



SISTEMATIZACIÓN DE LA PRÁCTICA PROFESIONAL POR EMPRENDIMIENTO  
Dalí Construcciones Civiles S.A.S.

Presentado por.

Adriana patricia Briceño Barbosa

Dalli José Caviedes Zamora

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Centro Regional Girardot

Programa Académico Ingeniería Civil 2020- 02

Unidad Académica de Emprendimiento Centro Progresá E.P.E.

Girardot, Cundinamarca

2020

SISTEMATIZACIÓN DE LA PRÁCTICA PROFESIONAL POR EMPRENDIMIENTO

Dalí Construcciones Civiles S.A.S.

Presentado por.

Adriana patricia Briceño Barbosa

Dalli José Caviedes Zamora

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:

Ingeniero Civil

Asesor Disciplinar:

Jaime Moreno Loaiza

Ingeniero Civil

Asesor de Emprendimiento:

María Nela Portillo Hernández

Líder Servicio de Emprendimiento

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Centro Regional Girardot

Programa Académico Ingeniería Civil 2020- 02

Unidad Académica de Emprendimiento Centro Progresía E.P.E.

Girardot, Cundinamarca

2020

### **Dedicatoria**

Deseamos que este trabajo de grado sea dedicado en un principio a nuestro Dios, que con cada enseñanza nos llevó a este punto de nuestras vidas, no fue antes, no fue después, solo ocurrió cuando el creyó que ya estábamos preparados para este paso en nuestras vidas.

Sin dejar de lado a nuestras familias que de una u otra manera han sido el apoyo en este largo camino, a nuestras madres, hijos y a nuestros padres que desde los cielos están vigilando nuestros pasos.

A nuestros maestros que apoyaron con tanta dedicación el gran esfuerzo que era llegar día a día a nuestro resisto de estudio

A nuestros compañeros, los cuales compartimos emociones, alegrías, tristezas y esperanzas, en estos Cinco (5) años de carrera.

### **Agradecimientos**

En este proceso de culminación de una meta, de trasnocho, de viajes para la culminación de esta maravillosa carrera como lo es la INGENIERIA CIVIL queremos dar el agradecimiento a nuestra universidad CORPORACIÓN MINUTO DE DIOS a CENTRO PROGRESA EPE por apoyar nuestros sueños los cuales, se ven reflejados en este gran proceso. Destacando la maravillosa idea que algún día tuvieron de un técnico en nuestro municipio que fuese homologable con una carrera universitaria como lo es la Ingeniería civil.

Inicialmente expresamos nuestros agradecimientos a todos los docentes que de una u otra manera apoyaron el gran sueño y que sin duda alguna siempre estará presentes en nuestros pensamientos y nuestros corazones por todas las enseñanzas y recomendaciones durante nuestra vida académica.

**Contenido**

<b>Dedicatoria.....</b>	<b>iii</b>
<b>Agradecimientos.....</b>	<b>iv</b>
<b>Resumen.....</b>	<b>vii</b>
<b>Abstract.....</b>	<b>ix</b>
<b>Introducción .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Marco referencial .....</b>	<b>4</b>
<b>1.2 Marco contextual.....</b>	<b>8</b>
<b>1.3 Marco legal.....</b>	<b>10</b>
<b>1.4 Ejes o categorías .....</b>	<b>13</b>
<b>1.4.1 Eje económico .....</b>	<b>13</b>
<b>1.4.2 Eje ambiental .....</b>	<b>13</b>
<b>1.4.3 Eje social cultural .....</b>	<b>13</b>
<b>2. Planeación y metodología.....</b>	<b>14</b>
<b>2.1 Formulación del problema de aprendizaje.....</b>	<b>15</b>
<b>2.2 Identificación de actores involucrados y participantes.....</b>	<b>16</b>
<b>2.3 Estructura del modelo de reconstrucción de la experiencia.....</b>	<b>17</b>
<b>2.3.1 Variables, indicadores, herramientas e instrumento. ....</b>	<b>18</b>
<b>2.3.2 Matriz de planeación .....</b>	<b>20</b>
<b>2.3.3.1 Recursos.....</b>	<b>21</b>
<b>2.4 Modelo de divulgación de la experiencia.....</b>	<b>22</b>
<b>3. Reconstrucción de la experiencia .....</b>	<b>23</b>
<b>3.1 Momentos históricos .....</b>	<b>23</b>
<b>3.1.1 Principales hitos o hechos relevantes (a la voz de los participantes) .....</b>	<b>24</b>
<b>4. Aprendizajes.....</b>	<b>36</b>
<b>4.1 Aportes significativos de la experiencia en lo humano .....</b>	<b>36</b>
<b>4.2 Aportes significativos en lo social .....</b>	<b>37</b>
<b>4.3 Aportes significativos en lo económico o técnico.....</b>	<b>39</b>
<b>4.4 Principales aprendizajes en para el perfil profesional.....</b>	<b>41</b>
<b>4.5 Aprendizajes abordados desde la perspectiva de la socialización de la experiencia... </b>	<b>43</b>
<b>5. Conclusiones y recomendaciones.....</b>	<b>44</b>
<b>Bibliografía .....</b>	<b>46</b>
<b>Anexos .....</b>	<b>49</b>

**Tablas**

**Tabla 1 Contenidos Fondo Emprender ..... 17**  
**Tabla 2 Diagrama de Gantt ..... 20**  
**Tabla 3 Recursos ..... 21**  
**Tabla 4 Momentos historicos ..... 23**

**Ilustraciones**

**Ilustración 1 Piscina Olímpica 500 m3..... 27**  
**Ilustración 2 Construcción de 8 casas en San Pablo de apicata Anapoima..... 27**  
**Ilustración 3Fundición de placa 280 m2 de entrepiso la mesa Cundinamarca (mirador de los cerros) ..... 28**  
**Ilustración 4 Camara de Comercio de Girardot, Alto Magdalena y Tequendama ..... 32**  
**Ilustración 5 -Registro Único tributario RUT ..... 33**  
**Ilustración 6 Logo de la Empresa..... 34**  
**Ilustración 7 Nivelación y compactación de vida articulada. .... 49**  
**Ilustración 8 Nivelación y compactación de vida articulada. .... 50**  
**Ilustración 9 Testero de placa contra piso para 4 apartamentos (conjunto residencial mirador de los cerros)..... 50**  
**Ilustración 10 Rehabilitación de muro de contención de piscina (conjunto residencial zaguán de Don pastor La mesa Cundinamarca)..... 51**  
**Ilustración 11 Fundición de placa 280 m2 de entrepiso la mesa Cundinamarca (mirador de los cerros) ..... 51**  
**Ilustración 12 Construcción de 8 casas en San Pablo de apicata Anapoima..... 52**  
**Ilustración 13 Obra de alcantarillado y saneamiento básico. .... 52**  
**Ilustración 14 Instalación de techo en pvc casa 517 conjunto residencial zaguan de Juan Diaz..... 53**

**Anexos**

**Anexos 1 Evidencia de proyectos de ingeniería realizados ..... 49**  
**Anexos 2 Documentos ..... 54**

## Resumen

Las experiencias adquiridas durante los años de carrera fortalecidas por la práctica profesional 2, donde desarrollamos las competencias necesarias para llevar a cabo la conformación de esta idea, denominada DALI CONSTRUCCIONES CIVILES, una empresa que busca ser reconocida por la eficacia y su eficiencia en los trabajos que le sean asignados en: Estudios, Diseños, Construcción de obra nueva, Remodelación y afines en todo lo referente a la construcción, en experiencia de obras privadas con condominios, casas unifamiliares, redes de alcantarillado, vías de acceso laboral con el estado, trabajado como contratistas en red terciaria, acueductos, entre otros, siguiendo al pie de la letra todas las normas de construcción, NRS (Norma Sismo Resistente) que es nuestra carta magna en lo que a ingeniería civil en Colombia se refiere; NTC ( Norma Técnica Colombiana) entre otras. Esta amplia experiencia y los últimos acontecimientos en materia laboral nos han llevado a tener la necesidad de crear nuestra propia empresa. pero la conformación no solo tiene una necesidad financiera para sus creadores, sino el fortalecimiento de un estilo de vida el cual sea ido perpetuando en los últimos años en la vivencia de nuestro día a día, pero además siempre ha sido un anhelo poder brindar una contribución a la parte más vulnerable de nuestra población, que a nuestro parecer son nuestros niños y niñas que asisten a las escuelas de primaria en el área rural, y que mejor, que poderles brindar unos espacios más agradables y más didácticos de aprendizajes con los aportes y utilidad generada en la empresa. Es muy cierto que todos los humanos estamos llamados a dejar nuestra huella imborrable en este mundo, ya que da al juicio de cada uno, hacer lo necesario para que esta no desaparezca. Y gracias a la formación como estudiantes venimos desarrollando en la Corporación Universitaria Minuto de Dios y al apoyo a Centro progresa EPE y el Servicio de Emprendimiento que está dedicada a que los estudiantes exploten su capacidad de emprendimiento, no hay que olvidar que uno de los estandartes de la universidad es su enfoque

Social desde ideología del padre Rafael García Herreros el cual es servir a una comunidad. Como profesionales ayudando a nuestras próximas generaciones, es lo que le está apuntando en DALI CONSTRUCCIONES CIVILES, dejando huella imborrable en los corazones de comunidades que necesitan un norte y que mejor que generar conciencia desde los primeros años de infancia, cuando ellos sean mayores tal vez uno solo de ellos devuelva una parte de lo que se le brindo allí es donde abra valido la pena el esfuerzo que se le está poniendo a este maravilloso proyecto.

***Palabras Claves:*** Construcción de obra Nueva,

Diseños, Eficaz, Eficiente, Emprendimiento, Estudios, Experiencia, y Remodelación

## **Abstract**

The experiences gained during the years of career and strengthened by professional practice 2, where we develop the necessary skills to carry out the formation of this idea, how DALI CIVIL CONSTRUCTIONS, company that seeks to be recognized for the efficiency and its efficiency in the jobs assigned to it either in: Studies, Designs, Construction of new construction , Remodeling and related works in everything related to construction, we have experience in private works such as condominiums, single-family houses, sewer networks, access roads and in the working part with the state we have already worked as on tertiary network contractors, aqueducts, among others, following to the letter all the building standards said as the NRS (resistant earthquake standard) "which is our magna letter to which refers"; NTC (Colombia technical standard) among others. This extensive experience and the latest developments in labor have led us to have the need to create our own company. but shaping not only has a financial need for its creators, but the strengthening of a lifestyle that has been perpetuating in recent years in the experience of our day to day, but it has always been a longing to be able to make a contribution to the most vulnerable part of our population, which we believe are our children who attend primary schools more than anything in rural áreas , and better, to be able to provide them with more pleasant and more didactic spaces of learning with the contributions and usefulness generated in the company. It is very true that all humans are called to leave our indelible mark on this world, because it gives the judgment of everyone, to do what is necessary so that it does not disappear. And thanks to the training that as students we have been developing in the Minute of God University Corporation and the support of Center progreses EPE and the Entrepreneurship Service that is dedicated to students exploiting their entrepreneurship capacity, we must not forget that one of the banners of the university is their Social approach from

ideology given by Father Rafael García Herreros which is to serve a community. And what better than to develop as professionals helping our next generations, that's what we're aiming at DALI CIVIL CONSTRUCTIONS, to make an indelible mark on the hearts of communities that need a north and that better than raising awareness from the earliest years of childhood and that when they're older maybe just one of them will give back a portion of what's being given to them there is where it's opened up worth the effort you're putting it on this wonderful project.

***Keywords:***

New Construction, Designs, Effective, Efficient, Entrepreneurship, Studies, Experience, and Remodeling.

## **Introducción**

Con los múltiples cambios en la geopolítica del mundo, la necesidad de desarrollar una infraestructura sigue siendo un punto clave en el desarrollo de la región. En el caso de Latinoamérica hay cada vez más intereses en prepararnos para el desarrollo, y los efectos de la economía de la cuarta revolución industrial. La construcción es la mejor palanca para la implementación de la infraestructura. Esta es la actividad económica a la que hay que prestarle la debida atención ya que de estas depende millones de empleos, además de ello este sector es capaz de equipar a los trabajadores con experiencia práctica y en habilidades de demanda duradera, en Colombia es una de las primeras actividades económicas en desactivarse en una recesión económica y es a su vez a la que más se le inyecta estímulos cuando se busca salir de dicha situación. En los próximos 5 años el sector crecerá un promedio de un 5%, ubicándonos como uno de los sectores que conducirá la economía y el crecimiento de nuestro país. Esto según la revista semana, el diario el tiempo, Fe desarrollo, pro-Colombia y Camacol.

Colombia ocupa el 3 mercado más grande en construcción de Latinoamérica, con un valor esperado de 24.000.000.000 millones de dólares siendo esto el consumo de cemento alcanzará un valor de \$19. 000.000 millones de toneladas para el 2022. El departamento de Cundinamarca goza de ciertos privilegios por estar ubicado en el centro del país y es un eje primordial en su desarrollo. Ya que la capital del país ostenta el mayor número de habitantes reunidos en un solo territorio en toda la nación, esto nos lleva a que la demanda de infraestructura y de desarrollo habitacional sea cada vez mayor en las periferias de la ciudad, hay ciertos municipios en el país que también gozan de los privilegios de la cercanía a esta, entre ellos La Mesa (Cundinamarca). Este es un municipio a tan solo 50 minutos de la capital con

un clima que en promedio es de 24°C agradable para el foráneo, quien a su vez es un motor en la economía de este.

Nos encontramos en la cabecera municipal de la región del alto del Tequendama, con una población aproximada de 32.500 habitantes, por ser provincia tiene mucha afluencia de turista que en una buena parte se ve ligada a la construcción en diferentes roles como es las vías, las construcciones, nuevas edificaciones, y remodelaciones entre otras.

Es allí, donde la empresa quiere hacer presencia, captando la atención de nuestros posibles clientes, con una premisa de excelencia en la construcción de cualquier tipo de proyecto, teniendo como valor agregado el seguimiento a la evolución en dichas entregas. Buscamos un mercado donde sean los clientes los que nos busquen por nuestro trabajo y no que nosotros salgamos a buscarlos, pero ello se hará con el cuidado necesario para la implementación de cualquier tipo de trabajo a realizar. No obstante, se debe tener en cuenta los precios que se manejen, ya que de estos depende también la elección hacia nosotros en cualquier tipo de concursos, aunque estos no deben influir demasiado en la calidad de entrega de la obra y nuestro gran desempeño a lo largo del tiempo de nuestra experiencia que serán implementados para nuestra empresa la cual se registrará por su calidad.

El Modelo Centro Progresía EPE, a través de la Unidad Académica de Emprendimiento ha trabajado las rutas de formación académica en emprendimiento articulado con el programa académico, en el cual se ha demostrado que durante la vida académica del estudiante gozamos de muchos aprendizajes y conocimientos por medio de cursos que nos transmiten el aprendizaje para emprender desde la Universidad, es por ello que el desarrollo de la Práctica profesional, nació la idea de poder materializar el proyecto que desde hace años teníamos en mente, por ende fue desarrollada bajo este modelo permitiéndonos encaminar nuestras ideas a la

verdadera realidad de una Unidad productiva denominada Dalí Construcciones Civiles , como estudiantes del Programa académico de Ingeniería civil, decidimos dar a conocer nuestros pensamientos e ideales en la pertinencia que existen entre la puesta en marcha de una empresa que tiene el deseo de contribuir al desarrollo, para construir sueños de muchos clientes que encuentran en nuestro trabajo Unidades residenciales y obras de ingeniería el sello diferenciador de hacer al gusto del cliente a costos razonables con la experticia y pertinencia de personalizar cada rincón. Por otra parte, por cada obra que Dalí construcciones civiles se ubicara en un sector de la comunidad donde llevamos felicidad a este tipo de comunidades trabajando en el mejoramiento y desarrollo de estos, es decir; adecuamos escuelas, parques de forma retributiva por el trabajo alcanzado.

## **1. Antecedentes y marco referencial**

### **1.1 Marco referencial**

Los emprendimientos con sentido social “Es una modalidad corporativa llevada a cabo por empresas innovadoras que utilizan tanto, un modelo de negocios —de ventas—, como el enfoque en resolver problemas socioeconómicos o ambientales que se encuentran en la sociedad.” (Parra, 2019); en este sentido, sistematizar la experiencia de la creación de un proyecto productivo con sentido social nos permite dar a conocer como emprendimientos mejoran problemáticas sociales.

Así mismo, el concepto de emprendimiento social se refiere según Juan c. Perez Magister en Administración de Empresas “al proceso educativo y a la actitud ciudadana para solucionar problemas del entorno o mejora la calidad de vida de un grupo de personas.” (Perez J. c., 2017)

De acuerdo con lo anterior, la creación la sistematización y creación de proyectos productivos, buscan solucionar problemáticas sociales y se convierten en una oportunidad a nivel económico, siendo generadores de ingresos y una forma solidaridad.

Por otra parte, las sistematización busca “dar a conocer la experiencia de la práctica, contando de una forma cronológica cada experiencia y la manera como ésta se vivenció, esto con el fin de que los estudiantes o personas que realicen la consulta de este texto puedan conocer y tener un referente de cómo son las prácticas profesionales.” (Garcia, 2018) De acuerdo a esto, el sistematizar emprendimientos con enfoque social, permite ayudar a estudiantes de pregrado a tomar como referido para la realización de emprendimientos y su proceso.

Existen diferentes autores académicos que nos hablan del concepto de una experiencia de sistematización o práctica; entre los aportes más significativos destacamos las reflexiones y apuntes de ALFREDO MANUEL GUIZO docente investigador, quien habla del contexto evaluativo y expresa puntualmente que debemos ser “constructores de saber a partir de la práctica”, esto será lo que enaltezca y amplíe nuestros conocimientos en cualquier tipo de aprendizaje. que de las experiencias de cada involucrado pueda llegar a tener en el desarrollo de su actividad la determinante para seguir incrementando su saber de la propuesta en la práctica, puesto que por lo general como seres facilistas nos gusta llegar a la conclusión, dejando de lado la reflexión , se puede llegar a interpretar que si lo hacemos lo más sencillo y fácil posible en realidad no será un proceso de sistematización de una práctica ya que para ello no hay un sistema exacto, para cada idea, sujeto, actor o quien esté involucrado tendrá un aprendizaje totalmente diferente a si sea en el mismo proyecto, ya que las formas serán totalmente diferente de ver o percibir los resultados y así mismo serán diferentes las conclusiones a las cuales los estudiantes llegarán, cada uno en particular darán manejo a lo aprendido, siendo así experimentado su propio sistema de aprendizaje.

Siguiendo autores, hacemos acotación a las conclusiones que llega ZEMELMAN, para iniciar sus tesis indica que por lo general “hacemos sin preguntarnos ni una sola vez porque lo hacemos” por qué queremos realizar una sistematización de una práctica como esta, dice el que, si no tenemos muy en claro para qué queremos recorrer este camino, solo saldrán discursos de lo escrito y no será relevante para nadie, ni para su creador, de allí podemos rescatar que antes de hacer cualquier elección de sistematización nos debemos preguntar, por qué queremos enfocarnos en este tipo de práctica en particular y no solo hacerlas solo por cumplir un requisito

más, ya que a lo que se apunta es al análisis interpersonal de lo dejado por nuestras actividades de la práctica anterior.

Siguiendo el hilo conductor del autor se define que sistematizar no es sencillo, que se debe tener claro que, y porque se quiere realizar, siempre contextualizando la búsqueda del conocimiento por medio de crear y aprender ya que estas dos fases están ligadas y van de la mano en un desarrollo investigativo, por su parte OSCAR JARA, nos habla de las tres principales preguntas que se deben tener en cuenta a la hora de empezar una sistematización, las cuales son:

1. Que conocer
2. Como conocer
3. Para qué conocer.

Es por ello que la evaluación la presenta como lo primero que se debe realizar a la hora de una sistematización, es el foco de conocimiento de la vivencia, lo que nos queda de lo vivido, es allí donde empieza esa parte crítica que nos impulsa a reaccionar sobre que nos dejó este aprendizaje, la sistematización se define como la dinámica de los procesos que intervienen en el aprendizaje y están ligados a la evolución de los datos que de esta práctica se generen. Es entonces cuando aparece el cómo llegamos a esto, a través de qué canales pudimos recolectar todos estos datos los cuales servirán para cuantificar lo aprendido y darán un precedente de para qué sirven dichos datos.

En la práctica profesional por la clasificación de emprendimiento se lograron resultados determinantes para la puesta en marcha de la iniciativa del proyecto Dalí construcciones, teniendo en cuenta las apreciaciones y juzgamientos por parte de los tutores y jurados al momento de evaluar el proceso logrado en el curso de práctica profesional. La

redacción de esta experiencia se evidencia el inicio de operaciones logrando implementar los diferentes módulos de la estructura de un plan de negocio para el emprendimiento productivo aprobado en la formación académica.

Tomando como base algunas sistematizaciones realizadas por temas de emprendimiento la sistematización de emprendimiento define como objetivo “El diseño de un plan de negocios, para la creación de una empresa que permita la integración de servicios de acabados, diseño de interiores y tecnología para el montaje de una empresa prestadora de servicios en el sector de la construcción en Medellín y su área metropolitana.” (GOMEZ, 2015, pág. 16) .

Teniendo en cuenta lo anterior, en el proceso de investigación para tener referencias de proyectos similares se encontró en el repositorio de la UNIMINUTO proyecto de “sistematización de experiencias de la práctica profesional plan de mercadeo y creación de una empresa productiva tienda artesanal “los panches” (Carreño, 2019) proyecto se llevó acabo en el municipio en Girardot, teniendo un factor cultural y social como el emprendimiento nuestro de CONSTRUCTURA DALI que se desarrolló en conjunto con la líder de emprendimiento.

En consecuencia, “El objetivo principal del presente trabajo es aportar a la Corporación universitaria Minuto de Dios los elementos conceptuales que permitan sustentar la creación de una nueva unidad de negocio “consultoría” en el tema de Responsabilidad Social Empresarial y los elementos para tener en cuenta en la misma. Hablar de Responsabilidad social es hablar de un tema que, por su naturaleza, y sus efectos en la actividad productiva de las empresas, genera un gran debate respecto de la conceptualización y definición uniforme de la actividad” (PUENTES, 2009, pág. 3).

En conclusión, tomamos como referencia los autores anteriormente mencionados, además describir el emprendimiento social y los objetivos de la sistematización de práctica profesional, partiendo de algunos documentos del repositorio de la UNIMINUTO y autores que mencionan

que el sistematizar la experiencia de la práctica, permite dar a conocer el proceso de este partiendo de un sentido teórico a lo práctico en la consecución del proyecto.

## **1.2 Marco contextual**

[Dalí Construcciones es un ejercicio académico de la Práctica profesional por emprendimiento, del Modelo Centro Progresía EPE, el cual se desarrolla en la provincia del alto Tequendama, en el municipio la Mesa, el cual se encuentra estratégicamente posicionada en nuestro país, puesto que está ubicada a solo 73 kilómetros de la capital del país, esto hace que sea un lugar atractivo para la inversión en 2014 se realizó una inversión de 12.000 millones de pesos en la construcción de un parque Comercial y recreativo San Jerónimo (Colombia.com, 2014), además de la construcción del acueducto “El Acueducto Regional La Mesa – Anapoima tiene una inversión de 32.627 millones de pesos, de los cuales la Nación aportó 15.000 millones de pesos, para beneficiar más de 40 mil habitantes y garantizar el servicio para las próximas generaciones” (Alcaldía de la Mesa, 2019).

De acuerdo con lo anterior, la mesa se ha vuelto un atractivo para la inversión en construcción aumentando la demanda de viviendas “17.135 viviendas están disponibles en Cundinamarca, al mes de marzo de este año, según informó Camacol” (El Tiempo, 2017).

Por otra parte, el en cuanto a la construcción de vivienda y modificaciones son una oportunidad para crear una empresa de construcciones que realice remodelaciones, construcciones de viviendas nuevas y demás servicios inherentes a ese proceso de crecimiento del municipio en cuanto a construcciones.

En contraste a la información anterior, las condiciones socioeconómicas del municipio de la Mesa no son las mejores, de acuerdo con los datos encontrados del municipio según el Ministerio

de trabajo al 2014 “el 7,3% de los hogares tienen actividad económica en sus viviendas y el 92,7% no la poseen” (Ministerio de Trabajo, 2014)

Adicional a esto, en el Plan Departamental de Empleo de Cundinamarca, ubica al municipio de La Mesa con un 27% de trabajo infantil (Ministerio de Trabajo, 2014) siendo esto un tema crítico teniendo en cuenta que la tasa de deserción escolar, según el Plan de Desarrollo para el Municipio de la Mesa 2016-2019 es del 2,6% al 2014.

Por último, adicionando al tema de la deserción escolar se suma la mala infraestructura escolar “La infraestructura educativa obsoleta y de mala calidad es peligrosa para los niños y los maestros, porque las sedes no cumplen los estándares mínimos de sismo resistencia, al ser construidas hace más de 30 años” (Perez M. , 2020)

En definitiva y teniendo en cuenta lo anterior, es pertinente llevar a cabo la sistematización de la práctica profesional por el emprendimiento Constructora Dali, ya que el municipio de la Mesa se encuentra en crecimiento económico, permitiendo económicamente crear un emprendimiento local y además aporte socialmente a la generación de empleo y al mejoramiento de los colegios del municipio con el enfoque de aportar esfuerzos en especie para el reforzamiento de las infraestructura y mantenimiento de los mismos como constructora con sentido social.

La realización del proyecto se ha venido realizando, gracias al apoyo recibido por parte de todos los profesores y asesores de la institución y al espíritu emprendedor que poseemos, queremos brindarle a la región este tipo de empresa, una que nazca con convicción para la formalización de la empresa que se está creando, esto visto desde la parte cognitiva, de la cual daremos fe de los resultados obtenidos gracias al esmero con el cual se ha venido forjando este proyecto de grado.

como integrantes de este Emprendimiento y teniendo en cuenta los lineamientos establecidos por la universidad se utilizaron varias razones en general para realizar el proceso de sistematización de la misma, para ello, se utilizaron varios pensamientos o corrientes propias del trabajo a presentar en este documento, así mismo, presentamos y nombramos alguna de ellas, se debe remitir a lo que dice un autor en este tema, el autor asegura que la persona que sistematiza una vivencia no vuelve a ver las cosas con la misma óptica, que, entre comillas, se vuelve más crítico y metódico.

### **1.3 Marco legal**

En Colombia existen diferentes tipos de leyes que auspician la creación de empresa, una de ellas es la ley 1014 de 2006, que está dirigida a la creación de empresa de emprendedores que provean bienes y servicios. Es muy popular entre los estudiantes que están pensando en una idea de negocio y quieren materializar dicho pensamiento, este tipo de leyes promueven que las instituciones dependientes del estado, apoyen la conformación integral de nuevas empresas encaminadas al fortalecimiento productivo, que está ligado al empoderamiento de los individuos que conforman el estado, como organismos que ayuden al fortalecimiento de nuestra economía pero más que cualquier cosa lo que busca esta ley es fomentar la cultura del emprendimiento empresarial en Colombia, esta ley tiene como plusvalía la creación de empresas, después de esta fecha de dicha ley y que posean 10 empleados hasta 500 empleados pueden y serán tratadas como empresas unipersonales esto para contenerlas en el mismo régimen, por otra parte tenemos leyes como la 550 de 1999 que promueven la reactivación empresarial y la reestructuración de estas, tenemos también decretos como el 934 del 2003 que crea un fondo de emprendedores FE. Este está dirigido a que financieramente ablande los

emprendedores encuentran incentivos para que sus ideas de negocio se hagan realidad, el código de comercio brinda una guía para los emprendedores y en sus diferentes artículos y titulas nos hable de cómo se debe constituir una empresa de concepto emprendedor, Para el desarrollo de una obra de construcción es necesario conocer las diferentes normas que se deben tener en cuenta

En 2015, el Gobierno nacional compiló una gran cantidad de decretos para unificar en una sola norma los diferentes aspectos.

Para el sector de la construcción es el 1077 de 2015: Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio, que está a cargo del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, compila más de 100 decretos y cuenta con más de 20 modificaciones. pero no sería importante ningún tipo de ley si no tuviésemos ese espíritu de innovador como lo dice el ABC del emprendimiento lo primero es soñar, creer que se pueden volver en realidad lo que solo tenemos como ideas de negocios. En Colombia y todo el mundo la mayoría de la economía se mueva gracias a la premuera de personas que crean aquello, venden lo otro, compran esto.

Es así como somos un pilar fundamental de la economía de cualquier país, y en el nuestro somos esa generación de trabajadores incansables y de allí se desprende otros ítems, existen diferentes tipos de emprendimientos y de emprendedores y según sea el caso así mismo tendrá leyes que lo apoyen en su desarrollo empresarial, social, cultural o económico. son temas tan importantes que debemos tener en cuenta, las bases fundamentales a la hora de emprender, como ejemplo los antecedentes, principales conceptos y demás temas las leyes y sus 5 ejes como los son; **Formalización de los emprendimientos**: con este primer eje podemos decir que un buen inicio debe ser algo natural y no una obligación, ya que no hay como desarrollar un sueño propio y poderlo volver realidad , a desarrollar el sueño de unas 3 persona, **en nuestro segundo eje :competencia justa** en el mercado de compras públicas, con

este eje podemos denotar la importancia que tiene una empresa a la hora de emprender porque podemos decir que no hay empresa pequeña si no mal constituida, ya que un emprendedor está en las capacidades de competir con empresas tanto micro o en su defecto con una macro, las capacidad de un gran emprendedor no se limitan, sino que se magnifican a la hora de dar a conocer su producto, **el tercer eje nos cuenta la facilidades de financiamiento e inversión** : esta ley contempla la ampliación que tiene como opciones para los emprendedores al momento de requerir recursos para su crecimiento y consolidación, este eje también nos habla del portafolio de productos o servicio que ofrece el fondo nacional de garantías (FNG).

**El cuarto eje nos habla** de la Organización y articulación de los distintos programas de Gobierno que en su efecto no es más que la utilización de los diferentes tipos de acuerdos interinstitucionales a los cuales podemos llegar ascender para desarrollar mejor nuestra idea emprendedora, servicio o bien activo y por ultimo nuestro **quinto eje nos dice que:** **Organización y articulación de los distintos programas de Gobierno** los cuales buscan que los emprendedores estén mejor preparados en materia de conocimientos, este tipo de inducciones los darán instituciones públicas como el Sena quien es la encargada de titular a los emprendedores como técnicos y tecnólogos en las diferentes tipos de competencias, todo este tipo de contexto cultural emprendedor es el que trata de impulsar el gobierno nacional atreves de todas las leyes y decretos existentes.

A raíz de los últimos acontecimientos a nivel mundial se espera que todos los gobiernos impulsen sus economías para salir de la recesión que se avecina, el apoyo que el estado debe brindarle a los próximos empresarios debe ser un poco más flexible en materia de leyes de tributación para que saquemos adelante a nuestro país.

## **1.4 Ejes o categorías**

### **1.4.1 Eje económico**

La empresa trabajara en la región donde se ha venido desarrollando su actividad económica como persona natural, produciendo progreso como lo ha hecho en los últimos años, este trabajo ha contribuido a que un buen número de personas de la región hallan lucrado de la labor realizada y este dinero ayuda a contribuido a que la economía sea fluida en el sector, a lo largo de estos últimos años ya debimos haber trabajado con un número importante de personal.

Por otra parte, la creación de emprendimientos como este genera un impacto positivo en el municipio debido a que no se conocen antecedentes de empresas con factor social, que aporten ganancias en especie en el mismo municipio

### **1.4.2 Eje ambiental**

En los últimos meses se ha visto la necesidad de ser más cuidadosos con los residuos de obra, esto ha abierto la posibilidad a que se generen otros posibles usos del material de residuo, al que se ha aprovechado al máximo su potencial siendo un factor determinante en las últimas obras realizadas, además debemos hacer cumplir las normatividades ambientales que regula este tipo de actividades.

### **1.4.3 Eje social cultural**

Por medio del servicio a la comunidad, desde la empresa que desarrollemos podemos brindar un apoyo mayor al que ya hemos realizado en actividades pasadas, siendo más factible el aporte económico en esta ocasión. Y en la parte cultural nos basamos en que si podemos sembrar en alguien esa semilla de ayuda al prójimo tal vez más adelante este ayude a otra comunidad.

## 2. Planeación y metodología

La metodología usada en la realización del emprendimiento y que se sistematizara es la de fondo emprender la cual tiene una metodología de desarrollo por módulos los cuales se desarrollaron para formulación de la idea de negocio.

La metodología utilizada para el desarrollo del emprendimiento y que se describirán las experiencias en la sistematización en la ejecución del mismo es la implementada por Fondo emprender “El Fondo Emprender es un fondo de capital semilla creado por el Gobierno Nacional en el artículo 40 de la Ley 789 del 27 de Diciembre de 2002: “por la cual se dictan normas para apoyar el empleo y ampliar la protección social y se modifican algunos artículos del Código Sustantivo de Trabajo”. (Fondo Emprender, 2020). Los puntos de desarrollo de la metodología se encuentran en los anexos del presente documento.

Lo anterior sustenta la metodología que se usó para la creación del emprendimiento, por otra parte, se encuentra la metodología usada para la descripción de las experiencias de la sistematización que se presenta a continuación va encaminada a los aportes realizados por el autor metodológico Oscar Jara, quien plantea la experiencia de una forma sencilla, que cualquiera la pueda llegar a desarrollar la y entender la, plantea preguntas como:

- ¿Que se hizo?
- ¿Por qué se hizo?
- ¿Para qué se hizo de esa manera?
- ¿Qué resultados se obtuvieron?
- ¿Para que sirvieron esos resultados?

Con estas definiciones plantea la idea de organizar, ordenar (prácticas, conocimientos, ideas, datos) en su metodología el plantea que quien debe realizar la sistematización son

miembros del equipo, que estén directamente ligados a la experiencia vivida ya que estos tienen la mejor visión del conocimiento adquirido, entonces se plantea que la metodología se fragmente en tres etapas tales como; Etapa 1: planificación de la sistematización,

Etapa 2: recuperación, análisis e interpretación de la experiencia

Etapa 3: recuperación de los aprendizajes

La planeación estructural de nuestro proyecto está relacionada con los formatos que provee el fondo emprender de la corporación Universitaria Minuto de Dios y centro progresista, son todos los elementos que se llevarán a cabo para la formulación de dicha experiencia

## **2.1 Formulación del problema de aprendizaje**

La mesa está en crecimiento en temas construcciones civiles vías de acceso desde la capital y tiene un flujo de turistas permanente, que se ha venido acrecentado debido a las construcciones civiles dando una oportunidad a la creación de una empresa local de construcciones de obras civiles de mejoramiento relaciones de vivienda, obra nueva, estructural y alcantarillado.

es oportunidad para empleo y no hay constructoras con enfoque social para la ayuda en especie del mantenimiento de escuelas rurales y de la cabecera municipal. por su estado y poco presupuesto, lo que ha ocasionado problemas de deserción y trabajo infantil teniendo en cuenta identificamos la siguiente pregunta problema.

### **Pregunta Problema:**

¿Cómo crear una empresa de ingeniería civil con enfoque social para el municipio de La Mesa Cundinamarca?

**2.2 Identificación de actores involucrados y participantes**

Tabla 2 actores involucrados

ACTOR	PERFIL Y /O CARACTERISTIZAS
Adriana Patricia Briceño Barbosa	Estudiante Ingeniería Civil
Dalli José Caviedes	Estudiante Ingeniería Civil
Centro Progresá	Unidad de gestión académica administrativa transversal que se articula con todos los programas académicos de UNIMINUTO para la orientación, gestión del conocimiento y prestación de los servicios de emprendimiento, prácticas profesionales y empleabilidad
Asesor de emprendimiento	Tutor de la gestión de la práctica profesional de emprendimiento y la sistematización de la experiencia como opción de grado.
Comunidad alto del Tequendama	Población donde se desarrolló el proyecto
Corporación universitaria minuto de Dios	Universidad donde se ejecuta la carrera

Fuente: Elaboración Propia

### 2.3 Estructura del modelo de reconstrucción de la experiencia

La planeación estructural de nuestro proyecto está relacionada con los formatos que provee el fondo emprender de la corporación Universitaria Minuto de Dios y centro progresista, son todos los elementos que se llevarán a cabo para la formulación de dicha experiencia

*Tabla 1 Contenidos Fondo Emprender*

1.0 justificación	19.0 Plan de compras
2.0 Analisis del sector	20.0 tablas de consumo por unidad de producto
3.0 Analisis del mercado	21.0 Costos de producción
4.0 Analisis de la competencia	22.0 Infraestructura
5.0 Estrategia de mercadeo	23.0 Parámetros técnicos especiales
6.0 Concepto del producto	24.0 Modulo de organización
7.0 Estrategia de Distribución	24.1 Análisis DOFA
8.0 Estrategias de precios	24.2 Organismo de apoyo
9.0 Estrategia de promoción	25.0 Estructura organizacional
10.0 Estrategia de comunicación	26.0 Aspecto Legales
11.0 Estrategia de servicios	27.0 Costos administrativos
12.0 Presupuesto de la mezcla de mercadeo	27.1 Gastos de personal
13.0 Estrategias de aprovisionamiento	27.2 Gastos de puesta en marcha
14.0 Proyección de ventas	27.3 Gastos administrativos anuales
15.0 Alimentación de tablas de proyección de ventas	28.0 Modulo de Finanzas
16.0 Justificación de las ventas	
17.0 Políticas de cartera	
18.0 Operación	

Fuente: Elaboración Propia

### **2.3.1 Variables, indicadores, herramientas e instrumento.**

Para evaluar la efectividad de esta sistematización, debemos denotar que la idea fundamental de la cual nació este emprendimiento ya está en marcha de forma informal o como persona natural desde hace varios años, en los cuales se ha adquirido vasta experiencia a nivel constructivo en diferentes áreas de esta línea de trabajo, y de la cual se evidenció la latente necesidad de profesionalizar sus actores directamente y más involucrados, además de ello se fue acrecentando la idea de desarrollar ciertas actividades de recuperación de espacios educativos sin necesidad de pedirle ayuda a terceros y con inversión propia, a raíz de ello denotamos que nuestro ente diferenciador es que, además que solo buscar un beneficio económico propio también se quiere que otro tipo de actores queden inmersos en el desarrollo de las actividades de nuestra empresa y estos eran las comunidades estudiantiles de grados de primaria de escuelas rurales y damas, estamos convencidos que una empresa siempre debe tener una participación en las comunidades que la rodean y que mejor que brindar lugares de recreación en óptimas condiciones en escuelas donde se necesiten .

El poder profesionalizar nuestra actividad nos ha abierto puertas que sin este esfuerzo no se abrirían y es por esto por lo que poder utilizar herramientas como lo fueron la Universidad Minuto de Dios para incrementar nuestra formación. Ha sido la mejor decisión que se ha tomado ya que este valor agregado, que nosotros brindamos a nuestros clientes se ve bien recibido a la hora de comunicar que se está realizando trabajos con profesionales esto genera más tranquilidad en el momento de contratar con nosotros y en adelante después de la constitución de la empresa se empezara a facturar a nombre de esta, iniciando lo anterior mente mencionado,

Para hablar de autores directos o indirectos, son los que nos han guiado con esta maravillosa experiencia en crear un sueño y ejecutarlo como lo es nuestra puesta en marcha de una gran

empresa con Dedicación, ejecución y organización de esta, es allí donde nace DALÍ CONSTRUCCIONES CIVILES. Para poder brindarles una larga experiencia de construcción en diferentes áreas, algunas de estas son: estructuras, remodelación, adecuaciones, diseños etc. Por lo consiguiente nuestros clientes tendrán otro valor agregado un seguimiento de seguridad y respaldo, que brindara una mayor confianza. Este hábito se viene realizando entre los usuarios y la ejecución de dichos trabajos ya realizados.

Los diferentes tipos de herramientas que se utilizaron para poder dictaminar la viabilidad de este proyecto fueron las siguientes:

1 Investigación de mercado: esto se utilizó para poder incentivar la idea de desarrollar este tipo de empresas y determino que el mercado en el cual se está incursionando, aunque cuenta con oferta de otras empresas que ya están en el mercado, este está en crecimiento, además de ello también se cuenta con una ventaja y es que no es un negocio nuevo para las personas que lo van a realizar, esto nos pone en otro nivel de competitividad frente a otras empresas de la misma línea.

2 realización de encuesta: la realización de la encuesta se produjo de una manera sistemático ya que se les pidió su opinión a clientes con los cuales se atenido contacto en los últimos 10 años para que nos dejaran ver el grado de satisfacción de sus obras realizadas se contó con la fortuna que en su mayoría las personas nos recuerdan por la excelencia de los trabajos realizados, no importando si ya pasaron varios años.

3 formato de encuesta: el formato de encuesta se realizó en acompañamiento

Tabulación de encuesta

Microsoft Office, Word, Excel y Power Point

### 2.3.2 Matriz de planeación

Tabla 2 Diagrama de Gantt

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	Semana 1	Semana 2	semana 3	semana 4	semana 5	semana 6	semana 7	semana 8	semana 9	semana 10	semana 11	semana 12	semana 13	semana 14	semana 15
Antecedentes															
Marco Teórico															
Marco Legal															
Ejes Estratégicos															
Planeación y metodología (Proceso de sistematización e investigación)															
Formulación del problema de Aprendizaje															
Identificación de actores Involucrados															
Estructuras del modelo de reconstrucción															
Matriz de Planeación															
Modelo de Divulgación															
Reconstrucción de Experiencia															
Momentos Históricos de la Experiencia															
Conclusiones															
Redacción documento final															

Fuente Elaboración Propia

**2.3.3.1 Recursos.**

Tabla 3 Recursos

Fuente: elaboración propia

Estrategia de Distribución (Nombre): implementación del sistema de trabajo				
Propósito: dar a conocer la forma de trabajo				
Actividad	Recursos requeridos	Mes de ejecución	Costo	Responsable (Nombre del cargo líder del proceso)
Recolección de información	Encuestas y tanteos	Segundo Mes	\$ 300.000	Adriana Briceño
Análisis de la información recolectada	Tabulación de datos.	Segundo	\$ 80.000	Adriana Briceño
Desarrollar planes de trabajo con la información analizada	Analizar información.	Tercer mes	\$ 450.000	Adriana Briceño
Metodología para seguir según sea el caso.	Creación de diferentes planes en el sistema para previo desarrollo	Tercer mes	\$ 300.000	Dalí Caviedes
Costo Total			\$ 1.130.000	

## **2.4 Modelo de divulgación de la experiencia**

La divulgación que se manejara en este tipo de sistematización tratara de enaltecer las experiencias recolectadas a lo largo de esta vivencia, esto con el fin de definir puntualmente los aprendizajes realizados gracias a la información recolectada, teniendo en cuenta como es el proceso de divulgación busca dar a conocer el proceso en el cual se desarrolló el proyecto de sistematización en la construcción de la empresa, de acuerdo con el modelo de creación de un proyecto de emprendimiento.

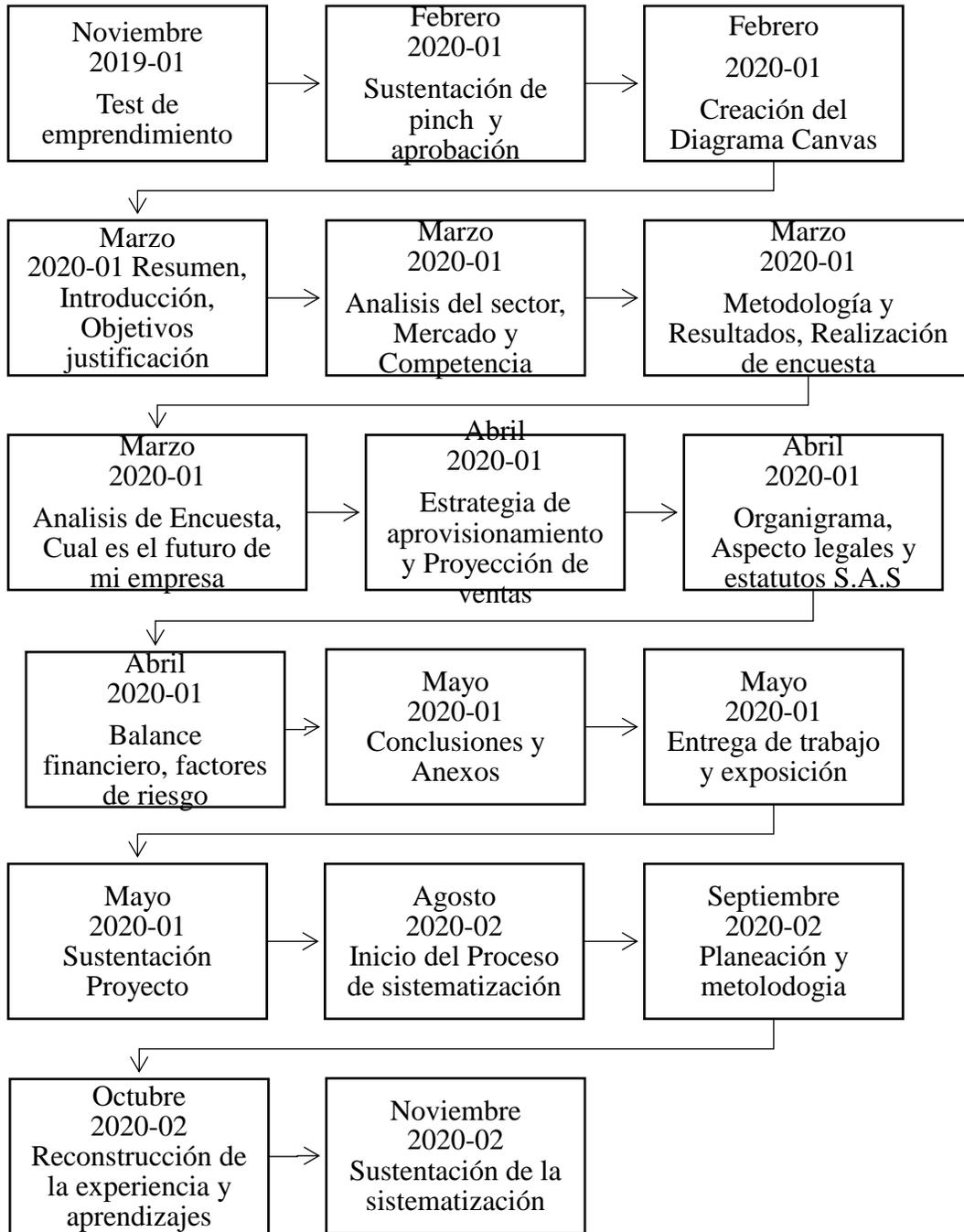
Con la metodología usada para la creación de proyectos de centro progresa los aprendizajes además de lo ya mencionado poder analizar el sector, la competencia y el mercado, nos da una mirada más amplia en cuanto a las oportunidades que se tienen en el mercado, además del poder analizar cual es nuestro cliente y las necesidades que vamos a cubrir, identificando que es lo que se requiere para llevar a cabo el proyecto y la forma de organización del mismo, este aprendizaje ha sido muy valioso teniendo en cuenta que se puede contruir un proyecto completo con la metodología de centro progresa analizando todos los detalles de un proyecto de emprendimiento sin pasar por alto ningún detalle.

Con el fin de ampliar la información de la creación del proyecto d emprendimiento vease anexo 2.

### 3. Reconstrucción de la experiencia

#### 3.1 Momentos históricos

Tabla 4 Momentos históricos



Fuente: Elaboración propia

### **3.1.1 Principales hitos o hechos relevantes (a la voz de los participantes)**

Damos el inicio a una experiencia, elaborada por parte de una de las opciones de grado que nos brinda la universidad Minuto de Dios, como lo es Centro Progresia y el área de Emprendimiento, con aquellos pasos que de una u otra forma se vienen desarrollando desde el inicio. Es por esto que se toma por sistematización de una práctica, la experiencia como lo fue la planificación y elaboración de una empresa desde la parte ya oficial nuestro proyecto con sentido social; es por esto que nos dirigimos a la oficina de centro progresia y nos atiende el profesor de emprendimiento Jorge Armando Patiño el cual nos da la primera orientación de cómo se debe y que se debe ir realizar para desarrollar esta práctica por emprendimiento y cuáles son los lineamientos que se deben realizar por este medio, que nos ayuda con asesorías, ideas y compañía para plasmar nuestra empresa.

El primer paso es realizar una prueba que demuestra las falencias o actitudes que tiene un emprendedor, el cual nos da un muy buen inicio al recibir los resultados, con esto nos brinda más confianza de ejecutar y desarrollar las prácticas profesionales y nuestra opción de grado por este vínculo. Luego de esto nos comentan que debemos hacer un pitch de sustentación dirigida a los diferentes docentes tanto del programa de Ingeniería Civil, como los docentes encargados de Centro Progresia y el área de emprendimiento, en este mostrar nuestra idea de emprendimiento y lo que queríamos desarrollar con esta, después de dicha exposición nos darían o no la aprobación del emprendimiento presentado, es así como llega el día de exponer, esto se hace a fin de semestre del periodo académico 2019-2, la cual se hizo ante el docente del programa de Ingeniería Civil, el ingeniero Jairo Yamid Núñez quien en compañía del docente Mario Hernández Tovar por emprendimiento, nos informan que el proyecto es aprobado y podemos realizarlo.

Es allí donde nace la idea de crear la empresa Dalí Construcciones Civiles S.A.S. para ofrecer a la región del alto Tequendama y sus alrededores diferentes tipos de soluciones constructivas, venimos desarrollándonos como contratistas desde ya hace varios años, pero ahora deseamos competir desde una parte más profesional, con otro tipo de productos los cuales serán diseños, estudios, presupuestos, planificación. Aunque no dejaremos de lado los diferentes servicios que ya veníamos ofreciendo a nuestra ya abundante clientela como lo ha sido la construcción de diferentes tipos de obras, remodelaciones, obra blanca, acueducto, alcantarillado, red terciaria, vías vehiculares, muros de contención, por nombrar algunas de ellas.

En este proceso de creación de la compañía y teniendo la sustentación del proyecto, en el primer semestre de la sustentación se realizaron la creación de los procesos de los cuales no teníamos conocimiento en cuanto a la justificación de la empresa y el análisis del mercado al cual iba dirigido el proyecto, teniendo claro la problemática que había en la zona del alto Tequendama entre los municipios de Tena, El Colegio, la Mesa y Anapoima, la cual se planteó como la falta de mano de obra calificado en los procesos de construcción, generando la oportunidad de crear una empresa que se dedicara y promoviera un servicio de calidad con procesos de construcción claros y honestos, construyendo con responsabilidad y realizando un aporte en las zonas vulnerables del área de influencia de la región del alto magdalena en especie.

Teniendo claro los objetivos fue importante poder analizar cuáles eran nuestros clientes, a pesar de tener claro la ubicación del proyecto, se realizó una segmentación por el tipo de cliente el cual era el que busca calidad, no el precio del servicio, en donde encontramos que este tipo de cliente es común en la zona del alto magdalena debido a que estas personas tienen sus casas de veraneo o apartamentos como una opción vacacional y que quieren en su lugar de descanso un lugar lindo, acogedor y seguro.

Luego de analizar el cliente objetivo, uno de los puntos que no teníamos tan claro y que requirió de un importante trabajo de campo fue la identificación de la competencia, debido a que se encuentran empresas que tienen gran reconocimiento en el sector pero en donde requerimos investigar cuales eran los precios establecidos, puesto que los trabajos de obras civiles realizados no tenían un precio lineal al mercado, siendo este un punto a favor con la empresa debido a que son empresas que son muy grandes y no tienen un trato personal con sus clientes, en donde solo se dedican a realizar las entregas de obras nuevas en obra negra y es ahí donde hay una oportunidad para nosotros en cuanto a remodelaciones con nuestro personal calificado.

Realizar la identificación de los servicios que ofreceríamos de alguna manera fue lo menos complicado teniendo en cuenta que desde muy jóvenes trabajamos en el sector construcción de obras civiles en todos los aspectos de influencia. Diseños, estudios, cálculos, ejecución.

Asesorías constructivas y acompañamientos previos, interventorías, alquileres de maquinaria especializada para este ramo, siniestro y transporte de materiales requeridos para los proyectos en cuestión.

Teniendo en cuenta esa experiencia, dentro de toda la carrera de ingeniería civil en los últimos semestres en la práctica profesional, logramos construir como contratistas las siguientes obras justo antes de crear la empresa como persona jurídica:

*Ilustración 1 Piscina Olímpica 500 m<sup>3</sup>*



Fotografía Tomada por: Adriana Briceño

*Ilustración 2 Construcción de 8 casas en San Pablo de apicata Anapoima*



Fotografía Tomada por: Adriana Briceño

*Ilustración 3 Fundición de placa 280 m2 de entrepiso la mesa Cundinamarca (mirador de los cerros)*



Fotografía Tomada por: Adriana Briceño

A finales de marzo, se inició el proceso de realizar las encuestas con el fin de analizar el grado de oportunidad y aceptación en el mercado de pasar de ser contratistas como personas naturales a la creación de una empresa de construcción de calidad teniendo en cuenta preguntas que son relevantes para determinar la oportunidad que hay en el mercado, acerca del compromiso ético y profesional, además de conocer cuál es el grado de satisfacción de los cliente a los cuales se le hicieron proyectos, dando en términos generales un gran resultado dándonos como una empresa que valora la calidad y el cumplimiento en la entrega de proyectos, además que cumple con las medidas de seguridad utilizadas en los proyectos y por ultimo recomendarían para próximos proyectos, lo cual si ha sucedido desde entonces.

Posterior s este proceso se plantearon las estrategias para cumplir las metas establecidas de ventas y cuál sería el presupuesto para cumplir dichas ventas, en este proceso se implementaron estrategias utilizadas como persona natural, en el cual el voz a voz dado por las buenas experiencias de nuestros clientes en las entregas genero una recomendaciones permanentes, adicional se generaron estrategias de generación y recordación de marca, como la creación de logos y material POP, de lo cual como estudiantes de Ingeniería no estábamos familiarizados con toda esta gestión comercial para la consecución del proyecto, esto fue positivo porque logramos identificar dentro de nuestra experiencia diferentes formar para la creación de elementos para la promoción de nuestra empresa y su representación.

Dentro de este mismo proceso, fue necesario conocer cómo era posible posicionar la marca y darnos a conocer por medio de las redes sociales, perifoneo y realizar un trabajo de mercadeo completo, del cual necesitamos la asesoría de los maestros expertos en el tema, en donde se determinó que se debía implementar una página web de la empresa en donde se muestren todos los casos de éxito y de obras terminadas, además de crear una base de datos de clientes existentes y que se pudiera realizar una campaña de mercadeo para llegar a ellos.

La proyección de ventas se realizó en ese mismo mes, la cual se realizó de acuerdo con el pronóstico de ventas realizadas como persona natural, en donde se encuentran diferentes servicios que presta la constructora, en donde pudimos identificación dentro de la proyección cual es producto estrella para la empresa el cual es el la Placa entre Piso 3, siendo este a lo que más debemos promocionar debido a que es la que más ingresos deja, seguido de la mampostería. Esta misma proyección nos permitió identificar cuáles eran los costos fijos de la empresa en cuanto a requerimientos de personal y equipos, estableciendo un costo y un margen de rentabilidad el cual como personas naturales no se había plasmado en el papel.

En consecuencia, se logró identificar cuáles eran los requerimientos necesarios a invertir para poder formalizar la empresa como tal, en donde fue muy enriquecedor poder conocer que necesitábamos para que nuestra empresa se formalizara, para esto era necesario tener un local, en donde se pudiera dar a conocer a los cliente físicamente, los proyectos hechos, además de mostrar diseños y demás para los requerimientos de los mismos, como impresoras, plotter y herramientas, los cuales algunas ya teníamos y se deben contabilizar y otros se debían adquirir para contabilizar como activo fijo de la empresa.

En abril del 2020 se estableció el organigrama e infraestructura de la empresa, el cual se tenía claro como persona natural, pero fue interesante poder materializar su estructura con las personas que están actualmente a cargo como persona natural y se mantiene como persona jurídica. Dentro del establecimiento de este organigrama se realizaron los perfiles de las personas que se requieren, basados en la experiencia y los cargos actuales.

Uno de los aspectos más importantes era conocer lo que se requería para poder constituir la empresa, que eran datos que nos tenían al momento de iniciar el proceso de la practica como tal, siendo datos muy importantes y necesarios para la legalidad de la empresa, para este proceso la experiencia fue no tan fácil, debido a que no hay una información del todo clara y precisa para crear la empresa, a lo que se tuvo que ir a varias páginas web, debido a que no fue posible asistir a las entidades por temas de la pandemia del COVID 19, lo cual acceder a la información es difícil y más en el municipio de Girardot, una ventaja que se tuvo durante la experiencia fue que en su momento este proceso lo tenían claro los tutores de la práctica para el proceso lo cual ayudo mucho a tener el paso a paso del proceso.

Teniendo en cuenta lo anterior, se adelantaron el proceso de registro de la empresa en cámara de comercio y posterior registro en la DIAN (Dirrección de Impuestos de Aduanas Nacionales) el cual se tardó bastante en emitirse si no hasta el mes de octubre del 2020.

Dentro de este proceso uno de los resultados de esta experiencia fue lograr realizar y materializar la constitución de la empresa, en donde no solo se crearon los estatutos de la empresa si no que, se logró obtener los siguientes:

Ilustración 4 Cámara de Comercio de Girardot, Alto Magdalena y Tequendama

 CÁMARA DE COMERCIO DE GIRARDOT, ALTO MAGDALENA Y TEQUENDAMA  
DALÍ CONSTRUCCIONES CIVILES SAS  
Fecha expedición: 2020/10/28 - 15:49:30 \*\*\*\* Recibo No. S000212221 \*\*\*\* Num. Operación. 02-ACHCAJA-20201028-0009

CODIGO DE VERIFICACIÓN zAHnPOxmQB

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL O DE INSCRIPCIÓN DE DOCUMENTOS.

Con fundamento en las matriculas e inscripciones del Registro Mercantil,

CERTIFICA

NOMBRE, SIGLA, IDENTIFICACIÓN Y DOMICILIO

NOMBRE o RAZÓN SOCIAL: DALÍ CONSTRUCCIONES CIVILES SAS  
ORGANIZACIÓN JURÍDICA: SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA  
CATEGORÍA : PERSONA JURÍDICA PRINCIPAL  
NIT : 901425031-1  
ADMINISTRACIÓN DIAN :  
DOMICILIO : LA MESA

MATRÍCULA - INSCRIPCIÓN

MATRÍCULA NO : 100302  
FECHA DE MATRÍCULA : OCTUBRE 18 DE 2020  
ULTIMO AÑO RENOVADO : 2020  
FECHA DE RENOVACION DE LA MATRÍCULA : OCTUBRE 18 DE 2020  
ACTIVO TOTAL : 5,000,000.00  
GRUPO NIIF : GRUPO II

UBICACIÓN Y DATOS GENERALES

DIRECCIÓN DEL DOMICILIO PRINCIPAL : M2 C LT 37 BRR SANTA MARIA DEL HATO  
MUNICIPIO / DOMICILIO: 25386 - LA MESA  
TELÉFONO COMERCIAL 1 : 3203601087  
TELÉFONO COMERCIAL 2 : 3138595534  
TELÉFONO COMERCIAL 3 : NO REPORTÓ  
CORREO ELECTRÓNICO No. 1 : ingeniera572@gmail.com

DIRECCIÓN PARA NOTIFICACIÓN JUDICIAL : M2 C LT 37 BRR SANTA MARIA DEL HATO  
MUNICIPIO : 25386 - LA MESA  
TELÉFONO 1 : 3203601087  
TELÉFONO 2 : 3138595534  
CORREO ELECTRÓNICO : ingeniera572@gmail.com

NOTIFICACIONES A TRAVÉS DE CORREO ELECTRÓNICO

De acuerdo con lo establecido en el artículo 67 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, **SI AUTORIZO** para que me notifiquen personalmente a través del correo electrónico de notificación : ingeniera572@gmail.com

CERTIFICA - PEQUEÑA EMPRESA JOVEN

QUE EL MATRICULADO TIENE LA CONDICIÓN DE PEQUEÑA EMPRESA JOVEN DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 2 DE LA LEY 1780 DE 2016.

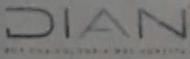
CERTIFICA - ACTIVIDAD ECONÓMICA

ACTIVIDAD PRINCIPAL : F4111 - CONSTRUCCION DE EDIFICIOS RESIDENCIALES  
ACTIVIDAD SECUNDARIA : F4112 - CONSTRUCCION DE EDIFICIOS NO RESIDENCIALES  
OTRAS ACTIVIDADES : F4220 - CONSTRUCCION DE PROYECTOS DE SERVICIO PUBLICO

CERTIFICA - CONSTITUCIÓN

POR ACTA DEL 09 DE OCTUBRE DE 2020 SUSCRITA POR ACTO CONSTITUTIVO, REGISTRADO EN ESTA CÁMARA DE COMERCIO BAJO EL NÚMERO 15154 DEL LIBRO IX DEL REGISTRO MERCANTIL EL 18 DE OCTUBRE DE 2020, SE INSCRIBE : LA CONSTITUCIÓN DE PERSONA JURÍDICA DENOMINADA DALÍ CONSTRUCCIONES CIVILES SAS.

Ilustración 5 -Registro Único tributario RUT

		Formulario del Registro Único Tributario		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; font-size: 24px; font-weight: bold;">001</div>	
2. Concepto <input type="checkbox"/> 0 <input checked="" type="checkbox"/> 1 Inscripción			4. Número de formulario 14716312749		
					
5. Número de Identificación Tributaria (nit) 9 0 1 4 2 5 0 3 1		6. DV 1	12. Dirección seccional Impuestos y Aduanas de Girardot		14. Buzón electrónico 8
<b>IDENTIFICACIÓN</b>					
24. Tipo de contribuyente Persona jurídica		25. Tipo de documento 1		26. Número de identificación	
27. Fecha expedición		28. País 1		29. Departamento Cundinamarca	
30. Ciudad/Municipio La Mesa		31. Primer apellido 		32. Segundo apellido 	
33. Primer nombre 		34. Otros nombres 		35. Razón social DALI CONSTRUCCIONES CIVILES SAS	
36. Nombre comercial 		37. Sigla BRICAV		38. País COLOMBIA	
39. Departamento Cundinamarca		40. Ciudad/Municipio La Mesa		41. Dirección principal MZ C LT 37 BRR SANTA MARIA DEL HATO	
42. Correo electrónico ingeniera572@gmail.com		43. Código postal 		44. Teléfono 1 3 2 0 5 6 0 1 0 8 7	
45. Teléfono 2 3 1 3 8 5 9 5 5 3 4		<b>CLASIFICACIÓN:</b>			
<b>Actividad económica</b>					<b>Ocupación</b>
46. Código 4 1 1 1		47. Fecha inicio actividad 2 0 2 0 1 0 0 9		48. Código 4 1 1 2	
49. Fecha inicio actividad 2 0 2 0 1 0 0 9		50. Código 4 2 2 0 4 2 9 0		51. Código 	
52. Número establecimientos 		<b>Responsabilidades, Calidades y Atributos</b>			
53. Código 5 7 1 4 2 4 8					
05- Impto. renta y compl. régimen ordinario 07- Retención en la fuente a título de renta 14- Informante de exogena 42- Obligado a llevar contabilidad 48 - Impuesto sobre las ventas - IVA					
<b>Obligados aduaneros</b>			<b>Exportadores</b>		
54. Código 			55. Forma 		
56. Tipo 			Servicio 1 2 3 57. Modo 58. CPC		
<b>IMPORTANTE:</b> Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación					
<b>Para uso exclusivo de la DIAN</b>					
59. Anexos SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>		60. No. de Folios 0		61. Fecha 2020 - 10 - 28 / 09 : 41: 06	
La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT), deberá ser exacta y veraz. en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso. Párrafo del artículo 1.6.1.2.20 del Decreto 1625 de 2016 Firma del solicitante			Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice. Firma autorizada: 984 Nombre INGRID NATALIA GARCÍA HERNÁNDEZ 985 Cargo COORDINADORA REGISTROS PÚBLICOS		

*Ilustración 6 Logo de la Empresa*

Fuente: Elaboración propia

A finales del mes de abril se realizó el proceso y parte final del proyecto donde se realizó el análisis financiero final en donde se tienen en cuenta los ingresos mencionados en la proyección de ventas en donde de acuerdo con las proyecciones realizadas la empresa, presenta un estado de resultados, positivos desde el año uno, con activos totales iniciales de 44.758.000 con pasivo compuesto por 28,000.000 millones de pesos y un capital social de 30.308.000 Millones de pesos.

De acuerdo con lo anterior, la tasa interior la empresa tiene una buena tasa interna de retorno TIR 98% y adicional un Rotación de los activos positiva del 7% al primer año y una rentabilidad del patrimonio al 5%.

Durante el mes de mayo se realizaron los factores de riesgo de la empresa en lo cual se han agregado factores de riesgo de salud, en donde se agregaron los protocolos de bioseguridad

debido a la pandemia del COVID 19 en donde está a modificado la manera de trabajar en las obras de construcción, vale la pena mencionar que se creó un plan en donde incluyen medidas de limpieza y desinfección permitiendo mitigar los efectos del virus y evitando al máximo el contacto persona a persona.

Por último se realizó la exposición del proyecto el cual tuvo gran aceptación y fue aprobado debido a su sentido de creación de experiencias positivas a lo cual nos place poder tener esa sensibilidad para poder ayudar a construir los sueños de nuestros clientes, que a lo largo de los años nos dimos a la tarea de identificar que en la región mantener un buen nombre en materia laboral es difícil pero no imposible y gracias a que cada vez más personas quedan satisfechas con nuestras labores es cuando podemos iniciar desde una parte más profesional y más creíbles, ante potenciales consumidores de nuestro bien o servicio ya que el gran auge de crecimiento que ha tenido la región es factible que en cuestiones de construcción de edificaciones nuevas allá un aumento gradual en los próximos años, esto debido a la gran cercanía con la capital del país y a que en los últimos cuatro se han desarrollado importantes inversiones en cuestiones de materia vial con inversiones de más de 600.000 millones de pesos según el ICCU.

Nicolás García gobernador de Cundinamarca dice que viene mucha inversión en todo este territorio en los próximos tres años, esto asegura que será mucho el foráneo que llegara a nuestro habidad y de seguro gran parte de ellos con intenciones de asegurar una porción de terreno para desarrollar su idea constructiva es allí donde Dalí construcciones civiles S.A.S. entrará a ser más solicitada y necesitada.

## **4. Aprendizajes**

### **4.1 Aportes significativos de la experiencia en lo humano**

Los aportes más significativos de la experiencia obtenida en la creación del proyecto de emprendimiento como opción de grado con la sistematización fue poder materializar un sueño familiar que era la creación de la empresa DALI CONSTRUCCIONES CIVILES SAS, la cual no solo es un aporte en lo social con la labor de aportar en especie a las escuelas el municipio de la mesa, si no aportar en el mejoramiento de la calidad de vida de nuestros colaboradores en la empresa con la creación de este proyecto.

Por otra parte, este aprendizaje aporta al crecimiento de nuestros conocimientos desde otros campos no aplicados en nuestra carrera de INGENIERIA CIVIL a la cual adquirimos conocimientos de temas económicos, políticos, administrativos y de mercadeo para la creación de la empresa, a lo cual permitirá aplicar estos conocimientos adquiridos en todo el proceso de crecimiento de la compañía.

Vale la pena mencionar, que uno de los aspectos en lo humano fue poder desarrollar las capacidades para crear un proyecto de emprendimiento de esta magnitud e identificar todos los elementos con los que ya contábamos como contratistas y materializarlos en un proyecto educativo que además de ser nuestro proyecto de grado es nuestro proyecto de vida a futuro.

Por último, este conocimiento en lo humano en cuanto a lo que se requiere para la creación de un emprendimiento y llevar a cabo una idea, nos va a ayudar a identificar, evaluar y analizar con mucha más practicidad los proyectos futuros que tengamos como Ingenieros Civiles.

#### **4.2 Aportes significativos en lo social**

Uno de los aportes más importantes de este proyecto es el aporte en especie con el objetivo de contribuir con la responsabilidad social para el mejoramiento de la calidad de vida de las zonas más vulnerables del área de influencia región del alto del Tequendama, buscando aportar en especie con equipo humano, herramientas y tecnología con la que se cuenta, en donde la creación de emprendimientos como este genera un impacto positivo en el municipio debido a que no se conocen antecedentes de empresas con factor social, que aporten ganancias en especie en el mismo municipio, ya bien sea en escuelas, colegios y áreas del sector rural

Este proceso de aprendizaje genero aportes significativos en lo social y será muy importante en el crecimiento de la empresa, debido a que permitirá que la empresa sea reconocida por su factor social.

Adicional a lo mencionado el factor social ha sido muy importante dentro de este proceso de formación debido a que la creación de este proyecto va en concordancia en el sentido social de la empresa “ UNIMINUTO, a través de la función sustantiva de la Proyección Social, tenemos como propósito garantizar la interacción entre comunidad educativa y sociedad, para que, a partir del reconocimiento de diferentes contextos, se puedan crear cambios positivos que transforman la realidad sociocultural, económica, educativa y ambiental de las comunidades y regiones donde hacemos presencia institucional, a partir de procesos articulados de formación, de investigación aplicada y de diversos proyectos de desarrollo social.” (UNIMINUTO, 2020)

Los aprendizajes más significativos es el aporte social a la generación de empleo y al mejoramiento de los colegios del municipio con el enfoque de aportar esfuerzos en especie para el reforzamiento de las infraestructura y mantenimiento de estos como constructora con sentido social.

Los estandartes de la universidad es su enfoque Social de ingeniería Civil tiene como objetivo “Orientar el desempeño de los futuros profesionales al servicio a la sociedad y la excelencia en las labores realizadas, cumpliendo las normas propias de su ejercicio, con capacidades intelectuales e interdisciplinarias para el trabajo en equipo y la solución de problemáticas que afectan a las comunidades desde un enfoque de sostenibilidad ambiental” (UNIMINUTO, 2020)

Teniendo en cuenta lo anterior y como profesionales ayudando a nuestras próximas generaciones, es el aprendizaje que genero este emprendimiento de DALI CONSTRUCCIONES CIVILES, dejando huella en las comunidades en donde podamos mejorar la infraestructura que necesitan un norte y que mejor que generar conciencia desde los primeros años de infancia, cuando ellos sean mayores tal vez uno solo de ellos devuelva una parte de lo que se le brindo allí es donde abra valido la pena el esfuerzo que se le está poniendo a este maravilloso proyecto.

Por último, vale la pena mencionar que este proyecto en sentido social tendrá repercusiones en varias áreas, no solo mejorará las condiciones físicas de las escuelas aledañas al alto magdalena, con un efecto en cadena, o que mejorará las condiciones de estudio, la empleabilidad, el sector de la construcción en la zona y un siendo un hito por el hecho de ser una de las primeras empresas de construcción con sentido social en la región.

### **4.3 Aportes significativos en lo económico o técnico**

Los aportes significativos desde lo económico y lo técnico iniciamos en los aportes técnicos desde el plan de estudios en donde el componente profesional se ve reflejadas en las áreas como el conocimiento en materiales de construcción de vivienda, en donde dichos aprendizajes obtenidos aporto y planto las bases de los servicios que presta la empresa DALI CONTRUCCIONES CIVILES, en donde se crean los diseños y estudios para la construcción y se plantan unos materiales de acuerdo al tipo de estructura, terreno y presupuesto.

Por otra parte, se aplicaron los conocimientos en el proceso de diseño y mezclas de concreto para la construcción de placas para primero, segundo y tercer nivel los cuales nos hemos especializado dentro del proceso.

Vale la pena mencionar que dentro del proceso de aplicación de los conocimientos adquiridos durante la carrera los aprendizajes adquiridos en la creación del proyecto de emprendimiento, adicional al diseño y procesos de mezcla, es la construcción de presupuestos y programación de obra y adicional la admisnitracion y finanzas para la construcción lo que permite llevar acabo los proyectos de DALI CONTRUCCIONES CIVILES y que tengan la rentabilidad proyectada.

La ingeniería Civil, brinda conocimientos muy completos en los procesos no solo de construcción si no de Geotecnia y estructuras, en donde también en el proceso de aprendizaje se agregó como servicio de la creación de estructuras en donde se aplican los conocimientos en cimentaciones, la mecánica estructural y los materiales utilizados en la construcción de las estructuras y el diseño de vigas, columnas estructuras y placas,

Por otra parte entre los conocimientos técnicos y que se aplicaron en el proceso de creación del emprendimiento están en el área hidráulica y saneamiento básico, en donde se aplicaron los

aprendizajes como contratista de persona natural y ahora en el proceso de estudio los aportes más importantes son en conocimientos en acueductos, Alcantarillados y cómo funciona la hidráulica de las tuberías y canales en donde se logró aplicar y llevar a cabo en uno de los proyectos de construcción de la constructora (para ver la evidencia ver anexo 1.)

Por otra parte, los conocimientos adquiridos en el proceso de temas administrativos fue muy importante en donde se logró materializar la organización de la empresa en términos financieros, definir los objetivos de la empresa teniendo en cuenta a donde se quería llegar como empresa, sin perder de vista el sentido social del proyecto.

Con la metodología usada para la creación de proyectos de centro progresiva los aprendizajes además de lo ya mencionado poder analizar el sector, la competencia y el mercado, nos da una mirada más amplia en cuanto a las oportunidades que se tienen en el mercado, además del poder analizar cuál es nuestro cliente y las necesidades que vamos a cubrir, identificando que es lo que se requiere para llevar a cabo el proyecto y la forma de organización del mismo, este aprendizaje ha sido muy valioso teniendo en cuenta que se puede contruir un proyecto completo con la metodología de centro progresiva analizando todos los detalles de un proyecto de emprendimiento sin pasar por alto ningún detalle.

Por último, en el proceso de sistematización y de creación del proyecto se denota un alto grado de aplicación de los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera de Ingeniería Civil dentro de la compañía, siendo muy importante poder aplicar estos conocimientos en un emprendimiento propio desarrollado dentro de la Universidad que beneficiara a la comunidad del Alto Magdalena, específicamente a las personas de la Mesa.

#### **4.4 Principales aprendizajes en para el perfil profesional**

Dentro del perfil del egresado de ingeniería Civil según el programa “El Ingeniero Civil de UNIMINUTO es un profesional analítico e Innovador, con dominio de los conocimientos propios de la disciplina, comprometido con la transformación de su dinámica socio cultural, fundamentado en la ética y la excelencia, en pro del mejoramiento continuo de la calidad de vida y el desarrollo sustentable.” (UNIMINUTO, 2020)

De acuerdo a lo anterior para el perfil profesional, se aplican el principio del perfil profesional en donde habla del dominio de los conocimientos de la disciplina, en donde como empresa de construcción ya creada se aplicaron como se mencionan en los aprendizajes técnicos adquiridos, en donde adicional a la aplicación de los conocimientos adquiridos se encuentra el compromiso por el desarrollo de la transformación de su dinámica socio cultural, en donde la principal aporte y más significativo se encuentra a la ayuda a la generación de empleo y al mejoramiento de los colegios del municipio con el enfoque de aportar esfuerzos en especie para el reforzamiento de las infraestructura y mantenimiento de estos como constructora con sentido social.

Por otra parte, en el perfil del graduado se suman componentes como ser capaces de asumir con liderazgo la labor empresarial, en donde como principal aprendizaje se encuentra el desarrollo de las capacidades de gestionar el personal de las obras en las cuales se ha sido participe activo en cada uno de esos proyectos y más ahora como empresa.

En consecuencia, también se menciona dentro del perfil profesional que se debe ser consiente con respecto a las necesidades y problemáticas de la comunidad en donde vale la pena mencionar que en este punto si pudimos analizar una problemática en la comunidad del municipio de La Mesa, en donde se desarrolla este proyecto de emprendimiento siendo una problemática social en

donde notamos que la infraestructura de los colegios y/o escuelas rurales tienen falencias en cuanto a su infraestructura y mampostería lo que nos llevó a que la realización de aportes en especie para el mejoramiento de dichos centros educativos, aportan a la educación de los niños y jóvenes del municipio.

En el perfil profesional se encuentran componentes profesionales, en donde se destacan “Generar soluciones a los problemas de la Ingeniería Civil apoyados en el dominio de las ciencias básicas.” (UNIMINUTO, 2020) siendo este un componente permanente como Ingenieros contratistas en donde la generación de soluciones de vivienda, mampostería y demás son conocimientos y competencias adquiridas y desarrolladas dentro del proceso de formación.

De igual importancia, dentro del aprendizaje y desarrollo de competencias profesionales también está el lograr organizar, diseñar, gestionar y supervisar obras civiles, que de acuerdo a las evidencias fotográficas dentro de este documento y que quedaran en los anexos, en donde se han logrado realizar diferentes obras de construcciones en donde se han aplicado estas competencias y se han adquirido dentro del proceso de la practica en creación de la empresa, si no, en el proceso como contratista.

Para finalizar, los aprendizajes en la carrera de ingeniería Civil y en la reconstrucción de la experiencia nos llevan a que podemos desempeñarnos en áreas dentro del emprendimiento creado en el sector de la construcción en donde ya tenemos conocimientos importantes y hemos desarrollado ya proyectos en esta área, además de aplicación de conocimientos en Geotecnia en el diseño y realización de obras estructurales como contratistas, en donde también se realizaron diseños para temas de saneamiento básico, como la realización de pozos sépticos y alcantarillado.

#### **4.5 Aprendizajes abordados desde la perspectiva de la socialización de la experiencia**

Los principales aprendizajes dentro de la socialización de la experiencia se resumen en los siguientes puntos:

- Lograr tener un contexto en cuanto a la idea de socializar un proyecto de emprendimiento con sentido social enmarcado en la construcción de obras civiles.
- Describir porque este tipo de procesos servirán como experiencia a la hora de construir un proyecto de emprendimiento y que las personas que consulten este documento logren conocer los diferentes retos que se enfrentan al crear un emprendimiento y sistematizar su experiencia.
- Reconstruir una experiencia a partir de los hechos históricos de la misma donde se describen los principales hechos que marcaron este proceso y como se desarrollaron.
- Lograr describir los aprendizajes obtenidos durante la experiencia e identificar que los objetivos que tiene el programa de ingeniería Civil para los futuros egresados y reconocer los conocimientos técnicos adquiridos.
- Describir los aprendizajes desde el factor social, teniendo en cuenta el proyecto de emprendimiento y la descripción del beneficio del proyecto para la comunidad del Alto Magdalena específicamente al municipio de La Mesa
- Adquirir conocimientos en cuanto como fue el desarrollo de los temas administrativos, de mercadeo y sociales, aplicando los conocimientos en la práctica profesional en el desarrollo de la metodología de Centro Progresá.

Los aprendizajes anteriores en la socialización y la información de la descripción del emprendimiento fueron abordados a cabalidad en donde se puede asegurar que los conocimientos como ingenieros Civiles, brinda opciones de empleo, con sentido social.

## 5. Conclusiones y recomendaciones

Dentro de las conclusiones más importante podemos decir que la creación de empresas es un reto enorme en el desarrollo de la práctica profesional por emprendimiento, permitiendo aplicar conocimientos técnicos adquiridos que se encuentran dentro del plan de estudios y, además, lograr aplicarlos en la creación de una empresa con sentido y desarrollo social.

Por otra parte, es un factor muy importante enfocar la creación de emprendimientos para todas las carreras que ofrece la UNIMINUTO, en donde se abren oportunidades laborales y sociales enmarcadas en el proceso de formación siendo una opción para los estudiantes en formación poder graduarse con un proyecto de emprendimiento y sistematizar esta experiencia para mostrarla a demás estudiantes que desean tomar esta opción de graduarse con este medio.

Además, es muy importante comprender y atender las dificultades sociales que presenta el municipio de La Mesa, en donde la empresa privada puede contribuir al mejoramiento de estas comunidades sin tener que invertir grandes cantidades de recursos, la voluntad y el empeño por generar aportes a la comunidad son muy importantes para el crecimiento de la sociedad y contribuir a una sociedad más justa y equitativa dentro de las posibilidades que se tienen ya bien sea como estudiantes, graduados y empresarios como lo es el emprendimiento de DALI CONTRUCCIONES CIVILES.

Vale la pena mencionar que la metodología usada en centro progresas es completamente válida, en donde su proceso y conceptos son claros y permiten la construcción y materialización de una idea de negocio, llevándola al proceso de ejecución con la orientación de los docentes de Centro Progresas y del programa de pregrado.

Considero por otra parte y a manera de conclusión y dando recomendación que se debe profundizar dentro del proceso de la carrera en los temas administrativos para la construcción de un emprendimiento o empresa y que esto sea incluido dentro del componente profesional en el plan de estudios, esto permitirá a los estudiantes llegar más preparados a la hora de realizar su práctica en emprendimiento y el conocimiento adquirido hará que se absorba de manera más fácil los temas administrativos, análisis del sector, cliente, mercadeo y estructura de una empresa en una compañía.

Por último, es pertinente el acompañamiento de Centro Progresía EPE en el proceso de realización de la práctica en emprendimiento y en el desarrollo de la sistematización en donde sus conceptos y observaciones permiten el mejoramiento y la construcción de un documento enriquecido por sus aportes, lo cual ayudaron enormemente a la ejecución del proyecto de emprendimiento hasta su puesta en marcha sino además aportaron a que esta idea de negocio hoy en día sea una realidad y que fuese posible transmitir esta experiencia por medio de la reconstrucción realizada en este documento.

## Bibliografía

- Alcaldía de la Mesa . (28 de 11 de 2019). *ARRANCA EN FIRME CONSTRUCCIÓN DEL ACUEDUCTO REGIONAL LA MESA – ANAPOIMA*. Obtenido de <http://www.lamesa-cundinamarca.gov.co/>: <http://www.lamesa-cundinamarca.gov.co/NuestraAlcaldia/SaladePrensa/Paginas/Arranca-en-firme-construcci%C3%B3n-del-Acueducto-Regional-La-Mesa-%E2%80%93-Anapoima.aspx>
- Carreño, K. (2019). *repository.uniminuto*. Obtenido de <https://repository.uniminuto.edu/>: [https://repository.uniminuto.edu/bitstream/handle/10656/7640/T.A\\_Carre%C3%B1oCan  
celadoKathyLilian\\_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.uniminuto.edu/bitstream/handle/10656/7640/T.A_Carre%C3%B1oCanceladoKathyLilian_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Colombia.com. (2014). *Inversión de \$12.000 millones en Parque Comercial en Cundinamarca*. Obtenido de <https://www.colombia.com/>: <https://www.colombia.com/actualidad/economia/sdi/97478/inversion-de-12000-millones-en-parque-comercial-en-cundinamarca>
- El Tiempo. (Junio de 2017). *Cundinamarca le apuesta a la vivienda*. Obtenido de <https://clasificados.eltiempo.com/>: <https://clasificados.eltiempo.com/especiales/7639/articulo/4661966>
- Fondo Emprender. (2020). *¿Quiénes somos?* Obtenido de <http://www.fondoemprender.com/>: <http://www.fondoemprender.com/SitePages/oldQue%20es%20FondoEmprender.aspx>
- García, Á. (2018). *Repositorio Uniminuto*. Obtenido de <https://repository.uniminuto.edu/>: [https://repository.uniminuto.edu/bitstream/handle/10656/6020/UVD-  
TC\\_GarciaAngelicaMaria\\_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=La%20sistemati](https://repository.uniminuto.edu/bitstream/handle/10656/6020/UVD-TC_GarciaAngelicaMaria_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=La%20sistemati)

zaci% C3% B3n% 20se% 20realiza% 20con, referente% 20de% 20c% C3% B3mo% 20son% 20  
las

Gomez, A. L. (s.f.). Obtenido de <http://hdl.handle.net/10656/3650>

GOMEZ, A. L.-F. (2015). Diseño de un estudio de factibilidad que permita la integración de servicios de acabados, diseño de interiores y tecnología para una empresa prestadora de servicios en el sector de la construcción en Medellín y su área metropolitana. *Sistema Nacional de Bibliotecas Rafael Garcia Herrera* , 16.

Ministerio de Trabajo. (2014). *Programa de Asistencia Técnica para el fortalecimiento de las.*

Obtenido de Ministerio de Trabajo:

<http://www.cundinamarca.gov.co/wcm/connect/1b04a226-e086-4594-aa9e-284cad51b81c/PLANEACI% C3% 93N+INSTITUCIONAL+IDACO+2019+FINAL.pdf?MOD=AJPERES&CVID=myCe446&useDefaultText=0&useDefaultDesc=0>

Parra, M. (24 de 05 de 2019). *rockcontent.com*. Obtenido de <https://rockcontent.com/>:

<https://rockcontent.com/es/blog/emprendimiento-social/#:~:text=El% 20emprendimiento% 20social% 20es% 20una, impacto% 20positivo% 20en% 20la% 20comunidad.>

Perez, J. c. (22 de 08 de 2017). *Emprendimiento social: una aproximación teórica-práctica.*

Obtenido de [Dominiodelasciencias.com](http://Dominiodelasciencias.com):

<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6093281.pdf>

Perez, M. (10 de Agosto de 2020). *Para reactivar: construir y dotar sedes educativas.* Obtenido de <https://www.ucundinamarca.edu.co/>:

<https://www.ucundinamarca.edu.co/index.php/noticias-ucundinamarca/84-institucional/1985-para-reactivar-construir-y-dotar-sedes-educativas>

PUENTES, A. M. (2009). Propuesta de elementos a tener en cuenta para la creación de unidad de negocio encargada de apoyar las políticas de responsabilidad social empresarial “CONSULTORIA”. *Sistema Nacional de Bibliotecas*.

Ramirez, S. F. (2018). Auguran buen futuro para el sector de la construcción en Colombia. *Dinero*.

UNIMINUTO. (2020). *Ingeniería Civil*. Obtenido de <http://www.uniminuto.edu/>:  
<http://www.uniminuto.edu/web/programasacademicos/universitarios/-/programa/Bogot%C3%A1+calle+80+Presencial/ingenieria-civil>

UNIMINUTO. (2020). *Perfil del graduado*. Obtenido de <http://www.uniminuto.edu/>:  
<http://www.uniminuto.edu/web/programasacademicos/universitarios/-/programa/Zipaquir%C3%A1/ingenieria-civil>

UNIMINUTO. (2020). *Proyección Social en UNIMINUTO*. Obtenido de <http://www.uniminuto.edu/>: <http://www.uniminuto.edu/web/proyeccion-social/>

**Anexos**

*Anexos 1 Evidencia de proyectos de ingeniería realizados*

*Ilustración 7 Nivelación y compactación de vida articulada.*



Fotografía Tomada por: Adriana Briceño

*Ilustración 8 Nivelación y compactación de vida articulada.*



Fotografía Tomada por: Adriana Briceño

*Ilustración 9 Testero de placa contra piso para 4 apartamentos (conjunto residencial mirador de los cerros)*



Fotografía Tomada por: Adriana Briceño

*Ilustración 10 Rehabilitación de muro de contención de piscina (conjunto residencial zaguán de Don pastor La mesa Cundinamarca)*



Fotografía Tomada por: Adriana Briceño

*Ilustración 11 Fundición de placa 280 m2 de entepiso la mesa Cundinamarca (mirador de los cerros)*



Fotografía Tomada por: Adriana Briceño

*Ilustración 12 Construcción de 8 casas en San Pablo de apicata Anapoima*



Fotografía Tomada por: Adriana Briceño

Ilustración 13 Obra de alcantarillado y saneamiento básico.



Fotografía Tomada por: Adriana Briceño

*Ilustración 14 Instalación de techo en PVC casa 517 conjunto residencial zaguán de Juan Diaz*



Fotografía Tomada por: Adriana Briceño

*Anexos 2 Documentos*

- Documento final de practica EMPRENDIMIENTO Dalí Construcciones S.A.S.
- Enlace público de Acceso

[https://drive.google.com/file/d/12mFLtf3EsEsFKRYSqsf448kXNItcJ\\_Zp/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/12mFLtf3EsEsFKRYSqsf448kXNItcJ_Zp/view?usp=sharing)