerdo con las tendencias y cambios tecnológicos y las necesidades del sector empresarial y de los trabajadores, impactando positivamente la productividad, la competitividad, la equidad y el desarrollo nacional.

### ***1.3.4 Filosofía***

Será un profesional con iniciativa emprendedora, innovador, creativo, capacidad investigativa, trabajo en equipo, capaz de apoyar a la gerencia en la optimización de recursos que generen desarrollo con la aplicación de conocimientos integrales en las áreas de la empresa que la afecta

## ***1.4 Referente sobre el Proyecto***

El curso a impartir se da a conocer en las últimas etapas de la etapa lectiva, donde los estudiantes han aprobado la mayoría de competencias impartidas durante la formación del tecnólogo en Gestión Empresarial.

A continuación, en la tabla 2, se muestran las competencias que deben cumplir los aprendices durante la formación.

Tabla 2

*Competencias a Desarrollar en el Tecnólogo en Gestión Empresarial*

<b>Competencias a Desarrollar</b>	
<b>Código</b>	<b>Denominación</b>
210101005	Dirigir el talento humano según necesidades de la organización
210101023	Controlar los inventarios según indicadores de rotación y métodos de
210201033	Administrar la salud ocupacional de acuerdo con la normatividad técnica legal vigente y las políticas de la organización.
210601002	Organizar eventos que promuevan las relaciones empresariales, teniendo en cuenta el objeto social de la empresa.
210601003	Intervenir en el desarrollo de los programas de mejoramiento organizacional que se deriven de la función administrativa
210601009	Generar propuestas de mejoramiento del ambiente organizacional de acuerdo con la función de la unidad administrativa.
210601010	Facilitar el servicio a los clientes internos y externos de acuerdo con las políticas de la organización.
210601011	Procesar la información de acuerdo con las necesidades de la organización
210601013	Contabilizar operaciones de acuerdo con las normas vigentes y las políticas organizacionales.
210601014	Proponer alternativas de solución que contribuyan al logro de los objetivos de acuerdo con el nivel de importancia y responsabilidad de las funciones asignadas por la organización.
240201500	Promover la interacción idónea consigo mismo, con los demás y con la naturaleza en los contextos laboral y social.
240201501	Comprender textos en inglés en forma escrita y auditiva
240201502	Producir textos en inglés en forma escrita y oral.
260101001	Proyectar el mercado de acuerdo con el tipo de producto o servicio y características de los consumidores y usuarios
260101016	Planear actividades de mercadeo que respondan a las necesidades y expectativas de los clientes y a los objetivos de la empresa.

<b>Competencias a Desarrollar</b>	
<b>Código</b>	<b>Denominación</b>
9999999999	Resultados de aprendizaje etapa practica

Elaboración propia.

Durante el desarrollo de la competencia 210601014 se aplican este modelo didáctico, al haber aprobado dicha competencia el estudiante podrá proponer alternativas de solución que contribuyan al logro de los objetivos de acuerdo con el nivel de importancia y responsabilidad de las funciones asignadas por la organización. Mediante la formulación de proyectos productivos y/o plan de negocios teniendo en cuenta la metodología adoptada que para efectos de este estudio se manejara el modelo CANVAS.

## **2. Antecedentes**

Aquí hablaremos de los antecedentes de investigación, se trata de una búsqueda a profundidad de trabajos que se han hecho previamente basados en el tema que estamos estudiando, los cuales han sido realizados en instituciones de educación superior y además han sido una fuente de información necesaria gracias a los grandes aportes de estudio, realizados con similitudes que se encuentran dentro de las categorías de estudio que estamos utilizando, basándonos en los estudios de (Carlino,2021), el cual manifiesta que “La función de los antecedentes es situar la propia investigación en el contexto de otras investigaciones más o menos recientes sobre temas similares”. (p.3). Por tanto, podemos deducir, los antecedentes nos permiten relacionar los datos más recientes que encontremos en relación con el objeto de estudio en cuestión. En esta investigación se hallaron unos estudios realizados actualmente sobre la formación técnica en gestión empresarial, los cuales pondremos a continuación.

## 2.1. Internacionales

La licenciada Paredes (2021), de la universidad nacional de Chimborazo, de Riobamba, (ECUADOR), en su trabajo de Magister titulado “Metodología Canvas como estrategia pedagógica emprendimiento y gestión”, basándose en teóricos como: Fino (2013), Saldaña y Ávila (2016), Mendoza (2015), entre otros, metodológicamente se basó en un estudio de estrategias pedagógicas y la generación de nuevas ideas de emprendimiento por medio del estadístico Chi-Cuadrado de Pearson a través de las fases de diagnóstico, planificación, aplicación y control, con la finalidad de diagnosticar el contexto actual de la población estudiantil de tercero de bachillerato general unificado de la Unidad Educativa Sultana de los Andes del cantón Cumandá de la provincia de Chimborazo. Para la recolección de la información aplicó un cuestionario. Los resultados obtenidos estuvieron dirigidos a verificar con qué estrategia se identifican más los estudiantes y si estaban actos para aprender por medio del uso de metodologías innovadoras, en conclusión el diseño y la aplicación de la metodología Canvas como estrategia pedagógica en la asignatura Emprendimiento y Gestión, si estimula a los estudiantes en la generación de nuevas ideas de emprendimiento.

Los estudiantes Arévalo y Veliz (2015), los cuales estuvieron en la universidad Politécnica Salesiana, de (ECUADOR), crearon un trabajo el cual tiene por título “diseño de un plan de negocio para la creación de una empresa de catering direccionada al sector ejecutivo en la vía Samborondón como alternativa gastronómica saludable”, se basaron en teorías de personajes como Cardozo (2012), Komiya (2012), Ramírez, Vidal y Domínguez (2009) entre otros, tenía como propósito crear un restaurante el cual fuera de fácil acceso y que su comida fuera de poco valor para que los obreros de ese sitio pudieran alimentarse, en este caso metodológicamente se basaron en dos tipos de investigación la documental y la de campo la cual les permitió buscar información de fuentes primarias para esto utilizaron entrevistas y encuestas a empresas del sector, en la obtención de estos resultados se verifico que si era necesaria la creación de esta empresa para solucionar un problema.

## **2.2. Nacionales**

Suarez (2021), de la universidad EAN, de Bogotá, (Colombia), en su trabajo de Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de Magister titulado “Plan de negocios para empresa TP & TG Consultores S.A.S, consultora en diseño de programas académicos en modalidad virtual para instituciones de educación técnica y tecnológica de la ciudad de Bogotá, Colombia”, cuyo objetivo es el fortalecimiento del diseño curricular para instituciones de educación técnica y tecnológica de la ciudad, por medio de un estudio para identificar las debilidades y así rediseñar, la validación del modelo de negocio se realizó a través de la metodología de Lienzo Canvas, a partir de lo cual se puede concluir que esta permite generar alternativas en las organizaciones mediante la conceptualización de los modelo de negocios de forma eficiente, como fue el caso de esta empresa.

Los estudiantes González y Padilla (2012) de la universidad EAN, de Bogotá, (Colombia), ellos crearon un trabajo de pregrado titulado “Plan de negocios para la creación de empresa “válvulas S.A.S” cuyo objetivo fue destinado a la creación de un plan de negocios donde se expongan diferentes razones y alternativas para ver la viabilidad que esta tenia, además utilizo un diseño metodológico basado en una guía del fondo emprender la cual les permite tener una estructura completa de un plan de negocios y en la recolección de información se utilizaron entrevistas, encuestas, búsquedas en páginas web y estos fueron enfocadas y hechas a personas que pertenecieran a sectores de construcción, ferretería e instaladores hidráulicos. Los resultados obtenidos nos dieron como respuesta que las personas desean materiales de muy buena calidad a bajo costo y esto es justo lo que ellos ofrecían lo cual dio como conclusión que el plan de negocios creado tenía una viabilidad acertada.

## **2.3. Regionales**

Pérez et al., (2022), de la Corporación Universitaria Minuto de Dios, sede de Cúcuta, Norte de Santander, (COLOMBIA), en su trabajo titulado “Diseño de una metodología para la gestión micro empresarial: cultura y capacidad de la innovación caso Norte de Santander”, cuyo objetivo fue recolectar información teórica de la realidad micro empresarial del territorio, para la identificación de la fundamentación del modelo de gestión de la cultura y la capacidad de innovación empresarial (CCIE), Metodológicamente se basaron en un enfoque mixto, no experimental, descriptivo y correlacional. De esta manera los resultados mostraron que no se cuenta con un modelo de negocios definido o una planeación a la medida de las micro empresas que les permita visionar o proyectar el negocio más allá de la respuesta diaria de las oportunidades que actualmente se tienen en el mercado, ya que se mantienen las mismas técnicas, en conclusión hay que incluir un proceso formativo-práctico, que refuerce los conocimientos adquiridos durante la carrera profesional y orienten el desarrollo de las diferentes gestiones empresariales que acompañarán en la empresa.

El estudiante Romero (2019), de la universidad Francisco de Paula Santander, de Cúcuta Norte de Santander, (COLOMBIA), estos estudiantes crearon un trabajo de pregrado titulado “Acompañamiento académico a los de estudiantes del programa de contaduría pública de la universidad Francisco de Paula Santander en su proceso de aprendizaje. “Plan canguro”. Con el objetivo de ayudar a los estudiantes de esta misma universidad que no entendieran muy bien los temas a que los comprendieran mejor, en este trabajo utilizaron como metodología el estudio cuantitativo de los estudiantes en esta facultad mediante encuestas y entrevistas a estos mismo permitiendo así saber cuántos estudiantes se encontraban con este problema y a cuantos más les ayudaría un programa así, los resultados obtenidos indicaron que la gran mayoría de esta facultad necesitaban de este programa, en conclusión decidieron implementarlo con un diseño bastante riguroso para su creación.

#### **2.4. Locales**

Araque y Araque, (2021), de la universidad de Pamplona, de (COLOMBIA), en su trabajo

titulado “Competencias del docente de educación universitaria para desarrollar la investigación desde su práctica pedagógica y didáctica”, se basaron en teorías de personajes como Barragán y Patiño (2013), Rosell (2007), Leoni (2009), Hernández (2010), Jiménez (2014), Campos (2015) entre otros, su objetivo fue interpretar los fundamentos teóricos y metodológicos que subyacen en las concepciones de los docentes en el ámbito universitario acerca de la investigación por parte de los estudiantes, mediante el proceso cualitativo, fenomenológico y hermenéutico, por medio de notas de campo y entrevistas, obtuvo en sus resultados que algunos profesores aplican competencias de investigación como motivar el aprendizaje significativo con base en el aprender a investigar investigando, otros se apegan a las instrucciones unidireccionales, el espacio local y el diálogo, en conclusión la mayoría de los profesores ya no siguen las prácticas de la educación tradicional, porque limita el aprendizaje.

Los estudiantes Palacios y Sánchez (2019), de la universidad UNAD, sede Pamplona, Norte De Santander, de (COLOMBIA), decidieron crear un proyecto de grado titulado “Diseño y aplicación de una propuesta didáctica para el desarrollo de la inteligencia kinestésica corporal a partir del uso de las TIC, en los estudiantes de grado quinto del colegio Cambridge School del municipio de Pamplona” con el objetivo de diseñar y aplicar una propuesta didáctica para el desarrollo de la inteligencia kinestésica corporal a partir del uso de las TIC, en los estudiantes de grado quinto del Colegio Cambridge School del municipio de Pamplona, como metodología decidieron diseñar un cronograma de actividades el cual plantean varias fases de análisis de la información recolectada, además de que la aplicación de la propuesta consistiría en aplicar cuatro etapas de desarrollo, en conclusión el proyecto fue un éxito ya que permitió que los estudiantes de este colegio mejoraran en su aprendizaje.

### 3. Justificación

Como región de frontera, Norte de Santander enfrenta amenazas como la alta tasa de desempleo, informalidad laboral y cierre de empresas, lo que influye en el desarrollo económico y social. El emprendimiento se define como la estrategia para fortalecer el crecimiento de la economía del país y hacer frente a estas problemáticas, implementando programas de gobierno que cuenta con recursos para financiar diferentes proyectos o ideas de negocio sin embargo, el desconocimiento de estas políticas o de los requisitos que se deben cumplir para acceder a estos beneficios por parte de la población, resulta en pocas iniciativas de emprendimiento, lo que dificulta la consecución de dichos recursos económicos. Se establece un modelo didáctico mediante el cual mejorará la metodología para la formulación de proyectos productivos y/o planes de negocios, permitiendo a los estudiantes evaluar y potenciar sus ideas de emprendimiento de forma eficiente.

El desarrollo de un proyecto formativo implica afianzar bien los conocimientos teóricos adquiridos en el ambiente formativo, al implantar una nueva metodología que pueda cumplir con el objetivo de preparar a los estudiantes para que estén en la capacidad de brindar asesoría a diferentes emprendedores de la región para la formulación de planes de negocio convirtiéndose así, en una estrategia de aprendizaje práctica y colaborativa, implementando el conocimiento adquirido en los diferentes procesos productivos empleados en el aula y así mismo los estudiantes tomen su propia iniciativa en la formulación de un proyecto productivo, dichas estrategias garantizaran en el sector productivo de Norte de Santander un avance continuo al ser presentados a los diferentes programas del Gobierno Nacional, Departamental o Municipal, como estrategias de emprendimiento, así mismo participando en las diferentes convocatorias del fondo EMPRENDER del SENA, como entidad líder en los procesos de generación de oportunidades laborales y de emprendimiento en la región.

Al conocer las causas por las cuales la formulación de proyectos productivos y/o negocios se hace tan tedioso permite que se inicie un nuevo modelo didáctico que cuente con información

actualizada dentro del modelo, se establece el uso de una metodología que sí brinde la oportunidad de identificar minuciosamente los aspectos que componen los negocios y por ende determinar cuáles requieren un mayor trabajo con el fin de que se de buen uso a los elementos que lo componen y se pueda ejecutar sin que sea obstruido por eventos imprevistos. De igual forma se proponen mejoras a futuro para que el plan que se ejecute se mantenga actualizado.

## **4. Requerimientos Didácticos**

### **4.1 Epistémico**

Los proyectos son herramientas en las cuales los profesionales dan soluciones a problemas determinados, por esto es importante que los estudiantes de las carreras técnicas, tecnológicas y profesionales aprendan de manera adecuada a través de una guía didáctica como formular de manera adecuada dichos proyectos. Este enfoque didáctico se realiza con el fin de que los aprendices sin importar de qué región, nivel socio económico, sexo y edad, puedan entender y aprender sin inconvenientes cómo formular un proyecto y de este modo en su vida profesional aplicar dichos conocimientos para crear sus propios emprendimientos y lleven a cabo sus ideas de negocios.

El propósito fundamental de promover la innovación y la creatividad en el desarrollo y uso de capacidades de pensamiento de orden superior y de comunicación que estimulan la búsqueda de diversas alternativas de solución a problemas reales de la vida respecto a los proyectos, también está centrado en la autogestión del Aprendiz apoyado con la mediación del instructor, la problematización de las situaciones, los procesos de investigación y el trabajo colaborativo que lleva estos procesos.

El método de proyectos debe entenderse como un proceso interactivo entre el aprendizaje y la acción profesional, entre el aprendiz y el grupo. El trabajo con proyectos se ha convertido en una estrategia de aprendizaje que posibilita a los aprendices el poder desarrollar y “adquirir” los contenidos formativos de otra forma. Este método didáctico implica realizar un diagnóstico, determinar un problema, planear actividades para resolverlo, ejecutarlas y evaluarlas. En cada una de estas fases se integran algunos o todos los contenidos del curso y de otras asignaturas (UNILLANOS, 2017), Como toda forma de enseñanza, el aprendizaje por proyectos reúne toda

una serie de características que también es importante tener presente desde una perspectiva metodológico-didáctica, es decir, desde la perspectiva del instructor como diseñador y moderador de los trabajos del proyecto.

Esto también facilita el desarrollo de una gran cantidad y diversidad de competencias tanto transversales como específicas. De este modo, el aprendizaje por proyectos se convierte “en una modalidad de formación que, más allá la profesionalización de los estudiantes, contribuye a su formación humana integral” (SENA, Formación por Proyectos, 2007).

## **4.2 Cognitivo**

Como requisito para estudiar esta carrera tecnológica es necesario tener como mínimo haber aprobado el grado 11 y presentar un documento que acredite dicha aprobación. Este curso es ofertado para todos los estudiantes de dicho programa sin importar su estrato económico, sexo, edad, raza, etc., lo importante es estar matriculado en la formación. Según el Reglamento del Aprendiz del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) “La edad mínima de ingreso a la formación profesional integral del SENA es de 14 años” (SENA, 2019).

La formulación de proyectos llevado a cabo de forma didáctica va dirigido a los estudiantes del Tecnólogo en Gestión Empresarial de la institución educativa SENA. Al cumplir con la mayoría de competencias propuestas en la etapa lectiva se le brindará la guía didáctica y el instructor a cargo dará explicación de la misma para de este modo el estudiante sepa cómo usarla de forma adecuada tanto durante su formación como a la hora de formular un proyecto.

## **4.3 Sociocultural Del Aula**

El Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) posee un reglamento el cuál se plasman los

principios generales, los derechos y estímulos del aprendiz, deberes y prohibiciones, así como las normas de convivencia que se deben cumplir dentro y fuera de las instalaciones, el desarrollo de los programas y cursos de formación virtual, lo que considera la institución como faltas académicas y disciplinarias por parte del aprendiz y las medidas formativas y sanciones.

El SENA también posee un Código de Ética el cual tiene como objetivo Generar comportamientos éticos que respondan a los valores, principios y compromisos institucionales, en el cumplimiento de la misión del SENA, que propendan por la integralidad del ser humano, aportando a la construcción de un país en Paz (SENA, 2017). El código de ética cuenta con la participación del personal de planta, contratistas, instructores, administrativos, aprendices y organizaciones sindicales.

A continuación, en la tabla 3, se muestra el código de ética que rige a la institución educativa.

Tabla 3

*Código de Ética del Servicio Nacional de Aprendizaje -SENA*

Código de Ética	
Principios Éticos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Primero la vida. Cuidar y proteger la vida y la integridad del ser humano, con la promoción de los derechos humanos, la construcción de proyectos de vida, reconocer y valorar la riqueza cultural de nuestro país.</li> <li>• La dignidad del ser humano. Reconocer, valorar y respetar a cada persona integralmente entendida y aceptada, desde un enfoque de igualdad y de diferencia. Es estar comprometido fraternalmente con los demás, ser responsable consigo mismo y con el entorno, asegurando la convivencia pacífica.</li> <li>• Libertad con responsabilidad. Analizar, prever y asumir las consecuencias de nuestras decisiones y actos. Es cumplir con nuestros deberes, conocer y ejercer nuestros derechos.</li> </ul>

---

	<p>Significa estar convencido de que el trabajo dignifica, realiza, fortalece y desarrolla nuestro ser.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Integralidad. Pensar y obrar con rectitud, respeto, honestidad, responsabilidad, participación y justicia.</li> <li>• Formación para la vida y el trabajo. Brindar la Formación Profesional Integral a los trabajadores, forjando librepensadores, con sólidos conocimientos en la ciencia y la técnica, que aporten a la construcción de una sociedad mejor y al desarrollo económico del país.</li> </ul>
Valores Éticos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respeto. Reconocimiento de sí mismo, de los demás y de la naturaleza, es la base fundamental para una convivencia sana y pacífica. Implica valorar y aceptar las diferencias, ofreciendo buen trato.</li> <li>• Libre pensamiento y actitud crítica. Capacidad de asumir con espíritu constructivo, madurez, responsabilidad y respeto una posición frente a una determinada situación.</li> <li>• Trabajo en equipo. Inclusión de más de una persona en el desarrollo de proyectos y logro de objetivos, aprovechando los conocimientos interdisciplinarios y experticias para enriquecer los procedimientos.</li> <li>• Solidaridad. Empatía hacia el otro, en sus dificultades para ayudar a solucionarlas, o en sus objetivos para alcanzar los proyectos.</li> <li>• Justicia y Equidad. Actuar con razón y ecuanimidad, acatando las normas en los entornos sociales y culturales.</li> <li>• Transparencia. Coherencia entre el pensar y el actuar que demuestra la real intención de las acciones.</li> </ul>
Procederes Éticos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proceder ético en el trabajo. Resultado de apropiarse en el ámbito laboral los principios y valores establecidos, aplicando criterios técnicos y profesionales, con</li> </ul>

---

---

compromiso y alto sentido de pertenencia institucional, estableciendo una comunicación asertiva, un desempeño efectivo y competitivo de la labor cumplida con responsabilidad, respetando la diversidad y en constante mejoramiento para el cumplimiento de la misión y la visión de la entidad, defendiendo con su trabajo el buen nombre del SENA.

- Proceder ético en la formación. Las personas que forman y se forman en la entidad saben aprender, saben ser, saben hacer, saben emprender y convivir, con actitud crítica, reflexiva, conciliadora y en paz, mediante el desarrollo de los valores y principios éticos, fortaleciendo la sensibilidad humana y la responsabilidad con la sociedad.

---

Normas

1. El ingreso a la sala virtual debe ser mediante correo que envía el instructor al aprendiz y/o al curso. El link de invitación a una clase meet.
  2. El aprendiz debe ingresar a la clase virtual con su nombre y apellido visible en la pantalla, o con el nombre. No se aceptarán apodos.
  3. En los primeros 10 min. El instructor registrará la asistencia de los aprendices, una vez transcurrido este tiempo se iniciará la clase, de esta forma se evitan interrupciones de la misma.
  4. Si el aprendiz por algún motivo ajeno a su voluntad debe hacer abandono de la clase virtual debe avisar al instructor (En chat de la clase). Si el motivo es por falla en la conexión, le enviará un correo al instructor.
  5. El instructor informará con anticipación el material, guía, contenido de aprendizaje que se resolverá, se tratará o aclararán dudas.
-

- 
6. El instructor debe enviar la invitación al aprendiz a lo menos con 30 min. De anticipación a la hora de inicio de la clase.
  7. El aprendiz se conectará 5 minutos antes del inicio de la clase virtual programada para dar inicio de manera puntual a la clase.
  8. El instructor se conectará 5 minutos antes del inicio de la clase virtual programada para dar inicio de manera puntual a la clase.
  9. El instructor dará inicio a la clase con los que se encuentren presentes, no será suspendida por baja asistencia.
  10. El instructor grabará el encuentro virtual con el objetivo de respaldar y entregar evidencia de que la clase fue realizada al estamento correspondiente.

---

Reglas

1. Se debe respetar la puntualidad.
2. Se debe participar de las clases virtuales programadas.
3. Al ingreso de la clase virtual, identificarse y saludar apareciendo en la cámara.
4. Si el aprendiz llega atrasado/a, debe ingresar en silencio e informar al profesor o ayudante a través del chat de la clase.
5. El aprendiz debe poner su micrófono, celular, Tablet, computador en silencio.
6. Para lograr y favorecer una buena escucha y comunicación, el instructor puede poner los micrófonos en silencio.
7. Levantar la mano o utilizar los íconos dispuestos en la barra de herramienta (meet) para realizar consultas.
8. El trato debe ser de respeto y amabilidad, no olvidar solicitar pidiendo “por favor” y dando las “gracias”.

---

Elaboración propia.

La tecnología en Gestión empresarial debe promover la interacción idónea consigo mismo, con los demás y con la naturaleza en los contextos laboral y social. Por ende, se espera que este espacio sea aprovechado por los estudiantes con la mayor seriedad y compromiso que contribuyan activamente a la creación de un ambiente de aprendizaje positivo, siguiendo los acuerdos de convivencia definidos para su clase en línea, respetando los turnos de palabra, manteniendo un contacto respetuoso y una actitud colaborativa.

#### **4.4 Comunicativo**

##### ***4.4.1 Propuesta de diseño de un modelo didáctico para la mejora de formulación de proyectos productivos y/o planes de negocios***

###### **4.4.1.1 Temáticas.**

Las metodologías para la formulación de proyectos y/o planes de negocios se han actualizado y simplificado por los cambios del entorno social, debido a esto el presente proyecto se centra en una guía didáctica, la cual se apoya en imágenes, ejemplos y textos que explican de manera concreta y con lenguaje sencillo el paso a paso de la formulación de proyectos, esto hará que los aprendices del Técnico en Gestión Empresarial puedan aplicar de forma eficiente lo plasmado. Acorde con esto, la guía tiene como eje el modelo Canvas, este modelo es actualmente uno de los más usados desde su nacimiento en el 2004, cuando lo propuso su creador Alex Osterwalder. Por lo cual hoy por hoy “es uno de los métodos más uno de los modelos más efectivos para explicar cómo diseñar un modelo de negocio” (Modelo Canvas, s.f.).

El modelo Canvas es una herramienta visual y gráfica que permite observar los aspectos más importantes de tu modelo de negocio (Modelo Canvas, s.f.). Este consiste en realizar un

diagrama con 9 casillas, en las cuales se va a acomodar la información de acuerdo al orden que se indican con los números, tal y como se muestra a continuación en la tabla 4.

Tabla 4

*Modelo Canvas.*

SOCIOS CLAVE (8)	ACTIVIDADES CLAVE (7)	PROPUESTAS DE VALOR (2)	RELACIÓN CON CLIENTES (4)	SEGMENTOS DE CLIENTES (1)
	RECURSOS CLAVES (6)		CANALES (3)	
ESTRUCTURA DE COSTES (9)		FUENTE DE INGRESOS(5)		

Elaboración propia.

Este modelo al ser creado para el trabajo en equipo es recomendable realizar la impresión de los módulos en dimensiones grandes para hacer fácil su visualización y de este modo fomentar el intercambio de ideas entre los miembros. Es importante recalcar que para que este método brinde resultados es necesario tener clara la idea de negocio y comunicar dicha a todos los socios para evitar confusiones y errores a la hora de aplicar dicha metodología.

De acuerdo con Osterwalder y Pigneur, (2011). Los componentes que posee el modelo Canvas son:

**Segmentos de mercado:** Es preciso y necesario primero identificar el mercado a estudiar, debido a que una vez reconocido el mercado se planificara la estrategia a tomar para posicionarse.

Lambin et al (2004 como se citó en Carvajal 2018, p.23), destaca que:

Una empresa podrá identificar su estrategia de presencia en el mercado cuando haya identificado su mercado de referencia, que implica la partición del mercado total en subconjuntos homogéneos en términos de necesidades y de motivaciones de compra, susceptibles de constituir mercados potenciales distintos. (p.21)

Esta división puede realizarse en grupos grandes o pequeños, básicamente “en este módulo se definen los diferentes grupos de personas o entidades a los que se dirige una empresa” (Ramos, 2018). De esta forma, “Las empresas deben seleccionar, con una decisión fundamentada, los segmentos a los que se van a dirigir y, al mismo tiempo, los que no tendrán en cuenta” (Ascanio, 2017). Asimismo para segmentar al mercado hay que cuestionarse “¿Para quién creamos valor? ¿Cuáles son nuestros clientes más importantes?” (Osterwalder y Pigneur, 2011, p.21)

Entre los segmentos de mercado ascanio (2017), indica que están los siguientes:

**Mercado de masas:** Los modelos de negocio que se centran en el público general no distinguen segmentos de mercado.

**Nicho de mercado:** Los modelos de negocio orientados a nichos de mercado atienden a segmentos específicos y especializados.

**Mercado segmentado:** Algunos modelos de negocio distinguen varios segmentos de mercado con necesidades y problemas ligeramente diferentes.

**Mercado diversificado:** Una empresa que tenga un modelo de negocio diversificado atiende a dos segmentos de mercado que no están relacionados y que presentan necesidades y problemas muy diferentes.

**Plataformas multilaterales (o mercados multilaterales):** Algunas empresas se dirigen a dos o más segmentos de mercado independientes. (Ascanio, 2017).

**Propuestas de valor:** Según Ramos (2018), “En este módulo se describe el conjunto de productos y servicios que crean valor para un segmento de mercado específico”. Es decir es el componente que hace destacar el producto o servicio de los demás del mercado, tanto así que el cliente está dispuesto a pagar. Por lo tanto es fundamental cuestionarse “¿Qué valor proporcionamos a nuestros clientes? ¿Qué problema de nuestros clientes ayudamos a solucionar? ¿Qué necesidades de los clientes satisfacemos? ¿Qué paquetes de productos o servicios ofrecemos a cada segmento de mercado?” (Osterwalder y Pigneur, 2011, p.23).

Con respecto a lo anterior Medina (2012) indica que:

Uno de los factores más importantes en la estrategia empresarial es la creación de valor, debido a que en la capacidad de ofrecer productos y servicio más valioso para otros reside

a largo plazo, la prueba, uso y preferencia de los mismos. Cuando una organización aporta productos y servicios útiles para otros la demanda se activa y el negocio crece. (p.5)

Es por esto, que la propuesta de valor será aquel conjunto de cualidades por las que el producto o servicio será apreciado y considerado por los clientes, determinando así el éxito o el fracaso del modelo de negocios.

**Canales:** Acorde a la perspectiva de Paz (2008, como se citó en Carvajal 2018, p.27) un canal se define como “todas las actividades necesarias para poner el producto al alcance del consumidor meta, con el objetivo de facilitar su compra” mientras que para Ramos (2018), define este módulo como el “modo en que una empresa se comunica con los diferentes segmentos de mercado para llegar a ellos y proporcionarles una propuesta de valor”. Por lo cual serian todos los medios empleados precisamente para que el cliente obtenga el producto o servicio, es por ello que “las propuestas de valor llegan a los clientes a través de canales de comunicación, distribución y venta” (Bayas et al., 2019); A fin de, en esta parte es trascendental considerar preguntarse “¿Qué canales prefieren nuestros segmentos de mercado? ¿Cómo establecemos actualmente el contacto con los clientes? ¿Cómo se conjugan nuestros canales? ¿Cuáles tienen mejores resultados? ¿Cuáles son más rentables? ¿Cómo se integran en las actividades diarias de los clientes?” (Osterwalder y Pigneur, 2011, p.27)

Best (2008, como se citó en Paredes 2021) afirma que:

Existen tres sistemas canales, sistema directo que tiene la empresa mantiene la propiedad de los productos y la responsabilidad de las ventas, distribución, servicio u otros que añadan valor y demanden los clientes; sistema indirecto aquí el intermediario adquiere la propiedad de los productos y en la mayoría de los casos el control de las ventas y logística; sistema mixto que la empresa realiza por sí mismo las ventas y adicional utilizan distribuidores locales donde se realizan las tareas de almacenar el producto, entrega y servicio. (p. 32)

**Relaciones con clientes:** Este módulo según Ramos (2018) es aquel en el que “se describen los diferentes tipos de relaciones que establece una empresa con determinados segmentos de mercado”. Como se afirmó en el módulo anterior “los canales poseen la capacidad de estimular o reprimir un modelo de negocio, por ello es imperativo lograr las relaciones con los clientes de la

mejor manera” (Paredes, 2020, p.12). Es así que, para definir bien el tipo de relación que se desea establecer hay que preguntarse “¿Qué tipo de relación esperan los diferentes segmentos de mercado? ¿Qué tipo de relaciones hemos establecido? ¿Cuál es su coste? ¿Cómo se integran en nuestro modelo de negocio?” (Osterwalder y Pigneur, 2011, p.29)

Además (Sánchez Reyes y Marín, 2016) expresan que:

Las relaciones pueden ser, entre otras, personales (cara a cara, telefónicas, etc.), automatizadas (a través de tecnología como e-mail, buzones...), a través de terceros (externalización de servicios), individuales (personalizadas), colectivas (a través de comunidades de usuarios). La clave aquí es cómo vas a conectar tu propuesta de valor con el cliente. (p. 20)

De modo que, realizar un análisis previo por medio de realizar preguntas definirá qué tipo de relación se acomoda mejor a la propuesta de valor del producto o servicio para así llegar a fidelizar a los clientes.

**Fuentes de ingresos:** Los ingresos significan rentabilidad para el negocio. Por lo que concuerdo con Carvajal al mencionar que son “aquellos recursos que ingresan a la empresa como producto de las actividades propias de su giro, y pueden tratarse de incrementos al activos o disminuciones en pasivos, encaminados a generar beneficios” (Carvajal, 2018, p.30).

Ahora bien, estas fuentes son ineludibles para el funcionamiento y sostenimiento del negocio, en concreto es vital preguntarse “¿Por qué valor están dispuestos a pagar nuestros clientes? ¿Por qué pagan actualmente? ¿Cómo pagan actualmente? ¿Cómo les gustaría pagar? ¿Cuánto reportan las diferentes fuentes de ingresos al total de ingresos?” (Osterwalder y Pigneur, 2011, p.31).

(Osterwalder y Pigneur, 2011). Señalan que:

Un modelo de negocio puede implicar dos tipos diferentes de fuentes de ingresos: 1. Ingresos por transacciones derivados de pagos puntuales de clientes; 2. Ingresos recurrentes derivados de pagos periódicos realizados a cambio del suministro de una propuesta de valor o del servicio posventa de atención al cliente. (p. 30)

Asimismo, es de resaltar que si los activos de la empresa aumentan, disminuyen los pasivos y aumenta el patrimonio, igualmente también es determinante tener en cuenta que los ingresos no

solo son debidos a la propuesta de valor sino además por actividades que no están directamente relacionadas con el negocio.

**Recursos clave:** Los recursos son necesarios para el funcionamiento de cualquier modelo de negocios debido a que al identificarlos se generan de forma competente y efectiva los módulos estudiados anteriormente dado que en todos ellos se necesita emplear recursos físicos, intelectuales, económicos y humanos, en consecuencia hay que cuestionarse “¿Qué recursos clave requieren nuestras propuestas de valor, canales de distribución, relaciones con clientes y fuentes de ingresos?” (Osterwalder y Pigneur, 2011, p.35)

Según (Paredes, 2020) indica que:

Un modelo de negocios estaría incompleto sin el conocimiento de los medios que serán utilizados para poder cumplir con los objetivos trazados, por lo que estos medios o recursos son todos los elementos necesarios para que una empresa pueda producir el bien u otorgar el servicio. (p. 8)

Con respecto a lo anterior, es necesario garantizar en la selección de los recursos y durante este proceso hay que tener presente las herramientas y procedimientos que se realizaran en la empresa ya que como lo describe Ramos en este módulo están “los activos más importantes para que el modelo de negocio funcione” (Ramos, 2018)

**Actividades clave:** Alcanzar los objetivos del modelo de negocio requiere de una serie de actividades clave, es por ello que Ramos, (2018) describe que en este módulo están “las acciones más importantes que debe emprender una empresa para que su modelo de negocio funcione”. Por consiguiente hay que preguntarse “¿Qué actividades clave requieren nuestras propuestas de valor, canales de distribución, relaciones con clientes y fuentes de ingresos?” (Osterwalder y Pigneur, 2011, p.37).

Similarmente Osterwalder y Pigneur, (2011) señalan que:

Estas actividades son las acciones más importantes que debe emprender una empresa para tener éxito, y al igual que los recursos clave, son necesarias para crear y ofrecer una propuesta de valor, llegar a los mercados, establecer relaciones con clientes y percibir ingresos. (p. 39)

De esta forma, desde la perspectiva profesional y/o empresarial las actividades se deben generar estas actividades en un orden secuencial para que se puedan cumplir los objetivos del modelo de negocio a cabalidad.

Asociaciones clave: Son acuerdos que dividen los costos y recursos y por consiguiente crean un beneficio, para Ramos (2018) este módulo “describe la red de proveedores y socios que contribuyen al funcionamiento de un modelo de negocio”. El objetivo principal es puntualizar cuáles serán los socios estratégicos como proveedores, clientes y accionistas entre otros. A través de preguntas como “¿Quiénes son nuestros socios clave? ¿Quiénes son nuestros proveedores clave? ¿Qué recursos clave adquirimos a nuestros socios? ¿Qué actividades clave realizan los socios?” (Osterwalder y Pigneur, 2011, p.39).

Algunas asociaciones claves Según (Osterwalder y Pigneur, 2011, p.38)

- Alianzas estratégicas entre empresas no competidoras.
- Coopetición: asociaciones estratégicas entre empresas competidoras.
- Joint ventures: (empresas conjuntas) para crear nuevos negocios
- Relaciones cliente-proveedor para garantizar la fiabilidad de los suministros.

De acuerdo con lo anterior “los autores proponen que las asociaciones clave podrían ser motivadas con la finalidad de reducir los riesgos, obtener y optimizar recursos y actividades específicas o creación de economías de escala” (Carvajal, 2018, p.34); De esta forma la empresa lograr desarrollar ventajas ante la competencia con un óptimo modelo de negocio

**Estructura de costos:** Es indispensable una estructura sólida, clara y exacta de costos, para que las operaciones de la empresa funcionen correctamente. Es por eso, que “todo modelo de negocio debe incurrir en costos para funcionar” (Carvajal, 2018, p.34); por otro lado, Osterwalder y Pigneur, (2021) destacan que “estos costes son relativamente fáciles de calcular unavez que se han definido los recursos clave, las actividades clave y las asociaciones clave”. No obstante, algunos modelos de negocio implican más costes que otros. En esta parte se debe plantear las siguientes preguntas “¿Cuáles son los costes más importantes inherentes a nuestro modelo de

negocio? ¿Cuáles son los recursos clave más caros? ¿Cuáles son las actividades clave más caras?” (Osterwalder y Pigneur, 2011, p.41).

Estos costes son relativamente fáciles de calcular una vez que se han definido los recursos clave, las actividades clave y las asociaciones clave. No obstante, algunos modelos de negocio implican más costes que otros.

Zapata (2007, como se citó en Paredes 2021), señala que:

Los elementos del costo se clasifican de acuerdo a su tratamiento, es así que su tratamiento es por alcance, los costos pueden ser totales o unitarios; por identidad los costos pueden ser directos o indirectos; por su relación con la producción o comportamiento los costos serán fijos o variables; por el momento en que se determinan los costos pueden ser históricos o predeterminados. (p.41)

En relación a lo anterior, es importante entender cuáles son los elementos de los costos, como se clasifican, como se manejan entre otros parámetros; con la intención analizarlos y ponerlos en marcha de la forma más provechosa para el modelo de negocios.

#### **4.4.1.2 Objetivos.**

##### **4.4.1.2.1 Objetivo General.**

- Proponer un modelo didáctico para la formulación de proyectos productivos y/o planes de negocios con la metodología de Canvas, generando las bases para la creación de proyectos de los aprendices del técnico en gestión empresarial SENA.

##### **4.4.1.2.2 Objetivos Específicos.**

- Diseñar una guía didáctica donde se establezcan las bases necesarias para la formulación de proyectos

- Emplear la herramienta de Excel para el diseño de la guía didáctica con su respectivo instructivo
- Sugerir recomendaciones sobre el mejoramiento de la aplicación de la guía didáctica, que facilite el aprendizaje de los estudiantes.

#### **4.4.1.2 Actividades del docente donde se evidencie la innovación, el cambio, la mejora y los medios tecnológicos.**

La incorporación de las TIC ha evolucionado el concepto de enseñanza, hoy en día involucra la organización según las necesidades e intereses del alumno, el tipo de curso, la metodología y la selección de medios digitales a utilizar para que el estudiante logre interactuar, y por lo tanto adquirir las habilidades y competencias necesarias que le ayuden a resolver ciertos problemas como es el caso mejorar la formulación de proyectos productivos y/o planes de negocio. Con este fin las actividades del docente se llevan a cabo empleando la plataforma Google Meet, ya que esta cuenta con características propias como: poder de crear videoconferencias con grupos de hasta 250 personas y unirse a ellas de forma segura; grabar la reunión, lo que permite a los equipos compartirla con aquellos usuarios que no hayan podido asistir y permite compartir presentaciones en directo siempre en alta resolución. (Vicent, 2020), en vista de estas facilidades los estudiantes podrán ver el video cuantas veces lo consideren necesario.

Como bien decía el profesor Ferrández (1995), al señalar que:

Nadie duda que las nuevas tecnologías y sobre todo sus constantes y sorprendentes novedades (...) llegan al mundo de la enseñanza bien como medios y recursos didácticos o bien como medios de otros campos de la ciencia y de la tecnología que tienen ‘algún’ uso en la educación. (p.20)

Para empezar, el docente mediante una clase dinámica, empleará y guiará la realización de un caso práctico con una empresa ficticia llamada Industria & Comercio, con el fin de explicar de manera detallada como es el paso a paso en la formulación de proyectos mediante la metodología

canvas, los estudiantes deben realizar la actividad a medida que el docente va explicando, de este modo ellos sepan cómo se realiza qué hay que tener en cuenta y cuál es la manera más eficiente de emplearla. Para este fin el docente tiene en cuenta dos pasos primordiales a incluir en su organización del plan de clases primero proporciona a los estudiantes la plantilla del modelo de canvas, con el fin de explicar para que sirve y como se rellena, ya que éste tiene un orden de trabajo a seguir y segundo facilita la plantilla desarrollada en Excel, dedicada a la sección de ingresos y costos

En este sentido se debe conocer y analizar el entorno, identificando inicialmente el segmento de clientes, que se va ofrecer, cómo se va a llegar a este mercado, qué relación se va a mantener y finalmente cómo se va a monetizar el proyecto. Una vez se conoce el entorno de la compañía, se establecen las alianzas necesarias, se detallan las actividades a seguir y por último se estructuran los costos.

Para la sección de ingresos y costos, las cuales se consideran más complicadas de realizar por lo tedioso y confuso que pueden ser los cálculos. Se creó una guía la cual contiene cuadros de textos, imágenes, que en pocas palabras al ser diseñada en la herramienta Excel facilita la explicación realizada por el docente, entonces por medio de esta se pueden observar las fórmulas que se emplean para cada uno de los costos que se calculan puntualmente para la formulación de proyectos, generando un resultado y dando la posibilidad de cambiar algún dato, de volver calcular dicho valor de forma instantánea, ahorrando así mismo la tarea de volver a programar. A continuación, se muestra una serie de figuras que son las de hojas de cálculo referente a los ingresos operacionales y los tipos de costos.

A través de las figuras expuestas en seguida se observa que estas se encuentran basadas en ejemplos prácticos, debido a que este módulo es uno de los más importantes y uno de los más complicados de realizar en la formulación de proyectos por esto mismo, la realización de una clase didáctica a los aprendices es la mejor herramienta para enseñar y que los estudiantes tengan una participación activa con preguntas, que serán aclaradas a medida que se realiza el ejercicio funcionará como retroalimentación de lo visto durante la clase.

Figura 2

Ingresos Operacionales

Proyecte los Ingresos Operacionales de un proyecto que iniciará actividades el 1º de enero de 2022, para esto tenga en cuenta que se espera vender 12.000 unidades del producto el 1er año y se proyecta que para el 2º año esta cifra aumente un 15% respecto al año anterior y así sucesivamente para el 3er, 4º y 5º año con unos incrementos en la demanda del 25%, 40% y 50% respectivamente. Considere que el precio de lanzamiento en el 2022 será de \$35.000/und y adicionalmente tenga en cuenta que las proyecciones de inflación de este y los próximos 4 años, según estudio del Banco de la República son las siguientes:

Año	Año 0 2021	Año 1 2022	Año 2 2023	Año 3 2024	Año 4 2025	Año 5 2026
Inflación		2,50%	2,75%	3,70%	3,50%	3,25%
Precio Venta Unitario (PVU)		\$ 35.000	\$ 35.963	\$ 37.293	\$ 38.598	\$ 39.853

Año	Año 0 2021	Año 1 2022	Año 2 2023	Año 3 2024	Año 4 2025	Año 5 2026
Incremento Proyectado de Ventas			15%	25%	40%	50%
Unidades a Vender		12.000	13800	17250	24150	36225

Año	Año 0 2021	Año 1 2022	Año 2 2023	Año 3 2024	Año 4 2025	Año 5 2026
Ingresos Operacionales(Ventas)		\$ 420.000.000	\$ 496.282.500	\$ 643.306.191	\$ 932.150.670	\$ 1.443.668.350

1. Calculemos el Precio de Venta Unitario-PVU para cada uno de los 5 años que vamos a Proyectar en el Estudio Financiero  
 Teniendo en cuenta que:  $PVUn = PVUn-1 * (1 + \epsilon n-1)$   
 Siendo: n = Año del proyecto (desde 1 hasta 5)  
 $\epsilon$  = inflación

2. Calculemos las unidades que se proyectan vender en cada uno de los 5 años que vamos a Proyectar en el Estudio Financiero  
 Teniendo en cuenta que:  $PVUn = PVUn-1 * (1 + \epsilon n-1)$   
 $UNDS\ VENDERn = UNDS\ VENDERn-1 * (1 + INCREMENTO\ PROYN)$   
 Siendo: n = Año del proyecto (desde 1 hasta 5)

3. Ahora si calculemos los Ingresos Operacionales-IO o Ventas de cada uno de los 5 años que vamos a Proyectar en el Estudio Financiero  
 Teniendo en cuenta que:  $IOn = PVUn * UNDS\ VENDERn$   
 Siendo: n = Año del proyecto (desde 1 hasta 5)  
 IO = Ingresos Operacionales

Elaboración propia.

Figura 3

Costos de producción

Proyecte los Costos de Materia Prima, Materiales e Insumos para los primeros 5 años del Proyecto, teniendo en cuenta las Unidades a Vender cada año (Están en la Hoja Ingresos Operacionales), las especificaciones de producción, Ensamble y Empaque del Producto (Ver Imágenes), y los precios de la Materia Prima, Materiales e Insumos negociados con los Proveedores, presentados a continuación:

Item	Año 1 2022	Año 2 2023	Año 3 2024	Año 4 2025	Año 5 2026
A	12.000	13.800	17.250	24.150	36.225
B	2	24.000	27.600	34.500	48.300
C	3	36.000	41.400	51.750	72.450
D	2	24.000	27.600	34.500	48.300
E	2	24.000	27.600	34.500	48.300
F	4	48.000	55.200	69.000	96.600
G	3	108.000	124.200	155.250	217.350
H	3	108.000	124.200	155.250	217.350
I	4	48.000	55.200	69.000	96.600
J	1	12.000	13.800	17.250	24.150
K	1	12.000	13.800	17.250	24.150
L	2	24.000	27.600	34.500	48.300
M	1	12.000	13.800	17.250	24.150
N	7	84.000	96.600	120.750	165.075
O	20	240.000	276.000	345.000	483.000
P	5	60.000	69.000	86.250	117.375

Concepto	Costo Unitario Año 2021
A	\$ 200
B	\$ 150
C	\$ 100
D	\$ 75
E	\$ 125
F	\$ 50
G	\$ 60
H	\$ 70
I	\$ 80
J	\$ 175
K	\$ 20
L	\$ 40
M	\$ 25
N	\$ 20
O	\$ 30

1. Calculemos el Requerimiento Total cada año para Cada uno de las Materias Primas, Materiales e Insumos  
 $HEUj = UI \cdot IALn = HEUj \cdot UNITS\ VENDERn$   
 Siendo: n = Año del proyecto (desde 1 hasta 5)

Tenga en cuenta que las Unidades a Vender ya fueron calculadas previamente en la Hoja Ingresos Operacionales

Para que no tenga que formular por cada Item (fila) para correr luego hacia la derecha y así otras 14 veces, o cada vez por cada Año (Columna) para correr luego hacia abajo y así otras 4 veces, solo debe formular para el Item A en el Año 1 así = "Requerimiento Unitario" x "Unidades a Vender" (en el respectivo año) y luego amarrar el "Requerimiento Unitario" solamente de manera Horizontal

Elaboración propia.

Figura 4

Costos de ventas

Proyecte el Costo de Ventas correspondiente al Impuesto de Industria y Comercio (I&C) y sus Complementarios de Avisos y Tableros y Sobretasa para financiar la activada Bomberil, para los primeros 5 años del Proyecto, teniendo en cuenta los "Ingresos Operacionales" (Ventas) proyectados en la primera Hoja de este Libro de Excel y denominada precisamente con ese nombre, tenga en cuenta que de acuerdo al Estatuto Tributario del Municipio de San José de Cúcuta, la tarifa del Impuesto de I&C para esta Actividad Económica (Codigo: D369401- Actividad: Fabricación de Juguetes de cualquier tipo de Material) es de 5x1000 (Pág 117 Acuerdo 040 del 29 de Diciembre de 2010), tenga en cuenta que la tarifa de Avisos y Tableros es del 15% del Impuesto de I&C, que la Tarifa de la Sobretasa de Bomberos es del 5% del Impuesto de I&C.

Impuesto de Industria y Comercio para cada año						
Concepto	Año	Tarifa	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Impuesto de I&C	5/1000 de Ventas		\$ 2.100.000	\$ 2.481.000	\$ 3.217.000	\$ 4.661.000
Avisos y Tableros	15% de I&C		\$ 315.000	\$ 372.000	\$ 483.000	\$ 699.000
Sobretasa de Bomberos	5% de I&C		\$ 105.000	\$ 124.000	\$ 161.000	\$ 233.000
Matricula (Solo 1er año)	1/12 de I&C		26.000			
<b>Costos Total de I&amp;C</b>			<b>\$ 2.546.000</b>	<b>\$ 2.977.000</b>	<b>\$ 3.861.000</b>	<b>\$ 5.593.000</b>

Finalmente tenga en cuenta que el Formulario en el que se liquida anualmente el impuesto de I&C y sus Complementarios, exige que todas las cifras se declaren en miles, así que en todos los cálculos debe incluir siempre antes de todo: "=REDONDEAR(" y después del cálculo ">:3)" Por Ejemplo el cálculo de Avisos y Tableros del Año 1 debe quedar así: "=REDONDEAR(D11\*15%;:3)"

Costos de Ventas	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo Total de I&C		\$ 2.546.000	\$ 2.977.000	\$ 3.861.000	\$ 5.593.000	\$ 8.662.000
Comisiones Vendedores						
Salario Impulsadora						

Elaboración propia.

Figura 5

Costos financieros

Proyecte el Costo Financiero correspondiente a los intereses de un Prestamo que se Pacto con una Entidad Financiera a una Tasa del 25% EA (1,88% Mes Vencido) por un Valor de \$20.000.000, durante un Periodo de 5 años(36 meses)

Valor Prestamo	\$ 20.000.000
Periodo(meses)	36
Tasa de Interes	1,88%
Cuota	\$ 769.615

Periodo	Cuota	Interes	Amortización	Saldo
0				\$ 20.000.000
1	\$ 769.615	\$ 375.000	\$ 393.615	\$ 19.606.385
2	\$ 769.615	\$ 368.600	\$ 401.015	\$ 19.205.369
3	\$ 769.615	\$ 361.061	\$ 408.554	\$ 18.796.815
4	\$ 769.615	\$ 353.380	\$ 416.235	\$ 18.380.580
5	\$ 769.615	\$ 345.555	\$ 424.060	\$ 17.956.519
6	\$ 769.615	\$ 337.583	\$ 432.033	\$ 17.524.487
7	\$ 769.615	\$ 329.460	\$ 440.155	\$ 17.084.332
8	\$ 769.615	\$ 321.185	\$ 448.430	\$ 16.635.902
9	\$ 769.615	\$ 312.755	\$ 456.860	\$ 16.179.041
10	\$ 769.615	\$ 304.166	\$ 465.449	\$ 15.713.592
11	\$ 769.615	\$ 295.416	\$ 474.200	\$ 15.239.392
12	\$ 769.615	\$ 286.501	\$ 483.115	\$ 14.756.277
13	\$ 769.615	\$ 277.418	\$ 492.197	\$ 14.264.080
14	\$ 769.615	\$ 268.165	\$ 501.451	\$ 13.762.630
15	\$ 769.615	\$ 258.737	\$ 510.878	\$ 13.251.752
16	\$ 769.615	\$ 249.133	\$ 520.482	\$ 12.731.269
17	\$ 769.615	\$ 239.348	\$ 530.267	\$ 12.201.002
18	\$ 769.615	\$ 229.379	\$ 540.236	\$ 11.660.765
19	\$ 769.615	\$ 219.227	\$ 550.393	\$ 11.110.372

Elaboración propia.

Figura 6

### Costos administrativos

Calcule los Costos Administrativo de los Salarios del Gerente, del Asistente Administrativo y de los Vendedores (sin incluir las Comisiones), teniendo en cuenta que se pactará con ellos las siguientes asignaciones Básicas: Gerente = 2,3 SMMLV; Asistente Administrativo = 1 SMMLV y 3 Vendedores = 1,3 SMMLV (c/u)

Salario Mínimo Mensual Legal 2021		\$	908.526
Auxilio de Transporte 2021		\$	106.454
<b>DEVENGADO</b>			
Asignación Básica Mes		\$	2.089.610
Auxilio de Transporte		\$	-
<b>TOTAL DEVENGADO</b>		\$	2.089.610
<b>DEDUCCIONES</b>			
Aporte a Salud	4%	\$	83.584
Aporte a Pensión	4%	\$	83.584
Fondo de Solidaridad Pensional	1%	\$	-
<b>TOTAL DEDUCCIONES</b>		\$	167.169
<b>APROPIACIONES</b>			
Aporte a Salud	8,5%	\$	177.617
Aporte a Pensión	12%	\$	250.753
Riesgos Profesionales	Riesgo I	\$	10.908
Caja de Compensación Familia	4%	\$	83.584
ICBF	3%	\$	62.688
SENA	2%	\$	41.792
Prima de Servicios (Incluye Aux. Transporte)	8,33333333333333%	\$	174.134
Vacaciones	4,16666666666667%	\$	87.067
Cesantías (Incluye Aux. Transporte)	8,33333333333333%	\$	174.134
Intereses a las Cesantías	12%	\$	20.896
<b>TOTAL APROPIACIONES</b>		\$	1.083.574

**2 SMMLV**  
\$ 1.817.052

**4 SMMLV**  
\$ 3.634.104

**Riesgos Profesionales**

Riesgo I	0,522%
Riesgo II	1,044%
Riesgo III	2,436%
Riesgo IV	4,35%
Riesgo V	6,96%

- Inicialmente Calcule el valor exacto de la Asignación Básica (Ej. Gerente = 2,3 SMMLV (x 908.526 = 2.089.610)).
- Formule Un Condicional que defina si un trabajador tiene Derecho al Auxilio de Transporte, (ganan 2 o menos de 2SMMLV)
- Calcule el Aporte de Seguridad Social Por Parte del Empleado "Asignación Básica" Respetivo Aporte
- Formule Un Condicional que defina si se le debe descontar el 1% para el Fondo de Solidaridad Pensional (ganan mas de 4 SMMLV y hasta 16 SMMLV, despues de 16 hay otras tarifas)
- Crear una Lista Desplegable con los 5 diferentes tipos de Riesgo
- Formule Un Condicional Anidado, que a partir del Riesgo seleccionado en la Lista, aplique automaticamente la Tarifa
- Calcule las demas Apropiaciones que debe reservar la Empresa por Seguridad Social, Parafiscales y Prestaciones Sociales

Elaboración propia.

### Estrategias de enseñanza

**Estrategias para activar (o generar) conocimientos previos y para establecer expectativas adecuadas en los alumnos.** Mediante las técnicas y métodos de aprendizajes lluvia de ideas, debates y discusiones dirigidas según el tema correspondiente a cada módulo que comprende el modelo en general Canvas

**Estrategias para orientar la atención de los alumnos,** Por medio de representaciones visuales de los conceptos, objetos o situaciones de cada componente del modelo Canvas usando las TIC (fotografías, dibujos, esquemas, gráficas, etcétera)

**Estrategias para organizar la información que se ha de aprender,** Manejo de la guía didáctica con sus respectivas plantillas se manejan tanto la del modelo Canvas, como la de Excel. Asimismo la disposición de las clases grabadas.

**Estrategias para promover el enlace entre los conocimientos previos y a la nueva información que se ha de aprender,** La clase práctica se desarrolla en los mismos espacios que las clases teóricas. Formulación de un plan de negocio por parte del estudiante que presentara al final del curso.

#### **4.4.1.3 Actividades del estudiante donde se Evidencie la innovación, el cambio, la mejora y los medios tecnológicos.**

Los aprendices del Tecnólogo en Gestión Empresarial, experimentarán una clase interactiva y didáctica en el que aprenderán a formular proyectos mediante la metodología Canvas, y donde pueden resolver dudas durante la realización de un caso práctico mientras se desarrolla la clase. Igualmente, podrán interactuar con la herramienta Excel de una forma didáctica, práctica y sencilla; El Excel, es un instrumento muy práctico y completo, y a nivel profesional muchas empresas y organizaciones lo emplean para diversas actividades, y saber cómo funciona y cómo usarlo de manera adecuada hace que el técnico, tecnólogo, o profesional sea más competitivo, y en la formulación de algún proyecto esto también se ve reflejado.

Las actividades del alumno pueden ser individuales o grupales, con tareas en clase o extra clase, siempre bajo la guía del profesor que planificará las tareas en vistas del objetivo educacional de la guía didáctica. las tareas individuales consisten en leer, resumir, sintetizar la definición que comprende cada componente del modelo Canvas y analizarla para el caso práctico que propone desde el inicio el tutor de una empresa ficticia llamada Industria & Comercio. De esta forma el estudiante podrá participar en la lluvia de ideas, debates y discusiones dirigidas por el docente. Asimismo, como recurso extra se plantean clases expositivas de períodos temporales cortos, para ejercitarlos en la toma de notas, creatividad e investigación. Las actividades grupales incluyen la recolección de información, debates, comparaciones, argumentaciones, correcciones.

De manera individual, el estudiante genera su propia formulación de un proyecto y/o plan de negocio a lo largo del curso y lo expondrá al final del curso usando herramientas digitales para dar a conocer su proyecto.

#### 4.4.1.4 Estrategias De Evaluación.

Las estrategias, son una serie de acciones que permiten tomar decisiones claves dirigidas hacia un fin determinado. Para algunos autores, las estrategias de evaluación son el “conjunto de métodos, técnicas y recursos que utiliza el docente para valorar el aprendizaje del alumno” (Díaz Barriga y Hernández, 2006). A partir de lo cual es preciso resaltar que dada la diversidad de instrumentos que permiten obtener información del aprendizaje, es necesario seleccionar cuidadosamente los que permitan lograr los resultados esperados para esta guía didáctica.

Las estrategias para evaluar el aprendizaje de este modelo didáctico, es por medio de los siguientes instrumentos:

- Observación directa y sistemática
- Intercambios orales con los y las estudiantes en las respectivas clases
- Análisis de producción de los y las estudiantes a través de la guía didáctica que se desarrolla en los mismos espacios de las clases teóricas y la generación de su propia formulación de un proyecto y/o plan de negocio que expondrá al final del curso.

Los criterios de evaluación del aprendizaje de este modelo didáctico, son:

- Participa en la construcción del caso práctico propuesto de manera activa y con aportes de calidad.
- Consolida y unifica correctamente una idea de negocio y la plasma en el modelo Canvas.
- Representa la información de manera eficaz, clara y sintética mediante la integración de todos los elementos presentados en el modelo Canvas.
- Maneja correctamente la plantilla de Excel, los cálculos de los ingresos y costos son coherentes.
- Presenta todos los elementos solicitados por el modelo Canvas, cumple con los aspectos metodológicos de cada elemento según lo establecido en la guía didáctica.

En concreto, durante la realización de la clase donde se explica la guía se estará abierto a preguntas por parte de los aprendices de la formación, para despejar dudas e inquietudes acerca de la misma. Al final de la clase se darán conclusiones sobre de la metodología. Al ser parte de las competencias plasmadas en el pensum de la tecnología, se determinará al final de la misma como aprobada o no aprobado, quedando como evidencia un acta con formato del SENA, como constancia de que el aprendiz cumplió de manera satisfactoria con los objetivos.

#### **4.4.1.5 Resultados De aprendizaje.**

Se espera que al final de la formación de los aprendices en Tecnología en Gestión Empresarial, aprendan a usar dicha guía de manera adecuada e identifiquen su importancia y practicidad los aprendices deben ser capaces de:

- Registrar la información correspondiente a cada componente del modelo Canvas
- Exponer en que consiste cada componente del modelo Canvas de forma coherente.
- Unificar correctamente idea de negocio y plasmar en el modelo Canvas
- Calcular de forma precisa los ingresos y costos de cualquier plan de negocios
- Formular con éxito un proyecto productivo y/o plan de negocios
- Identificar y resolver las falencias de cualquier plan de negocios
- Comunicar de forma apropiada el plan de negocios.

Igualmente, se espera que todos los aprendices aprueben la competencia “Planear actividades de mercadeo que respondan a las necesidades y expectativas de los clientes y a los objetivos de la empresa”, y de este modo terminen su parte lectiva para empezar la parte práctica y obtenga su título.

## 5. Conclusiones

Con el desarrollo del actual trabajo, se logró obtener los conocimientos básicos para entender e implementar la metodología de Trabajo por Proyectos, la cual ayuda al aprendiz a apropiarse de una manera eficiente de los conceptos, materiales y demás impartidos en una clase porque aplica la alternativa de aprendizaje “aprender haciendo”.

De igual manera, con la investigación se alcanzó a prestar atención y a determinar las bases sólidas para usar la metodología Canvas en el diseño del modelo para la formulación de proyectos, Por otra parte, se observó que esta metodología es una forma didáctica que mediante la discusión grupal facilita la toma de decisiones.

Por último, se logró destacar la importancia que tiene la implementación de la herramienta Excel para el diseño de la guía de costos permitió que fuera más práctico obtener los cálculos de los ingresos y los gastos al mismo tiempo su respectivo análisis de viabilidad al modelo de negocios debido a la facilidad de agregar texto, imagen y programar las fórmulas para el cálculo de cada uno y a su vez esto le permitirá a cualquier persona, empresa y sector llevar todo su conocimiento y/o negocios a otro nivel más óptimo.

## Bibliografía Y Webgrafía

- Arévalo Freire, F., y Véliz Vera, M. A. (2015). Diseño de un plan de negocio para la creación de una empresa de catering direccionada al sector ejecutivo en la vía Samborondón como alternativa gastronómica saludable. <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/10042>
- Araque-Suárez, C. L., y Araque-Suárez, B. S. (2021). Competencias del docente de educación universitaria para desarrollar la investigación desde su práctica pedagógica y didáctica. <https://doi.org/10.15649/2346030X.2582>
- Ascanio, G. (2017). Segmentos de mercado: ¿Para quién creamos valor? Cajasiete con tu negocio. Blog para Empresas, Profesionales y Autónomos. <https://www.cajasietecontunegocio.com/temas/finanzas-y-fiscalidad/item/segmentos-de-mercado-para-quien-creamos-valor>
- Bayas, T. F., Zapata, R. F. O., Chaguay, L. A. L., y Flores, J. J. C. (2019). El modelo de negocio: Metodología canvas como innovación estratégica para el diseño de proyectos empresariales. *Journal of Science and Research: Revista Ciencia e Investigación*, 4(Extra 1), 87-99. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7368617>
- Carlino, P. (2021). Antecedentes y marco teórico en los proyectos de investigación: Aportes para construir este apartado [Tesis de Maestría, Universidad Pedagógica Nacional de Argentina]. <https://www.aacademica.org/paula.carlino/274>
- Carvajal Cajas, C. J. (2018). Implementación de la metodología CANVAS en el desarrollo de la pequeña industria de la ciudad de Quito–Provincia de Pichincha [Master's thesis, Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador]. <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/6393/1/T2735-MBA-Carvajal-Implementacion.pdf>
- García García, N. y Nicolás Mora, R. M. (2013). Las estrategias y los instrumentos de evaluación desde el enfoque formativo. <http://148.202.167.116:8080/xmlui/handle/123456789/2648>
- Garrido, M. F. (2005). Formación basada en las tecnologías de la información y comunicación:

- Análisis didáctico del proceso de enseñanza-aprendizaje  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=7795>
- González Forero, J. C., y Padilla Medina, L. A. (2013). Plan de negocios para la creación de empresa “Válvulas S.A.S.”. <https://repository.ean.edu.co/handle/10882/3424>
- Modelo Canvas. (s.f.). Modelo Canvas, qué es y cómo se aplica a tu negocio.  
<https://modelocanvas.net/>
- Osterwalder, A., y Pigneur, Y. (2011). Generación de modelos de negocio. Barcelona: Deusto.  
<https://cecma.com.ar/wp-content/uploads/2019/04/generacion-de-modelos-de-negocio.pdf>
- Palacio Naranjo, C. A., Y Sánchez Arciniegas, C. A. (2019). Diseño y aplicación de una propuesta didáctica para el desarrollo de la inteligencia kinestésica corporal a partir del uso de las TIC, en los estudiantes de grado quinto del colegio Cambridge School del municipio de Pamplona. <http://repository.unad.edu.co/handle/10596/33622>
- Paredes, H. J, P. (2020). Innovación en el modelo de negocio como herramienta para crear valor en una empresa [Universidad Católica de San Pablo].  
[http://54.213.100.250/bitstream/20.500.12590/16548/1/PAREDES\\_HERNANI\\_JUA\\_INN.pdf](http://54.213.100.250/bitstream/20.500.12590/16548/1/PAREDES_HERNANI_JUA_INN.pdf)
- Paredes, V. R, V. (2021). Metodología canvas como estrategia pedagógica emprendimiento y gestión. <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/8346>
- Pérez, C. M., Meneses Otero, J. F., Barrera Botello, Y. L., Jaimes Hernández, Y. J., Ortiz Contreras, L. C., & Villamizar Faber, E. P. (2022). Diseño de una metodología para la gestión microempresarial. Cultura y capacidad de la innovación caso Norte de Santander. [Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO].  
<https://repository.uniminuto.edu/handle/10656/13784>
- Ramos V, C (2018, Marzo 12). El Business Model Canvas de Alex Osterwalder.  
<https://cristinaramosvega.com/business-model-canvas-alex-osterwalder/#:~:text=1.,que%20se%20dirige%20una%20empresa>
- Romero Franco, J. A. (2019). Acompañamiento académico a los de estudiantes del programa de contaduría pública de la universidad Francisco de Paula Santander en su proceso de aprendizaje. “Plan canguro”. <http://repositorio.ufps.edu.co/handle/ufps/3605>
- Sánchez Reyes, H., & Marin, M. D. (2016). Asesoría, capacitación y fortalecimiento del plan de

- negocios, para unidades productivas de la Fundación Ayuda a la Infancia Hogares Bambi. Administración de Empresas.  
[https://ciencia.lasalle.edu.co/administracion\\_de\\_empresas/824](https://ciencia.lasalle.edu.co/administracion_de_empresas/824)
- SENA. (s. f.). Misión y Visión SENA. <https://www.sena.edu.co:443/es-co/sena/Paginas/misionVision.aspx>
- SENA. (2009). Desarrollo e implementación de la Formación por Proyectos en el SENA. [http://www.unachi.ac.pa/assets/descargas/curriculum/Formacion\\_por-proyectos-SENA.pdf](http://www.unachi.ac.pa/assets/descargas/curriculum/Formacion_por-proyectos-SENA.pdf)
- SENA. (2013). Organigrama SENA. <https://www.sena.edu.co:443/es-co/sena/Paginas/estructura-organizacional.aspx>
- SENA (2015) El SENA en tiempos de Martínez Tono. Noticias. <https://www.sena.edu.co:443/es-co/Noticias/Paginas/noticia.aspx?IdNoticia=1091>
- SENA. (23 de 02 de 2017). Código de ética. <https://www.sena.edu.co/es-co/Documents/Codigo-de-Etica-del-Servicio-Nacional-de-Aprendizaje-Sena.pdf>
- SENA. (Agosto de 2019). Reglamento del aprendiz del servicio nacional de aprendizaje - SENA. [https://www.sena.edu.co/es-co/transparencia/ProyectoNorma/Reglamento\\_del\\_Aprendiz\\_del\\_Servicio\\_Nacional\\_de\\_Aprendizaje%E2%80%93SENA.pdf](https://www.sena.edu.co/es-co/transparencia/ProyectoNorma/Reglamento_del_Aprendiz_del_Servicio_Nacional_de_Aprendizaje%E2%80%93SENA.pdf)
- Suárez, M. A. (2021). Plan de negocios para empresa TP & TG Consultores S.A.S, consultora en diseño de programas académicos en modalidad virtual para instituciones de educación técnica y tecnológica de la ciudad de Bogotá, Colombia. [Tesis de maestría, Universidad EAN]. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10882/10943>.
- UNILLANOS. (20 de 02 de 2017). Método de Trabajo por Proyectos. [http://acreditacion.unillanos.edu.co/CapDocentes/contenidos/Sergio\\_tobon/metodo\\_trabajo.pdf](http://acreditacion.unillanos.edu.co/CapDocentes/contenidos/Sergio_tobon/metodo_trabajo.pdf)
- Vicent, J. (2020, abril 27). Qué es Google Meet y cómo usarlo. TreceBits - Redes Sociales y Tecnología. <https://www.trecebits.com/2020/04/27/que-es-google-meet-y-como-usarlo/>