



Plan de negocio construimos en Concreto SAS

Yeison Andrés Luengas  
Cod: 75182522

Tatiana Rodríguez  
Cod: 75182522

Johanna Zubieta García  
Cod: 75182522

Corporación Universitaria Unitec  
Escuela de Ciencias Económicas y Administrativas  
Programa Administración de Empresas / Finanzas y Negocios Internacionales  
Bogotá  
Noviembre de 2021

## **Dedicatoria**

Dedicado a nuestras familias, por su apoyo, comprensión y cada uno de sus sacrificios; a cada una de las personas que nos han ayudado y dado la oportunidad de formarnos como personas íntegras y con mentalidad de líderes con su ejemplo.

## **Agradecimientos**

Agradecemos a cada uno de los docentes de la Corporación Universitaria Unitec, por compartir sus conocimientos a lo largo del desarrollo de nuestra profesión; quienes dieron grandes bases para nuestra educación como profesionales con calidad humana, de manera singular, al maestro Johemir Pérez, quien fue guía de nuestro proyecto de investigación y nos ha guiado con sabiduría en nuestro proceso y a todas y cada una de las personas que contribuyeron para lograr esta meta.

## TABLA DE CONTENIDO

Introducción.....	1
<b>1. MERCADO.....</b>	<b>3</b>
<b>1.1 Investigación de mercados .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1.1 Definición de objetivos.....</b>	<b>3</b>
<b>1.1.2 Justificación .....</b>	<b>4</b>
<b>1.1.3 Antecedentes .....</b>	<b>6</b>
- <b>Orígenes de la ingeniería civil .....</b>	<b>6</b>
<b>Evolución de la ingeniería civil.....</b>	<b>7</b>
<b>Ingeniería civil en la Revolución Industrial .....</b>	<b>7</b>
<b>Construcción moderna.....</b>	<b>7</b>
<b>Bogotá es la región que cuenta con la mayor actividad educadora en Colombia.....</b>	<b>8</b>
<b>1.1.5 Análisis del mercado .....</b>	<b>13</b>
<b>1.1.6 Análisis de la competencia .....</b>	<b>15</b>
<b>1.2 Estrategias de mercado .....</b>	<b>18</b>
<b>1.2.1 Concepto de producto o servicio.....</b>	<b>18</b>
<b>1.2.2 Estrategias de distribución.....</b>	<b>19</b>
<b>1.2.3 Estrategias de precio.....</b>	<b>20</b>
<b>1.2.4 Estrategias de promoción .....</b>	<b>21</b>
<b>1.2.5 Estrategias de servicio.....</b>	<b>22</b>
<b>1.2.6 Presupuesto de Marketing Mix.....</b>	<b>22</b>
<b>1.3 Proyección de ventas .....</b>	<b>24</b>
<b>1.3.1 Proyección de ventas y política de cartera.....</b>	<b>24</b>
<b>2. OPERACIÓN .....</b>	<b>26</b>
<b>2.1.1 Ficha técnica de los productos o servicios .....</b>	<b>26</b>
<b>2.1.2 Estado del desarrollo .....</b>	<b>29</b>

2.1.3 Descripción del proceso .....	29
2.1.4     31	
Necesidades y requerimientos.....	31
2.1.5 Análisis de distribución de planta .....	32
2.1.5 Plan de Producción .....	37
<b>2 PLAN DE COMPRAS .....</b>	<b>41</b>
2.2.1. Consumos por unidad de producto y proyección de compras: .....	41
<b>2.3 COSTOS DE PRODUCCIÓN.....</b>	<b>41</b>
2.3.1 Costos de producción.....	41
<b>2.4. INFRAESTRUCTURA.....</b>	<b>41</b>
2.4.1. Infraestructura.....	41
3.1.2 Organismos de apoyo.....	43
<b>3.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....</b>	<b>43</b>
3.2.1 Estructura organizacional.....	43
3.2.2 Misión.....	43
3.2.3 Visión.....	44
<b>3.4. COSTOS ADMINISTRATIVOS .....</b>	<b>45</b>
3.4.1. Gastos de personal .....	45
<b>1.5. MANUAL DE FUNCIONES .....</b>	<b>47</b>
<b>4. FINANZAS .....</b>	<b>56</b>
<b>4.1 INGRESOS: .....</b>	<b>56</b>
4.1.1 Fuentes de Financiación .....	56
<b>4.2 EGRESOS: .....</b>	<b>56</b>
<b>4.3 CAPITAL DE TRABAJO: .....</b>	<b>56</b>
<b>4.4 ANÁLISIS ECONÓMICO FINANCIERO: .....</b>	<b>57</b>
<b>5. PLAN OPERATIVO.....</b>	<b>57</b>
<b>5.1 PLAN OPERATIVO .....</b>	<b>57</b>

5.1.1. Cronograma de actividades .....	57
<b>5.2 METAS SOCIALES.....</b>	<b>58</b>
5.2.1 Metas sociales del plan de negocio.....	58
5.2.2 Plan Nacional de Desarrollo.....	58
Fuente: (Departamento Nacional de Planeación, 2021) .....	59
5.2.3 Plan Regional de Desarrollo.....	59
5.2.4 Clúster o Cadena Productiva.....	59
5.2.5 Empleo .....	60
<b>6. IMPACTO .....</b>	<b>62</b>
6.1 Impacto económico, regional, social y ambiental .....	62
<b>6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>63</b>

## Índice de figuras

<b>Figura 1.</b> Indicadores económicos alrededor de la construcción. ....	2
<b>Figura 2.</b> Top 5 de las empresas con mayores ventas en el sector de la construcción.....	16
<b>Figura 3.</b> Fijación de precios mediante márgenes.....	21
<b>Figura 4.</b> Diagrama de flujo de proceso de producción .....	30
<b>Figura 5.</b> Planta de producción .....	33
<b>Figura 6.</b> Matriz DOFA.....	41
<b>Figura 7.</b> Matriz FODA estrategias de mejoramiento continuo.....	42
<b>Figura 8.</b> Organigrama empresa Construimos en concreto SAS .....	45
<b>Figura 9.</b> Imagen de ejemplo de cadena productiva.....	59

## Índice de tabla

<b>Tabla 1.</b> Permisos de construcción otorgados en 2018. ....	9
<b>Tabla 2.</b> Procesos adelantados por la aeronáutica civil. ....	11
<b>Tabla 3.</b> Empresas registradas en la industria de la construcción, y su clasificación según códigos CIIU.....	12
<b>Tabla 4.</b> Empresas registradas en la industria de la construcción, clasificadas según su tamaño .....	13
<b>Tabla 5.</b> Algunas empresas prestadoras de servicios de construcción .....	15
<b>Tabla 6.</b> Presupuesto de marketing .....	23
<b>Tabla 7.</b> Proyección en ventas, costos y ganancias .....	24
<b>Tabla 8.</b> Ficha técnica de diseños arquitectónicos .....	26
<b>Tabla 9.</b> Ficha técnica de servicio de diseños .....	27
<b>Tabla 10.</b> Actividades que incluyen la prestación del servicio .....	27
<b>Tabla 11.</b> Ficha técnica construcción de vivienda nueva .....	28
<b>Tabla 12.</b> Ficha técnica elaboración de presupuesto .....	28
<b>Tabla 13.</b> Tiempo de elaboración de un proyecto. ....	30
<b>Tabla 14.</b> Herramientas y equipos.....	32
<b>Tabla 15.</b> Muebles, enseres y equipos de oficina. ....	32
<b>Tabla 16.</b> Costos del personal .....	35
<b>Tabla 17.</b> Plan de Producción.....	37
<b>Tabla 18.</b> Gastos de personal.....	45
<b>Tabla 19.</b> Gastos de Servicios Públicos .....	46
<b>Tabla 20.</b> Manual de funciones jefe de recursos humanos.....	47
<b>Tabla 21.</b> Manual de funciones asistente contable .....	47
<b>Tabla 22.</b> Manual de funciones contador .....	48
<b>Tabla 23.</b> Manual de funciones ingeniero civil .....	49
<b>Tabla 24.</b> Manual de funciones auxiliar administrativo .....	49
<b>Tabla 25.</b> Manual de funciones auxiliar de archivo .....	50
<b>Tabla 26.</b> Manual de funciones mensajero.....	51
<b>Tabla 27.</b> Manual de funciones maestro de obra.....	51
<b>Tabla 28.</b> Manual de funciones auxiliar de construcción.....	52

<b>Tabla 29.</b> Manual de funciones analista de costos y presupuesto .....	52
<b>Tabla 30.</b> Manual de funciones arquitecto .....	53
<b>Tabla 31.</b> Manual de funciones asesor jurídico.....	54
<b>Tabla 32.</b> Manual de funciones conductor de reparto .....	54
<b>Tabla 33.</b> Manual de funciones gerente .....	55
<b>Tabla 34.</b> Egresos .....	56
<b>Tabla 35.</b> Capital de trabajo .....	56
<b>Tabla 36.</b> Activos fijos .....	57
<b>Tabla 37.</b> Cronograma de actividades a desarrollar en Construyamos en concreto SAS .....	57
<b>Tabla 38:</b> Empleo por áreas .....	60

## **Resumen ejecutivo**

Debido a que el sector de la construcción civil en Bogotá y Colombia tanto para el sector público como privado presenta grandes deficiencias en temas como la planeación, el análisis necesario relacionado con la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional y técnica y así mismo, no se cuenta con empresas de calidad y que se adhieran a las políticas establecidas a la fecha por los entes reguladores; lo que demuestra cierta afectación para las entregas a tiempo de las obras necesarias para el desarrollo correcto y la transformación que el país requiere con precisión y prontitud. Es por lo anterior que Construimos en Concreto S.A.S, como empresas licitadoras enfocada en obras civiles, reconoce una oportunidad de establecer una empresa basada en un estudio de tendencias y un punto de vista estratégico.

Con la finalidad de ser reconocida como una empresa consolidada y reconocida a nivel nacional por prestar servicios a tiempo y de calidad; enfocados en ofrecer al país una empresa eficiente y competente para lograr el desarrollo y avance de este en cuanto a estructura y áreas públicas determinadas para sus propósitos establecidos, de igual manera que sea una compañía que tenga en cuenta los procesos adecuados para el bienestar de sus colaboradores y ser sostenibles con el impacto medioambiental.

Es por lo anterior; que por medio de la ejecución de este plan estratégico, se consigue establecer lo que se precisa con respecto a suministros, área legal, comercial, financiera y de recurso humano, para llevar a cabo la correcta administración de Construimos en Concreto S.A.S, al igual que de los recursos para dar claridad de la rentabilidad financiera que asegura la inversión.

## Introducción

Inversiones significativas en infraestructura y sistemas de desplazamiento son esenciales para mejorar la condición en la que viven los habitantes de cada ciudad, ya que incrementan el rendimiento y el potencial de las ciudades; al tiempo que tienen un impacto en el comportamiento de la fuerza laboral.

Con base en lo anterior, la propuesta establecida pretende contribuir en gran medida al desarrollo y transformación del país para las generaciones venideras. Como tal la urbanización enfocada en infraestructura vial está vinculada al crecimiento del comercio y al suministro del capital a nivel regional, nacional e internacional.

Poder invertir en obra civil es fundamental ya que fortalece el potencial en comparación a otras economías, es por ello por lo que se han realizado importantes inversiones en todo el país y en Bogotá enfocadas en la construcción y el mejoramiento del sistema vial y de transporte (incluyendo las carreteras de conexiones entre ciudades) de igual manera que se tenga la posibilidad de ofertar a las licitaciones referentes a lo que se dedica nuestra empresa.

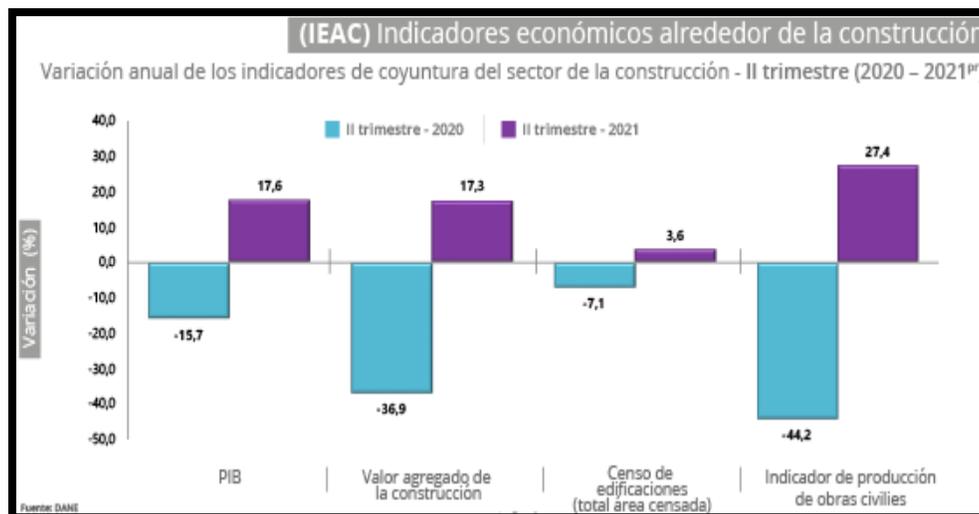
De igual manera, como tal la economía central de un país depende mayormente del estado en que se encuentre la industria de la construcción, es decir si esta industria está en buen estado, el resto de las economías nacionales se desenvuelven de manera adecuada y presentan un crecimiento mayúsculo, avanzado y veloz con el paso del tiempo, lo cual beneficia al país.

Según la información anual más actualizada con lo que respecta al sector construcción con base en los datos del DANE, se puede señalar que, en el periodo comprendido de abril a junio, el PIB aumentó 17,6% en comparación con el mismo periodo del año 2020. Al considerar el crecimiento en cuanto al aporte al PIB desde cada uno de los sectores de la economía, se observa un crecimiento de 17,3% del valor agregado del sector construcción. Esto se da ante todo por el

crecimiento de las edificaciones en un 15,9%, el crecimiento de las actividades especializadas en un 17,4% y finalmente al crecimiento de las obras civiles en un 19,8%.

Fuente: (DANE, 2021).

**Figura 1.** Indicadores económicos alrededor de la construcción.



**Nota.** La figura evidencia la variación anual de los indicadores de coyuntura del sector de la construcción II Trimestre (2020 – 2021, p.1). Fuente. (DANE, 2021)

Con el fin de lograr ser la empresa más reconocida a nivel nacional, se establecerán estrategias que fortalecen la capacidad creadora y transformadora primeramente para garantizar el bienestar colectivo, para garantizar para la ciudadanía el mejoramiento de la experiencia de los tiempos de desplazamiento en la ciudad - región, ofreciendo técnicas de construcción sostenibles.

Además, se enfocarán fuerzas en la búsqueda de licitaciones para lograr dar manejo de los esquemas de obras civiles que se establecerán durante el periodo del presente Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 y de los siguientes PND en el sector público, para esto, se estudiará el comportamiento en general del sector de la construcción, su entorno a nivel nacional, regional y aspectos tales como el económico, legal y técnico.

De igual manera, se estudiará el movimiento de la demanda considerando el estado en el que se han presentado proyectos de obra civil en otras entidades involucradas en el sector. Además, se analizará la oferta para identificar empresas y asociaciones que desarrollen asesoramiento en proyectos civiles que, por su especialización y pericia, puedan contribuir a desarrollar proyectos futuros para el crecimiento y reconocimiento de la empresa.

## **1. MERCADO**

### **1.1 Investigación de mercados**

#### **1.1.1 Definición de objetivos**

##### **1.1.1.1 Objetivo general**

Cimentar, diseñar y asesorar a nuestros clientes teniendo en cuenta los parámetros de desempeño que se deben considerar en la realización de proyectos tales como tiempo, costo, calidad y seguridad, enfocados en el sector público y privado.

##### **1.1.1.2 Objetivos específicos**

#### **Aspecto económico:**

- Lograr un gran número de contrataciones que generen la mayor rentabilidad para la empresa, tanto a nivel local como nacional.
- Ofrecer una amplia variedad de servicios tales como asesoría, servicios de ingeniería, arquitectos, diseño y mano de obra.

#### **Aspecto Social:**

- Generar fuentes de empleos directos e indirectos por medio de las contrataciones y subcontrataciones que se concreten.
- Capacitar a nuestros colaboradores con el fin de brindarles la oportunidad de crecimiento profesional dentro de la empresa.

- Ayudar a gestionar recursos para el crecimiento socioeconómico del país.

### **Aspectos Tecnológicos:**

- Utilizar tecnología de vanguardia de tal manera que nos ayude a simplificar procesos y a ser más eficientes en los procesos de contratación.
- Implementar herramientas tecnológicas que nos permitan ser competitivas en las contrataciones y en el sector.

### **Aspecto Ambiental:**

- Disminuir en lo posible el nivel de contaminación presente en la ejecución de las obras.
- Desarrollar procesos de construcción amigables con el medio ambiente
- Uso eficiente de los recursos.
- Apoyarnos de maquinaria de bajo consumo de energía, que nos ayude a optimizar el consumo de energía.
- Dar un uso adecuado del agua y de la luz, en los procesos y en la ejecución de las obras.

### **Aspecto Legal:**

- Seguir los lineamientos bajo las normas, registros y certificados que se exigen para llevar a cabo las asesorías, construcciones y diseños.
- Aprovechar todas las deducciones de gastos de la empresa posibles.

## **1.1.2 Justificación**

### **1.1.2.1 Justificación Económica**

Actualmente en Colombia al año 2021 el Presupuesto General de la Nación será de \$313,9 billones, de los cuales \$58,6 billones serán destinados para el crecimiento del país y de la inversión pública y específicamente obras para la prosperidad por \$276.000 millones.

Según el DANE, en lo relacionado con el sector construcción en el periodo comprendido entre enero y marzo del 2021, el PIB aumentó 1,1% en comparación con el mismo periodo del año anterior. (DANE, 2021)

#### **1.1.2.1 Justificación ambiental**

Con el fin de dar cumplimiento a la normativa ambiental que rige los procesos correctos de construcción bajo lineamientos ambientales, se seguirán al pie de la letra lo estipulado por la Guía de manejo ambiental para el sector construcción de cada municipio o ciudad de acuerdo con cada una de sus Secretarías de ambiente.

La Guía de Manejo Ambiental para el Sector de la Construcción, en su segunda edición, se refiere a poner en práctica el buen manejo ambiental de las obras, enfocándose en el uso adecuado del agua; empleo de los residuos de construcción y demolición, uso de suelos de excavación (lineamientos para adecuación de suelos – nivelaciones); el uso de asfaltos compuestos con Grano de Caucho Reciclado; desagravio por endurecimiento de zonas verdes; alternativas de oferta de biodiversidad (techos verdes, jardines verticales, Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible), y armonizar el crecimiento urbano con los recursos naturales y diversidad en ecosistemas para cada municipio o ciudad de acuerdo a su Secretaría de ambiente. (Secretaría Distrital de Ambiente , 2013).

#### **1.1.2.3 Justificación Social**

En Colombia el sector de la construcción ayuda al desarrollo interno de un país, ya que abarca varios sectores, tanto económico, ambiental y socio-cultural; en este aspecto utiliza de manera intensiva mano de obra no calificada, lo que impacta de manera positiva en las tasas de empleo (Petrovic-Lazarevic,2008), por eso, se puede afirmar que el impacto que genera el sector de la construcción en el mercado laboral es positivo ya que ayuda en gran medida al crecimiento de los hogares y de la sociedad como tal.

Según Camacol y las asociaciones gremiales alrededor del sector, se intenta dar más participación a los trabajadores del sector de la construcción y un espacio más reconocido promoviendo con base en la Responsabilidad Social Empresarial del sector; acciones que demuestren el aumento económico, por medio de la mejora en las condiciones laborales de los obreros que ayuden a tener un crecimiento progresivo del sector de la construcción. (Botero, 2009)

### **1.1.3 Antecedentes**

#### **1.1.3.1 Antecedentes Históricos:**

##### **Historia de la ingeniería civil**

La ingeniería civil es una de las prácticas más antiguas de la humanidad, aproximadamente en la época de las cavernas, debido a que es acá donde el hombre busca nuevas formas de habitar. Varias culturas aportaron en gran medida al desarrollo la ingeniería civil, ya que sociedades como Egipto, Roma, Mesopotamia, Grecia, Oriente y Europa crearon modelos de civilización basados en sus diferentes necesidades.

Un claro ejemplo de lo anterior es que ciertas culturas tenían la necesidad de mantener sus religiones y por tal motivo, dieron gran importancia construir templos y edificaciones con el fin de rendirles culto a sus dioses mientras que otras culturas tenían la necesidad de alojarse en los lugares en donde deseaban establecerse. Como ejemplo se pueden destacar a las pirámides de Egipto (2700 y 2500 A.C), de las cuales se dice que fueron los grandes constructores quienes trabajaron en ellas, no obstante, se dice que el verdadero origen de la ingeniería civil fue la civilización romana, que creó carreteras, puentes, puertos, presas y alcantarillas, que mejoraron las condiciones de vida en esa época.

##### **- Orígenes de la ingeniería civil**

El término de ingeniería civil fue establecido con el fin de diferenciarla de la ingeniería militar en el siglo XVIII. En 1747 fue creada la primera escuela de ingeniería, en la ciudad de

París, denominada La Ecole Nationale des ponts et Chaussées (Escuela Nacional de Puentes y Caminos), establecida hasta la actualidad. John Smeaton al construir el faro de Eddystone ha sido considerado el primer ingeniero civil y quien diseñó gran cantidad de puentes, acueductos, puertos y faros, es por esto que se le considera el "padre" de esta disciplina. De esta manera se da la cuna de la ingeniería civil, una doctrina que aplica múltiples ciencias para su desarrollo, como el cálculo, la mecánica, la física y la hidráulica.

### **Evolución de la ingeniería civil**

A través de los años ha evolucionado la ingeniería civil, dando inicio con la edificación de murallas para amparar grandes ciudades hasta las grandes edificaciones, motivo por el cual se dio valor a esta rama de la ingeniería. Ya que esta ingeniería abrió paso a la evolución de la sociedad, con el paso del tiempo, también contribuyó a optimizar los trabajos de construcción, dando paso a la creación y desarrollo de las metrópolis conocidas actualmente.

### **Ingeniería civil en la Revolución Industrial**

Grandes avances en materia de construcción civil se dieron con la Revolución Industrial, porque se requería emplear nuevos carriles, muelles, viaductos y empresas. Lo que permitió dar más valor y consideración a esta labor, ya que por eso se logró conectar diferentes ciudades, lo que lo convierte en una parte bastante importante en la actualidad.

Añadiendo a lo anterior, esta rama de la ingeniería abrió paso al desarrollo plataformas que permiten desplazar grandes construcciones, práctica que sigue evolucionando en la actualidad.

### **Construcción moderna**

Con el desarrollo de la arquitectura y la construcción en general, comenzaron a aplicarse tecnologías novedosas tales como el hormigón que puede soportar pesos enormes. La

construcción en el siglo XXI comienza con el estudio de la topografía, lo que asegura el funcionamiento a largo plazo de las estructuras.

Además, se empiezan a utilizar dispositivos, materiales y equipos totalmente nuevos, que permiten construir casas en meses. También se va vuelto muy popular La construcción monolítica, que puede construir estructuras de hormigón armado en muy poco tiempo, esta estructura es la más segura y, además tiene la característica de no tener costuras, lo que aumenta en gran medida la capacidad de aislamiento térmico y acústico y reduce el peso de la estructura.

### **1.1.3.2. Antecedentes del Proyecto**

Invest in Bogotá, afirma textualmente “Con un CAGR (Tasa de crecimiento anual compuesto) de 7,4 % en el período 2019-2023, el sector de la construcción colombiano seguirá siendo uno de los más dinámicos de América Latina, se estima a 2023 alcanzará los COP 89,11 billones. La industria de la construcción, con un tamaño de COP \$66,9 billones (2019), es una de las ramas de la economía con mayor participación en el PIB de Colombia, contribuyendo con un 6,5%”. (Invest in Bogotá, 2021)

Se estima que del año 2013 al 2018, el sector construcción en Colombia captó USD 3276 millones de capital extranjero.

### **Bogotá es la región que cuenta con la mayor actividad educadora en Colombia**

Hay que destacar a Bogotá como una de las ciudades con mayor ejecución de edificaciones en el país, ya posee un 29,6 % de obras residenciales y un 36,9 % de obras no residenciales.

Se estima que para el año 2021 se finalizarán 448.000 m<sup>2</sup> en construcción de oficinas en Bogotá, y Medellín con un total de 94.000 m<sup>2</sup>.

Por otro lado se considera a Bogotá como “Mercado con alto potencial de abastecimiento: vivienda (19,47 mn m<sup>2</sup>), construcciones comerciales (2,24 mn m<sup>2</sup>), otros (7,61 mn m<sup>2</sup>).” (Invest in Bogotá, 2021).

**Tabla 1.** *Permisos de construcción otorgados en 2018.*

<b>Permisos de construcción otorgados en 2018</b>			
<b>Obras residenciales</b>		<b>Obras no residenciales</b>	
<b>Bogotá Región</b>	4,17 millones de m <sup>2</sup> (29,6%)	<b>Bogotá Región</b>	1,75 millones de m <sup>2</sup> (36,9%)
<b>Antioquia</b>	2,24 millones de m <sup>2</sup> (15,9%)	<b>Antioquia</b>	766 mil m <sup>2</sup> (16,1%)
<b>Valle del Cauca</b>	1,32 millones de m <sup>2</sup> (9,4%)	<b>Valle del Cauca</b>	390 mil m <sup>2</sup> (8,2%)
<b>Atlántico</b>	921 mil m <sup>2</sup> (9,4%)	<b>Atlántico</b>	335 mil m <sup>2</sup> (7,1%)
<b>Risaralda</b>	755 mil m <sup>2</sup> (5,4%)	<b>Risaralda</b>	223 mil m <sup>2</sup> (4,7%)
<b>Tolima</b>	567 mil m <sup>2</sup> (4%)	<b>Tolima</b>	179 mil m <sup>2</sup> (3,8%)
<b>Santander</b>	566 mil m <sup>2</sup> (4%)	<b>Santander</b>	103 mil m <sup>2</sup> (2,2%)
<b>Boyacá</b>	415 mil m <sup>2</sup> (2,9%)	<b>Boyacá</b>	98 mil m <sup>2</sup> (2,1%)
<b>Nariño</b>	414 mil m <sup>2</sup> (2,9%)	<b>Nariño</b>	96 mil m <sup>2</sup> (2%)
<b>Otros</b>	2,71 millones de m <sup>2</sup> (19,2%)	<b>Otros</b>	808 mil m <sup>2</sup> (17%)

*Nota.* La tabla evidencia los permisos de construcción otorgados en 2018 (obras residenciales/obras no residenciales). Adaptada de Materiales de construcción, (Invest in Bogotá, 2021)

#### 1.1.4 Análisis del Sector

El sector de la construcción ha mostrado una importante participación en el país para la actividad económica nacional. Tanto así, que se puede afirmar que el aporte en promedio de este sector al desarrollo corresponde a 0,8 puntos porcentuales, cantidad excedida solo por la industria manufacturera con 1,8, el comercio con 1,3 y el transporte con 1,0.

El sector de la construcción trabaja conjuntamente con el sector Industrial, lo cual da lugar a la modernización, esto permite ver la fuerte relación entre las compañías constructoras y el desarrollo industrial.

Aunque para el año 2020 el sector de la construcción se vio gravemente afectado por la paralización de la industria debido al COVID-19, lo cual dio lugar a niveles amplios de desempleo. El sector construcción en Latinoamérica significa gran parte del gasto en capital público y genera bastante empleo, por lo que estos países invierten el 28% del gasto total en infraestructura pública enfocada al transporte; y el 19.7% es invertido en vivienda y servicios comunitarios.

Así mismo, el sector de la construcción como impulsor de la reactivación económica, debido a la pandemia; para el año 2020 finiquitó con indicadores negativos para el sector, ya que el demuestra que el PIB disminuyó un 27,7%. Según el Dane: “El Indicador de Producción en Obras Civiles, el cual mide el avance efectivo en la producción de estos proyectos, registró una variación de -25,6% el año pasado. Allí destaca la caída en el grupo de carreteras, calles, vías férreas, pistas de aterrizaje, puentes y túneles, que presentó una reducción de 23,3%, y contribuyó con -14,4 puntos porcentuales a la variación del indicador.” (DANE, 2021)

Es necesario considerar que sin importar el panorama presentado en el 2020 para el sector de la construcción, se espera que para el año 2021 se recupere y de esta manera de paso a la reactivación.

(Peláez, 2021), afirma que: “A nivel territorial, los gobiernos tienen que acelerar la implementación de proyectos priorizados en sus planes de desarrollo, y a nivel nacional, se tiene que dar celeridad a la adjudicación de nuevas iniciativas que dinamicen el mercado” (párr.10).

Por otro lado, (Caicedo, 2021) asegura que: “Las entidades públicas, del nivel nacional y territorial, deben identificar los cuellos de botellas para aprobar trámites, licencias y ser expeditos en procesos de contratación. (párr.14).

#### **1.1.4.1. Demanda y oferta**

El sector de la construcción presenta ciclos variables, tanto de difusión como de retracción vinculados, a la demanda de productos, tasas de interés en los mercados financieros, la disponibilidad de recursos financieros y las políticas implementadas por el gobierno, que generalmente sirven para estimular la generación de empleo.

De acuerdo con lo anterior, la demanda, en el sector de la construcción se compone por entidades que adelantan procesos de contratación dentro del subsector de obras civiles, dentro de algunas entidades encontramos demanda tal como:

**Tabla 2.** *Procesos adelantados por la aeronáutica civil.*

Entidad Estatal	Referencia	Descripción	Cuantía
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	LP-DO-SRN-037-2018	CONSTRUCCION DE OBRAS PARA EL PASO DE LAS AGUAS DE LA LAGUNA DE SONSO A TRAVES DE LA CARRETERA BUENAVENTURA - BUGA, SECTOR MEDIACANOA -	\$ 11.549.664.160,00
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	LP-DT-SPA-029-2018 (Presentación de oferta)	ATENCIÓN OBRAS DE EMERGENCIA ENTRE EL PR 86+400 AL PR 86+700 DE LA CARRETERA PIPIRAL - VILLAVICENCIO, RUTA 40 MTA, DEPARTAMENTO DEL META (Presentación de oferta)	\$ 3.340.000.000,00
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	LP-DT-SPA-029-2018 (Presentación de oferta)	MONTAJE PUENTE METÁLICO MODULAR TUNUNGUA L= 54,9M DDR2 Y OBRAS COMPLEMENTARIAS VIA ACCESO BRICEÑO- TUNUNGUA EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACA (Presentación de oferta)	\$ 1.068.000.000,00
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	LP-DT-SPA-022-2018 ()	ATENCIÓN OBRAS DE EMERGENCIA EN EL PUENTE CARIDAD	\$ 15.400.000.000,00
SECRETARIA DISTRITAL DEL HABITAT	SDHT-LP-005-2018 (Presentación de oferta)	CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO CIUDAD BOLÍVAR BORDE SOACHA TERRITORIO CON OPORTUNIDAD (Presentación de oferta)	\$ 1.998.494.831,00

**Nota.** La tabla evidencia algunas de las empresas que representan el sector de la construcción en Colombia y los proyectos más destacados que llevan a cabo actualmente. (Aeronáutica Civil, 2019)

En cuanto a la oferta, según información de la cámara de comercio de Bogotá, para el año 2019 en el país, se encuentran 96.650 empresas registradas en el sector de la construcción.

**Tabla 3.** *Empresas registradas en la industria de la construcción, y su clasificación según códigos CIU*

Código	Descripción	No. Empresas
F41	Construcción de edificios	26.308
F42	Obras de ingeniería civil	29.513
F43	Actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	40.829
<b>Total de Empresas Encontradas</b>		<b>96.650</b>

**Nota.** La tabla evidencia las empresas registradas en la industria de la construcción, y su clasificación según códigos CIU (Aeronáutica Civil, 2019)

**Tabla 4.** *Empresas registradas en la industria de la construcción, clasificadas según su tamaño*

<b>Tamaño</b>	<b>Descripción</b>	<b>No. Empresas</b>
<b>Microempresas</b>	Activos totales por valor inferior a quinientos (500) salarios mínimos mensuales legales vigentes	83.760
<b>Pequeñas</b>	Activos totales por valor entre quinientos uno (501) y menos de cinco mil (5.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.	8.364
<b>Medianas</b>	Activos totales por valor entre cinco mil uno (5.001) a treinta mil (30.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes	2.440
<b>Grandes</b>	Activos totales superiores a treinta mil (30.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.	649

*Nota.* La tabla evidencia las empresas registradas en la industria de la construcción, y su clasificación según su tamaño. (Aeronáutica Civil, 2019)

### **1.1.5 Análisis del mercado**

#### **1.1.5.1 Mercado Objetivo**

El mercado al cual se dirige Construimos en concreto SAS se ubica principalmente en la ciudad de Bogotá, como punto de mayor contratación de obras civiles y de construcción industrial del país, sin embargo, y teniendo en cuenta que uno de nuestros puntos fuertes son las licitaciones, las cuales se presentan por medio de una plataforma tecnológica, y por tema de economizar gastos iniciales se prestarán servicios de manera virtual con flujo de servicio a nivel nacional, es necesario considerar que, llegado el caso y a medida que la empresa presente crecimiento financiero, se podría considerar la idea de establecernos en un punto físico como tal.

### **1.1.5.2 Justificación del mercado objetivo**

El mercado objetivo de Construimos en concreto S.A.S, según lo indicado en el numeral anterior, principalmente serán las entidades públicas y privadas a nivel nacional que deseen realizar contratación de obras civiles, como constructoras, consultoras y ccesionarias.

#### **1.1.5.2.1 Panorama del mercado**

El sector de la construcción es uno de los pilares de la economía colombiana, esto se afirma porque genera más de 3,4 millones de empleos. Por esto se espera que supere la recesión, ha presentado hasta la fecha, para lo cual el ministerio de vivienda afirma: “Nosotros podemos afirmar que el sector edificador ya superó la recesión, estamos convencidos que en los periodos a venir se van a mantener las cifras positivas en crecimientos. Según proyecciones de este ministerio en 2021 y 2022 el crecimiento estará por encima de los dos dígitos, esto gracias a las cifras de comercialización que están alcanzando niveles históricos y que ya se están reflejando en iniciaciones.” (Ministerio de vivienda , 2021).

Por otro lado, (Forero, 2021) sostiene que “Los indicadores líderes de actividad nos señalan que la reactivación es una realidad. Ahora bien, es importante tener en cuenta que para hacer sostenible este crecimiento se requiere que los inicios de obra sigan el mismo desempeño que la actividad comercial, y que la construcción de proyectos comerciales e institucionales muestre señales más claras de repunte. Vamos en el camino correcto. Esperamos un tercer trimestre positivo, con una generación de valor agregado que refleje una tasa de crecimiento anual cercana al 8%”.

### 1.1.6 Análisis de la competencia

En Colombia hay aproximadamente tres mil (3.000) empresas que desempeñan actividades de construcción y obras de ingeniería civil; que pueden prestar sus servicios ante los varios procesos de contratación presentados por las empresas demandantes. Por otro lado, hay que tener en cuenta que las construcciones se consideran únicas y se clasifican en dos grupos:

- a) Construcción de edificios.
- b) Obras de ingeniería civil.
- c) Actividades especializadas.

**Tabla 5.** *Algunas empresas prestadoras de servicios de construcción*

Nombre	Ciudad	Teléfono	Actividad
A.E ingenieros civiles S.A.S	Barranquilla	3735578	infraestructura obras civiles y edificaciones
A.E ingenieros civiles S.A.S	Barranquilla	3735578	infraestructura obras civiles y edificaciones
Aguascol S.A E.S.P	Medellín	2350111	servicios públicos
Alca ingeniería S.A.S	Bogotá	6351604	interventoría consultoría e ingeniería civil
Andina de construcciones y asociados S.A	Sabaneta	2883288	infraestructura obras civiles y edificaciones
Apiros S.A.S.	Bogotá	3265310	obras de infraestructura urbana y edificaciones,

**Nota:** La figura evidencia algunas de las empresas registradas en la industria de la construcción que prestan sus servicios de construcción de infraestructura. Fuente. Cámara Colombiana de la Infraestructura (2020).

#### 1.1.6.1 Fórmula de competitividad

Según los datos de la Superintendencia de Sociedades:

“Los activos de las empresas de construcción que lograron entrar en la lista de las 1.000 más vendedoras ascendieron a \$54,46 billones, mientras que el patrimonio llegó a \$26,9 billones.

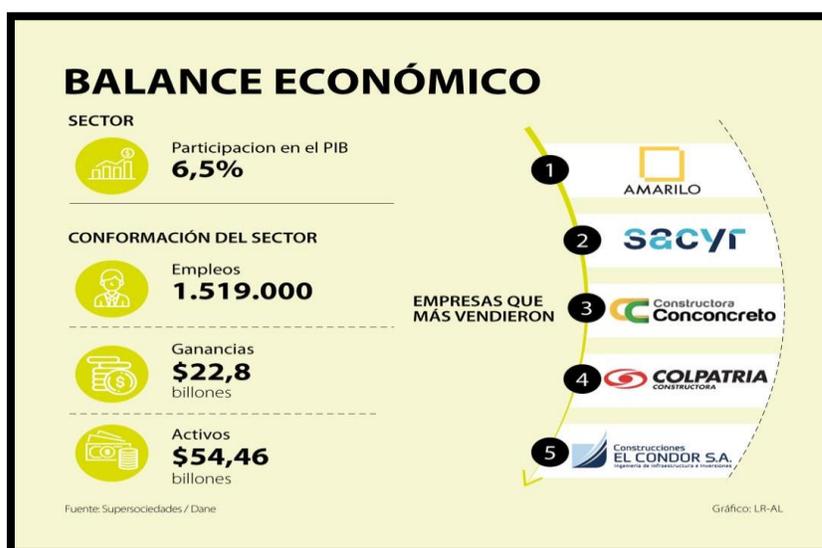
En cuanto a las compañías, la novedad más grande de 2019 corrió por cuenta de Amarilo, que registró ingresos por \$1,13 billones y pasó del tercer al primer lugar dentro del ranking sectorial.” (Vita Mesa, 2020).

El ranking de las cinco empresas que demuestran mayores ventas en el sector construcción:

1. Amarilo, con ingresos por \$1,13 billones
2. Sacyr Construcción Colombia, con ingresos de \$1,11 billones
3. Constructora Conconcreto (\$945.692 millones)
4. Constructora Colpatria (\$923.452 millones)
5. Construcciones El Cóndor (\$880.811 millones).

Fuente: (Vita Mesa, 2020)

**Figura 2.** Top 5 de las empresas con mayores ventas en el sector de la construcción.



**Nota:** La figura evidencia el ranking cinco de las compañías que presentan mayores ventas en el sector de la construcción. Adaptada de Las 1.000 empresas más grandes de 2019. Fuente. (Vita Mesa, 2020).

De acuerdo a lo anterior, se puede ver cuáles son como tal las principales empresas del sector que están posicionadas y que más aportan al crecimiento económico del país, por lo cual se

hará un estudio preciso enfocado en analizar las estrategias, fortalezas y debilidades de aquellas empresas que trabajan en el mismo sector del mercado en este caso, Amarilo, Sacyr, Constructora Concreto, Constructora Colpatria y finalmente Construcciones El Cóndor, una vez hecho esto, se llevará a cabo un balance final del estado de esas empresas en comparación con Construimos en concreto SAS lo cual nos permitirá mejorar nuestra oferta.

De esta manera, sabremos en qué aspectos o áreas sobresale nuestra empresa y esto puede llevarnos a ganar una parte del mercado que quizá no está satisfecha con alguno de los competidores mencionados anteriormente.

Nos concentraremos en nuestras ventajas para potenciarlas y así aumentaremos las posibilidades de que nuestros clientes ideales las reconozcan y elijan Construimos en concreto SAS por encima de otras constructoras.

De esta manera, tendremos claridad en los siguientes puntos a la hora de conocer a nuestra competencia directa:

- Reconoceremos cómo mejorar la estrategia empresarial.
- Sabremos cómo superar a nuestros competidores en áreas de atención al cliente.
- Determinaremos quiénes son competidores más directos y si compartimos el mismo público objetivo.
- Detectaremos el nivel de interacción y compromiso que tienen con los clientes.

#### **1.1.6.2 Aspectos diferenciales**

Teniendo en cuenta que el sector de la construcción es uno de los sectores de la economía con más competencia, es de gran importancia tener aspectos que nos hagan sobresalir entre las demás empresas, para esto y con el fin de ser reconocidos como una constructora confiable en esta industria, se pretende ofrecer siempre trabajos de calidad y actuar con transparencia, de igual manera Construimos en concreto SAS se enfocará en resaltar sus servicios de la siguiente manera:

1. Sobresalir por el cumplimiento de las entregas a tiempo
2. Se entregarán por escrito las características técnicas de cada una de las obras que Construimos en concreto SAS se compromete a construir y entregar. Dominando las características de lo que ofrecemos.
3. Asesorar sobre cuál es el producto, la financiación y forma de pago que más se acomoda a las preferencias, necesidades y presupuesto de nuestros clientes.
4. Dar cumplimiento con la ley, los permisos y las reglamentaciones normativas que se aplican a la industria.
5. Contar con un equipo de profesionales y técnicos que respaldan todos los procesos legales, administrativos y técnicos inherentes a un proyecto de construcción.
6. Generar confianza, brindando garantía y respaldo, mediante la disposición de seguros.
7. Poseer personal altamente capacitado y en constantes capacitaciones y trato digno hacia el personal.

## **1.2 Estrategias de mercado**

### **1.2.1 Concepto de producto o servicio**

Construimos en concreto SAS cuenta con un variado portafolio de servicios tales como:

- Asesoría

- Consultoría y servicios
- Infraestructura
- Obras civiles y edificaciones
- Interventoría
- Ingeniería civil
- Obras de infraestructura urbana
- Edificaciones
- Licitaciones públicas y privadas tanto a nivel local en Bogotá como con cobertura a nivel nacional.

Construimos en concreto S.A.S, contara con un canal virtual encargado de ofrecer asesoría personalizada, también será reconocida como la empresa Colombiana, líder en promoción, gerencia, venta del sector Construcción e Infraestructura debido a que nos enfocaremos en primera medida en el cumplimiento de las políticas establecidas a la fecha por los entes reguladores; y adicional las entregas que realizaremos serán en los tiempos establecidos con el fin de promover el desarrollo socio-económico y cultural del país para que la transformación del mismo se vea reflejado prontamente.

### **1.2.2 Estrategias de distribución**

Construimos en concreto SAS cuenta con su canal virtual con cobertura a nivel nacional en donde estará conformada toda la información de servicios que ofrecemos, en la página web el cliente reconocerá la empresa, nuestra misión y los servicios que como tal tenemos para ofrecer, y como tal el plan de distribución se enfoca en posicionar a Construimos en concreto SAS en el mercado de la construcción, el cual en Colombia ha ido creciendo en gran manera con el paso del tiempo debido a varios factores y es por esto que para saber encaminar de la manera adecuada la

estrategia de distribución es necesario conocer beneficios, recursos, participación, efecto en la economía y requisitos para estar posicionados en el mercado, con el fin de saber movernos entre la competencia nacional.

Para lograr lo anterior, se deben implementar ciertas estrategias tales como:

- Aplicar técnicas de investigación como encuestas y entrevistas con el fin de conocer las competencias directas e indirectas y de esta manera saber cómo posicionarnos en el mercado.
- Crear un plan estratégico de marketing para llamar nuevos clientes, e incrementar las ventas y lograr posicionarnos en el mercado de la construcción.
- Crear los departamentos y las funciones de cada uno de los integrantes de la organización con el fin de conformar una sólida estructura organizacional.
- Se gestionarán canales de comunicación específicos para dar a conocer a los futuros clientes y competencia cuales serán nuestras actividades para desempeñar y nuestro portafolio.

### **1.2.3 Estrategias de precio**

Tan pronto como está clara cuál es la demanda de nuestros clientes potenciales, y una vez estemos al tanto de la función de costos y precios que maneja la competencia tanto directa como indirecta, se procederá a establecer los precios.

Para lo anterior, se procederá a realizar “fijación de precios mediante márgenes”, método más empleado para fijar precios, y consiste en sumar un margen estándar al costo del producto, es decir, en nuestro caso como empresa constructora, a las cotizaciones de obra; teniendo en cuenta el costo general del proyecto se le añade un margen de ganancia; en caso tal, nosotros como Construimos

en concreto SAS, prospectamos ganar un margen de 20% sobre las ventas. Para lo cual se empleará la siguiente formula:

**Figura 3.** *Fijación de precios mediante márgenes*

$$\text{Precio con margen} = \frac{\text{Costo unitario}}{(1-\text{rentabilidad deseada por las ventas})} + \frac{\$16}{1-0,2} = \$20$$

*Nota:* La figura demuestra una de las formas en que se puede fijar los precios para el sector construcción mediante márgenes. Adaptada de Elección de un método de fijación de precios, 2013. Fuente. (Bolaños, 2013).

#### 1.2.4 Estrategias de promoción

Construimos en concreto SAS se enfocará en desarrollar el aspecto comunicacional de la empresa hacia el nicho de mercado por medio de actividades tales como:

- Transmitir al público por medio de la publicidad variables como la marca, nuestro producto, las ofertas presentes, etc.
- Construimos en concreto SAS se dará a conocer por medios tales como redes sociales, periódicos, anuncios, prensa, revistas, medios audiovisuales, radio, organización de eventos, presencia en puntos de venta entre otros.
- Por otro lado entre las estrategias más acogedoras para nuestros clientes directos serán las siguientes:
  1. Realizar maquetas físicas en las obras para la exposición del resultado final que se ofrece a los clientes.
  2. Visualización de renders y proyectos en 3D.
  3. Presentación y creación de volantes, vallas publicitarias, fotografías y materiales publicitarios.
  4. Participación en ferias de viviendas y de obras civiles.

### **1.2.5 Estrategias de comunicación**

Se llevarán a cabo varias estrategias para dar a conocer Construimos en concreto SAS en el mercado de la construcción, para esto, se pondrá en marcha una estrategia de comunicación por medios digitales, tales como redes sociales y Google, con el fin de dar a conocer la compañía y recolectar clientes potenciales.

- Se implementará un plan de comunicación estratégico en redes sociales, mailings, Google Ads y vallas publicitarias.
- Haciendo uso de una base de datos de clientes potenciales, recolectados por medio de inversión digital, se hará invitación masiva con el fin de dar a conocer Construimos en concreto SAS.

### **1.2.5 Estrategias de servicio**

- Enfocarnos a encontrar clientes con un genuino potencial de compra.
- Se realizarán encuestas de satisfacción y sugerencias, con el fin de conocer las necesidades de los clientes y oportunidades de mejoras para fortalecer la marca y brindar un mejor servicio.
- Se innovara constantemente, ofreciendo a los clientes estructuras novedosas y de vanguardia.
- El retener a los interesados hasta volverlos clientes con el fin de generar confianza, para esto, se deben establecer canales para interactuar con los clientes y poder brindarles un seguimiento de calidad que permita acompañarlos hasta un punto donde él se identifique con nuestra empresa.

### **1.2.6 Presupuesto de Marketing Mix**

**Tabla 6.** *Presupuesto de marketing*

<b>Concepto</b>	<b>Costo</b>
Estrategia de distribución	\$ 5.217.000
Estrategia de promoción	\$ 130.500.000
Estrategia de comunicación	\$ 20.500.000
Estrategia de servicio	\$ 10.000.000
<b>Total:</b>	<b>\$ 166.217.000</b>

*Nota:* La tabla representa el valor que estimado para llevar a cabo el plan de mercadeo de construimos en concreto SAS. Fuente. Elaboración propia, 2021.

- **Producto:** El servicio que ofrece Construimos en concreto SAS se determina de acuerdo con las oportunidades ofertadas que se logran identificar en el mercado, tales como: aceras, enchapados, instalación de acueductos y agua potable, pavimentación, entre otros.
- **Precio:** Se determina en función de los rubros requeridos de acuerdo con los metros cuadrados, volumen, sectores, volumen, precio de mercado y competencia.
- **Plaza-distribución:** Será distribuido a través de la publicidad implementada con el fin de captar nuevos proyectos a nivel nacional con la aplicación a las licitaciones ofertadas en el SECOP.
- **Promoción:** Se enfoca en desarrollar el aspecto comunicacional de Construimos en concreto SAS hacia el mercado para dar a conocer y transmitir ya sea la marca, el producto, las ofertas, etc.

### 1.3 Proyección de ventas

#### 1.3.1 Proyección de ventas y política de cartera

Se establece una proyección a cinco años, desde el año 2021 hasta el 2025 teniendo en cuenta el costo de ventas y las utilidades, en la tabla a continuación se detallan la información con un incremento anual del 10% y 3% para las ventas.

**Tabla 7.** *Proyección en ventas, costos y ganancias*

**Nota:** Los valores relacionados son aproximaciones en cuanto a los próximos cinco años. Fuente.

Proyección en ventas, costos y ganancias		Venta año 1	Venta año 2	Venta año 3	Venta año 4	Venta año 5
		2021	2022	2023	2024	2025
<b>Factor de crecimiento</b>	<b>Unidades</b>	10%	10%	10%	10%	10%
	<b>Precio</b>	3%	3%	3%	3%	3%
<b>OBRAS CIVILES</b>	<b>Unidades</b>	50	55	60	66	73
	<b>Precio</b>	\$3,000,000	\$3.090,000	\$3,182,700	\$3,278,181	\$3,376,526
	<b>Total</b>	\$150,000,000	\$169,950,000	\$190,962,000	\$216,359,946	\$246,486,398
<b>DISEÑOS ARQUITECTONICOS</b>	<b>Unidades</b>	80	88	97	107	118
	<b>Precio</b>	\$ 1,200,000	\$1,236,000	1,273,080	\$1,311,272	\$1,350,610
	<b>Total</b>	\$96,000,000	\$108,768,000	\$123,488,760	\$140,306,104	\$159,371,980
<b>Total, ingresos proyectados</b>		\$246,000,000	\$278,711,000	\$314,450,760	\$216,500,252	\$405,858,378

Elaboración propia, 2021.

**Políticas de cartera:**

Se define el departamento de cartera como área fundamental de control y gestión, se procede a establecer políticas y lineamientos para asegurar una administración que permita reaccionar ante emergencias financieras y toma de decisiones en los casos que se requiera. Así mismo se implementan tiempos de auditoria para verificar y regular la procedencia de recaudo de cartera con el fin de cumplir con los estatutos legales y las normas por las que se rige la compañía.

Como objetivo se pretende controlar y administrar el recaudo de las cuentas por cobrar así como los pagos de las deudas que se adquieran con el fin de proteger los recursos de la compañía, disminuir el riesgo crediticio y cumplir a cabalidad las relaciones financieramente comerciales.

Se establecen las políticas de la siguiente manera, teniendo en cuenta que las cuentas pendientes por cobrar son un activo de la compañía y por ende se le debe dar la importancia requerida para que de la misma manera los pagos que salen de la compañía no se retrasen ni tengan ninguna novedad.

1. Creación de clientes: análisis para la vinculación comercial y estudio de posible crédito.
2. Tener la información completa y verídica de los clientes, diligenciando los campos del formato establecido por el área.
3. Tiempo establecido para el recaudo: 60 a 90 días.
4. Se establecen diferentes canales de recaudo como pagos en efectivo, transferencias, consignaciones y pagos en cheques.
5. El cupo de crédito establece de acuerdo a un estudio previo de seguridad, el cual lo realizara un tercero con experiencia en otorgar y asegurar los créditos que desembolse la compañía
6. No se procederá a realizar ningún trabajo siempre y cuando no se tenga un contrato establecido.

7. Se debe tener un control eficiente con aquella cartera vencida, la cual exceda el tiempo límite establecido de los 90 días, ya que de este dinero dependen otros pagos de la compañía.
8. Se procede a buscar ayuda legal en caso de que después de notificar una cartera morosa no se obtenga una respuesta positiva.
9. Todas las transacciones deben tener soporte físico y contable para su respectiva legalización.
10. El personal que esté a cargo de los procesos de cartera debe estar capacitado y certificado.

## 2. OPERACIÓN

### 2.1 OPERACIÓN

#### 2.1.1 Ficha técnica de los productos o servicios

**Tabla 8.** *Ficha técnica de diseños arquitectónicos*

DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS	Ficha técnica
<p><b>Dimensiones:</b></p> 	<p><b>Descripción: Diseños arquitectónicos</b></p> <p><b>Respaldo:</b> Construimos en concreto SAS se especializa en crear y diseñar espacios habitables mediante planos creados a partir de la experiencia que brinda la tecnología, diseños basados en los requerimientos específicos del cliente, aportando creatividad y todos los conocimientos de la arquitectura.</p> <p><b>Factores a tener en cuenta:</b> Estética, espacio y geometría, elementos constructivos, normativa.</p>

**Nota:** La figura detalla los factores a tener en cuenta a la hora de realizar un proyecto

**Fuente:** (Blogspot, 2019)

**Tabla 9.** *Ficha técnica de servicio de diseños*

<b>DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS</b>	<b>Ficha técnica</b>
<p><b>Dimensiones:</b></p> 	<p><b>Descripción: Diseños arquitectónicos</b></p> <p>Aportar y renovar espacios determinados, teniendo en cuenta su estructura y cambios esperados del cliente.</p> <p>En este proceso se tendrá en cuenta medición del espacio, área, diseño y asesoría de arquitectos con el fin de satisfacer la necesidad del cliente.</p>

**Nota:** La imagen describe lo que busca implementar el servicio de diseños teniendo claridad de que lo primordial serán los objetivos que el cliente requiera, Fuente. (Muñoz, 2020)

**Tabla 10.** *Actividades que incluyen la prestación del servicio*

<b>Adecuaciones y control</b>	<b>Ficha técnica</b>
-------------------------------	----------------------

Dimensiones	Descripción
	<p>El constructor deberá adecuar el sitio de la obra, así como bodegas o depósitos que sean necesarios para almacenar materiales que puedan sufrir daños a la intemperie.</p> <p>Para almacenar el cemento deberá construir una plataforma de madera con una altura mínima de 20 cm del piso.</p> <p>Debería permanecer el personal para control de recibo y entrega de materiales.</p> <p>El contratista deberá aportar a la obra todas las herramientas que sean necesarias para la correcta ejecución de la misma.</p>

**Nota:** Especifica la importancia de las obligaciones de terceros y de la constructora. Fuente. (Arquinetpolis, 2020)

**Tabla 11.** Ficha técnica construcción de vivienda nueva

Vivienda nueva	Ficha técnica
<p><b>Dimensiones:</b></p> 	<p><b>Descripción:</b></p> <p>Planear, diseñar y ejecutar la construcción de vivienda nueva.</p> <p>La obra se podrá iniciar y construir en lugar donde no existan construcciones previas.</p> <p>Realizando así todos los permisos, diligencias y tramites que se requieran.</p>

**Nota:** La imagen de referencia muestra los cimientos de una construcción nueva, Fuente. (Dávila, 2018)

**Tabla 12.** Ficha técnica elaboración de presupuesto

Servicios financieros	Ficha técnica
<p><b>Dimensiones:</b></p> 	<p><b>Descripción:</b></p> <p>Construimos en Concreto maneja servicios financieros de tal manera que mediante un simulador se detallaran los costos y mano de obra para calcular el valor total de un proyecto, esto con el fin de brindar asesoría financiera al cliente e identificar lo más conveniente. (coval, 2020)</p>

**Nota:** La imagen de referencia describe parte del servicio que presta la compañía en cuanto a asesoría financiera. Fuente. (Asobancaria, 2018)

### 2.1.2 Estado del desarrollo

El servicio que ofrece Construimos en concreto SAS consiste en crear diseñar y desarrollar obras con materiales de excelente calidad en cuanto a infraestructura se trata. La compañía cuenta con profesionales certificados los cuales realizaran seguimiento y control, asesorías técnicas, debidas diligencias, peritajes y estructuración, acompañamiento integral y soluciones innovadoras. Lo que se pretende es realizar contrataciones a grandes escalas tanto a nivel local como nacional, aplicando los más altos estándares de calidad y brindar el mejor acompañamiento a nuestros clientes donde se implementen conocimientos en cuanto a investigación e ingeniería.

### 2.1.3 Descripción del proceso

Actividades, procedimientos y procesos para el desarrollo de la compañía.

El personal que llevara a cabo todas las estrategias de planeación, ejecución y elaboración de los servicios prestados por Construimos en concreto SAS será personal altamente calificado, además se contarán con capacitaciones continuas para que la calidad de los servicios ofrecidos.

Los procesos serán supervisados por líderes en cada uno de los proyectos con el fin de que se realicen informes y se presenten todas aquellas novedades que se puedan presentar sobre la marcha en la ejecución.

El nivel de compromiso y exigencia en la calidad de los materiales son esenciales para brindar a los clientes una experiencia única y puedan aprovechar de los espacios creados por Construimos en concreto SAS.

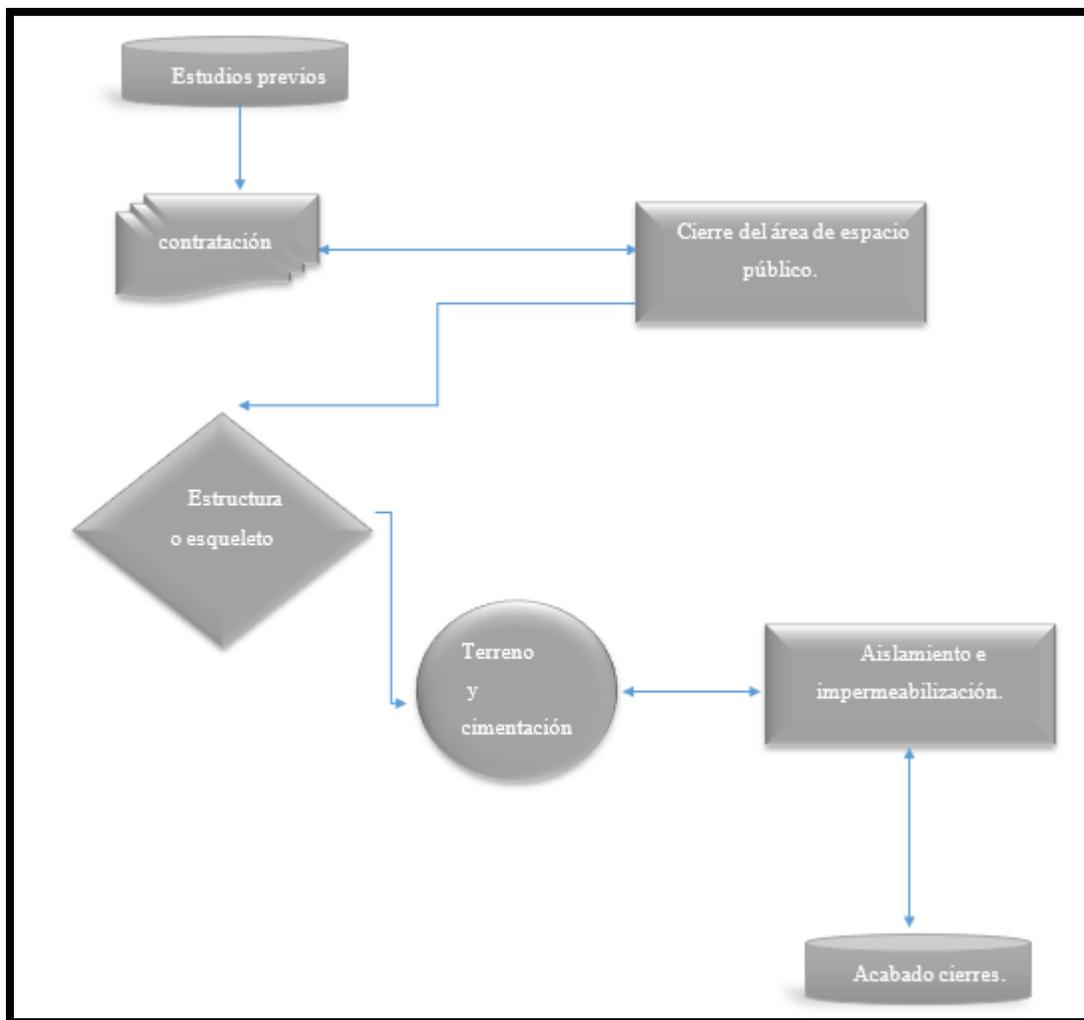
En la tabla que se presenta a continuación, se especificará los tiempos generales en los que se espera que se desarrolle o ejecute un proyecto, pero se aclara que cada servicio dependerá de las condiciones de contratación y del lugar en el que se vaya a realizar.

**Tabla 13.** *Tiempo de elaboración de un proyecto.*

<b>Operación</b>	<b>Tiempo</b>
Prediseño	8 días hábiles
Diseños esquemáticos	3 días hábiles
Desarrollo del diseño	4 días hábiles
Documentos de construcción	15 días hábiles
Permisos de construcción	15 días hábiles
Licitación y negociación	externo
Administración de la construcción	Se define por proyecto

**NOTA:** En la tabla anterior se realiza una proyección de tiempo establecido según se estipula en los tiempos de cada servicio. Fuente. (Arquitectura, 2021)

**Figura 4.** *Diagrama de flujo de proceso de producción*



2.1.4

**Nota:** En el diagrama anterior se detallan los procesos cuando se está ejecutando el proceso, cada símbolo tiene una representación, Fuente. (Meire, 2018)

### Necesidades y requerimientos

Construimos en concreto SAS, cuenta con el personal idóneo y capacitado, así como la tecnología de punta, herramientas y materiales necesarios para cada etapa y proceso de las obras a su cargo, por este motivo es necesario cumplir a cabalidad con cada una de las fases y tener en cuenta los estudios previos; los cuales incluyen planos y presupuestos, licencias y trámites.

Para la elaboración de los servicios mencionados necesitamos contar con la siguiente maquinaria y herramientas.

\*Datos basados en información que proviene de terceros.

**Tabla 14. Herramientas y equipos**

<b>Herramientas y equipo</b>			
<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Total, costo</b>
<b>Programa arquitectónico</b>	3	\$ 8.000.000,00	\$ 24.000.000,00
<b>Planos de ubicación</b>	80	\$ 500,00	\$ 40.000,00
<b>Contratación de proveedores</b>	1	\$ 80.000.000,00	\$ 80.000.000,00
<b>Tramites y permisos</b>	1	\$ 60.000,00	\$ 60.000,00
<b>Costos total herramientas y equipo</b>	<b>2.576</b>	<b>\$ 88.060.500,00</b>	<b>\$ 104.100.000,00</b>

**Nota:** En la anterior tabla se cotizan valores aproximados. Fuente. (Mestre, 2020)

Para el desarrollo de las actividades propuestas se necesita de los siguientes muebles:

**Tabla 15. Muebles, enseres y equipos de oficina.**

<b>Muebles, enseres y equipos de oficina</b>			
<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Total, costo</b>
Sillas empleadas	6	\$ 120.000,00	\$ 720.000,00
Impresoras	3	\$ 300.000,00	\$ 900.000,00
Teléfonos	6	\$ 80.000,00	\$480.000,00
Recepción	1	\$ 2.000.000,00	\$ 2.000.000,00
Sillas atención publico	20	\$ 90.000,00	\$ 180.000,00
Escritorios	6	\$ 700.000,00	\$ 4.200.000,00
Archivadores	4	\$ 1.300.000,00	\$ 5.200.000,00
Computadores	6	\$ 4.000.000,00	\$ 24.000.000,00
Papelería	100	\$ 100.000,00	\$ 10.000.000,00
<b>Costos total maquinaria y equipo</b>			<b>\$ 47.680.000,00</b>

**Nota:** En la anterior tabla se cotizan valores aproximados. Fuente. (Ducon, 2021)

### 2.1.5 Análisis de distribución de planta

Se requiere de instalaciones físicas para desarrollar los proyectos a ejecutar, con el fin de extender y ampliar los servicios a los clientes potenciales.

Esta sede será la primera que se aperturara, ya que la proyección es tener 5 sedes a nivel nacional para atender toda la demanda de servicio que ofrece Construimos en concreto S.A.S, ya que el nivel de exigencia que se debe manejar en los proyectos debe ser de alta calidad porque lo que se pretende en mayor instancia es lograr conseguir licitaciones con el estado, en los diferentes planes de remodelación social, tales como hospitales, colegios, alcaldías, parques, urbanizaciones, entre otros.

En la sede principal de Bogotá se pretende desarrollar los principales proyectos y tener un espacio para atender y asesorar a los clientes en búsqueda de servicios de diseño, remodelación, construcción, allí también se brindará asesoría financiera, servicio que se ofrece como plus extra.

Las instalaciones contarán con las siguientes áreas o departamentos:

- Oficina principal
- Cubículos de atención al cliente
- Baños
- Cocina
- Oficina RH
- Recepción
- Parqueadero
- Oficina de negocios

**Figura 5.** *Planta de producción*



**Nota:** La imagen describe los espacios de distribución de la sede principal, teniendo en cuenta áreas y zonas requeridas. Fuente. Elaboración propia, 2021.

La sede principal estará ubicada en la carrera 30 en la ciudad de Bogotá, esta tendrá una área de 320 metros cuadrados y se dividirá en: El área principal contará con recepción y sala de negocios con el fin de atender clientes potenciales y brindarle a la compañía un espacio diseñado específicamente para concretar negocios, en seguida se encontraran las oficinas y la oficina del director general, también se contara con un espacio para crear, innovar y diseñar, además habrá una zona de descanso para todos los empleados y se contara con zonas comunes tales como baños, cocina y parqueadero.

## 2.1.6 Análisis de capacidad a instalar

En la sede principal únicamente se contarán con equipos de oficina, puesto que allí se disponen las instalaciones para la producción de diseños y proyectos de infraestructura, ya que toda la operación a ejecutar se realizará por parte de terceros.

### 2.1.6.1 Capacidad de producción

Una vez que se tenga la documentación legal, tramites autorizados por las entidades competentes y las instalaciones con las adecuaciones, se procederá a darle función a cada una de las áreas principales, dándole prioridad a la parte productiva, el área de diseño ya que de allí dependerán los proyectos que se pretendan realizar, aun así se debe tener en cuenta que cualquier plan requiere de determinadas etapas para culminarlo de manera exitosa, a continuación se muestra cuáles son las etapas a nivel general por las que deberá pasar todo tipo de proyecto, bien sea construcción de vivienda o infraestructura nueva, remodelación o un diseño arquitectónico.

1. Saber con exactitud los requerimientos del cliente, en cuando a diseño, espacio, tiempo, color, además ofrecer la asesoría de los arquitectos para optimizar los recursos.
2. Estudiar la viabilidad del proyecto y crear el diseño, para que el cliente conozca anticipadamente como quedara el trabajo final y se puedan realizar los ajustes, allí se tendrán en cuenta los estudios de volumen y características de la infraestructura y se adecue a la superficie a trabajar, allí se dará un cálculo aproximado de presupuesto y tres opciones para trabajar.
3. El diseño preliminar del proyecto debe cumplir con las características solicitadas por el cliente, ajustándose a lo que se requiere y a los estudios arquitectónicos según la normativa.
4. El costo y el presupuesto juegan un papel fundamental a la hora de realizar cualquier proyecto, es por esto que Construimos en concreto S.A.S ofrece dentro de su portafolio un servicio contable donde se detallan los costos y se realizan ajustes de tal forma que el presupuesto asignado no aumente si no que se aprovechen todos los recursos.
5. Una vez que toda la documentación este lista, incluyendo los permisos para construcción, planos, descripciones técnicas y trámites ante la administración es necesario de contar con terceros para ejecutar el trabajo ya que estas empresas previamente seleccionadas contarán con las competencias requeridas para llevar a cabo el proyecto.

A continuación se especifica de forma detallada el personal de cada área para llevar a cabo la operación de la compañía.

**Tabla 16.** *Costos del personal*

<b>Personal</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor mes</b>	<b>Total</b>
<b>Director</b>	<b>1</b>	<b>5,000,000</b>	<b>5.000.000</b>
<b>Gerente</b>	<b>1</b>	<b>4,000,000</b>	<b>4,000,000</b>
<b>Arquitecto</b>	<b>3</b>	<b>3,500,000</b>	<b>10,500,000</b>
<b>Diseñador</b>	<b>3</b>	<b>2,000,000</b>	<b>6,000,000</b>
<b>Contador</b>	<b>1</b>	<b>1.800,000</b>	<b>1.800.000</b>
<b>Secretaria</b>	<b>1</b>	<b>1,400,000</b>	<b>1,400.000</b>
<b>Recepcionista</b>	<b>2</b>	<b>1,100,000</b>	<b>1,100,000</b>
<b>Vigilante</b>	<b>1</b>	<b>1,000,000</b>	<b>1,000,000</b>
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>19,800,000</b>	<b>30,800,000</b>

**Nota:** En la anterior tabla se detallan los salarios del personal a cargo de la sede principal, datos basados en promedios salariales, Fuente. (Gerencie, 2021).

## 2.1.5 Plan de Producción

**Tabla 17. Plan de Producción**

PROYECCIÓN EN VENTAS, COSTOS Y GANANCIAS		COSTO AÑO 1	VENTA AÑO 1	GANANCIA	COSTO AÑO 2	VENTA AÑO 2	GANANCIA
		2021			2021		
FACTOR DE CRECIMIENTO	UNIDADES	10%			10%		
	PRECIO	3%			3%		
DISEÑOS	UNIDADES	50	50		55	55	
	PRECIO	\$ 3.000.000	\$ 4.500.000	\$ 1.500.000	\$ 3.090.000	\$ 4.635.000	\$ 1.545.000
	TOTAL	\$ 150.000.000	\$ 225.000.000	\$ 75.000.000	\$ 169.950.000	\$ 254.925.000	\$ 84.975.000
REMODELACIÓN	UNIDADES	26	26		28,6	28,6	
	PRECIO	\$ 6.000.000	7200000	\$ 1.200.000	\$ 6.180.000	7416000	\$ 1.236.000
	TOTAL	\$ 156.000.000	187200000	\$ 31.200.000	\$ 176.748.000	212097600	\$ 35.349.600
ADECUACIÓN	UNIDADES	65	65		71,5	71,5	
	PRECIO	\$ 1.600.000	\$ 2.000.000	\$ 400.000	\$ 1.648.000	\$ 2.060.000	\$ 412.000
	TOTAL	\$ 104.000.000	\$ 130.000.000	\$ 26.000.000	\$ 117.832.000	\$ 147.290.000	\$ 29.458.000
VIVIENDA NUEVA	UNIDADES	3	3		4	4	
	PRECIO	\$ 70.000.000	\$ 85.000.000	\$ 15.000.000	\$ 72.100.000	\$ 74.263.000	\$ 2.163.000
	TOTAL	\$ 210.000.000	\$ 255.000.000	\$ 45.000.000	\$ 288.400.000	\$ 297.052.000	\$ 8.652.000
ELABORACIÓN DE PTO	UNIDADES	80	80		88	88	
	PRECIO	\$ 30.000	\$ 65.000	\$ 35.000	\$ 30.900	\$ 66.950	\$ 36.050
	TOTAL	\$ 2.400.000	\$ 5.200.000	\$ 2.800.000	\$ 2.719.200	\$ 5.891.600	\$ 3.172.400

<b>TOTAL, INGRESOS PROYECTADOS</b>	\$ 622.400.000	\$ 802.400.000	\$ 180.000.000	\$ 755.649.200	\$ 917.256.200	\$ 161.607.000
------------------------------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

**Nota:** Los valores representados en la tabla anterior se basan en aproximación de datos. Fuente. Elaboración propia, 2021.

PROYECCIÓN EN VENTAS, COSTOS Y GANANCIAS		COSTO AÑO 3	VENTA AÑO 3	GANANCIA	COSTO AÑO 4	VENTA AÑO 4	GANANCIA
		2021			2021		
FACTOR DE CRECIMIENTO	UNIDADES	10%			10%		
	PRECIO	3%			3%		
DISEÑOS	UNIDADES	60	60		65	65	
	PRECIO	\$ 3.182.700	\$ 5.500.000	\$ 2.317.300	\$ 3.278.181	\$ 5.665.000	\$ 2.386.819
	<b>TOTAL</b>	\$ 190.962.000	\$ 330.000.000	\$ 139.038.000	\$ 213.081.765	\$ 368.225.000	\$ 155.143.235
REMODELACIÓN	UNIDADES	29	29		30	30	
	PRECIO	\$6.180.000	8200000	\$2.020.000	\$6.365.400	8446000	\$2.080.600
	<b>TOTAL</b>	\$179.220.000	237800000	\$58.580.000	\$190.962.000	253380000	\$62.418.000
ADECUACIÓN	UNIDADES	70	70		77	71,5	
	PRECIO	\$ 1.600.000	\$ 2.000.000	\$ 400.000	\$ 1.648.000	\$ 2.060.000	\$ 412.000
	<b>TOTAL</b>	\$ 112.000.000	\$ 140.000.000	\$ 28.000.000	\$ 126.896.000	\$ 147.290.000	\$ 20.394.000
VIVIENDA NUEVA	UNIDADES	6	6		7	7	
	PRECIO	\$ 77.000.000	\$ 95.000.000	\$ 18.000.000	\$ 79.310.000	\$ 81.689.300	\$ 2.379.300
	<b>TOTAL</b>	\$ 462.000.000	\$ 570.000.000	\$ 108.000.000	\$ 555.170.000	\$ 571.825.100	\$ 16.655.100
ELABORACIÓN DE PTO	UNIDADES	85	85		88	88	
	PRECIO	\$ 38.000	\$ 75.000	\$ 37.000	\$ 39.140	\$ 77.250	\$ 38.110

	<b>TOTAL</b>	\$ 3.230.000	\$ 6.375.000	\$ 3.145.000	\$ 3.444.320	\$ 6.798.000	\$ 3.353.680
<b>TOTAL, INGRESOS PROYECTADOS</b>		\$ 947.412.000	\$1.284.175.000	\$ 336.763.000	\$ 1.089.554.085	\$1.347.518.100	\$ 257.964.015

**Nota:** Los valores representados en la tabla anterior se basan en aproximación de datos. Fuente. Elaboración propia, 2021.

PROYECCIÓN EN VENTAS, COSTOS Y GANANCIAS		COSTO AÑO 5	VENTA AÑO 5	GANANCIA
		2021		
FACTOR DE CRECIMIENTO	UNIDADES	10%		
	PRECIO	3%		
DISEÑOS	UNIDADES	65	65	
	PRECIO	\$ 3.278.181	\$ 6.500.000	\$ 3.221.819
	<b>TOTAL</b>	\$ 213.081.765	\$ 422.500.000	\$ 209.418.235
REMODELACIÓN	UNIDADES	36	36	
	PRECIO	\$6.365.000	9200000	\$2.835.000
	<b>TOTAL</b>	\$229.140.000	331200000	\$102.060.000
ADECUACIÓN	UNIDADES	75	75	
	PRECIO	\$ 1.648.000	\$ 3.000.000	\$ 1.352.000
	<b>TOTAL</b>	\$ 123.600.000	\$ 225.000.000	\$ 101.400.000
VIVIENDA NUEVA	UNIDADES	8	8	
	PRECIO	\$ 77.000.000	\$ 105.000.000	\$ 28.000.000
	<b>TOTAL</b>	\$ 616.000.000	\$ 840.000.000	\$ 224.000.000
ELABORACIÓN DE PTO	UNIDADES	90	90	

	<b>PRECIO</b>	\$ 40.000	\$ 80.000	\$ 40.000
	<b>TOTAL</b>	\$ 3.600.000	\$ 7.200.000	\$ 3.600.000
<b>TOTAL, INGRESOS PROYECTADOS</b>		\$ 1.185.421.765	\$1.825.900.000	\$ 640.478.235

**Nota:** Los valores representados en la tabla anterior se basan en aproximación de datos. Fuente. (2x3, 2021).

## 2 PLAN DE COMPRAS

### 2.2.1. Consumos por unidad de producto y proyección de compras:

Para este proyecto de servicios es necesario establecer que los insumos para la prestación de servicios se especificaran en el momento de adquirir el contrato o la licitación, y estos dependerán del tipo de servicio.

## 2.3 COSTOS DE PRODUCCIÓN

### 2.3.1 Costos de producción

De la misma manera los costos de producción se van a establecer depende del proyecto y los insumos para la prestación de servicios se especificaran en el momento de adquirir el contrato o la licitación, y estos dependerán del tipo de servicio.

## 2.4. INFRAESTRUCTURA

### 2.4.1. Infraestructura

La infraestructura dependerá de las áreas que prestan el servicio para cada una de las especificaciones en la sede de Bogotá.

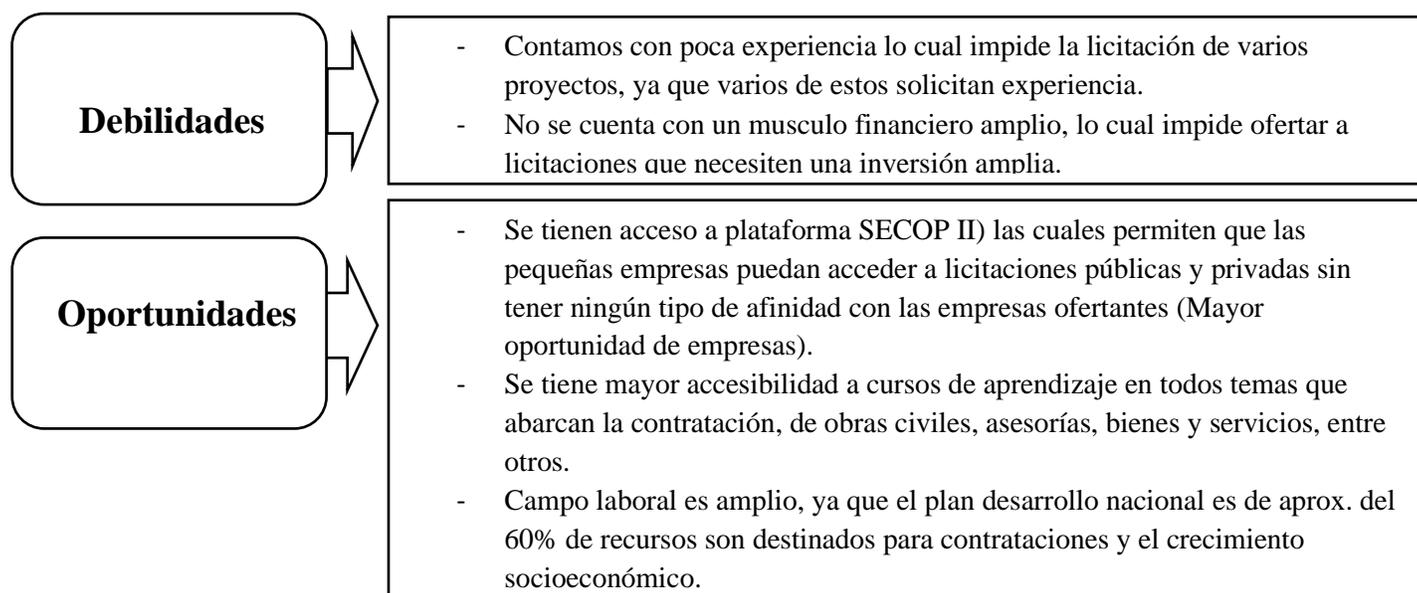
## 3. ORGANIZACIÓN

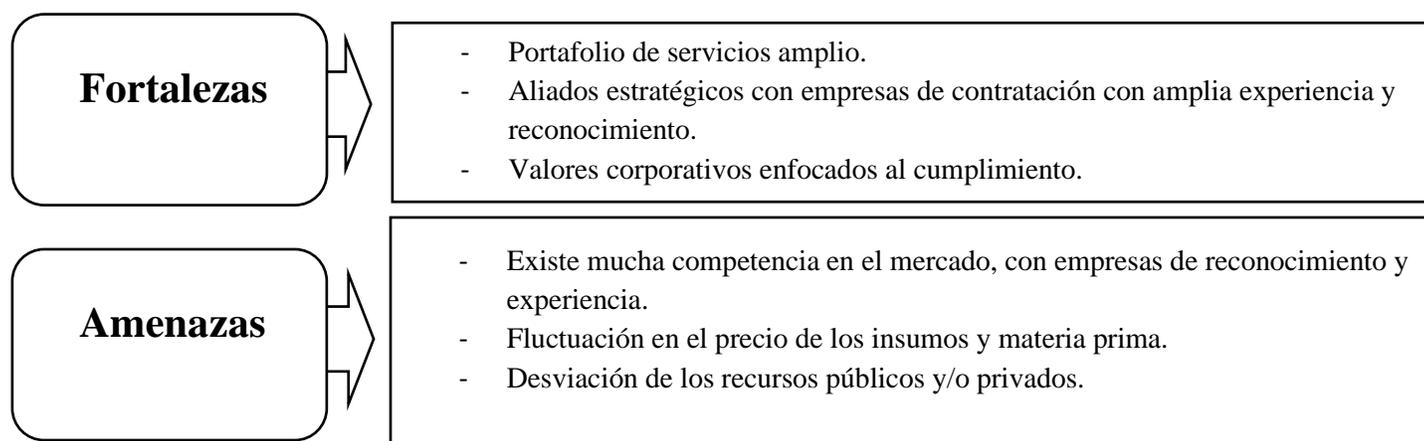
### 3.1 ESTRATEGIA ORGANIZACIONAL

#### 3.1.1 Análisis DOFA

La matriz DOFA permitirá analizar en qué estado se encuentra la compañía y ayudara a identificar cuáles son las fortalezas y oportunidades del entorno actual, así podremos saber el estado que se encuentra Construimos en concreto SAS.

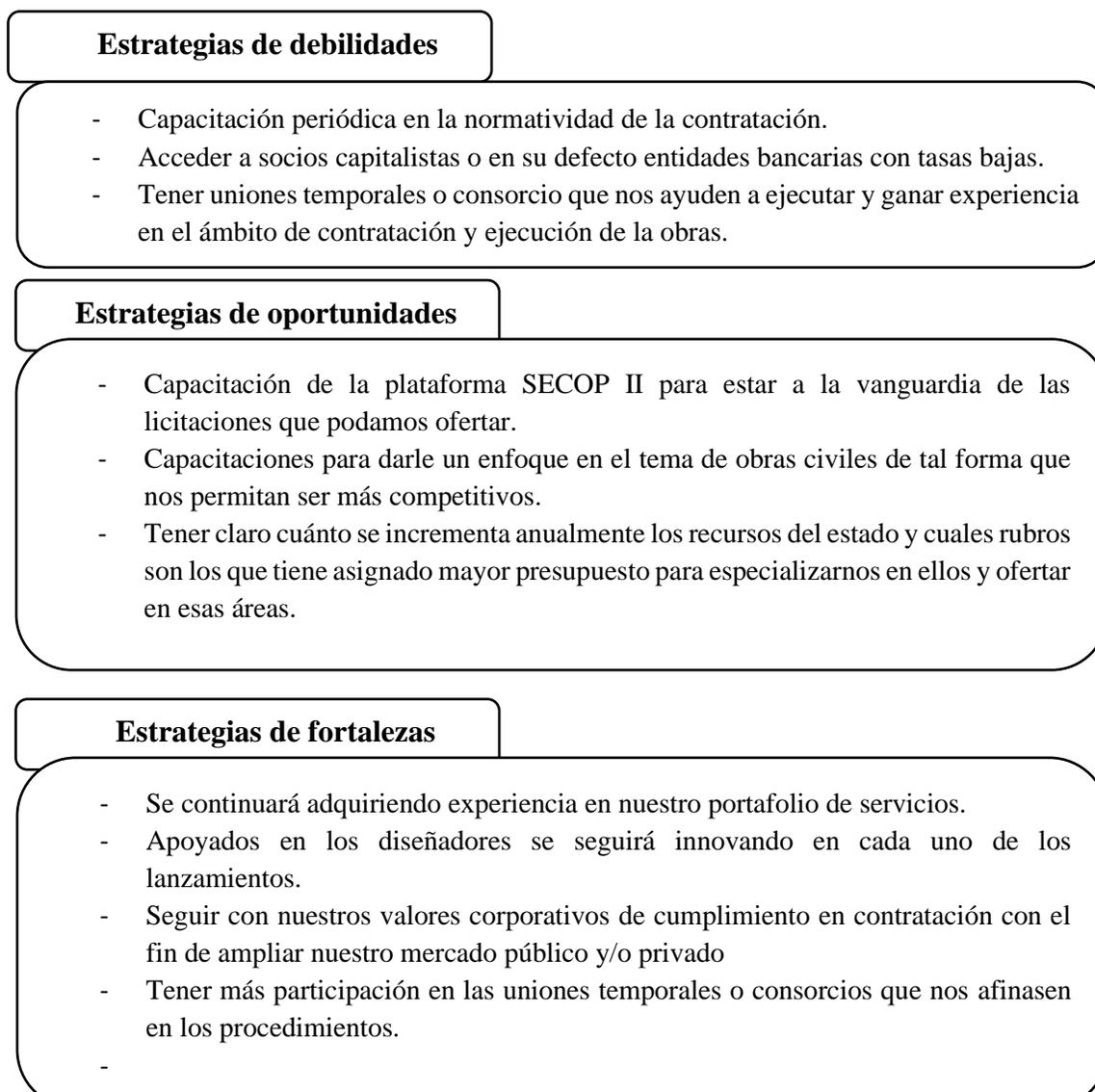
**Figura 6. Matriz DOFA**





*Nota:* El esquema es una herramienta donde se analiza la situación actual respecto a las condiciones internas y externas de la empresa. Fuente. Elaboración propia, 2021.

**Figura 7.** Matriz FODA estrategias de mejoramiento continuo



### Estrategias de Amenazas

- Compramos insumos nacionales con el fin de no exportar por el precio del dólar.
- Se busca blindar la compañía, frente a las empresas que lleguen al mercado, teniendo un segmento y unas estrategias definidas para así mitigar el posible impacto que tengan estas en el mercado.
- Tendremos base de proveedores amplia, la cual permitirá tener varias opciones de precios que ayuden a bajar los costos de producción

*Nota:* El esquema plantea las estrategias para fortalecer los aspectos críticos de la empresa. Fuente. Elaboración propia, 2021.

### 3.1.2 Organismos de apoyo

Entidades financieras: como los bancos las cuales nos facilitan crédito para la ejecución de un proyecto, cámara de comercio, entidades gubernamentales, y alianzas estratégicas para el crecimiento continuo.

## 3.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

### 3.2.1 Estructura organizacional

Construimos en concreto SAS cuenta con una estructura organizacional en cabeza a su gerente general el cual trabaja en conjunto con la gerencia técnica con el fin de desarrollar procesos y verificar y darle un lineamiento a los objetivos para que, los cuales los valores de cumplimiento de la empresa y sobresalga por su calidad. A continuación, encontrarán el organigrama con cada una de las áreas, así como la cantidad de personas que la conforman.

### 3.2.2 Misión

Ser la empresa Colombiana, líder en promoción, gerencia, venta y construcción de proyectos del sector Construcción e Infraestructura, destacada por ser la mejor empresa de Construcción Diseño y Consultoría, conformada por un grupo Multidisciplinario de profesionales en Arquitectura e Ingeniería, en el diseño, planeación y ejecución de obras civiles y urbanísticas, dirigida a mejorar la calidad de vida y satisfacer las necesidades de la comunidad.

### **3.2.3 Visión**

Se reconocidos como una de las empresas garantes en el gremio de la contratación y licitación del país a partir de la aplicación y optimización de los parámetros de desempeño básico, logrando satisfacer las necesidades al mejor costo, calidad y seguridad en el menor tiempo posible. Ofreciendo excelentes oportunidades laborales a los colombianos generando desarrollo, crecimiento y progreso para la comunidad llegando a ser una de las compañías constructoras más importantes y prestigiosas del país.

### **3.3 Aspectos legales**

Para poder crear la empresa en Colombia y de acuerdo con los parámetros establecidos, debemos tener claro el lineamiento o los pasos a seguir para la creación de esta.

Definir un Nombre de la Marca

Definir tipo de empresa o sociedad

Revisión del esquema contractual

Creación de Estatutos de la Empresa

Registro Ante la DIAN

Registro Ante la Cámara de Comercio

Cuenta Bancaria Empresarial

Solicitud de Facturación a la DIAN

Registro Ante el Sistema de Seguridad Social

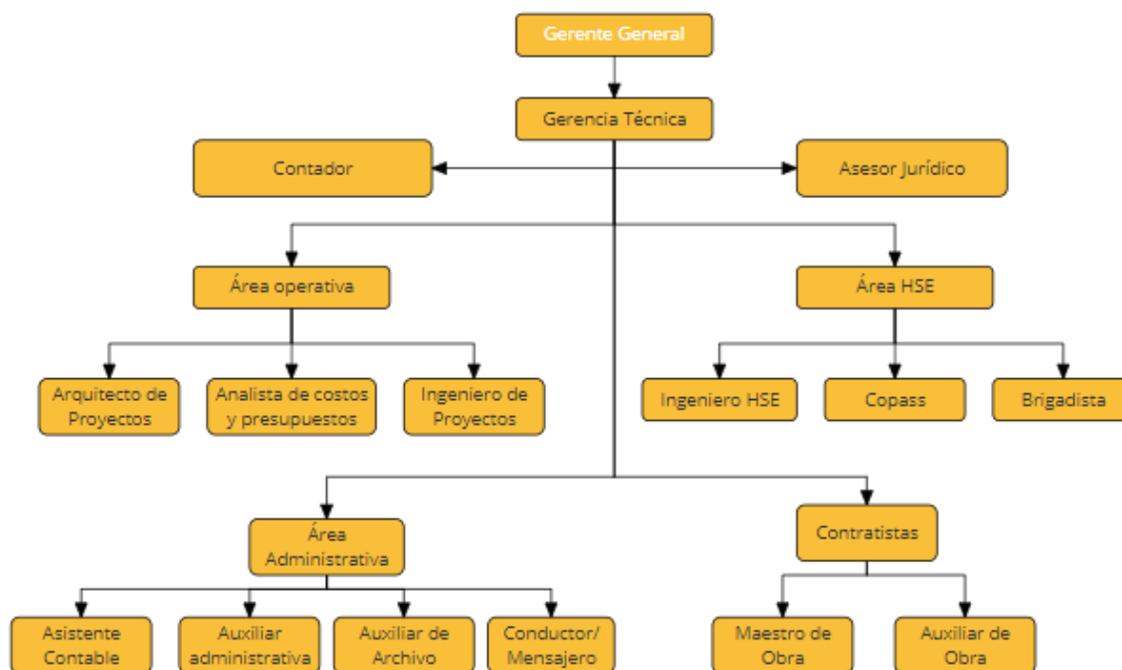
Buscar Financiamiento

Crear su Empresa con la Mejor Firma de Abogados

Escalar Alcanzando Cada Objetivo de su Modelo de Negocios

Fuente: (Alviar Gonzalez Tolosa Abogados, 2021).

**Figura 8.** Organigrama empresa Construimos en concreto SAS



*Nota:* La figura representa un diagrama de organización de la estructura interna de la empresa. Fuente. Elaboración propia, 2021.

### 3.4. COSTOS ADMINISTRATIVOS

#### 3.4.1. Gastos de personal

**Tabla 18.** Gastos de personal

Personal	Cantidad	Valor mes	Valor año
<b>Gerencia General y Técnica</b>	2	\$15.000.000	\$180.000.000
<b>Contador</b>	1	\$3.200.000	\$38.400.000

<b>Asesor Jurídico</b>	1	\$3.500.000	\$42.000.000
<b>Arquitecto de Proyectos</b>	1	\$4.600.000	\$55.200.000
<b>Analista de costos y presupuestos</b>	1	\$3.200.000	\$38.000.000
<b>Ingeniero de Proyectos</b>	1	\$4.800.000	\$57.600.000
<b>Asistente contable</b>	1	\$1.200.000	\$14.400.000
<b>Auxiliar administrativa</b>	1	\$1.200.000	\$14.400.000
<b>Auxiliar archivo</b>	1	\$1.000.000	\$12.000.000
<b>Conductor</b>	1	\$1.000.000	\$12.000.000
<b>Ingeniero de talento humano (HSE)</b>	1	\$3.000.000	\$36.000.000
<b>Auxiliar de talento Humano Copass</b>	1	\$1.200.000	\$14.400.000
<b>Brigadista</b>	1	\$1.000.000	\$12.000.000
<b>Total año</b>		<b>\$43.900.000</b>	<b>\$526.800.000</b>

*Nota:* La tabla demuestra la especificación de los sueldos devengados de cada uno de los colaboradores de forma mensual y anual. Fuente. Elaboración propia, 2021.

### 3.4.2. Gastos de Servicios Públicos

**Tabla 19.** *Gastos de Servicios Públicos*

<b>Servicios Públicos</b>	<b>Ciudad</b>	<b>Referencia</b>	<b>VALOR</b>
<b>Agua y Alcantarillado</b>	Distrito C	Administración	32.000
<b>Internet</b>	Distrito C	Administración	85.000

<b>Codensa</b>	Distrito C	Administración	40.000
<b>Movistar</b>	Distrito C	Administración	55.000
		<b>Total</b>	<b>\$212.000</b>

*Nota:* La tabla demuestra la especificación de los valores egresados por concepto de servicios públicos de forma mensual y su referencia. Fuente. Elaboración propia, 2021.

## 1.5. MANUAL DE FUNCIONES

**Tabla 20.** *Manual de funciones jefe de recursos humanos.*

<b>Jefe de recursos humanos</b>	
Persona encargada del bienestar de los trabajadores de la empresa; planifica y ejecuta estrategias para la adquisición del recurso humano, al igual que las estrategias de bienestar y conservación de los colaboradores.	
<b>Responsabilidades</b>	Contratar personal capacitado para la ejecución de las funciones de las diferentes áreas de la empresa.
	Evaluar el rendimiento de los colaboradores de la empresa.
	Ser el mentor de los trabajadores en su trayectoria personal.
	Desarrollar estrategias para la retención del personal.
	Mantener un lugar de trabajo sano y eficiente para los colaboradores.
<b>Requisitos</b>	Experiencia laboral como director o jefe de talento humano o cargos similares.
	Conocimiento de la normatividad vigente de la legislación laboral.
	Buenas habilidades de comunicación.
	Conocimiento de procesos de afiliación y asegurabilidad en el sistema de salud y pensión.
<b>Salario</b>	Básico de \$2.500.000 más bonificación por cumplimiento de indicadores de \$600.000
<b>Jornada laboral</b>	Lunes a viernes de 8:00 am a 5:30 pm y sábados de 8:00 am a 12:00 mediodía.

*Nota:* Se especifica cargo y las condiciones de este con las cuales se ingresa el colaborados a la empresa; haciendo referencia a sus responsabilidades y compromisos. Fuente. Elaboración propia, 2021.

**Tabla 21.** *Manual de funciones asistente contable*

<b>Asistente Contable</b>	
Realizar actividades administrativas de archivo, control y elaboración de correspondencia, digitar y registrar las transacciones contables de las operaciones de la compañía y verificar su adecuada contabilización, elaborar nómina y liquidación de seguridad social.	
<b>Responsabilidades</b>	Revisión de la contabilización de los documentos.

	Elaborar la nómina y liquidación de seguridad social.
	Mantener actualizados los documentos legales de la compañía y entregar al personal que lo requiera
	Atender de manera ágil, amable y eficaz las llamadas telefónicas del conmutador.
	Recibir la correspondencia, radicarla y entregarla, tanto interna como externa
<b>Requisitos</b>	Estudiante de nivel técnico, tecnológico o en formación profesional de primeros semestres, certificados en el área de Contaduría Pública
	Manejo de los programas de Office (Word, Excel)
	Manejo de herramientas de oficina
	Conocimiento como mínimo de un programa contable
<b>Salario</b>	Básico de \$1.200.000
<b>Jornada laboral</b>	Lunes a viernes de 8:00 am a 5:30 pm y sábados de 8:00 am a 12:00 mediodía.

*Nota:* Se especifica cargo y las condiciones de este con las cuales se ingresa el colaborados a la empresa; haciendo referencia a sus responsabilidades y compromisos. Fuente. Elaboración propia, 2021.

**Tabla 22.** *Manual de funciones contador*

<b>Contador</b>	
<p>Persona responsable de los manejos financieros de la compañía, la cual eta encargada del manejo de pagos, Revisar, organizar y clasificar la documentación recibida en el área Contable Realizar y contabilizar comprobantes de egreso registro de notas de contabilidad y análisis y conciliación de cuentas. Liquidar la nómina mensualmente Las demás que le sean asignadas según la naturaleza de su cargo, por su jefe inmediato.</p>	
<b>Responsabilidades</b>	Mantener la información contable al día con todos los soportes a través de digitación en un software contable.
	Realizar los pagos tales como pagos a proveedores, pago de impuestos, nómina de empleados, servicios, compras.
	Tener el control de los estados financieros
	Llevar los manejos contables
	Diligenciar y mantener actualizados los libros de contabilidad (auxiliares, diario, mayor y balances, inventarios).
<b>Requisitos</b>	Ser contador publico
	Tener la licencia profesional vigente
	Tener 2 años de experiencia como contador o director financiero
	Manejo de software contables (mínimo 2 )
	Manejo de herramientas de office para el manejo de base de datos
<b>Salario</b>	básico \$ 3.000.000

<b>Jornada laboral</b>	de lunes a viernes de 08:00 Am a 05:30PM y sábados de 8:00 a 12 mediodía
------------------------	--

*Nota:* Se especifica cargo y las condiciones de este con las cuales se ingresa el colaborados a la empresa; haciendo referencia a sus responsabilidades y compromisos. Fuente. Elaboración propia, 2021.

**Tabla 23.** *Manual de funciones ingeniero civil*

<b>Ingeniero Civil</b>	
Planifica, organiza, direcciona, controla y supervisa las obras, le compete la normatividad vigente en los temas de contratación y ejecución de las obras que se tiene en el marco legal. Tienen competencias en la realización de áreas administrativa y en ejecución de las mismas.	
<b>Responsabilidades</b>	Liderar la obra y los proyectos.
	Realizar supervisión de las obras.
	Comprobar la calidad de la ejecución de las obras, validando los tiempos de cumplimiento y estándares de calidad.
	Reportar fallas y accidentes en las obras que sean competentes del sistema de salud ocupacional.
	Realizar la planeación del pliego de licitación.
<b>Requisitos</b>	Ingeniero civil con 1 año de experiencia.
	Ser una persona honesta y responsable.
<b>Salario</b>	Básico de \$ 3.500.000
<b>Jornada laboral</b>	Lunes a viernes de 8:00 am a 5:30 pm y sábados de 8:00 am a 12:00 medio día.

*Nota:* Se especifica cargo y las condiciones de este con las cuales se ingresa el colaborados a la empresa; haciendo referencia a sus responsabilidades y compromisos. Fuente. Elaboración propia, 2021.

**Tabla 24.** *Manual de funciones auxiliar administrativo*

<b>Auxiliar Administrativo</b>
Persona encargada de realizar diferentes tareas administrativas en el departamento del área administrativa como el control y elaboración de correspondencia, apoyo en el área de liquidación de seguridad social y diligenciamiento de las diferentes planillas; debe contar con capacidad en la gestión documental y capacidad en trabajo en equipo.

<b>Responsabilidades</b>	Atender de manera ágil y con cumplimiento de etiqueta telefónica las líneas de atención de la compañía
	Recibir la correspondencia, radicarla y entregarlas a cada una de las áreas de la compañía al igual que con la correspondencia externa.
	Administrar la papelería de la compañía
	Colaboración con las labores asignadas por el jefe inmediato.
	Elaboración de la nómina y liquidación de la misma
<b>Requisitos</b>	Experiencia laboral como auxiliar administrativa mínimo de 1 año
	Manejo de las herramientas ofimáticas.
	Manejo de herramientas de oficina
	Conocimiento de los procesos del sistema de gestión del área.
<b>Salario</b>	Básico de \$1.500.000
<b>Jornada laboral</b>	Lunes a viernes de 8:00 am a 5:30 pm y sábados de 8:00 am a 12:00 mediodía.

*Nota:* Se especifica cargo y las condiciones de este con las cuales se ingresa el colaborados a la empresa; haciendo referencia a sus responsabilidades y compromisos. Fuente. Elaboración propia, 2021.

**Tabla 25.** *Manual de funciones auxiliar de archivo*

<b>Auxiliar Archivo</b>	
Apoya los procesos de organización y custodia de documentos que son vitales para la compañía, por medio de listas de registros. Se requiere un alto nivel de cooperación dado al relacionamiento interno y externo.	
<b>Responsabilidades</b>	Decepcionar y revisar los documentos que recibe de acuerdo con los procedimientos establecidos en la empresa.
	Planificar el proceso de tratamiento documental.
	Administrar la papelería de la compañía
	Mantener listas de ingreso y salida documental.
	Hacer revisiones periódicas del archivo, tanto físico como digital.
	Buscar los documentos requeridos por el usuario o jefe inmediato
	Clasificar los documentos dando cumplimiento al procedimiento de rotulación.
<b>Requisitos</b>	Técnico profesional en archivo.
	Manejo de las herramientas ofimáticas.
	Ser muy ordenado.
	Interés en nuevas tecnologías.
<b>Salario</b>	Básico de \$1.200.000
<b>Jornada laboral</b>	Lunes a viernes de 8:00 am a 5:30 pm y sábados de 8:00 am a 12:00 mediodía.

*Nota:* Se especifica cargo y las condiciones de este con las cuales se ingresa el colaborados a la empresa; haciendo referencia a sus responsabilidades y compromisos. Fuente. Elaboración propia, 2021.

**Tabla 26.** *Manual de funciones mensajero*

<b>Mensajero</b>	
Distribuye la correspondencia y encomiendas, realiza la entrega de documentos en tiempo oportuno, realiza trámites bancarios; tiene pertinencia en las constante comunicación con los clientes y apoyo en la oficina para diversas tareas.	
<b>Responsabilidades</b>	Realiza los depósitos bancarios asignados.
	Llevar los documentos a los clientes, proveedores o lugares asignados.
	Atender las solicitudes del área administrativas.
	Mantener listas de ingreso y salida documental.
	Llevar control escrito de las actividades diarias realizadas
	Hacer traslado de dinero efectivo en los casos requeridos.
	Realizar las labores asignadas por su jefe inmediato.
<b>Requisitos</b>	Bachiller académico.
	Experiencia en el cargo mínimo de 1 año.
	Ser una persona honesta y responsable.
<b>Salario</b>	Básico de \$1.200.000
<b>Jornada laboral</b>	Lunes a viernes de 8:00 am a 5:30 pm y sábados de 8:00 am a 12:00 mediodía.

*Nota:* Se especifica cargo y las condiciones de este con las cuales se ingresa el colaborados a la empresa; haciendo referencia a sus responsabilidades y compromisos. Fuente. Elaboración propia, 2021.

**Tabla 27.** *Manual de funciones maestro de obra*

<b>Maestro de Obra</b>	
Responsable de la ejecución de los proyectos de la empresa, es la persona que realiza el puente entre el ingeniero del proyecto y la ejecución del mismo, se encarga de supervisar, exige calidad y ejecución de acuerdo a los requerimientos de cada obra.	
<b>Responsabilidades</b>	Recepción y solicitud de material para ejecución de obras.
	Control de los materiales
	Supervisión de las obras y sus avances.
	Manejo del personal de la obra.
	Ejecutar las obras de acuerdo al requerimiento técnico.
	Interpretación de los planos de la obra.
<b>Requisitos</b>	Personal con experiencia en construcción mínimo de 2 años.
<b>Salario</b>	Básico de \$ 2.000.000

<b>Jornada laboral</b>	Lunes a viernes de 8:00 am a 5:30 pm y sábados de 8:00 am a 12:00 mediodía.
------------------------	---

*Nota:* Se especifica cargo y las condiciones de este con las cuales se ingresa el colaborados a la empresa; haciendo referencia a sus responsabilidades y compromisos. Fuente. Elaboración propia, 2021.

**Tabla 28.** *Manual de funciones auxiliar de construcción*

<b>Auxiliar de Construcción</b>	
Carga y descarga de materiales dirigidos a la ejecución de la obra, apoya el montaje y desmontaje de infraestructura como andamios, barricadas, equipos de soldadura, mezcla, entre otros.	
<b>Responsabilidades</b>	Realizar mezcla de asfalto y concreto.
	Manejo en la planeación y ejecución de muros y columnas
	Fundir suelos
	Marcación de zapatas
	Postura de puertas, baños y enchapes.
	Traslado de materiales utilizados para obra.
	Realizar las labores asignadas por su jefe inmediato.
<b>Requisitos</b>	Conocimientos básicos en albañilería, construcción, soldadura, electricidad, entre otros
	Experiencia en el cargo mínimo de 1 año.
<b>Salario</b>	básico de \$1.200.000
<b>Jornada laboral</b>	Lunes a viernes de 8:00 am a 5:30 pm y sábados de 8:00 am a 12:00 mediodía.

*Nota:* Se especifica cargo y las condiciones de este con las cuales se ingresa el colaborados a la empresa; haciendo referencia a sus responsabilidades y compromisos. Fuente. Elaboración propia, 2021.

**Tabla 29.** *Manual de funciones analista de costos y presupuesto*

<b>Analista de Costos y Presupuesto</b>	
Persona responsable de procesos de planeación en departamentos de presupuestos y de costos. Gestor de inventarios en centros de producción. Coordinador de procesos de planeación en departamentos de presupuestos y de costos. Consultor de costos en organizaciones de manufactura y servicios.	
<b>Responsabilidades</b>	Mantener la información contable al día con todos los soportes a través de digitación en un software contable.

	Realizar los pagos tales como pagos a proveedores, pago de impuestos, nómina de empleados, servicios, compras.
	Tener el control de los estados financieros
	Llevar los manejos contables
	Diligenciar y mantener actualizados los libros de contabilidad (auxiliares, diario, mayor y balances, inventarios).
<b>Requisitos</b>	Profesional Bachiller/ Titulado de carrera Contabilidad, Economía, Finanzas, o afines.
	Experiencia mínima de 3 años en el cargo ANALISTA DE COSTOS
	Manejo de Excel avanzado.
	Manejo de software contables (mínimo 2 )
	Elaborar planillas de costos y presupuestos.
<b>Salario</b>	Básico \$ 1.500.000
<b>Jornada laboral</b>	de lunes a viernes de 08:00 Am a 05:30PM y sábados de 8:00 a 12 mediodía

*Nota:* Se especifica cargo y las condiciones de este con las cuales se ingresa el colaborados a la empresa; haciendo referencia a sus responsabilidades y compromisos. Fuente. Elaboración propia, 2021.

**Tabla 30.** *Manual de funciones arquitecto*

<b>Arquitecto</b>	
Elaborar, ejecutar y seguir los proyectos de arquitectura fiscalizando y brindando asistencia profesional durante todo el proceso. Planificar y programar anteproyectos y proyectos. Dirigir y liquidar obras, controlando el progreso de la construcción para garantizar el cumplimiento de las especificaciones prescriptas.	
<b>Responsabilidades</b>	Supervisar y dirigir la ejecución de la obra.
	Realizar los pagos tales como pagos a proveedores, pago de impuestos, nómina de empleados, servicios, compras.
	Realizar estudios preliminares, diseños, modelos, dibujos especificaciones y documentación técnica.
	Llevar los manejos contables
	Coordinación de actividades de otros profesionales, especializados, economía, coordinación administración y vigilancia del proyecto.
<b>Requisitos</b>	Ser Arquitecto
	Capacidad de análisis, síntesis y observación.
	Interés por las humanidades (arte, cultura o sociología).
	Conocimientos básicos de física y matemática.

	Capacidad para la construcción de objetos tridimensionales con diversos materiales como el cartón o el papel.
<b>Salario</b>	Básico \$ 3.500.000
<b>Jornada laboral</b>	de lunes a viernes de 08:00 Am a 05:30PM y sábados de 8:00 a 12 mediodía

*Nota:* Se especifica cargo y las condiciones de este con las cuales se ingresa el colaborados a la empresa; haciendo referencia a sus responsabilidades y compromisos. Fuente. Elaboración propia, 2021.

**Tabla 31.** *Manual de funciones asesor jurídico*

<b>Asesor Jurídico</b>	
Persona responsable que se cumpla toda la legalidad en lo referente a las operaciones que se lleven a cabo en Construimos en Concreto SAS.	
<b>Responsabilidades</b>	Proporcionar asesoramiento de todo lo referente a la constitución, gestión en el ámbito legal.
	Defender a la empresa en todo lo relacionado con procedimiento judicial
	Se debe encargar de negociar, redactar los contratos y emitir informes jurídicos acerca de las diferentes áreas con las que puede contar Construimos en Concreto SAS.
	Negociaciones laborales, asesoramiento en derecho empresarial o incluso en cuanto a materia de propiedad intelectual e industrial de Construimos en Concreto SAS.
	Garantizar la correcta y adecuada aplicación de la normativa vigente.
	Asesorar a la empresa en materia fiscal así como preparar todo lo relacionado con toda clase de declaraciones y obligaciones fiscales y tributarias.
<b>Requisitos</b>	Ser Abogado
	Tener la Tarjeta profesional vigente
	Tener 2 años de experiencia como Asesor Jurídico
	Amplias nociones de derecho empresarial o normativa laboral.
	Habilidades comunicativas.
<b>Salario</b>	básico \$ 3.500.000
<b>Jornada laboral</b>	de lunes a viernes de 08:00 Am a 05:30PM y sábados de 8:00 a 12 mediodía

*Nota:* Se especifica cargo y las condiciones de este con las cuales se ingresa el colaborados a la empresa; haciendo referencia a sus responsabilidades y compromisos. Fuente. Elaboración propia, 2021.

**Tabla 32.** *Manual de funciones conductor de reparto*

<b>Conductor de reparto</b>
Realiza las entregas y recolecciones de materiales y facturas asignadas por el jefe inmediato, es una persona con una excelente presentación personal y buenas comunicaciones interpersonales

<b>Responsabilidades</b>	Entrega de artículos.
	Cumplir ruta de reparto en los horarios establecidos.
	Carga y descarga de materiales.
	Cobrar facturas.
	Diligenciar registros de entrega
<b>Requisitos</b>	Licencia de conducción vigente
	No tener partes
	Experiencia en conducción de 1 año
<b>Salario</b>	Básico de \$1.200.000
<b>Jornada laboral</b>	Lunes a viernes de 8:00 am a 5:30 pm y sábados de 8:00 am a 12:00 medio día.

*Nota:* Se especifica cargo y las condiciones de este con las cuales se ingresa el colaborados a la empresa; haciendo referencia a sus responsabilidades y compromisos. Fuente. Elaboración propia, 2021.

*Tabla 33. Manual de funciones gerente*

<b>Gerente</b>	
Persona encargada de la formulación de estrategias generales con el fin de que en la compañía se tengan metas de crecimiento por medio de la implementación de políticas de cumplimiento en los diversos cargos directivos de la compañía.	
<b>Responsabilidades</b>	Diseñar estrategias de crecimiento en la empresa con el fin de crecimiento.
	Se encarga de manejar el presupuesto de la empresa.
	Diseñar el plan estratégico.
	Supervisar las operaciones diarias de las áreas administrativas
	Establece las políticas y procesos de la compañía.
<b>Requisitos</b>	Profesional en carreras administrativas como administración de empresas, ingeniería civil, entre otras
	Alta habilidad de análisis
	Especialización en gerencia
	Aptitud de resolución de problemas
<b>Salario</b>	Básico de \$4.000.000
<b>Jornada laboral</b>	Lunes a viernes de 8:00 am a 5:30 pm y sábados de 8:00 am a 12:00 medio día.

*Nota:* Se especifica cargo y las condiciones de este con las cuales se ingresa el colaborados a la empresa; haciendo referencia a sus responsabilidades y compromisos. Fuente. Elaboración propia, 2021.

## 4. FINANZAS

### 4.1 INGRESOS:

#### 4.1.1 Fuentes de Financiación

Los recursos con los que se presupuesta el desarrollo y ejecuciones de obras provienen de dos fuentes. La primera fuente está dada por la solicitud de apoyo financiero ante las entidades establecidas para esta actividad (bancos), dichos apoyos a los cuales se acuden son: crédito rotativo, de libre inversión, leasing, entre otros; la segunda fuente de financiación y la más importante en la empresa es el capital con el cual se cuenta como recursos propios, el cual es aportado por los socios de la empresa.

### 4.2 EGRESOS:

**Tabla 34.** *Egresos*

CONCEPTO	Valor	Meses
Muebles, Enseres y Equipo de Oficina	\$ 9.500.000	12
Maquinaria y Equipo	\$ 7.500.000	12
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 17.000.000</b>	

*Nota:* La tabla nos permite visualizar el valor y los conceptos referentes a la maquinaria y equipo electrónico con los que cuenta la empresa, por año. Fuente. Elaboración propia, 2021.

### 4.3 CAPITAL DE TRABAJO:

**Tabla 35.** *Capital de trabajo*

Componente	Valor	Observación
Publicidad	\$ 7,500,000	Gastos por año
Gastos de Representación comercial	\$ 12,000,000	Gastos por año
Salarios	\$ 526,800,000	Gastos por año
Servicios públicos	\$ 2,544,000	Gastos por año
Total	\$ 548,844,000	

*Nota:* La tabla nos permite contemplar el valor destinado por año para cada uno de los componentes Fuente. Elaboración propia, 2021.

#### 4.4 ANÁLISIS ECONÓMICO FINANCIERO:

Según la información referente, se extractan los datos de activos fijos así:

**Tabla 36.** *Activos fijos*

Maquinaria Equipo eléctrico y electrónico.		\$	9.500.000
Vida útil 10 años	Depreciación	\$	950.000
MAQUINARIA Y EQUIPO		\$	7.500.000
Vida útil 10 años	Depreciación	\$	750.000

**Nota:** La tabla nos permite contemplar el valor en maquinaria y equipo eléctrico con los que cuenta la empresa, con su respectiva depreciación. Fuente. Elaboración propia, 2021.

## 5. PLAN OPERATIVO

### 5.1 PLAN OPERATIVO

#### 5.1.1. Cronograma de actividades

**Tabla 37.** *Cronograma de actividades a desarrollar en Construyamos en concreto SAS*

EDT	ACTIVIDAD A RELIZAR	DURACIÓN	COMIENZO	FIN	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL
1.	<b>Mercadeo</b>	2 días	Lun 03/01/22	Mar 04/01/22				
1.1	Investigación de mercado	5 días	Mie 05/01/22	Mie 12/01/22				
1.1.1.	Objetivo general	5 días	Lun 17/01/22	Vie 21/01/22				
1.1.2.	Análisis del sector	2 días	Lun 24/01/22	Mar 25/01/22				
1.1.3.	Análisis del mercado y competencia	3 días	Mie 26/01/22	Vie 28/01/22				
1.2.	<b>Estrategias del mercado</b>	5 días	Lun 31/01/22	Vie 04/02/22				
1.2.1.	Presupuesto de marketing	2 días	Lun 07/02/22	Mar 08/02/22				
1.3.	Proyección de ventas	5 días	Mie 09/02/22	Mar 15/02/22				
2.	<b>Operación</b>	2 días	Mie 16/02/22	Jue 17/02/22				
2.1	Descripción del proceso	3 días	Vie 18/02/22	Mar 22/02/22				
2.2.	Necesidades y requerimientos	2 días	Mie 23/02/22	Jue 24/02/22				
2.3.	Capacidad de producción	3 días	Vie 25/02/22	Mie 02/03/22				
2.4.	Plan de compras	2 días	Jue 03/03/22	Vie 04/03/22				
3.	<b>Organización</b>	1 día	Lun 07/03/22	Lun 07/03/22				
3.1.	Estructura organizacional	2 días	Mar 08/03/22	Mie 09/03/22				
3.2.	FODA	2 días	Jue 10/03/22	Vie 11/03/22				
3.3.	Costos administrativos	1 día	Lun 14/03/22	Lun 14/03/22				
4.	<b>Finanzas</b>	2 días	Mar 15/03/22	Mie 16/03/22				
4.1.	Ingresos y egresos	2 días	Jue 17/03/22	Vie 18/03/22				
4.2.	Análisis económico financiero	5 días	Lun 21/03/22	Vie 25/03/22				
5.	Diseño y establecimiento de oficina	7 días	Lun 28/03/22	Mar 05/04/22				
6.	<b>Adecuación de canales de comunicación</b>	4 días	Mie 06/04/22	Lun 11/04/22				
7.	<b>Presentación del proyecto</b>	1 día	Mar 12/04/22	Mar 12/04/22				

**Nota.** La figura evidencia el cronograma a seguir para llevar a cabo las actividades que den función a la empresa. Fuente. Elaboración propia, 2021.

## **5.2 METAS SOCIALES**

### **5.2.1 Metas sociales del plan de negocio**

En Construimos en concreto SAS tenemos los siguientes puntos como objetivos sociales y responsabilidad social:

- Realización de estudios, planeación contratación y ejecución de variedad de proyectos de construcción y edificación.
- Gestionar, fomentar y ejecutar toda clase de desarrollo en cuanto a construcciones, brindando asistencia técnica y supervisión en toda clase de obras de ingeniería y arquitectura.
- Generar más empleos directos e indirectos para apoyar a la erradicación del desempleo y tener un mayor flujo económico en el país.

### **5.2.2 Plan Nacional de Desarrollo**

El proyecto Construimos en concreto SAS, se encuentra integrado en los parámetros del Plan Nacional de Desarrollo; los cuales buscan fortalecer las medianas y pequeñas empresas, generar empleo y fortalecimiento de la economía del país.

Principalmente en las siguientes metas de las 20 establecidas del PND 2018-2022 de Colombia:

- “Beneficiar a 600 mil hogares con mejoramiento de vivienda y 520 mil VIS iniciadas”.
- “Crear 1,6 millones de empleos y reducir el desempleo de 9,4% a 7,9%, el más bajo desde los noventa”.
- “Aumentar en más del doble la red férrea en operación comercial: llegar a 1.077 km.”
- “Sacar a 2,9 millones de personas de la pobreza monetaria.”

Fuente: (Departamento Nacional de Planeación, 2021)

### 5.2.3 Plan Regional de Desarrollo

El proyecto Construimos en concreto SAS está alineado dentro del Plan Regional de Desarrollo; debido a que obedece a los compromisos colectivos enfocados en generar nuevas oportunidades laborales, para disminuir el desempleo en Bogotá, asimismo se destacan algunas de las metas que con el desarrollo del proyecto Construimos en concreto SAS se estarían llevando a cabo del Plan De Desarrollo Distrital 2020-2024:

- “Aumentar el acceso a vivienda digna, espacio público y equipamientos de la población vulnerable en suelo urbano y rural.”
- “Promover la participación, la transformación cultural, deportiva, recreativa, patrimonial y artística que propicien espacios de encuentro, tejido social y reconocimiento del otro.”
- “Incrementar la oferta de actividades y la infraestructura para el uso y disfrute del tiempo libre, con enfoque de género, diferencial, e integración territorial.”

Fuente: (Plan Regional de Desarrollo, 2021)

### 5.2.4 Clúster o Cadena Productiva

Construimos en concreto SAS contará con varios aliados dependiendo cada uno de los proyectos a desarrollar, destacando que en ocasiones exista o no, una planta o equipo de fragmentación y/o ingeniería, adicional para la comercialización o contratación de nuestros servicios; en ocasiones esta es manejada por algún tercero y; es en este caso que pueden presentarse hasta tres intermediarios en el proceso. Tomando como ejemplo; en el esquema actual del estudio de caso, se presentan los siguientes elementos:

**Figura 9.** *Imagen de ejemplo de cadena productiva*



*Nota.* La figura evidencia un ejemplo del clúster o cadena productiva dentro de una empresa del sector construcción (2015, p.9). **Fuente:** Dirección general de desarrollo minero. (2015, Agosto). Cadena [Esquema]. En Estudio de la cadena productiva de la arena (1.a ed., p. 9).

### 5.2.5 Empleo

**Tabla 38:** Empleo por áreas

Área Administrativa				
Proceso	Departamento	Edad entre 19 y 55 años	Sueldo básico	Variable
Administrativo	Gerencia general	Si	\$4.000.000	N/A
Administrativo	Gerencia técnica	Si		N/A
Administrativo	Financiera (Contador)	Si	\$ 3.000.000	N/A
Administrativo	Jurídico (Asesor jurídico)	Si	\$ 3.500.000	N/A
Administrativo	Financiera (asistente contable)	Si	\$1.200.000	N/A

Administrativo	Administrativo (auxiliar administrativa)	Si	\$1.500.000	N/A
Administrativo	Archivo/inventarios (Auxiliar de archivo)	Si	\$1.200.000	N/A
Administrativo	Servicios (Conductor/mensajero)	Si	\$1.200.000	N/A
<b>Área operativa</b>				
Proceso	Departamento	Edad entre 19 y 55 años	Sueldo básico	Variable
Operativo	Diseño/ Project (Arquitecto de proyectos)	Si	\$ 3.500.000	N/A
Operativo	Costos (Analista de costos y presupuestos)	Si	\$ 1.500.000	N/A
Operativo	Gerencia Técnica (ingeniero de proyectos)	Si	\$ 3.500.000	N/A
<b>Área HSE/SST</b>				
Proceso	Departamento	Edad entre 19 y 55 años	Sueldo básico	Variable
Seguridad en el trabajo	Gestión humana (Ingeniero HSE)	Si	básico de \$2.500.000	bonificación por cumplimiento de indicadores de \$600.000
<b>Área Contratistas</b>				
Proceso	Departamento	Edad entre 19 y 55 años	Sueldo básico	Variable
Productivo	Construcción (Maestro de obra)	Si	\$ 2.000.000	N/A

Productivo	Construcción (Auxiliar de obra)	Si	\$1.200.000	N/A
------------	---------------------------------	----	-------------	-----

*Nota:* La tabla refleja el desglose de los cargos de la organización Construimos en concreto SAS y sus respectivos sueldos. Fuente. Elaboración propia, 2021.

## 6. IMPACTO

### 6.1 Impacto económico, regional, social y ambiental

En lo que respecta al aspecto económico, con la realización de este proyecto se busca dinamizar el sector de la construcción, por medio del aumento de las ventas y contrataciones; incrementando las ganancias y las utilidades de la empresa, al igual que acrecentar la oferta laboral del sector, con el fin de perfeccionar y optimizar procesos que busquen el bien común de la sociedad, de igual manera para los empleados como para los consumidores, a quienes se les ofrecen nuevas alternativas de construcción e ingeniería que garantizan los procesos ambientales y sostenibles pertinentes, al igual que entregas en los tiempos establecidos, generando un mejor estilo de vida para cada uno de los integrantes de la sociedad, buscando permanecer a la vanguardia y manteniendo el sentido social.

## 6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

(s.f.).

Ministerio de vivienda . (31 de Agosto de 2021). El panorama de la construcción en Colombia más allá de la estadística. *El espectador*.

*Departamento Nacional de Planeación*. (2021). Obtenido de Departamento Nacional de Planeación: <https://www.dnp.gov.co/DNPN/Paginas/Plan-Nacional-de-Desarrollo.aspx>

*EMARQ*. (02 de Septiembre de 2021). Obtenido de ¿Que es el diseño arquitectónico?: <https://www.emarq.net/blog/que-es-el-diseno-arquitectonico>

*Invest in Bogotá*. (23 de Junio de 2021). Obtenido de Invest in Bogotá: <https://es.investinbogota.org/sectores-de-inversion/materiales-de-construccion>

*Plan Regional de Desarrollo*. (2021). Obtenido de Plan Regional de Desarrollo: <https://bogota.gov.co/yo-participo/plan-desarrollo-claudia-lopez-2020-2024/>

*Qué es un Diagrama de Flujo de Proceso o Flujograma*. (2021). Obtenido de Aiteco Consultores: <https://www.aiteco.com/diagrama-de-flujo/>

*Sage*. (2021). Obtenido de Consejos sobre actualidad empresarial,2021: <https://www.sage.com/es-es/blog/claves-manejo-cartera-clientes/>

2x3. (29 de Marzo de 2021). *2x3.cl*. Obtenido de <https://www.2x3.cl/p/precios-arquitecto>

Aeronáutica Civil. (Agosto de 2019). <https://colombiacompra.gov.co/secop-ii>. Obtenido de ANALISIS DEL SECTOR: [www.community.secop.gov.co](http://www.community.secop.gov.co)

Arquinetpolis. (julio de 2020). *Arquinetpolis*. Obtenido de <https://arquinetpolis.com/criterios-de-diseno-en-viviendas/>

Arquitectura, A. (27 de enero de 2021). *Area arquitectura desing*. Obtenido de <https://www.areaarquitectura.com/cuanto-tiempo-cuestan-las-gestiones-y-construccion-de-una-casa/>

Asobancaria. (Septiembre de 2018). *Asobancaria*. Obtenido de <https://www.sabermassermas.com/para-que-sirve-el-sistema-financiero/#:~:text=El%20hecho%20de%20tener%20un,la%20expansi%C3%B3n%20de%20los%20mercados.>

- Becerra Elejalde, L. L., & González Olarte, M. C. (21 de Febrero de 2021). Construcción: tras desplome en 2020, habría mejora este año. *Portafolio*, pág. 1.
- Blogspot. (19 de marzo de 2019). *Definición xyz*. Obtenido de <https://disenosarquitectonicos96.blogspot.com/2019/03/tipos-de-disenos-arquitectonicos.html>
- Bolaños, V. (2013). *Elección de un método de fijación de precios*.
- Botero, L. (15 de Mayo de 2009). *Responsabilidad social empresarial*. Obtenido de Responsabilidad social empresarial: [file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/264-Article%20Text-719-1-10-20110629%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/264-Article%20Text-719-1-10-20110629%20(1).pdf)
- Caicedo. (21 de Febrero de 2021). Construcción: tras desplome en 2020, habría mejora este año. *Portafolio*, pág. 1.
- Caicedo, J. M. (21 de Febrero de 2021). Construcción: tras desplome en 2020, habría mejora este año. *Portafolio*, pág. 1.
- coval. (13 de julio de 2020). Obtenido de <https://www.coval.cl/que-son-los-servicios-financieros/>
- DANE. (8 de Septiembre de 2021). *DANE*. Obtenido de DANE : <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/construccion/indicadores-economicos-alrededor-de-la-construccion>
- DANE. (08 de Septiembre de 2021). *Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC)*. Obtenido de Dane: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/construccion/indicadores-economicos-alrededor-de-la-construccion>
- Dávila, J. (03 de NOVIEMBRE de 2018). *Arquitectos*. Obtenido de [https://www.homify.com.mx/libros\\_de\\_ideas/6082905/remodelacion-y-restauracion-de-casas-significado-y-diferencias](https://www.homify.com.mx/libros_de_ideas/6082905/remodelacion-y-restauracion-de-casas-significado-y-diferencias)
- Ducon. (2021). *ducon*. Obtenido de Diseños y espacios productivos: <https://www.ducon.com.co/>
- Editorial La República S.A.S. (6 de Agosto de 2020). Constructoras generaron ingresos por \$22,8 billones pese a decrecimiento del sector. *La república*, pág. 1.
- Forero, S. (31 de Agosto de 2021). El panorama de la construcción en Colombia más allá de la estadística. *El espectador*.
- Gerencie. (2021). *Gerencie.com*. Obtenido de <https://www.gerencie.com/formato-en-excel-para-liquidar-la-nomina.html>

- La república. (6 de Agosto de 2020). Las 1.000 empresas mas grandes de 2019. *La república*, pág. 1.
- Laura Lucía Becerra Elejalde; María Camila González Olarte. (21 de Febrero de 2021). Construcción: tras desplome en 2020, habría mejora este año. *Portafolio*, pág. 1.
- Laura Lucía Becerra Elejalde; María Camila González Olarte. (21 de Febrero de 2021). Construcción: tras desplome en 2020, habría mejora este año. *Portafolio*, pág. 1.
- Meire. (04 de Junio de 2018). *qualitex*. Obtenido de <https://blogdelacalidad.com/diagrama-de-flujo-flujograma-de-proceso/>
- Mestre, E. (7 de julio de 2020). Obtenido de <https://eduardomestre.com/cuanto-cobra-un-arquitecto-por-el-proyecto-de-una-casa-o-remodelacion-en-colombia/>
- Muñoz, P. (agosto de 2020). *arquitectura ideal*. Obtenido de <https://arquitecturaideal.com/tipos-de-arquitectura/>
- Peláez. (21 de Febrero de 2021). Construcción: tras desplome en 2020, habría mejora este año. *Portafolio*, pág. 1.
- Rivas, R. (18 de Noviembre de 2015). *Arquitecture*. Obtenido de <http://www.arquitecture.com/cgi-bin/v2arts.cgi?folio=361>
- Secretaria Distrital de Ambiente . (2013). *Guía de manejo ambiental para el sector de la construcción*. Bogotá.
- Vega Barbosa, C. (31 de Agosto de 2021). El panorama de la construcción en Colombia más allá de la estadística. *El espectador*, pág. 1.
- Vita Mesa, L. (6 de Agosto de 2020). Constructoras generaron ingresos por \$22,8 billones pese a decrecimiento del sector. *La República*, pág. 1.

Por intermedio del presente documento en mi calidad de autor o titular de los derechos de propiedad intelectual de la obra que adjunto, titulada **plan de negocio construimos en Concreto SAS**, autorizo a la Corporación universitaria Unitec para que utilice en todas sus formas, los derechos patrimoniales de reproducción, comunicación pública, transformación y distribución (alquiler, préstamo público e importación) que me corresponden como creador o titular de la obra objeto del presente documento.

La presente autorización se da sin restricción de tiempo, ni territorio y de manera gratuita. Entiendo que puedo solicitar a la Corporación universitaria Unitec retirar mi obra en cualquier momento tanto de los repositorios como del catálogo si así lo decido.

La presente autorización se otorga de manera no exclusiva, y la misma no implica transferencia de mis derechos patrimoniales en favor de la Corporación universitaria Unitec, por lo que podré utilizar y explotar la obra de la manera que mejor considere. La presente autorización no implica la cesión de los derechos morales y la Corporación universitaria Unitec los reconocerá y velará por el respeto a los mismos.

La presente autorización se hace extensiva no sólo a las facultades y derechos de uso sobre la obra en formato o soporte material, sino también para formato electrónico, y en general para cualquier formato conocido o por conocer. Manifiesto que la obra objeto de la presente autorización es original y la realicé sin violar o usurpar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es de mi exclusiva autoría o tengo la titularidad sobre la misma. En caso de presentarse cualquier reclamación o por acción por parte de un tercero en cuanto a los derechos de autor sobre la obra en cuestión asumiré toda la responsabilidad, y saldré en defensa de los derechos aquí autorizados para todos los efectos la Corporación universitaria Unitec actúa como un tercero de buena fe. La sesión otorgada se ajusta a lo que establece la ley 23 de 1982.

Para constancia de lo expresado anteriormente firmo, como aparece a continuación.

Firma



Johanna Zubieta García

**C.C. 1031159656**



Yeison Andrés Luengas

**C.C. 1054679053**



Tatiana Rodríguez

**C.C. 1022995289**