

**ELABORACIÓN DE UN PLAN ESTRATÉGICO PARA LA EMPRESA DE
CONSTRUCCIÓN PROCIVIN S.A.S**

LAURA CAMILA CASALLAS CORTÉS

**FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DE AMÉRICA
FACULTAD CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE EMPRESAS
BOGOTÁ D.C.
2020**

**ELABORACIÓN DE UN PLAN ESTRATÉGICO PARA LA EMPRESA DE
CONSTRUCCIÓN PROCIVIN S.A.S**

LAURA CAMILA CASALLAS CORTÉS

**Monografía presentada como requisito para optar al título de Especialista en
Gerencia de Empresas**

**Orientador
Gustavo Adolfo Díaz Valencia
Economista**

**FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DE AMÉRICA
FACULTAD CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE EMPRESAS
BOGOTÁ D.C.
2020**

NOTAS DE ACEPTACIÓN

Firma del Director Especialización

Firma del Calificador

Bogotá D.C., julio, 2020.

DIRECTIVAS DE LA UNIVERSIDAD

Presidente Institucional y Rector del Claustro

Dr. Mario Posada García-Peña

Consejero Institucional

Dr. Luis Jaime Posada García Peña

Vicerrectora Académica y de Investigaciones

Dra. María Claudia Aponte González

Vicerrector Administrativo y Financiero

Dr. Ricardo Alfonso Peñaranda Castro

Secretaria General

Dra. Alexandra Mejía Guzmán

Decano Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Dr. Marcel Hofstetter Gascon

Director Especialización en Gerencia de Empresas

Dr. Andrés Rueda

AGRADECIMIENTOS

A mis padres, mi motor para seguir avanzando y creciendo cada día más. Mis hermanas Erika y Paula, sin el apoyo de ellas nada sería posible, y Dios por permitirme seguir cumpliendo mis sueños. Muchas Gracias.

GLOSARIO

AMENAZAS: “todo lo que representa un riesgo para su propia empresa o su probabilidad de éxito o crecimiento.”¹

ANÁLISIS DOFA: “investigar y profundizar en cada una de estas áreas para comprender su negocio. Identificar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas centrales conduce a un análisis basado en hechos, nuevas perspectivas y nuevas ideas.”²

ANÁLISIS PESTAL: análisis de todos los factores externos de los que no se tiene control pero influyen en el desarrollo de la organización.

DEBILIDADES: “son los factores negativos propios de la empresa que generan dificultades para alcanzar los objetivos de una empresa”.³

FORTALEZAS: “son las cosas que su empresa o proyecto hace especialmente bien.”⁴

OPORTUNIDAD: “son factores externos favorables que podrían dar a una organización una ventaja competitiva.”⁵

PYMES: “pequeñas y medianas empresas. Generalmente suelen contar con un bajo número de trabajadores y de un volumen de negocio e ingresos moderados.”⁶

PLANEACIÓN ESTRATÉGICA: estructuración e implementación de diferentes estrategias que van a permitir cumplir las metas y objetivos en la organización.

RELACIÓN BENEFICIO/COSTO: indica la cantidad monetaria que se obtiene por cada unidad monetaria que se invirtió.

¹ INSIGHTB2B. Matriz DOFA para pequeñas empresas. [Sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Publicaciones, s.f. [Consultado 16, junio, 2020]. Disponible en: <https://www.insightb2b.co/matriz-dofa-para-empresas-pequenas/>

² Ibíd.

³ Ibíd.

⁴ Ibíd.

⁵ Ibíd.

⁶ ECONOMIPEDIA. Pyme – Pequeña y mediana empresa. [Sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Publicaciones, s.f. [Consultado 16, junio, 2020]. Disponible en: <https://economipedia.com/definiciones/pyme.html>

CONTENIDO

	pág.
RESUMEN	12
INTRODUCCIÓN	14
OBJETIVOS	15
1. DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO	16
1.1 ANÁLISIS PESTAL Colombia	16
1.1.1 Factor Político	16
1.1.2 Factor Económico	17
1.1.3 Factor Social	20
1.1.4 Factor Tecnológico	21
1.1.5 Factor Ambientales	22
1.1.6 Factor Legales	24
1.2 ANÁLISIS PESTAL Bogotá	25
1.2.1 Factor Político	25
1.2.2 Factor Económico	26
1.2.3 Factor Social	28
1.2.4 Factor Tecnológico	29
1.2.5 Factor Ambientales	30
1.2.6 Factor Legales	31
1.3 ANÁLISIS DEL SECTOR Y SUBSECTOR	32
1.4 DIAGNÓSTICO DE LA EMPRESA	37
1.4.1 Planeación estratégica	37
1.4.2 Gestión administrativa	38
1.4.3 Gestión humana	39
1.4.4 Gestión financiera	41
1.4.5 Gestión de calidad	42
1.4.6 Gestión de logística	43
1.4.7 Resumen autodiagnóstico	44
1.5 MATRIZ DOFA	48
2. PARTICULARIDADES DE LA EMPRESA	47
2.1 MISIÓN	47
2.2 VISIÓN	47
2.3 OBJETIVOS CORPORATIVOS	47
2.4 VALORES	48
2.5 POLITICA	48
2.6 REDEFINIR LA PLANEACIÓN ESTRATÉGICA PARA LA EMPRESA	48

3.	ESTUDIO BENEFICIO-COSTO PARA PROCIVIN S.A.S.	51
3.1	INVERSIÓN	51
3.2	FLUJO DE CAJA ACTUAL	53
3.3	FLUJO DE CAJA CON EL PLAN ESTRATEGICO	55
3.4	RELACIÓN BENEFICIO COSTO	57
4.	CONCLUSIONES	60
5.	RECOMENDACIONES	61
	BIBLIOGRAFÍA	62

LISTA DE CUADROS

	pág.
Cuadro 1. Normatividad ambiental en Colombia	22
Cuadro 2. Clasificación de leyes en Colombia	24
Cuadro 3. Datos generales y cifras de Bogotá Región	26
Cuadro 4. Normativa ambiental en Bogotá	30
Cuadro 5. Normativa legal en Bogotá	31
Cuadro 6. Planeación estratégica PROCIVIN S.A.S.	37
Cuadro 7. Gestión administrativa de PROCIVIN S.A.S.	38
Cuadro 8. Gestión Humana de PROCIVIN S.A.S.	39
Cuadro 9. Gestión Financiera de PROCIVIN S.A.S.	41
Cuadro 10. Gestión de calidad de PROCIVIN S.A.S.	42
Cuadro 11. Gestión logística de PROCIVIN S.A.S.	43
Cuadro 12. Matriz DOFA para la empresa PROCIVIN S.A.S.	46
Cuadro 13. Plan estratégico para PROCIVIN S.A.S.	49

LISTA DE GRÁFICAS

	pág.
Gráfica 1. Tasa de crecimiento anual del PIB 2014 – 2020 primer trimestre	19
Gráfico 2. Tasa global de participación, ocupación y desempleo	21
Gráfico 3. Presupuesto del Plan de Desarrollo 2020-2024 de Bogotá	26
Gráfico 4. Variación anual de viviendas licenciadas	34
Gráfico 5. Índice y variación anual de los pagos en obras civiles	35
Gráfica 6. Variación y contribución anual de las obligaciones según tipo de construcción	36
Gráfica 7. Resultados diagnóstico empresarial	44
Gráfica 8. Utilidades con y sin proyecto	55

LISTA DE TABLAS

	pág.
Tabla 1. Tasa de crecimiento anual en volumen por actividad económica 2020 primer trimestre	18
Tabla 2. Población ocupada, desocupada e inactiva	21
Tabla 3. Variación anual PIB de Bogotá D.C.	27
Tabla 4. Variación anual del producto interno bruto (PIB) de Bogotá D.C., por grandes ramas de actividad IV trimestre 2017	27
Tabla 5. Tasa global de participación, ocupación, desempleo y subempleo 23 ciudades y áreas metropolitanas.	28
Tabla 6. Tasa de crecimiento en volumen de la construcción primer trimestre 2020	33
Tabla 7. Calificación autodiagnóstico de la Cámara de Comercio de Bogotá	37
Tabla 8. Resultados diagnóstico empresarial PROCIVIN S.A.S.	44
Tabla 9. Presupuesto Inicial de Inversión	52
Tabla 10. Proyecciones del IPC	53
Tabla 11. Flujo de caja Actual	54
Tabla 12. Variación entre flujo de caja actual y flujo de caja con plan estratégico	55
Tabla 13. Flujo de caja con el plan estratégico	56
Tabla 14. Flujo de Caja situación actual de la Pandemia	59

RESUMEN

El presente trabajo de grado elabora un plan estratégico para una empresa del sector construcción, dedicada al estudio, diseño, planificación, coordinación, y construcción de obras de ingeniería civil y arquitectura. En primer lugar se realiza un diagnóstico utilizando herramientas como el análisis PESTAL (Colombia y Bogotá). De igual manera, se realizó un análisis sectorial y posteriormente llevar a cabo un autodiagnóstico de la Cámara de Comercio de Bogotá. , luego se realizó un análisis DOFA (Debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas), donde se identificó la posición de la empresa en el sector y se propusieron estrategias para el contexto en el que la empresa lleva a cabo sus actividades.

Posteriormente se recolecta la información de la empresa, en donde se resalta la misión, visión, objetivos, políticas, valores y estrategias actuales. Luego con los resultados obtenidos en la realización de la matriz DOFA, se generaran posibles estrategias por medio de una matriz, para que le permitan a la empresa mantenerse activa en el mercado y alcanzar una ventaja competitiva perceptible.

Finalmente, se realiza un estudio de beneficio/costo, evaluando si las estrategias definidas van a generar algún tipo rentabilidad para el negocio. Este estudio obtuvo un alto beneficio económico para la empresa, y se pudo demostrar que el proyecto es viable y rentable para PROCIVIN S.A.S.

Palabras claves: plan estratégico, sector construcción, matriz DOFA, estudio beneficio/costo.

ABSTRACT

The present work of degree elaborates a strategic plan for a company of the construction sector, dedicated to the study, design, planning, coordination, and construction of civil engineering works and architecture. First, a diagnosis is made using tools such as PESTAL analysis (Colombia and Bogotá). Likewise, a sector analysis was carried out and later a self-diagnosis was carried out by the Bogotá Chamber of Commerce. Then, a DOFA (Weaknesses, Opportunities, Strengths and Threats) analysis was carried out, where the position of the company in the sector was identified and strategies were proposed for the context in which the company carries out its activities.

The company information is then collected, highlighting the current mission, vision, objectives, policies, values and strategies. Then, with the results obtained in carrying out the DOFA matrix, possible strategies will be generated through a matrix, so that they allow the company to remain active in the market and achieve a perceptible competitive advantage.

Finally, a benefit / cost study is carried out, evaluating whether the defined strategies are going to generate any type of profitability for the business. This study obtained a high economic benefit for the company, and it was possible to demonstrate that the project is viable and profitable for PROCIVIN S.A.S.

Key words: strategic plan, construction sector, DOFA matrix, benefit / cost study.

INTRODUCCIÓN

Proyectos civiles de infraestructura, con sigla PROCIVIN S.A.S., fue constituida el 14 de Abril de 2016, su objeto social principal es el estudio, diseño, planificación, coordinación, y construcción de obras de ingeniería civil y arquitectura, en todas sus formas y manifestaciones, así como la prestación de servicios profesionales y consultoría en los mismos ramos a toda clase de personas naturales o jurídicas del orden nacional o internacional, público o privado.

La empresa se encuentra en el sector construcción, y ahora más que nunca los mercados se están volviendo más competitivos y exigentes, es por ello que la empresa debe adaptarse rápidamente a los factores externos y debe estar bien estructurada para competir y crecer logrando posicionarse en el mercado.

Mediante el diseño del plan estratégico para la empresa del sector construcción PROCIVIN S.A.S., se busca que la gerencia junto con su equipo de trabajo desarrolle nuevas estrategias y esté atento de los constantes cambios que vive el mercado, con el objetivo de lograr una competitividad estratégica definida. Con la elaboración de la planeación estratégica se reevalúan diferentes aspectos de la empresa, formulando diferentes estrategias empresariales que le permitan a la empresa adaptarse al entorno externo actual y fortalecer sus aspectos internos.

Teniendo en cuenta todo lo anterior el objetivo principal de este trabajo es elaborar un plan estratégico para la empresa de construcción PROCIVIN S.A.S., y se plantea el siguiente interrogante ¿Con la elaboración de un plan estratégico la empresa PROCIVIN S.A.S., mejorará su desempeño? El alcance es que por medio del plan estratégico se identifican las variables y factores internos y externos que influyen en el desarrollo de la empresa. Sin embargo siempre existen riesgos o limitaciones que se deben tener en cuenta ya que el ambiente ambiental, político y social son factores que afectan diariamente a la industria de la construcción.

Finalmente se realiza un estudio de beneficio/costo, generando consideraciones finales respecto al plan estratégico y su aplicabilidad en la empresa. En el transcurso del trabajo hay tres capítulos, el primero será el diagnostico estratégico; el segundo capítulo son las particularidades de la empresa y la matriz estratégica; y por último el tercer capítulo es el estudio beneficio/costo.

OBJETIVOS

Para el desarrollo de la monografía de Elaboración de un plan estratégico, se plantean el siguiente objetivo general y sus objetivos específicos:

OBJETIVO GENERAL

Elaborar de un plan estratégico para la empresa de construcción PROCIVIN S.A.S.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar un diagnóstico interno y externo de la empresa, por medio de la identificación de fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas.
- Definir los componentes del Plan estratégico para la empresa y redefinir el plan estratégico para la empresa.
- Realizar un estudio beneficio costo para la empresa a partir del nuevo plan estratégico.

1. DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

Para la ejecución del presente capítulo correspondiente al diagnóstico de la empresa PROCIVIN S.A.S., se llevará a cabo una evaluación de los factores que afectan el desarrollo de la organización mediante herramientas como el análisis PESTAL a nivel nacional y local.

Luego se realizara un análisis del sector y subsector, y de la misma manera, se va a efectuar el autodiagnóstico de la cámara de comercio con el fin de identificar el estado actual de la empresa. A continuación se realizará una matriz DOFA donde se observaran las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas con el objetivo de plantear estrategias de mejora para la organización.

1.1 ANÁLISIS PESTAL COLOMBIA

Por medio de esta herramienta de diagnóstico se tendrán en cuenta los factores externos que puedan afectar el entorno de la empresa donde lleva a cabo sus actividades. Contemplando factores tales como: políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ambientales y legales.

1.1.1 Factor político. Según el sitio web Solidaridad⁷ De acuerdo a la constitución política de Colombia de 1991, Colombia está organizada en 32 departamentos y una capital de distrito. El sistema de gobierno está dirigido por el jefe de estado que es el presidente de la república, y está compuesta por gobernadores, alcaldías, superintendencias, empresas industriales o comerciales del estado, y entre otros. Existen dos poderes, el primero es el poder legislativo que está formado por la cámara de representantes con 161 miembros y el senado con 102. La duración de este mandato es de 4 años y no pueden ser reelegidos de forma consecutiva. El segundo poder es el judicial que la forman la Corte Constitucional, la Corte Suprema de Justicia, el Consejo de Estado, el Consejo Superior de Judicatura y la Fiscalía General de la Nación. La rama judicial se encarga de administrar la justicia en Colombia.

Según el sitio web Revista Level⁸ Desde hace varios años Colombia ha luchado por un proceso de paz, el cual firmo el ex presidente Juan Manuel Santos, con el fin de acabar con el conflicto armado, promover la paz en territorios vulnerables, rurales y apartados del país, reintegro a la vida civil (excombatientes), dar solución a las drogas ilícitas, etc. Pero hoy en día, este proceso está pasando por un momento crítico, ya que le pasado 29 de agosto de 2019, Jesus Santrich con un comunicado

⁷ SOLIDARIDAT. Sistema político. [sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Publicaciones, s.f. [Consultado 18, mayo, 2020]. Disponible en: <https://cutt.ly/CdRFuGZ>

⁸ REVISTA LEVEL. ¿Por Qué es Importante el Proceso de Paz en Colombia? [sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Publicaciones, 16, septiembre, 2019. [Consultado 18, mayo, 2020]. Disponible en: <https://www.revistalevel.com.co/contenido/por-que-es-importante-el-proceso-de-paz-en-colombia>

anuncio que volvería a las armas formando una nueva guerrilla. Pero a pesar de todo esto es importante que el proceso de Paz continúe, para que todos salgamos beneficiados y podamos tener una Colombia libre y en paz, lo cual traería beneficios para un desarrollo responsable y sostenido del país.

Según el Banco Mundial ⁹ El presidente Iván Duque Márquez fue elegido el día 7 de agosto de 2018, ganó las elecciones al lograr el 53,95% de la votación. Colombia en el último año ha recibido una gran cantidad de migrantes provenientes de Venezuela, y ha asumido un papel de liderazgo brindando prestación de servicios no solo a población venezolana sino también a colombianos retornados, en áreas educación hasta salud, servicios de empleo y ayuda humanitaria.

1.1.2 Factor Económico. Según El Espectador¹⁰ Para un país como Colombia se debe tener en cuenta que el comportamiento del PIB se evalúa de forma trimestral. El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), revelo datos que la economía colombiana creció 3,3% en el 2019, y los sectores que más contribuyeron a este crecimiento fue el comercio al por mayor y por menor, administración pública y de defensa y actividades financieras y de seguros.

Según el DANE¹¹, en el primer trimestre del año 2020 la economía colombiana creció 1,1%, y la actividad económica que más contribuyó al crecimiento del primer trimestre de 2020 fue agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca, con un crecimiento de 6,8%. También, la administración pública y defensa, planes de seguridad social de afiliación obligatoria, educación, actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales obtuvieron un crecimiento de 3,4%. Las actividades inmobiliarias incrementaron un 2,6 %. Sin embargo, respecto al trimestre inmediatamente anterior, el PIB, obtuvo una disminución de 2,4%, y esto se debe a que el sector de la construcción decreció 11,4%, al igual las industrias manufactureras sufrieron una disminución de 4,5%, y por último las actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores tuvieron una caída de 3,9%. A continuación en la tabla 1., se podrá evidenciar.

⁹ BANCO MUNDIAL. Colombia: panorama general. [Sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Publicaciones, 12, abril, 2020. [Consultado 18, mayo, 2020]. Disponible en: <https://cutt.ly/bdYsdA6>

¹⁰ EL ESPECTADOR. Economía colombiana creció 3,3 % en tercer trimestre de 2019. [sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Publicaciones, 14, noviembre, 2019. [Consultado 18, mayo, 2020]. Disponible en: <https://www.elespectador.com/economia/economia-colombiana-crecio-33-en-tercer-trimestre-de-2019-articulo-891048>

¹¹ DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. - DANE - Producto Interno Bruto (PIB). Boletín técnico Producto interno Bruto (PIB) primer trimestre 2020 [sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Boletín. 15, mayo, 2020. [Consultado 18, mayo, 2020]. Disponible en: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_ltrim20_produccion_y_gasto.pdf

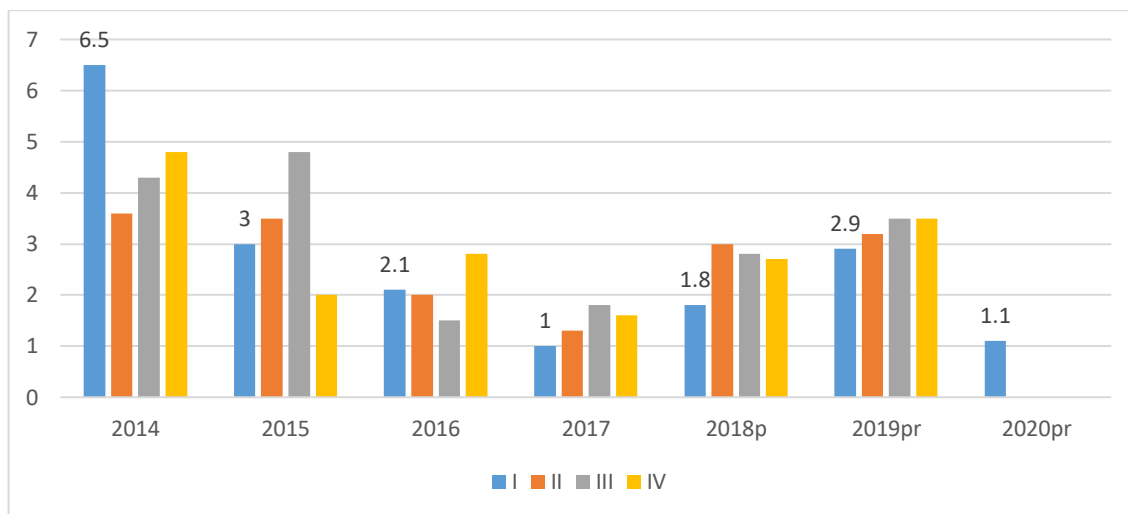
Tabla 1. Tasa de crecimiento anual en volumen por actividad económica 2020 - primer trimestre

Actividad Económica	Tasas de Crecimiento	
	Anual 2020-Ipr/ 2019-Ipr	Trimestral 2020pr-I/ 2019pr-IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	6,8	2,3
Explotación de minas y canteras	-3,0	-2,4
Industrias manufactureras	-0,6	-4,5
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	3,4	1,5
Construcción	-9,2	-11,4
Comercio al por mayor y al por menor	0,9	-3,2
Información y comunicaciones	1,4	0,2
Actividades financieras y de seguros	2,1	0,1
Actividades inmobiliarias	2,6	0,2
Actividades profesionales, científicas y técnicas	2,7	0,8
Administración pública, defensa, educación y salud	3,4	-1,9
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios	-3,2	-3,9
Valor agregado bruto	1,1	-2,3
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	1,2	-2,9
Producto Interno Bruto	1,1	-2,4

Fuente: DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. - DANE - Producto Interno Bruto (PIB). Boletín técnico Producto interno Bruto (PIB) primer trimestre 2020 [sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Boletín. 15, mayo, 2020. [Consultado 18, mayo, 2020]. Disponible en: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_Itrim20_produccion_y_gasto.pdf

El DANE cuenta con datos históricos para comparar y observar el comportamiento del PIB anualmente, entre los periodos que se evalúa que en el caso en cuestión es trimestral en donde se evidencia si se presentó un aumento o disminución en el PIB nacional en comparación con los otros años. A continuación se revelará la tasa de crecimiento anual del PIB en Colombia entre el año 2014 y el primer trimestre del año 2020 en la Gráfica 1.

Gráfica 1. Tasa de crecimiento anual del PIB 2014 – 2020 primer trimestre



Fuente: DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. - DANE - Producto Interno Bruto (PIB). Boletín técnico Producto interno Bruto (PIB) primer trimestre 2020 [sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Boletín. 15, mayo, 2020. [Consultado 18, mayo, 2020]. Disponible en: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_Itrim20_produccion_y_gasto.pdf

Según el DANE¹², en el mes de marzo de 2020, el IPC registró una variación de 3,86% en comparación con marzo de 2019. Los mayores aportes a la variación anual se registraron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Alimentos y bebidas no alcohólicas, Restaurantes y hoteles, Transporte y Educación. Teniendo en cuenta la contingencia por el Covid-19, se implementaron medidas en los procedimientos de recolección de información del índice de precios al consumidor (IPC), las cuales fueron: visita tradicional a la fuente, llamada telefónica, correo electrónico, página web y registro de grandes retails.

Según el Banco Mundial¹³ La crisis por la que está pasando el país (pandemia del covid-19), el gobierno declaró el estado de emergencia, cerrando las fronteras del país e incluso impuso cuarentena obligatoria. También asignaron recursos adicionales para el sistema de salud, líneas especiales de crédito para empresas en ciertos sectores, y mayores transferencias para grupos vulnerables. Colombia sigue presentando un marco macroeconómico muy fuerte, y esto es gracias al tipo

¹² DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. – DANE - Índice de precios al consumidor (IPC). Boletín técnico Índice de precios al consumidor (IPC) marzo 2020. [sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Boletín. 4, abril, 2020. [Consultado 18, mayo, 2020]. Disponible en: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/bol_ipc_mar20.pdf

¹³ BANCO MUNDIAL. Colombia: panorama general. [Sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Publicaciones, 12, abril, 2020. [Consultado 18, mayo, 2020]. Disponible en: <https://www.bancomundial.org/es/country/colombia/overview>

de cambio flexible, la adopción de un régimen de metas de inflación, etc. Todo esto va a ayudar a superar la crisis por la cual está atravesando el país, y va a facilitar un ajuste económico interno y externo frente a todos los posibles inconvenientes.

1.1.3 Factor social. Según el DANE¹⁴ En el 2018 en Colombia se llevó a cabo un censo, el cual otorga al país información acerca del número de habitantes, su distribución en el territorio y sus condiciones de vida. De este censo se tiene la tercera entrega preliminar de resultados con una estimación de 48.258.494 millones de personas en Colombia. De la misma manera se dio a conocer que de este total de la población el 51,2% corresponde a mujeres (22.593.924 habitantes) y el 48,8% restante corresponde a hombres (21.570.493 habitantes).

En los últimos años se ha visto como los venezolanos han migrado a Colombia por no estar de acuerdo a las políticas de Nicolás Maduro, y han decidido salir de país a buscar nuevas oportunidades. Esta llegada de venezolanos ha generado un gran reto económico y social, y se debe tener en cuenta esta información ya que presenta una afectación en el desempleo del país. Según el DANE¹⁵, para el mes de marzo de 2020, la tasa de desempleo del aumento un 12,6%, 1,8 puntos porcentuales más que el mes del año anterior. La tasa global de participación disminuyó un 59,2%, es decir bajo 4,0 puntos porcentuales frente a marzo de 2019, y finalmente, la tasa de ocupación fue 51,7%, lo que representó una disminución de 4,7 puntos porcentuales comparado con el mismo mes de 2019. Ver Gráfico 2.

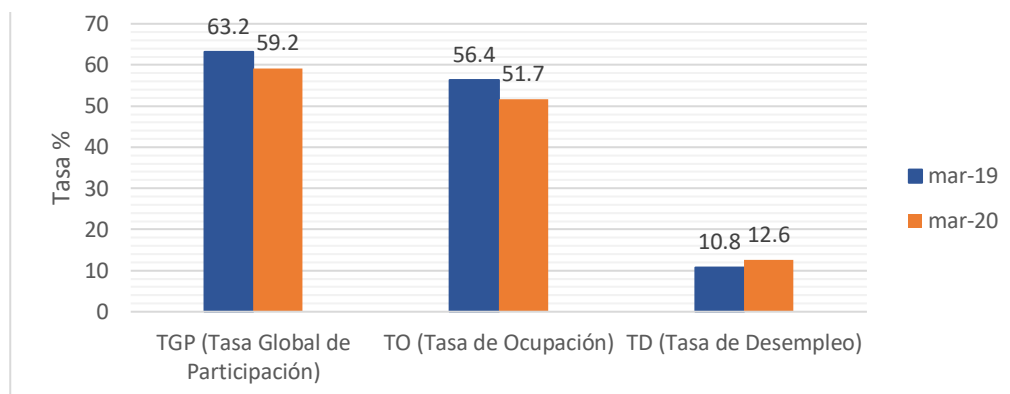
Según la revista Semana¹⁶ Esta situación es muy preocupante, porque debido a la crisis y al aislamiento que ha impuesto el estado, cada vez son más las personas que se encuentran sin trabajo, y han pasado de ser trabajadores activos, a ser inactivos. Sin embargo hay que tener en cuenta que las personas que hayan estado desempleadas desde antes de la cuarentena, pero no pueden buscar trabajo por el confinamiento, son consideradas inactivas. El DANE, dio a conocer una disminución en el número de ocupados, pasando de 22,1 a 20, 5 millones, es decir alrededor de 1,6 personas pasaron a ser inactivos, sufriendo una disminución en la tasa de ocupación de 5,9 puntos porcentuales. Ver Tabla 2

¹⁴ DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. – DANE - Entrega de resultados Censo nacional de población y vivienda (CNPV)- 2018. Boletín técnico comunicado de prensa. [sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Boletín. 4, julio, 2019. [Consultado 18, mayo, 2020]. Disponible en: <https://www.dane.gov.co/files/censo2018/informacion-tecnica/cnpv-2018-comunicado-3ra-entrega.pdf>

¹⁵ DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA – DANE- Principales indicadores del mercado laboral. Boletín técnico Mercado laboral - marzo 2020. [sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Boletín. 30, abril, 2020. [Consulta 18, mayo, 2020]. Archivo en PDF. Disponible en: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/bol_empleo_mar_20.pdf

¹⁶ SEMANA. Desempleo: la otra curva en ascenso en la pandemia. [Sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Publicaciones, 5, febrero, 2020. [Consultado 19, mayo, 2020]. Disponible en: <https://www.semana.com/nacion/articulo/desempleo-la-otra-curva-en-ascenso-en-la-pandemia-del-coronavirus/667485>

Gráfico 2. Tasa global de participación, ocupación y desempleo



Fuente: DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA – DANE- Principales indicadores del mercado laboral. Boletín técnico Mercado laboral - marzo 2020. [Sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Boletín. 30, abril, 2020. [Consultado 18, mayo, 2020]. Archivo en PDF. Disponible en: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/bol_empleo_mar_20.pdf

Tabla 2. Población ocupada, desocupada e inactiva

Población Total Nacional	Marzo		Variación	
	2019	2020	Absoluta	%
Ocupados	22.114	20.531	-1.583	-7,2
Desocupados	2.682	2.969	287	10,7
Inactivos	14.418	16.210	1.792	12,4

Fuente: DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA – DANE- Principales indicadores del mercado laboral. Boletín técnico Mercado laboral - marzo 2020. [Sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Boletín. 30, abril, 2020. [Consultado 18, mayo, 2020]. Archivo en PDF. Disponible en: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/bol_empleo_mar_20.pdf

1.1.4 Factor tecnológico. Tanto para los países desarrollados como para los países en vías de desarrollo se ha visto que las TIC (Tecnología de la Información y las Comunicaciones) son un factor muy importante para mejorar el desempeño productivo.

Es muy importante que el gobierno apoye la ciencia y la investigación, porque con este apoyo lo que busca es generar aspectos positivos en diferentes ámbitos, el principal es el empresarial para que las empresas se vuelvan más competitivas a nivel internacional y puedan adaptarse a nuevos avances tecnológicos con el fin de siempre estar preparados.

El presidente Iván Duque, firmo el decreto donde Colciencias se convierte en el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación y que, según el artículo 1 de la Ley 1951, deberá promover el conocimiento científico y tecnológico y “consolidar

una economía más productiva y competitiva y una sociedad más equitativa”.¹⁷ Sin embargo, el 24 de enero de 2020 se sanciona la ley 1951 de 2019 ya que según “lo establece el Parágrafo 2 del Artículo 1 de la Ley, para iniciar su labor, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación no debe generar gastos adicionales de personal ni generales a los que al momento de su creación tenga presupuestado el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación (Colciencias).”¹⁸

Para el funcionamiento de esta ley, el gobierno deberá hacer sus respectivas modificaciones, y tendrá un plazo máximo de un año para comenzar su funcionamiento. Es importante resaltar que Colciencias en el año 2019, obtuvo un presupuesto de 356 mil millones, es decir aumentó en un 13,56% más que en el 2018. Además Colciencias tendrá en el fondo 250 mil millones destinados a conseguir más recursos a programas de doctorados en las universidades en Colombia. Para Diego Hernández Losada, primer Viceministro de Conocimiento, Innovación y Productividad “la transformación de Colciencias en el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación significa avanzar como país hacia la modernización, permitiéndonos ser más competitivos e impulsar la generación de conocimiento a través de diferentes estrategias como la formación de alto nivel, la innovación empresarial, el apoyo a jóvenes emprendedores, las industrias creativas y la economía naranja, uno de los grandes pilares de nuestro Gobierno”¹⁹.

1.1.5 Factor ambiental. Hoy en día el tema ambiental ha tomado mucha fuerza, ya que en los últimos años busca la conservación del medio ambiente sin que sufra muchas alteraciones debido a las diferentes prácticas que van desde procesos productivos de una empresa, o hábitos cotidianos que afectan al medio ambiente, fomentando la contaminación. Por esto es importante que una empresa como PROCIVIN S.A.S. conozca toda la normativa ambiental del país, para que no incumpla algunas de estas normas reglamentadas, expuesta en el Cuadro 1.

Cuadro 1. Normatividad ambiental en Colombia

Norma	Tema
Código de Recursos Naturales Renovables (Decreto Ley 2811 de 1974).	Establece normas detalladas sobre el manejo de ciertos recursos naturales renovables tales como los bosques, los suelos, el agua y la atmósfera.
Constitución Política	Derecho de todas las personas a un medio ambiente sano.

¹⁷ SEMANA. Nace en Colombia el Ministerio de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación. [sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Publicaciones, 5, diciembre 2019. [Consultado 19, mayo, 2020]. Disponible en: <https://cutt.ly/udTOBlA>

¹⁸ MINCIENCIAS. Colombia tendrá por primera vez en su historia un Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación [sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Publicaciones, 25, enero, 2020. [Consultado 19, mayo, 2020]. Disponible en: https://minciencias.gov.co/sala_de_prensa/colombia-tendra-por-primera-vez-en-su-historia-un-ministerio-ciencia-tecnologia-e

¹⁹ Ibíd.

Cuadro 1. (Continuación)

Norma	Tema
Ley 99 de 1993.	Contiene los principios básicos y crea la institucionalidad ambiental a través del Sistema Nacional Ambiental (SINA).
Decreto 1299 de 2008.	Se crea la obligación bajo determinadas circunstancias de tener un departamento de Gestión Ambiental en ciertas empresas.
Decreto 2372 de 2010.	Regula el SINAP
Ley 1333 de 2009 y Resolución 415 de 2010.	Se establece el proceso sancionatorio ambiental y se crea y regula el Registro Único de Infractores Ambientales (RUIA)
Ley 1450 de 2011 (Ley del Plan Nacional de Desarrollo).	Establece que en los ecosistemas de páramos no se podrán adelantar actividades agropecuarias, ni de exploración o explotación de hidrocarburos y minerales.
Desechos y residuos peligrosos	
Ley 1252 de 2008, Decreto 4741 de 2005, Ley 142 de 1994.	Gestión integral de desechos y residuos peligrosos
Permisos ambientales	
Decreto 948 de 1995 y Resolución 910 de 2008.	Calidad del aire y permisos de emisiones atmosféricas
Decreto 1791 de 1996	Aprovechamiento forestal.
Decreto 1541 de 1978 y Decreto 3930 de 2010.	Uso de aguas no marítimas, el ordenamiento hídrico, los criterios de calidad del agua y los permisos de vertimientos.
Licenciamiento ambiental	
Decreto 1753 de 1994, Decreto 1728 de 2002, Decreto 1180 de 2003, Decreto 1220 de 2005, Decreto 2820 de 2010 y Decreto 2041 de 2014.	Régimen de licenciamiento ambiental según la época en la que hubiere iniciado la actividad.
Sanciones ambientales	
Ley 1333 de 2009.	Por medio de la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental.
Código Penal.	Contempla los delitos contra el medio ambiente.

Fuente: BELTRÁN QUINTERO, María Fernanda y SANCHEZ MORENO, Iván Darío. Reestructuración comercial y administrativa en la empresa ferreimportaciones d&d s.a.s., ubicada en la ciudad de Bogotá D.C. [Repositorio digital]. Trabajo de grado. Ingeniería Industrial. Universidad de América. Facultad de ingeniería. Bogotá D.C. 2019, p.262 [Consultado 10, junio, 2020]. Archivo PDF. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.11839/7540>

Según el sitio web El Diario²⁰ Colombia es uno de los países con mayores problemas ambientales de América Latina, algo preocupante ya que Colombia es el segundo país con mayor biodiversidad en el mundo sosteniendo el 15% de la fauna y flora de la tierra. Los principales problemas han sido generados por la deforestación, el comercio ilegal de fauna y flora, y la caza. Sin embargo, algunas actividades industriales y los fuertes conflictos armados han aumentado la crisis

²⁰ EL DIARIO. Retos ambientales de Colombia para el 2020. [Sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Publicaciones, 29, diciembre, 2019. [Consultado 19, mayo, 2020]. Disponible en: <https://cutt.ly/xdT9zwo>

ambiental. Algunos de estos problemas que todavía permanecen presentes son: la contaminación atmosférica (grandes empresas manufactureras y las explotaciones mineras, junto a la quema de materiales agropecuarios y los contaminantes de los automóviles), también la contaminación hídrica (pésimas condiciones de saneamiento básico, lo que ha contribuido al vertimiento de aguas residuales y una inadecuada disposición de residuos sólidos), además la elevada deforestación debido a la ganadería extensiva, cultivos de uso ilícito, desarrollo de infraestructura vial, extracción de minerales y recursos naturales e incendios forestales, etc. El 2019 fue un año de activismo ambiental, donde muchas personas realizaron diferentes campañas para la conservación, restauración y protección del medio ambiente. También fue un año donde las nuevas tecnologías y emprendimientos verdes han tomado relevancia en las redes sociales.

1.1.6 Factor Legal. Para las empresas en Colombia es importante conocer cómo se constituyen las leyes que se aplican en diferentes situaciones. Es importante conocer la clasificación de las leyes para saber cómo se podrían aplicar a las diferentes actividades que se realizan en la empresa. A continuación en el cuadro 2., se pueden ver estas clasificaciones.

Cuadro 2. Clasificación de leyes en Colombia

Clasificación de leyes	Descripción
Orgánicas	Las leyes orgánicas tienen un sentido ordenador y auto limitante de las funciones ejercidas por el Congreso de la República. Es decir, regulan la actividad legislativa, reglamento interno, normas sobre presupuesto, contratación pública, etc.
Estatutarias	Las leyes estatutarias están principalmente instituidas para la regulación y protección de los derechos, también los mecanismos de participación como los siguientes: Derechos y deberes fundamentales y mecanismos para su protección. Administración de Justicia. Organización y régimen de los partidos políticos, estatuto de la oposición y funciones electorales. Instituciones y mecanismos de participación ciudadana. Estados de excepción.
Aprobatorias	Este tipo de leyes regulan la aprobación, aplazamiento o reserva de tratados o convenios firmados por el Gobierno con otros Estados.
Presupuesto	Consisten en regulaciones generales, no detalladas de los temas económicos que corresponden a las siguientes materias indicadas en el artículo 150 numeral 19 de la Constitución: crédito público; comercio exterior y régimen de cambio internacional; actividad financiera, bursátil y aseguradora; régimen salarial y de prestaciones sociales de los servidores públicos; entre otras.
Ordinarias	Son las leyes que expide el Congreso en ejercicio de su facultad legislativa regular, corresponden a las que se dictan en virtud de sus funciones ordinarias.

Fuente: BELTRÁN QUINTERO, María Fernanda y SANCHEZ MORENO, Iván Darío. Reestructuración comercial y administrativa en la empresa ferreimportaciones d&d s.a.s., ubicada en la ciudad de Bogotá D.C. [Repositorio digital]. Trabajo de grado. Ingeniería Industrial. Universidad de América. Facultad de ingeniería. Bogotá D.C. 2019, p.262 [Consultado 10, junio, 2020]. Archivo PDF. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.11839/7540>

La empresa PROCIVIN S.A.S. es considerada una pyme, y es necesario tener conocimiento de los aspectos legales, ya que pueden afectar el funcionamiento de la empresa. Según el sitio web²¹ Pueden ocurrir cierto tipo de sanciones que afectan los estados financieros de la empresa debido al desconocimiento de los deberes y obligaciones legales. Algunos aspectos legales que se deben tener en cuenta para evitar el fracaso de una empresa son: la condición laboral, por ejemplo muchas empresas para ahorrarse plata incumple el sistema de seguridad y salud en el trabajo genera una sanción de 500 SLMLV, y también si no se cuenta con un sistema de prevención y reporte de accidentes de trabajo se imponen sanciones de 1.000 SLMLV.; Los contratos, y por desconocimientos legales pueden tener consecuencias en donde la empresa ya no podrá ejecutar sus actividades, y por malos acuerdos pueden ser víctimas de estafas. También los datos personales y si no se tiene protección de estos, la empresa puede recibir sanciones por más de 2.000 salarios mínimos y la suspensión de la empresa, entre otros.

Otro aspecto importante en cuanto al sistema legal en Colombia, y de acuerdo al código sustantivo del trabajo, existen derechos fundamentales para los trabajadores, como lo es una retribución monetaria. El presidente Iván Duque, indico que el salario mínimo para 2020 fue incrementado un 6% y fue fijado en 980.657 pesos mensuales, al igual el auxilio de transporte quedo en 102.854 pesos.

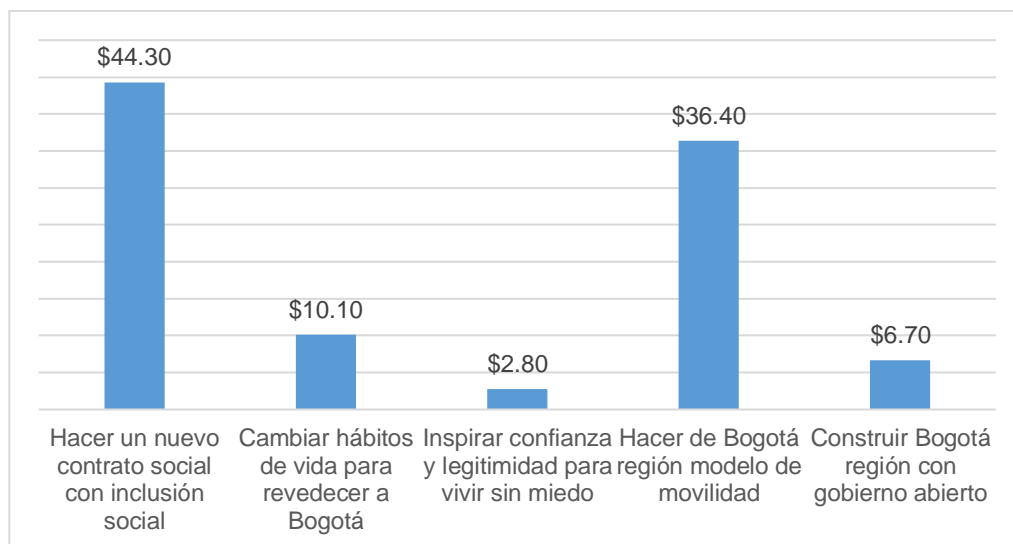
1.2 ANÁLISIS PESTAL BOGOTÁ

A continuación, se realizará el análisis de factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ambientales y legales para la empresa. Éste análisis ayuda a entender el entorno en el que se encuentra la ciudad y determinar los factores con mayor impacto y relevancia para la empresa.

1.2.1 Factor político. En la actualidad, la ciudad de Bogotá cuenta con un plan distrital de desarrollo 2020-2024: “Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI” este es ahora el programa de la Alcaldía Mayor de Bogotá para cumplir con los propósitos trazados para la ciudad y ejercerá la alcaldesa Claudia López. Este nuevo programa lo que busca es hacer de Bogotá una ciudad más sostenible y consciente.

²¹ ASUNTOS LEGALES. Conozca los cinco aspectos legales que lo ayudarán a evitar que su Pyme fracase. [sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Publicaciones, 19, septiembre, 2018. [Consultado 19, mayo, 2020]. Disponible en: <https://www.asuntoslegales.com.co/consultorio/cinco-aspectos-legales-para-evitar-que-una-pyme-fracase-2772469>

Gráfico 3. Presupuesto del Plan de Desarrollo 2020-2024 de Bogotá



Fuente: LA REPUBLICA. Alcaldía le apuesta a subsidios y casas para bajar la pobreza en hogares vulnerables. [Sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Publicaciones, 6, marzo, 2020. [Consultado 19, mayo, 2020]. Disponible en: <https://cutt.ly/tdT9suy>

1.2.2 Factor económico. Según el sitio web Investinbogotá²² La economía bogotana se va fortaleciendo cada vez más. En 2019, el crecimiento económico de la capital colombiana fue de 3,6% y la tasa de desempleo se ubicó en 10,9 %. El buen desempeño económico de la ciudad se ha visto reflejado en una destacada estabilidad de precios. Bogotá cuenta con uno de los menores niveles de inflación entre las ciudades más importantes de América Latina. En 2019 la inflación fue de 3,49%, ubicándose por debajo de ciudades como Buenos Aires, Rio de Janeiro y Sao Paulo. Hoy en día Bogotá es reconocida como una de las ciudades más atractivas en América Latina para vivir, emprender, invertir y otras oportunidades.

Cuadro 3. Datos generales y cifras de Bogotá Región

Población 2019	11,12 millones
PIB 2019	US\$ 82,73 mil millones
Crecimiento económico 2019	3,6%
PIB per cápita 2019	US\$ 10.896
Inflación 2019	3,49%
Tasa de Desempleo	10,9%
Exportaciones 2019	US\$ 4.493 millones (FOB)
Importaciones 2019	US\$ 31.409 millones (CIF)

Fuente: INVESTINBOGOTÁ. Datos generales y cifras Bogotá. [Sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Publicaciones, 25, enero, 2018. [Consultado 19, mayo, 2020]. Disponible en: <https://es.investinbogota.org/por-que-bogota/datos-generales-y-cifras-de-bogota>

²² INVESTINBOGOTÁ. Datos generales y cifras Bogotá. [Sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Publicaciones, 25, enero, 2018. [Consultado 19, mayo, 2020]. Disponible en: <https://es.investinbogota.org/por-que-bogota/datos-generales-y-cifras-de-bogota>

Tabla 3. Variación anual PIB de Bogotá D.C.

Año	Trimestres	Variación anual del PIB Bogotá en (%)	Variación doce meses (%)
2015	I	4,5	
	II	5,4	
	III	5,0	4,8
	IV	4,4	
2016	I	3,3	
	II	2,8	
	III	2,5	2,9
	IV	2,8	
2017	I	2,5	
	II	2,2	
	III	2,4	
	IV	2,2	2,3

Fuente: GARAVITO BUITRAGO, Loren Stefanny y OSORIO ZAMBRANO, Laura Catalina. Reestructuración técnico administrativa de la empresa air glass. [Repositorio digital]. Trabajo de grado. Ingeniería Industrial. Universidad de América. Facultad de Ingeniería. Bogotá D.C. 2019, p.251 [Consultado 19, mayo, 2020]. Archivo PDF. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.11839/7306>

Tabla 4. Variación anual del producto interno bruto (PIB) de Bogotá D.C., por grandes ramas de actividad IV trimestre 2017

Ramas de actividad	Variación anual (%)
Construcción	11,2
Establecimientos financieros, seguros, actividades inmobiliarias, y servicios a las empresas	3,6
Actividades de servicios sociales	3,1
Suministro de electricidad, gas y agua	1,6
Comercio, reparación, restaurantes y hoteles	-0,4
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	-2
Industrias manufactureras	-4,4
Valor agregado	2
PIB	2,2

Fuente: GARAVITO BUITRAGO, Loren Stefanny y OSORIO ZAMBRANO, Laura Catalina. Reestructuración técnico administrativa de la empresa air glass. [Repositorio digital]. Trabajo de grado. Ingeniería Industrial. Universidad de América. Facultad de Ingeniería. Bogotá D.C. 2019, p.251 [Consultado 19, mayo, 2020]. Archivo PDF. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.11839/7306>

Se puede observar que el crecimiento del PIB para el año 2017 fue positivo con respecto al año anterior, gracias al sector de la construcción, ya que es un sector que ayuda al desarrollo en la infraestructura de la ciudad, buscando nuevos proyectos. Sin embargo, una de las actividades que produjo caídas fue la industria manufacturera, y esto se debe a que hubo un incremento en los costos, lo que generó una pérdida en la competitividad.

1.2.3 Factor social. La situación actual en Bogotá en el aspecto laboral, se representa a través de unos índices de desempleo, ocupación, porcentaje global de participación, inactivos y desocupados. A continuación, en la Tabla 5., vamos a observar las ciudades en donde se registraron las mayores tasas de desempleo, y también las ciudades que presentaron las menores tasas de desempleo, en el trimestre enero-marzo 2020.

Tabla 5. Tasa global de participación, ocupación, desempleo y subempleo 23 ciudades y áreas metropolitanas

Dominio	TGP	Enero-marzo 2020			Variación TD
		T O	TD (2020)	TD (2019)	
Quibdó	54,3	42,1	22,5	21,6	+
Cúcuta AM	59,1	47,4	19,8	17,4	+
Ibagué	60,4	48,7	19,4	18,6	+
Armenia	59,8	48,4	19,0	19,4	-
Valledupar	59,8	48,5	19,0	16,3	+
Florencia	58,5	47,9	18,1	18,0	+
Neiva	58,3	47,9	17,9	12,1	+
Riohacha	58,4	48,1	17,6	17,1	+
Popayán	57,9	48,1	17,0	13,3	+
Tunja	58,1	48,9	15,9	14,0	+
Villavicencio	63,2	53,4	15,6	14,0	+
Manizales AM	59,9	51,0	14,9	13,7	+
Sincelejo	62,3	53,2	14,6	11,4	+
Pasto	65,2	55,9	14,2	10,8	+
Cali AM	65,7	56,5	14,0	13,5	+
Santa Marta	56,5	49,0	13,4	11,3	+
Total 23 ciudades y AM	63,5	55,3	13,0	12,9	+
Medellín AM	62,7	54,6	12,9	13,5	-
Total 13 ciudades y AM	64,1	56,1	12,6	12,7	-
Montería	59,8	52,4	12,4	13,0	-
Pereira AM	58,3	51,1	12,3	9,4	+
Bogotá DC	66,4	58,6	11,8	13,4	-
Bucaramanga AM	66,5	58,7	11,8	11,4	+
Cartagena	58,1	52,3	9,9	6,8	+
Barranquilla AM	63,8	58,0	9,1	7,4	+

Fuente: DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA – DANE- Principales indicadores del mercado laboral. Boletín técnico Mercado laboral - marzo 2020. [Sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Boletín. 30, abril, 2020. [Consultado 18, mayo, 2020]. Archivo en PDF. Disponible en: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/bol_empleo_mar_20.pdf

Se puede observar que las ciudades que registraron mayores tasas de desempleo fueron: Quibdó, con una tasa de desempleo de 22,5%, incrementando un 0,9% con

respecto al primer trimestre del año anterior. También Cúcuta AM, con una tasa de desempleo de 19,8%, incrementando un 2,4% con respecto al año anterior, y otra ciudad es Ibagué con una tasa de desempleo del 19,4%, incrementando un 0,8% con respecto al año anterior. Las ciudades que registraron las menores tasas de desempleo fueron: Barranquilla con una tasa de desempleo de 9,1%, sin embargo sufrió un incremento de 2,7% con respecto año anterior, también Cartagena con una tasa de desempleo de 9,9%, pero también tuvo un incremento de 3,1% con respecto al año anterior, y por último, Bucaramanga con una tasa de desempleo de 11,8%, también sufrió un ligero incremento del 0,4% con respecto al año anterior.

Se puede observar que Bogotá en el primer trimestre del año 2020, presenta una tasa de desempleo del 11,8%, y comparándolo con la tasa de desempleo del año 2019 se puede observar que disminuyó un 1,6%, lo cual es algo positivo. Sin embargo, no se ha garantizado una mejora en las condiciones laborales ofrecidas, esto hace que más personas opten por el trabajo informal invadiendo las calles porque es su única forma de subsistir, generando problemas de seguridad, movilidad y un crecimiento de las actividades ilegales.

1.2.4 Factor tecnológico. En Bogotá en el año 2007 se creó el Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación 2007-2019, sin embargo con el pasar de los años se dejó a un lado y no se le prestó la suficiente importancia a este plan. La misión de este plan era “promover e institucionalizar el conocimiento en la ciudad, fortaleciendo el quehacer científico, tecnológico y de innovación, consolidando también una comunidad científica (ciudadanos emprendedores e innovadores)”²³, también según la visión se esperaba que para el año 2019 “Bogotá fuera reconocida en Colombia y el mundo como una sociedad del conocimiento, como una economía de innovación, sustentada en la educación, la cultura científica y tecnológica, que permitiera, entre otras cosas, lograr un incremento de la calidad de vida de la población. Este era su objetivo principal”²⁴.

Según el sitio web Impactotic²⁵ Claudia López, la alcaldesa de Bogotá, propone diferentes ideas para las TIC, la primera es que Bogotá tendrá una política centralizada y estructurada de Smart City. Otra es promover la construcción de puntos de carga con carros eléctricos, también la tecnología va a estar al servicio de la salud, desarrollando historias clínicas únicas. Otra propuesta es incentivar el uso creativo de tecnología y nuevas herramientas digitales para empoderar a las comunidades y promover la inclusión y diversidad. También quiere fortalecer el uso

²³ IMPACTOTIC. Plan Distrital de Ciencia, Tecnología e Innovación: ¿esa plática se perdió? [sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Publicaciones, 19, febrero, 2020. [Consultado 19, mayo, 2020]. Disponible en: <https://cutt.ly/8dT5P9N>

²⁴ *Ibíd.*

²⁵ IMPACTOTIC. Así sería la Bogotá TIC del próximo alcalde [sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Publicaciones, 10, octubre, 2019. [Consulta 19 mayo 2020]. Disponible en: <https://cutt.ly/bdT6eAP>

de la Big Data, y por ultimo Bogotá será un distrito de ciencia, tecnología e innovación por la creación de la Agencia de ciencia, innovación y Educación superior.

1.2.5 Factor ambiental. “Según el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, las ciudades con mayores problemas de contaminación atmosférica son Bogotá y Medellín. Esto debido a que en ellas se condensan una elevada cantidad de contaminantes provenientes de la industria y el transporte.”²⁶ La Secretaria Distrital de Ambiente ha decidido algunas medidas voluntarias que pueden adoptarse para disminuir la contaminación, como por ejemplo el uso de bicicletas, también uso de transporte público en vez de particular, entre otras.

PROCIVIN S.A.S., al ser una empresa que se encuentra en el sector de la construcción, y según el sitio web²⁷ debe tener presente los lineamientos de la política de Residuos de construcción y Demolición (RCD) en Bogotá D.C., que ayudan a disminuir la problemática ambiental relacionada con la inadecuada disposición de RCD, y de esta manera poder fortalecer las acciones del control como también aprovechar, y reutilizar todos los RCD, para una buena disposición final en sitios autorizados.

Algunas industrias que se encuentran en Bogotá, tienden a emitir gases y algunos residuos que afectan al medio ambiente. En el Cuadro 4., se presenta un resumen de la normatividad ambiental que rige en la ciudad de Bogotá.

Cuadro 4. Normativa ambiental en Bogotá

Normativa	Descripción
Acuerdo 257 de 2006	Por el cual se dictan normas básicas sobre la estructura, organización y funcionamiento de los organismos y de las entidades de Bogotá D.C., y se expiden otras disponibles.
Resolución 3246 de 2008	Por el cual se adopta el reglamento interno de la Comisión Intersectorial para la Sostenibilidad, la Protección Ambiental y el eco urbanismo del Distrito Capital.
Resolución 765 de 2010	Por el cual se regula el proceso de capacitación para manipulación de alimentos
Acta de Acuerdo de Comisión No. 01 de 2011	Por el cual se adopta el reglamento interno de la Comisión Intersectorial para la Sostenibilidad, la Protección Ambiental, el eco urbanismo y la Ruralidad del Distrito Capital

²⁶ INVESTINBOGOTÁ. Datos generales y cifras Bogotá. [Sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Publicaciones, 25, enero, 2018. [Consultado 19, mayo, 2020]. Disponible en: <https://es.investinbogota.org/por-que-bogota/datos-generales-y-cifras-de-bogota>

²⁷ SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE. Lineamientos de la política de RCD en Bogotá D.C. [sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Publicaciones, s.f. [Consultado, 19, mayo 2020]. Disponible en: <http://www.ambientebogota.gov.co/es/web/escombros/resolucion>

Cuadro 4. (Continuación)

Normativa	Descripción
Resolución 6972 de 2011	Por la cual se determinan las áreas competentes para la coordinación y manejo de las mesas de trabajo, que componen la Comisión Intersectorial para la sostenibilidad, protección ambiental y la ruralidad del D.C.
Decreto 364 de 2013	Por el cual se modifican excepcionalmente las normas urbanísticas del Plan Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C.
Decreto 349 de 2014	Por el cual se reglamenta la imposición y aplicación del comparendo ambiental en el Distrito Capital, sirviendo como instrumento de cultura ciudadana para el adecuado manejo de residuos sólidos y escombros, previniendo la afectación del medio ambiente y la salud pública mediante sanciones pedagógicas y económicas a todas aquellas personas naturales o jurídicas que infrinjan la normatividad existente
Decreto 596 de 2016	Por lo cual se establece el esquema de la actividad de aprovechamiento del servicio público de aseo y el régimen transitorio para la formalización de los recicladores de oficio y se dictan otras disposiciones.

Fuente: BELTRÁN QUINTERO, María Fernanda y SANCHEZ MORENO, Iván Darío. Reestructuración comercial y administrativa en la empresa ferreimportaciones d&d s.a.s., ubicada en la ciudad de Bogotá D.C. [Repositorio digital]. Trabajo de grado. Ingeniería Industrial. Universidad de América. Facultad de ingeniería. Bogotá D.C. 2019, p.262 [Consultado 10, junio, 2020]. Archivo PDF. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.11839/7540>

1.2.6 Factor legal. Este análisis contiene las diferentes normas que aplican para la ciudad de Bogotá y para las empresas, para que tengan un buen funcionamiento y que no genere ninguna sanción.

Cuadro 5. Normativa legal en Bogotá

Normativa	Descripción
Ley 1562 de 2012	Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional.
Decreto Nacional 1072 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto único reglamentario del sector trabajo.
Decreto Distrital 083 de 2012	Por medio del cual se crea el Comité Distrital de Justicia Transicional de Bogotá D.C.
Decreto Nacional 1510 de 2013	Por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública.
Ley 1429 de 2010	Ofrece incentivos para disminuir costos dentro de las empresas y así apoyar su crecimiento.
Resolución 097 de 2016	Procedimiento para la asignación de código interno de descuento para las entidades operadoras de libranza o afiliación.

Cuadro 5. (Continuación)

Normativa	Descripción
Resolución 652 de 2012	Por la cual se establece la conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral en entidades públicas y empresas privadas.
Decreto 392 de 2015	Por medio del cual se reglamenta la figura del Defensor de la Ciudadanía en las entidades y organismos del Distrito Capital y se dictan otras disposiciones.

Fuente: BELTRÁN QUINTERO, María Fernanda y SANCHEZ MORENO, Iván Darío. Reestructuración comercial y administrativa en la empresa ferreimportaciones d&d s.a.s., ubicada en la ciudad de Bogotá D.C. [Repositorio digital]. Trabajo de grado. Ingeniería Industrial. Universidad de América. Facultad de ingeniería. Bogotá D.C. 2019, p.262 [Consultado 10, junio, 2020]. Archivo PDF. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.11839/7540>

1.3 ANÁLISIS SECTOR Y SUBSECTOR

El sector de la construcción se encuentra dentro del sector terciario o sector servicios que incluyen todas aquellas actividades que no produzcan un producto final, es decir se considera un sector no productivo ya que no produce bienes tangibles, sin embargo son actividades necesarias para el funcionamiento de la economía.

El DANE reportó que el PIB del sector de la construcción decreció un 0,1% en el año 2019 con respecto al año 2018, esto se debe a que el sector de las edificaciones sufrió una caída de 7,1% en el último semestre del 2019 con respecto al mismo periodo de tiempo en el año anterior y no pudo ser contrarrestada por el crecimiento de las obras civiles de 8,3% teniendo en cuenta en último trimestre del 2019 con el del año 2018.

Según el DANE²⁸, en el primer trimestre del año 2020, el valor agregado de la construcción disminuyó un 9,2%, comparándolo con el año 2019. Esto se puede explicar por los siguientes comportamientos: en la construcción de edificaciones residenciales y no residenciales sufre una caída de 16,5%, también en la construcción de carreteras y vías ferrocarril se ve un crecimiento de 9,1%, y por último las actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil disminuye un 8,7%. Comparándolo con el trimestre inmediatamente anterior en su serie corregida de efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción disminuye un 11,4%, debido a que la construcción de edificaciones residenciales y no residenciales disminuyó un 12,4%,

²⁸ DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. - DANE - Producto Interno Bruto (PIB). Boletín técnico Producto interno Bruto (PIB) primer trimestre 2020 [sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Boletín. 15, mayo, 2020. [Consultado 21, mayo, 2020]. Disponible en: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_ltrim20_produccion_y_gasto.pdf

la construcción de carreteras y vías de ferrocarril también sufre una caída de 2,1%, y por ultimo las actividades especiales para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil disminuye 10,1%. Aquí se puede observar que en los periodos de tiempos comparados se ha evidenciado una mejoría en la participación del PIB de sector en Colombia gracias al ligero aumento en la construcción de carreteras y vías de ferrocarril. En tabla 6., podemos observar mejor estos valores.

Tabla 6. Tasa de crecimiento en volumen de la construcción primer trimestre 2020

Actividad Económica	Tasas de crecimiento	
	Anual 2020 – I ^{pr} / 2019 – I ^{pr}	Trimestral 2020 ^{pr} - I / 2019 ^{pr} - IV
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-16,5	-12,4
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril	9,1	-2,1
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil	-8,7	-10,1
Construcción	-9,2	-11,4

Fuente: DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. - DANE - Producto Interno Bruto (PIB). Boletín técnico Producto interno Bruto (PIB) primer trimestre 2020 [sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Boletín. 15, mayo, 2020. [Consultado 21, mayo, 2020]. Disponible en: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_ltrim20_produccion_y_gasto.pdf

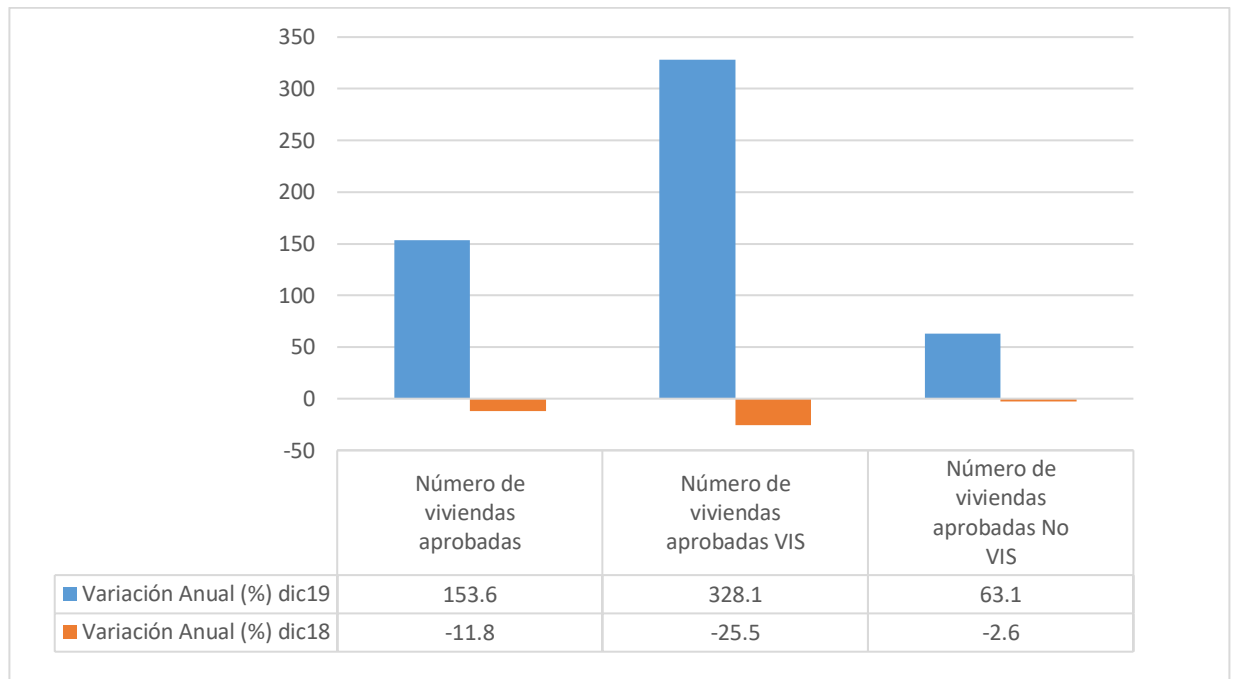
Por otro lado, según el DANE²⁹ el sector de la construcción hace un gran aporte al país generando empleo, creando nuevos puestos de trabajo, ya que activa la contratación de mano de obra en varios tipos de construcción. El número total de personas con empleo en Colombia es de 22.393 millones para el trimestre móvil (noviembre 2019-enero 2020), y el sector de la construcción participo con el 7,1% de personas con empleo. De noviembre 2018 a enero 2019, la población con empleo aumentó un 0,2%, y sector de la construcción ayudo en ese incremento un 2,1%.

Sin embargo hay muchas preguntas que se hace la gente de porque no crece el empleo en Colombia si vamos por buen camino, y esto se debe a que los sectores económicos con el mejor desempeño fueron el financiero y el comercio, pero estos dos sectores no generan mucho empleo, mientras que el sector de la construcción si pero no ha logrado crecer de forma significativa. “En diciembre de 2019, se licenciaron 39.242 soluciones de vivienda; 22.628 viviendas de interés social (VIS) y 16.614 viviendas diferentes a interés social, lo cual representó una variación en

²⁹ DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. – DANE – Indicadores económicos alrededor de la construcción. Boletín técnico Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC). [sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Boletín. 6, marzo, 2020. [Consultado 21, mayo, 2020]. Disponible en: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib_const/Bol_ieac_IVtrim19.pdf

el número de unidades aprobadas para vivienda de interés social de 328,1% y para vivienda diferente de interés social de 63,1%³⁰.

Gráfico 4. Variación anual de viviendas licenciadas



Fuente: DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. – DANE – Indicadores económicos alrededor de la construcción. Boletín técnico Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC). [Sitio web].Bogotá D.C. CO. Sec. Boletín. 6, marzo, 2020. [Consultado 21, mayo, 2020]. Disponible en: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib_const/Bol_ieac_IVtrim19.pdf

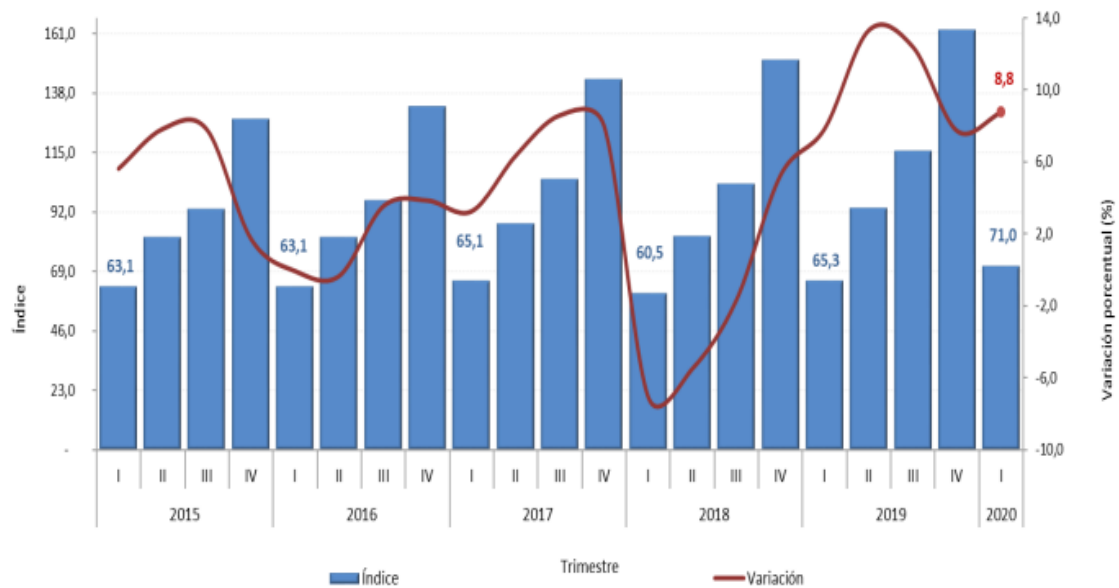
La empresa PROCIVIN S.A.S se encuentra en el sector de la construcción y en el subsector de obras civiles según su objeto social. El DANE³¹ en 1998 comenzó el cálculo del indicador de Inversión en Obras Civiles (IIOC), este indicador es de gran ayuda para determinar la evolución trimestral de la inversión real en obras de ingeniería civil a través de los pagos y sirve de insumo para el cálculo del Valor Agregado de este subsector. En el primer trimestre de 2020 los pagos en obras civiles incrementaron un 8,8%, frente al mismo periodo de tiempo del año anterior. Durante el primer trimestre de 2020, se encuentran dos tipos de construcción que

³⁰ Ibíd., p.10

³¹ DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. – DANE – Indicador de Inversión en Obras Civiles (IIOC). Boletín técnico Indicador de Inversión en Obras Civiles (IIOC). I trimestre 2020. [sitio web].Bogotá D.C. CO. Sec. Boletín. 13, mayo, 2020. [Consultado 21, mayo, 2020]. Disponible en: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/obras/bol_obr_civi_ltrim20.pdf

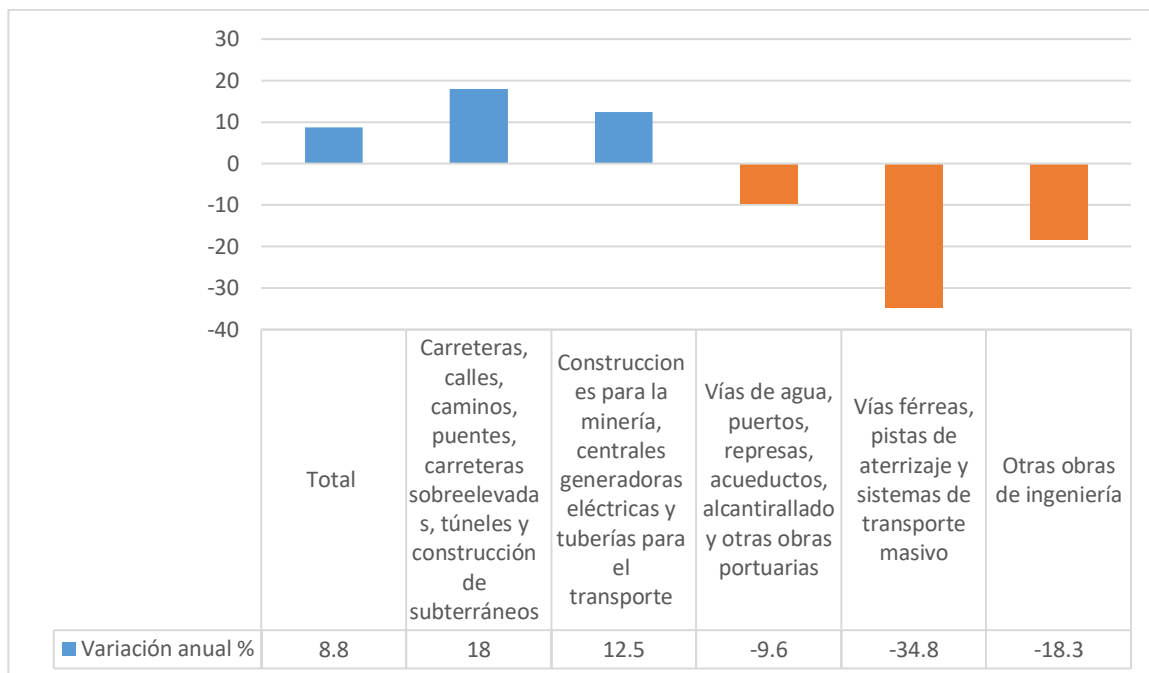
ayudaron al incremento del subsector de obras civiles, el primero es el grupo de carreteras, calles, caminos, puentes, carreteras sobreelevadas, túneles y construcción de subterráneos tuvo un aumento en los pagos de 18,0% frente al mismo trimestre de 2019. En segundo grupo es el grupo de construcciones para la minería, centrales generadoras eléctricas y tuberías para el transporte a larga y corta distancia, el cual tuvo un incremento de 12,5% en sus pagos. En el gráfico 5., vamos a observar las variaciones que tuvieron los pagos en obras civiles en el primer trimestre de los años 2015-2020.

Gráfico 5. Índice y variación anual de los pagos en obras civiles



Fuente: DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. – DANE – Indicador de Inversión en Obras Civiles (IIOC). Boletín técnico Indicador de Inversión en Obras Civiles (IIOC). I trimestre 2020. [sitio web].Bogotá D.C. CO. Sec. Boletín. 13, mayo, 2020. [Consultado 21, mayo, 2020]. Disponible en: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/obras/bol_obr_civi_ltrim20.pdf

Gráfica 6. Variación y contribución anual de las obligaciones según tipo de construcción



Fuente: DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. – DANE – Indicador de Inversión en Obras Civiles (IIOC). Boletín técnico Indicador de Inversión en Obras Civiles (IIOC). I trimestre 2020. [Sitio web].Bogotá D.C. CO. Sec. Boletín. 13, mayo, 2020. [Consultado 21, mayo, 2020]. Disponible en: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/obras/bol_obr_civi_ltrim20.pdf

Según la república³², la construcción es un sector que ayuda al crecimiento económico, sin embargo el panorama en las últimas semanas ha cambiado de forma notoria, debido a la propagación del Covid-19, por lo tanto el desempeño de la construcción disminuirá al igual que el resto de la economía colombiana. El PIB de obras civiles, disminuirá debido a la poca disponibilidad de recursos fiscales considerando las necesidades que está generando la crisis sanitaria. Será importante contar con financiamiento del sector privado para continuar desarrollando las obras 4G. Por todo esto, se considera necesario implementar un plan de reinicio de la economía, una vez termine el aislamiento preventivo obligatorio, teniendo en cuenta diferentes etapas: Los adultos mayores, niños y personas con enfermedades crónicas deben permanecer en aislamiento; retornar de manera progresiva a las actividades económicas para volver activar la economía; un mayor número de pruebas para diagnosticar a los contagiados y ponerlo en aislamiento; y por último los hospitales y clínicas deberán priorizar su atención a las personas con complicaciones de salud.

³² LA REPUBLICA. Desempeño reciente del sector construcción y perspectivas 2020. [sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Publicaciones, 15, abril, 2020. [Consultado 21, mayo, 2020]. Disponible en: <https://cutt.ly/udYrhCb>

1.4 DIAGNÓSTICO DE LA EMPRESA

La Cámara de Comercio de Bogotá brinda una herramienta muy importante para poder determinar la situación actual de la empresa, identificando las fortalezas y necesidades de la empresa. Esta herramienta evalúa los factores en áreas de gestión donde la empresa aplica, las cuales son: planeación estratégica, gestión administrativa, gestión humana, gestión financiera, gestión de la calidad y gestión logística. En la tabla 7., vamos a ver como se califica cada área de gestión.

Para realizar el autodiagnóstico a la empresa PROCIVIN S.A.S., fue necesario una reunión con el gerente de la empresa, para conocer más a fondo el funcionamiento de la empresa, y poder realizar una calificación apropiada.

Tabla 7. Calificación autodiagnóstico de la Cámara de Comercio de Bogotá

CALIFICACIÓN	EXPLICACIÓN
1	Corresponde a aquellas acciones que no se realizan en la empresa.
2	Corresponde a aquellas acciones que ha planeado hacer y están pendientes de realizar
3	Corresponde a aquellas acciones que realiza, pero no se hacen de manera estructurada.
4	Corresponde a aquellas acciones que realiza de manera estructurada y planeada.
5	Corresponde a aquellas acciones que realiza de manera estructurada, planeada y cuenta con acciones de mejoramiento continuo

Fuente: CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ

1.4.1 Planeación estratégica. A continuación en el cuadro 6., se podrá ver la calificación obtenida por parte de PROCIVIN S.A.S para éste criterio.

Cuadro 6. Planeación estratégica PROCIVIN S.A.S.

No.	Enunciados	Puntaje
1	La gestión y proyección de la empresa corresponde a un plan estratégico.	2
2	El proceso de toma de decisiones en la empresa involucra a las personas responsables por su ejecución y cumplimiento.	3
3	El plan estratégico de la empresa es el resultado de un trabajo en equipo.	2
4	La empresa cuenta con metas comerciales medibles y verificables en un plazo de tiempo definido, con asignación del responsable de su cumplimiento.	N.A
5	La empresa cuenta con metas de operación medible y verificable en un plazo de tiempo definido, con asignación del responsable de su cumplimiento.	2
6	La empresa cuenta con metas financieras medibles y verificables en un plazo de tiempo definido, con asignación del responsable de su cumplimiento.	2
7	Al planear se desarrolla un análisis de: Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas.	2

Cuadro 6. (Continuación)

No.	Enunciados	Puntaje
8	Analiza con frecuencia el entorno en que opera la empresa considerando factores como: nuevos proveedores, nuevos clientes, nuevos competidores, nuevos productos, nuevas tecnologías y nuevas regulaciones.	2
9	Para formular sus estrategias, compara su empresa con aquellas que ejecutan las mejores prácticas del mercado.	3
10	El personal está involucrado activamente en el logro de los objetivos de la empresa y en la implementación de la estrategia.	3
11	El presupuesto de la empresa corresponde a la asignación de recursos formulada en su plan estratégico.	2
12	La empresa cuenta con una visión, misión y valores escritos, divulgados y conocidos por todos los miembros de la organización.	2
13	La empresa ha desarrollado alianzas con otras empresas de su sector o grupo complementario	4
14	La empresa ha contratado servicios de consultoría y capacitación.	1
15	Se tienen indicadores de gestión que permiten conocer permanentemente el estado de la empresa y se usan como base para tomar decisiones.	2
16	El personal de confianza es multidisciplinario y representan diferentes puntos de vista frente a decisiones de la compañía.	1
17	Se relaciona estratégicamente para aprovechar oportunidades del entorno y consecución de nuevos negocios.	4
Puntaje Promedio		2,31

Fuente: CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ

El análisis de planeación estratégica para la empresa PROCIVIN S.A.S., nos arroja un resultado de 2,31; esto quiere decir que la empresa no tiene definidas ni aplica en totalidad sus estrategias, y debe trabajar en diferentes factores como: proyección de la empresa, estrategias claras, metas medibles, desarrollo de análisis interno y externo para conocer y obtener ventajas competitivas en el sector.

1.4.2 Gestión administrativa. En el cuadro 7., se evaluaron los siguientes criterios para la empresa PROCIVIN S.A.S.

Cuadro 7. Gestión administrativa de PROCIVIN S.A.S.

No.	Enunciados	Puntaje
1	La empresa tiene definido algún diagrama donde se muestra la forma como está organizada.	2
2	La información de los registros de la aplicación de los procedimientos generales de la empresa es analizada y utilizada como base para el mejoramiento.	3
3	La empresa involucra controles para identificar errores o defectos y sus causas, a la vez que toma acciones inmediatas para corregirlos.	3
4	La gerencia tiene un esquema de seguimiento y control del trabajo de la gente que le permite tomar mejores decisiones.	2
5	La empresa tiene definidas las responsabilidades, funciones y líneas de comunicación de los puestos de trabajo o cargos que desempeñan cada uno de los colaboradores.	2

Cuadro 7. (Continuación)

No.	Enunciados	Puntaje
6	La empresa cuenta con una junta directiva o junta de socios que orienta sus destinos, aprueba sus principales decisiones, conoce claramente el patrimonio y aportes de los socios y su respectivo porcentaje de participación.	1
7	La empresa tiene definidos y documentados sus procesos financieros, comerciales y de operaciones.	N.A
8	Las personas de la empresa entienden y pueden visualizar los diferentes procesos de trabajo en los que se encuentra inmersa su labor	2
9	Las personas tienen pleno conocimiento de quién es su cliente interno, quién es su proveedor interno y qué reciben y entregan a estos.	1
10	La empresa tiene documentados y por escrito los diversos procedimientos para la administración de las funciones diarias.	1
11	La empresa posee un reglamento interno de trabajo presentado ante el Ministerio del Trabajo, un reglamento de higiene y una política de seguridad industrial.	2
12	La empresa cuenta con un esquema para ejecutar acciones de mejoramiento (correctivas y preventivas, pruebas metrológicas e inspecciones) necesarias para garantizar la calidad del producto o servicio.	2
13	Los productos o servicios de la empresa cumplen con las normas técnicas nacionales o internacionales establecidas para su sector o actividad económica.	2
14	La empresa capacita y retroalimenta a sus colaboradores en temas de calidad, servicio al cliente y mejoramiento continuo	1
15	El Gerente impulsa, promueve y lidera programas de calidad en la empresa.	3
16	La empresa posee un manual de convivencia y un código de ética.	1
17	La empresa se actualiza sobre las leyes o normas en materia laboral, comercial, tributaria y ambiental.	2
Puntaje Promedio		1,87

Fuente: CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ

El análisis de gestión administrativa para la empresa obtuvo como resultado un 1,87. Lo que demuestra que no hay un buen uso de normas internas, no se analizan ni se aplican planes de mejoramiento claros, y la empresa no tiene totalmente definidas las responsabilidades de cada uno de los cargos en los que se distingue el nivel de jerarquía y la unidad de mando.

1.4.3 Gestión humana. En el cuadro 8., se evaluaron los siguientes criterios para la empresa PROCIVIN S.A.S.

Cuadro 8. Gestión Humana de PROCIVIN S.A.S.

No.	Enunciados	Puntaje
1	La empresa cuenta con definiciones claras (políticas) y se guía por pasos ordenados (procedimientos) para realizar la búsqueda, selección y contratación de sus trabajadores	2
2	En la búsqueda de candidatos para las vacantes, se tienen en cuenta los colaboradores internos como primera opción	2

Cuadro 8. (Continuación)

No.	Enunciado	Puntaje
3	Para llenar una vacante, se definen las características (competencias) que la persona debe poseer basado en un estudio del puesto de trabajo que se va a ocupar (descripción de las tareas, las especificaciones humanas y los niveles de desempeño requerido).	2
4	En la selección del personal se aplican pruebas (de conocimientos o capacidad, de valoración de las aptitudes y actitudes y de personalidad) por personas idóneas para realizarlas.	1
5	En la selección del personal se incluye un estudio de seguridad que permita verificar referencias, datos, autenticidad de documentos, antecedentes judiciales, laborales y académicos, y una visita domiciliaría.	1
6	La empresa cuenta con proceso de inducción para los nuevos trabajadores y de re-inducción para los antiguos	1
7	La empresa tiene un programa de entrenamiento en habilidades prácticas y técnicas, formación humana y desarrollo personal para el mejor desempeño de sus colaboradores.	1
8	La empresa mide el impacto del entrenamiento en el desempeño del personal y se tiene una retroalimentación continua que permite seguir desarrollando el talento de las personas	1
9	Cada puesto de trabajo tiene definida la forma de medir el desempeño de la persona (indicador) lo cual permite su evaluación y elaboración de planes de mejoramiento.	1
10	La empresa está alerta a identificar futuros líderes con alto potencial y colaboradores con desempeño superior	2
11	Se premia y reconoce el cumplimiento de las metas, especialmente cuando se superan.	2
12	La planta, los procesos, los equipos y las instalaciones en general están diseñados para procurar un ambiente seguro para el trabajador.	3
13	La empresa realiza actividades sociales y recreativas y busca vincular a la familia del trabajador en dichas actividades.	1
14	El responsable de la gestión humana guía y acompaña a los jefes para desarrollar el talento de sus colaboradores, analizando no solo la persona sino los demás aspectos que influyen en el desempeño	2
15	La empresa logra que el personal desarrolle un sentido de pertenencia y compromiso.	3
16	El trabajo en equipo es estimulado en todos los niveles de la empresa.	3
17	La comunicación entre los diferentes niveles de personal de la compañía (directivos, técnicos, administrativos, otros) se promueve y es ágil y oportuna.	3
Puntaje Promedio		1, 82

Fuente: CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ

El análisis de la gestión humana para la empresa obtuvo como resultado un 1,82, lo que significa la empresa logra crear un ambiente laboral tranquilo logrando un sentido de pertenencia por parte de los colaboradores, sin embargo falta implementar indicadores de gestión para lograr así un buen seguimiento y se encaminen correctamente los objetivos de la organización. Los procesos de selección de personal se realizan de forma inadecuada, es decir no se utilizan

pruebas y herramientas de conocimiento, el proceso se hace mediante referencias personales de conocidos, familiares o trabajadores actuales.

1.4.4 Gestión financiera. En el cuadro 9., se evaluaron los siguientes criterios para la empresa PROCIVIN S.A.S.

Cuadro 9. Gestión Financiera de PROCIVIN S.A.S.

No.	Enunciados	Puntaje
1	La empresa realiza presupuestos anuales de ingresos, egresos y flujo de caja	2
2	La información financiera de la empresa es confiable, oportuna, útil y se usa para la toma de decisiones	2
3	La empresa compara mensualmente los resultados financieros con los presupuestos, analiza las variaciones y toma las acciones correctivas.	2
4	El Empresario recibe los informes de resultados contables y financieros en los diez (10) primeros días del mes siguiente a la operación	1
5	El Empresario controla los márgenes de operación, la rentabilidad y la ejecución presupuestal de la empresa mensualmente.	2
6	La empresa tiene un sistema establecido para contabilizar, controlar y rotar eficientemente sus inventarios.	2
7	La empresa cuenta con un sistema claro para establecer sus costos, dependiendo de los productos, servicios y procesos.	2
8	La empresa conoce la productividad que le genera la inversión en activos y el impacto de estos en la generación de utilidades en el negocio	2
9	La empresa tiene una política definida para el manejo de su cartera, conoce y controla sus niveles de rotación de cartera y califica periódicamente a sus clientes.	2
10	La empresa tiene una política definida para el pago a sus proveedores.	2
11	La empresa maneja con regularidad el flujo de caja para tomar decisiones sobre el uso de los excedentes o faltantes de liquidez.	3
12	La empresa posee un nivel de endeudamiento controlado y ha estudiado sus razones y las posibles fuentes de financiación.	2
13	La empresa cumple con los compromisos adquiridos con sus acreedores de manera oportuna.	2
14	Cuando la empresa tiene excedentes de liquidez conoce como manejarlos para mejorar su rendimiento financiero.	2
15	La empresa tiene una política establecida para realizar reservas de patrimonio y reinversiones.	2
16	La empresa evalúa el crecimiento del negocio frente a las inversiones realizadas y conoce el retorno sobre su inversión	2
17	La empresa tiene amparados los equipos e instalaciones contra siniestros.	1
Puntaje Promedio		1,94

Fuente: CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ

La gestión financiera de la empresa obtuvo como resultado 1,94, a pesar que se genera rentabilidad y cumplimiento con los pagos, se refleja que no hay un correcto manejo de flujo de caja para la toma de decisiones, por otro lado, no hay liquidez para los proyectos a corto plazo ni políticas de manejo de proveedores y clientes.

1.4.5 Gestión de calidad. En el cuadro 10., se evaluaron los siguientes criterios para la empresa PROCIVIN S.A.S.

Cuadro 10. Gestión de calidad de PROCIVIN S.A.S.

No.	Enunciados	Puntaje
1	La empresa cuenta con una política de calidad definida	2
2	La empresa desarrolla un análisis periódico para identificar los procesos críticos (aquellos que afectan directamente la calidad del producto o servicio).	2
3	Los métodos de trabajo relacionados con los procesos críticos de la empresa están documentados.	1
4	Los documentos relacionados con los métodos de trabajo son de conocimiento y aplicación por parte de los involucrados en los mismos.	1
5	La información de los registros de la aplicación de los procedimientos generales de la empresa es analizada y utilizada como base para el mejoramiento.	2
6	La empresa involucra controles para identificar errores o defectos y sus causas, a la vez que toma acciones inmediatas para corregirlos.	2
7	La empresa hace pruebas metrológicas e inspecciones a sus equipos (en caso de que se requiera).	2
8	La empresa cuenta con un esquema de acción para ejecutar las acciones correctivas y preventivas necesarias para garantizar la calidad del producto o servicio.	2
9	Los productos o servicios de la empresa cumplen con las normas técnicas nacionales o internacionales establecidas para su sector o actividad económica	4
10	La empresa cuenta con parámetros definidos para la planeación de compra de equipos, materia prima, insumos y demás mercancías.	3
11	La empresa se esfuerza por el mejoramiento y fortalecimiento de sus proveedores.	3
12	La empresa capacita a sus colaboradores en temas de calidad y mejoramiento continuo.	2
13	El personal que tiene contacto con el cliente recibe capacitación y retroalimentación continua sobre servicio al cliente.	2
14	El Gerente impulsa, promueve y lidera programas de calidad en la empresa.	3
15	El Gerente identifica las necesidades del cliente y las compara con el servicio ofrecido, como base para hacer mejoramiento e innovaciones.	3
16	Se mide en la empresa el índice de satisfacción del cliente como base para planes de mejora de la organización	2
17	La empresa aprovecha sus logros en gestión de calidad para promover su imagen institucional, la calidad de sus productos y servicios y su posicionamiento en el mercado.	3
Puntaje Promedio		2, 29

Fuente: CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ

Para el análisis de la gestión de la calidad, se obtuvo un resultado de 2,29. La empresa cuenta con las normas técnicas nacionales o internacionales establecidas para su sector, pero no lleva un seguimiento a los clientes para medir el grado de satisfacción, no sé capacita en temas de calidad y mejoramiento continuo, por ende

no se realiza una retroalimentación que favorezca el crecimiento y desarrollo de la empresa.

1.4.6 Gestión de logística. En el cuadro 11., se evaluaron los siguientes criterios para la empresa PROCIVIN S.A.S., en cuanto a la entrega de documentos y materiales.

Cuadro 11. Gestión logística de PROCIVIN S.A.S.

No.	Enunciados	Puntaje
1	La gerencia revisa periódicamente aspectos relativos a la importancia de la logística para el desarrollo competitivo de la empresa.	2
2	La empresa se preocupa por mantener información actualizada sobre las características de la cadena de abastecimiento en la que se encuentra el negocio.	2
3	La concepción de logística que tiene la empresa comprende los flujos de materiales, dinero e información.	2
4	El gerente y en general el personal de la empresa han establecido los parámetros logísticos que rigen el negocio en el que se encuentra la empresa	1
5	En la empresa se establecen responsabilidades y actividades para la captura y procesamiento de los pedidos y la gestión de inventarios	2
6	La empresa cuenta con un responsable para la gestión de compras, transporte y distribución, o por lo menos establece responsabilidades al respecto con su personal.	3
7	La empresa tiene definido o está en proceso la construcción de un sistema de control para el seguimiento adecuado del sistema logístico.	1
8	Los trabajos relacionados con la logística cuentan con indicadores de desempeño que permitan optimizar los costos.	1
9	La empresa cuenta con una infraestructura idónea para optimizar los costos de logística.	2
10	La empresa analiza y dispone de la tecnología adecuada para darle soporte al sistema logístico.	2
11	La empresa cuenta con un sistema o proceso para la codificación de sus productos.	1
12	El grupo humano de la empresa está sintonizado con la operatividad de la logística.	2
13	La empresa cuenta con un programa claro y probado de manejo de inventarios.	1
14	La empresa cuenta con información contable oportuna y confiable que alimente el sistema logístico.	2
15	La empresa revisa periódicamente sus procesos para establecer oportunidades de tercerización de los mismos.	2
16	En la empresa se actualiza permanentemente en aspectos que regulan los procesos logísticos de la empresa.	2
17	La empresa planea actividades para garantizar la seguridad del proceso logístico.	2
Puntaje Promedio		1,76

Fuente: CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ

El análisis de la gestión logística tuvo como resultado 1,76, esto se debe a la falta de conocimiento sobre la importancia que tienen estas labores en las diferentes actividades que realiza la empresa. Sin embargo, aprendieron a sobrellevar en el día a día las adversidades, pero no han buscado soluciones para que les ayude con el buen funcionamiento de esta área.

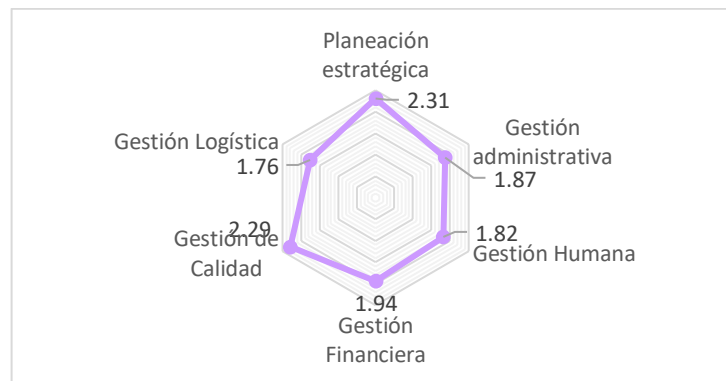
1.4.7 Resumen autodiagnóstico. A continuación, en la Tabla 8., se muestra un resumen de los resultados del diagnóstico empresarial.

Tabla 8. Resultados diagnostico empresarial PROCIVIN S.A.S.

No.	Áreas	Puntaje
1	Planeación estratégica	2,31
2	Gestión administrativa	1,87
3	Gestión Humana	1,82
4	Gestión Financiera	1,94
5	Gestión de Calidad	2,29
6	Gestión Logística	1,76
Puntaje promedio		2,00

Fuente: elaboración propia

Gráfica 7. Resultados diagnostico empresarial



Fuente: elaboración propia

En la Gráfica 7., se puede analizar que la empresa PROCIVIN S.A.S. debe mejorar diferentes aspectos, entre ellos está la gestión humana, gestión administrativa que son áreas con bajos puntajes, y también está la gestión logística que fue el puntaje más bajo, debido a que la mayoría de actividades se realizan de forma empírica por lo que es necesario tener control de los materiales ya que, a pesar de tener una buena calidad no tiene una estrategia con medidas establecidas y esto afecta las actividades y el funcionamiento de la empresa. Por otro lado la gestión financiera, gestión estratégica y gestión de calidad, no presentan las peores calificaciones; sin embargo la empresa no les presta mucha atención y debe buscar acciones de mejora, para aportar positivamente en la toma de decisiones de la empresa en todos los aspectos.

1.5 MATRIZ DOFA

Se presentan las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas de la organización, y así mismo, los factores internos y externos que pueden ayudar para el cumplimiento de los objetivos. Todo esto con el fin de utilizar la información de la empresa y poder diagnosticar en qué estado se encuentra, para tomar decisiones y estrategias adoptadas para la organización. En el Cuadro 12., se podrá evidenciar.

Cuadro 12. Matriz DOFA para la empresa PROCIVIN S.A.S.

	FORTALEZAS	DEBILIDADES
	1. Experiencia Técnica	1. No existe capital de trabajo apropiado para el desarrollo de ciertos proyectos
	2. Buena imagen y reputación de la empresa	2. No se encuentra con procesos administrativos y operativos formalmente estandarizados
	3. Buena logística física en equipos de computación, sistemas de comunicación y consecución de vehículos	3. No cuenta con el certificado de calidad
	4. Enfoque de mejora continua	4. No hay uso de planes estratégicos
5. Baja rotación de personal	5. Falta de capacitación del personal	
OPORTUNIDADES	ESTRATEGIAS FO	ESTRATEGIAS DO
1. Sector de construcción en aumento	Realizar alianzas estratégicas con empresas, que posean experiencia en proyectos de gran envergadura.	Dado el crecimiento en el sector de la construcción, la implementación de un plan estratégico orientado al cumplimiento de objetivos y metas establecidas
2. Generación de alianzas estratégicas		
3. Tratados de libre comercio que den la oportunidad de exportar	Generar un plan de formación para los encargados de licitaciones en plataformas tecnológicas actuales de licitaciones en el sector público y privado, con el fin de incrementar el número de proyectos adjudicados.	Implementar en las distintas áreas de la empresa indicadores de gestión.
4. Plataformas en línea para licitaciones privadas y publicas	Desarrollo de mercado: introduciendo la empresa en nuevas áreas geográficas y mercados.	Aprovechar las ayudas del gobierno a través de los programas de la cámara de comercio de Bogotá para capacitar al personal de forma económica
5. Expansión y búsqueda de nuevos mercados		
AMENAZAS	ESTRATEGIAS FA	ESTRATEGIAS DA
1. Alza en las Tasa de interés	Mejoramiento continuo: Analizar e implementar proyectos de inversión que eleven el desempeño en el sector de forma significativa.	Certificar a la empresa con el sistema de calidad ISO 9001 Capacitar nivel gerencial en pro del avance administrativo para fortalecer el cambio y crear con esto ventajas competitivas administrativas.
2. Alto número de competidores en el sector		
3. Creación de nuevos impuestos por constantes cambios en la reforma tributaria	Lograr sobresalir ante la competencia, realizando un trabajo de buena calidad con la experiencia que se tiene.	Buscar inversión privada en nuevos proyectos con el fin de disminuir la cantidad y magnitud de créditos bancarios.
4. Exigentes requerimientos por parte de las entidades gubernamentales para las Pymes	Cumplir con todos los requerimientos y normativas exigidas por el estado, logrando fortalecer la imagen de la empresa.	

Fuente: elaboración propia

2. PARTICULARIDADES DE LA EMPRESA

En este capítulo se definirá la misión, visión, valores, objetivos y políticas de la empresa del sector construcción PROCIVIN S.A.S, para poder redefinir las estrategias de la empresa, y orientar a la organización al cumplimiento de los objetivos planteados, atendiendo las necesidades internas y externas del mercado, y apoyarse en las decisiones futuras para dirigirla al éxito.

2.1 MISIÓN

PROCIVIN S.A.S. se dedica al desarrollo de proyectos de ingeniería civil en las áreas de construcción e interventoría a nivel nacional, bajo los criterios de calidad en obra y servicio, rendimientos financieros óptimos para sus asociados, generando empleos con estabilidad laboral, satisfacción permanente de nuestros clientes y beneficios continuos para la sociedad.

2.2 VISIÓN

PROCIVIN S.A.S., en los próximos 5 años espera incursionar en el desarrollo de proyectos de obra de ingeniería civil con el sector privado; aumentar la capacidad de contratación con el sector público y privado; adquirir solidez y apoyo financiero con entidades bancarias y aumentar la utilidad para los socios.

2.3 OBJETIVOS CORPORATIVOS

Los objetivos son la herramienta que combina la misión con la visión de la empresa. Sirven para darle cumplimiento a la visión, y saber a dónde se van a orientar las acciones de la empresa, los objetivos son:

- Mejorar la capacidad de respuesta oportuna a los requerimientos del cliente de acuerdo con el tiempo definido por éste
- Mejorar los resultados de las encuestas de satisfacción del cliente externo
- Garantizar el cumplimiento de la programación de obra con la asignación oportuna de materiales y recursos idóneos
- Garantizar que los recursos asignados (materiales, maquinaria) cumplan con la premisa Beneficio/Costo
- Establecer un plan de formación según las necesidades de la organización.
- Contratar con proveedores que trabajen para el aseguramiento de la calidad.
- Aumentar la adjudicación de contratos que sumados 3000 millones de pesos (semestralmente)
- Buscar inversión privada en nuevos proyectos con el fin de disminuir la cantidad y magnitud de créditos bancarios

2.4 VALORES

Los valores de los colaboradores y especialmente de los líderes en la empresa PROCIVIN S.A.S., son:

- **Compromiso.** Trabajamos siempre con responsabilidad, dando lo mejor de nuestros colaboradores y nos caracterizamos por trabajar con dedicación y prestar un servicio calificado.
- **Trabajo en Equipo.** Trabajamos para la búsqueda de un objetivo en común, nos organizamos y cooperamos en función de los objetivos propuestos para garantizar un ambiente laboral ameno.
- **Respeto.** Infundimos un ambiente de tolerancia y buena comunicación, atendiendo con respeto las sugerencias respectivas, creando relaciones con nuestros compañeros de trabajo, clientes y proveedores continuamente.
- **Calidad.** Ofrecemos un servicio con características superiores, estamos comprometidos a responder de manera oportuna y profesional a cualquier necesidad.

2.5 POLITICA

PROCIVIN S.A.S. es una empresa dedicada a la interventoría y construcción de obras civiles, realiza una planificación de actividades para el control, consecución y optimización de recursos físicos, humanos y financieros a través de capital intelectual idóneo, obteniendo siempre obras de excelente calidad y satisfacción de las necesidades del cliente. Así mismo, garantiza un mejoramiento continuo, aumentando su rentabilidad e incrementando su participación en proyectos de mayor envergadura.

2.6 REDEFINIR LA PLANEACIÓN ESTRATÉGICA PARA LA EMPRESA

El Plan Estratégico describe las estrategias que se deben llevar a cabo para el cumplimiento de los objetivos. En el Cuadro 13., se podrá evidenciar el plan estratégico propuesto para la empresa PROCIVIN S.A.S., donde se establecen las metas y estrategias por objetivo, también el responsable por actividad y se implementa un indicador que pueda conceptualizar cada uno de los resultados obtenidos. La Política y los objetivos son revisados por la Gerencia semestralmente.

Cuadro 13. Plan estratégico para PROCIVIN S.A.S.

DIRECTRIZ DE LA POLÍTICA	OBJETIVO	ESTRATEGIAS	INDICADOR	META	RESPONSABLE
Obtener siempre obras de excelente calidad y satisfacer las necesidades del cliente.	Mejorar la capacidad de respuesta oportuna a los requerimientos del cliente de acuerdo con el tiempo definido por éste	Crear una página web que contenga la información de la empresa y sirva como medio de comunicación con el cliente.	(Tiempo de entrega de información/ Tiempo definido por el cliente)*100%	Cumplir con el 100%	Director de Proyecto (Interventoría o construcción)
	Mejorar los resultados de las encuestas de satisfacción del cliente externo	Tener seguimiento que permita garantizar la satisfacción del cliente. Aplicar periódicamente encuestas de satisfacción. Buzón PQRS	(No. de clientes satisfechos/ No.total de clientes) * 100%	Alcanzar un nivel de satisfacción del cliente de un 90%	Director de Proyecto (Interventoría o construcción)
Optimización de recursos	Garantizar el cumplimiento de la programación de obra con la asignación oportuna de materiales y recursos idóneos	Fijar precios de los materiales y acordar condiciones entrega. Establecer tiempos de aprovisionamiento de materiales.	(Tiempo de entrega real / Tiempo de entrega programado) *100%	Minimizar en un 80% los días de retraso de la obra	Director de Proyecto Residente de Proyecto (Interventoría o construcción)
	Garantizar que los recursos asignados (materiales, maquinaria) cumplan con la premisa Beneficio/Costo	Implementar un sistema de control y seguimiento para identificar los causantes de demoras y sobrecostos.	TER = (Tiempo de entrega real/Tiempo de entrega solicitado) *100% Nota: aplica para solicitud de cotizaciones y/o entrega de pedidos	El tiempo de entrega real debe estar entre el 80% y 90% del tiempo de entrega solicitado	Director de Proyecto Residente de Proyecto (Interventoría o construcción)

Cuadro 13. (Continuación)

DIRECTRIZ DE LA POLÍTICA	OBJETIVO	ESTRATEGIAS	INDICADOR	META	RESPONSABLE
Capital intelectual idóneo	Establecer un plan de formación según las necesidades de la organización.	Inscribirse para recibir capacitaciones gratuitas en entidades como el SENA y la CCB. Seleccionar a los mejores trabajadores para ayudarles con bonos educativos.	(No. de capacitaciones Realizadas/ No. total de capacitaciones Planeadas)* 100%	Para el 2021 se debe cumplir con el 100% de las capacitaciones planeadas	Gerente Responsable de proceso administrativo y finanzas
Mejorar continuamente	Contratar con proveedores que trabajen para el aseguramiento de la calidad.	Diseñar la evaluación con criterios enfocados al aseguramiento de la calidad.	No. de proveedores que aprueban la evaluación No. total de proveedores * 100%	El 100% de los Proveedores contratados, debe pasar la evaluación de proveedores.	Gerente
Aumentar la rentabilidad e incrementar la participación en proyectos de mayor envergadura	Aumentar la adjudicación de contratos que sumados den \$3000 millones	Generar uniones temporales con empresas del sector que cuenten con la experiencia adicional para incrementar la probabilidad de adjudicación de proyectos enfocados al sector público y privado.	Suma total de proyectos adjudicados/ Suma total de proyectos solicitados	\$3000 millones semestrales	Gerente Asistente administrativo
	Buscar inversión privada en nuevos proyectos con el fin de disminuir la cantidad y magnitud de créditos bancarios	Crear vínculos estratégicos con inversión privada, con inversionistas del sector construcción, para la ejecución de proyectos de construcción privada.	(No. Total inversionistas/No. De créditos solicitados)*100%	Disminución en un 80% en la cantidad de créditos bancarios	Gerente

Fuente: elaboración propia

3. ESTUDIO BENEFICIO-COSTO PARA PROCIVIN S.A.S.

La finalidad de este capítulo es evaluar el proyecto con las estrategias propuestas y determinar el beneficio económico que este trae.

En el desarrollo del capítulo se tendrán en cuenta los estados financieros del año 2019 de la empresa, y se determinarán los costos involucrados, también, se llevará a cabo la proyección de ingresos en un marco temporal de cinco años teniendo en cuenta el Índice de Precios al Consumidor (IPC), para establecer dos flujos de caja, uno que contempla la implementación del plan estratégico y otro que no; finalmente se utilizara el indicador financiero relación beneficio costo (B/C).

3.1 INVERSIÓN

En el presente trabajo han sido planteadas diferentes estrategias, por lo que se contemplan los costos que se requieren para el desarrollo y diseño de las estrategias, y se debe considerar la inversión necesaria para poner en marcha dichas propuestas y el buen funcionamiento de la organización. En la Tabla 9., se podrá evidenciar el resumen del total de inversiones a realizar.

El diseño y desarrollo de un plan estratégico tiene una inversión total de \$3.010.000, para esta no se plantea ningún tipo de crédito, debido a que la empresa cuenta con el capital para realizar dichas inversiones.

Tabla 9. Presupuesto Inicial de Inversión

Presupuesto inicial					
Actividad	Descripción	Cantidad	Unidad medidora	Valor Unitario COP	Subtotal COP
Diagnóstico inicial	Se identifica el estado actual de la empresa, procesos a mejorar y posibles estrategias futuras	8	Horas	\$15.000	\$120.000
Elaboración Plan estratégico	Redefinir las estrategias de la empresa, y orientar a la organización al cumplimiento de los objetivos planteados	8	Días	\$80.000	\$640.000
Cartel de publicación política, objetivos, misión y visión	Se elabora una impresión en material plástico con el marco estratégico para ubicarlo en las instalaciones de PROCIVIN	1	Cartel	\$80.000	\$80.000
Talento Humano	Todos los trabajadores que participaron en la elaboración del proyecto	16	Horas	\$15.000	\$240.000
Capacitación sobre nuevas plataformas tecnológicas	Explicación de nuevas plataformas tecnológicas actuales de licitaciones en el sector público y privado	6	Horas	\$50.000	\$300.000
Papelería	Documentos necesarios para el diagnóstico y reuniones con el gerente	1	Resma	\$80.000	\$80.000
Buzón de sugerencias	Definir un espacio para ubicar un buzón de sugerencias y los formatos de PQRS	1	Buzón	\$40.000	\$40.000
Transporte	Todos los pasajes pagados para dirigirse a las instalaciones de PROCIVIN	5	Pasajes	\$2.000	\$10.000
Portal Web	Aprovechar la globalización tecnológica y el uso digital para crear un sitio web.	30	Días	\$50.000	\$1.500.000
Costo Total					\$3.010.000

Fuente: elaboración propia

3.2 FLUJO DE CAJA ACTUAL

El flujo de caja es el que determina las entradas y salidas de efectivo en una empresa, durante un período determinado. Para ejecutarlo se debe contar con los estados de resultados y teniendo esta información se procede a realizar el flujo de caja actual haciendo una proyección de cinco años. Para esto, se debe tener en cuenta la proyección del IPC en el país la cual se evidenciará a continuación en la Tabla 10.

Tabla 10. Proyecciones del IPC

Año	IPC (%)
2019	3,7
2020	3,3
2021	3,1
2022	3,1
2023	3,1
2024	3,0
2025	3,0

Fuente: SECRETARÍA DISTRITAL DE HACIENDA. Supuestos macroeconómicos [sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Publicaciones, s.f. [Consultado 19, junio, 2020]. Disponible en: <http://www.shd.gov.co/shd/supuestos-macro-con-ecofis>

Para proyectar las cifras se utiliza el promedio de los años 2020 al 2025, que da como resultado 3,1% del IPC. En la Tabla 11., se observa el flujo de caja actual proyectado para los siguientes cinco años, tomando como base los registros del año 2019 y aprecia el incremento de 3,1% del IPC. Para el año 2020 se proyectaron igual los datos sin tener presente la crisis de la pandemia.

Tabla 11. Flujo de caja Actual

FLUJO DE CAJA ACTUAL							
	AÑO REFERENCIA	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Ingresos operacionales	\$ 5.208.025.375		\$ 5.535.927.861	\$ 5.707.541.625	\$ 5.884.475.415	\$ 6.066.894.153	\$ 6.254.967.872
Costos de ventas	\$ 4.508.259.267		\$ 4.792.103.779	\$ 4.940.658.996	\$ 5.093.819.425	\$ 5.251.727.827	\$ 5.414.531.390
Gastos Administrativos	\$ 426.047.837		\$ 452.872.235	\$ 466.911.274	\$ 481.385.523	\$ 496.308.475	\$ 511.694.037
Gastos Financiación	\$ 70.610.319		\$ 75.056.015	\$ 77.382.752	\$ 79.781.617	\$ 82.254.847	\$ 84.804.747
Utilidad antes de impuestos	\$ 203.107.952		\$ 215.895.832	\$ 222.588.603	\$ 229.488.849	\$ 236.603.004	\$ 243.937.697
Impuesto	\$ -		\$ 71.245.625	\$ 73.454.239	\$ 75.731.320	\$ 78.078.991	\$ 80.499.440
Utilidad después de impuestos	\$ 203.107.952		\$ 144.650.207	\$ 149.134.364	\$ 153.757.529	\$ 158.524.012	\$ 163.438.257
Inversiones	\$ -		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
FLUJO DE CAJA NETO	\$ 203.107.952		\$ 144.650.207	\$ 149.134.364	\$ 153.757.529	\$ 158.524.012	\$ 163.438.257

Fuente: elaboración propia

Como se puede observar, el flujo de caja de la empresa todos los años es positivo en todos los años de evaluación, por lo que con las estrategias propuestas se espera que estos aumenten de acuerdo a las utilidades esperadas por el proyecto.

3.3 FLUJO DE CAJA CON EL PLAN ESTRATEGICO

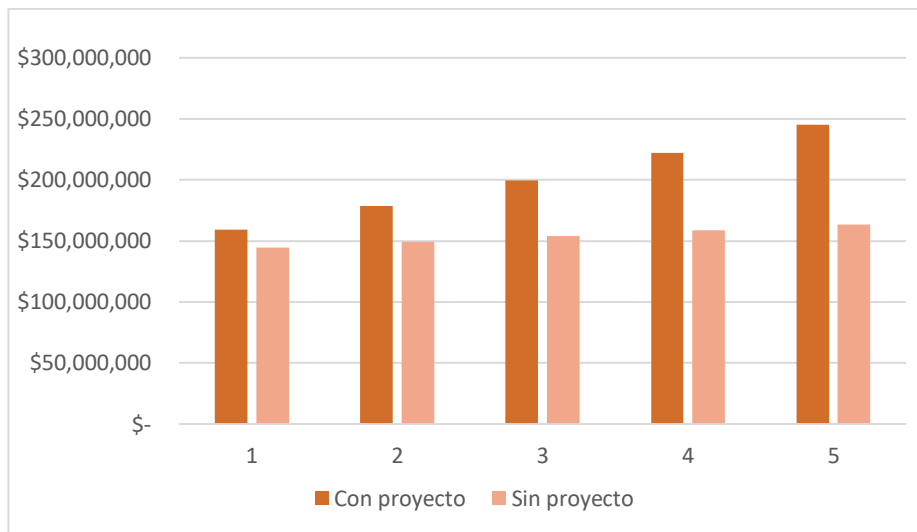
En la Tabla 13., se muestra el flujo de caja con el plan estratégico, este contempla en el periodo 0 la inversión equivalente al presupuesto, para los siguientes periodos se aplica un incremento en los ingresos del 0,4%, para lograr tener un incremento del 2% en 5 años. Este incremento se considera a partir del año 2021 (cuando ya se implementen las estrategias propuestas). Además del incremento en los ingresos se adiciona el incremento de 3,1% del IPC.

Tabla 12. Variación entre flujo de caja actual y flujo de caja con plan estratégico

Año	2021	2022	2023	2024	2025
Flujo de caja propuesto	\$ 159.040.398	\$ 178.864.498	\$ 199.824.429	\$ 221.973.648	\$ 245.367.906
Flujo de caja actual	\$ 144.650.207	\$ 149.134.364	\$ 153.757.529	\$ 158.524.012	\$ 163.438.257
Variación absoluta	\$ 14.390.191	\$ 29.730.134	\$ 46.066.900	\$ 63.449.636	\$ 81.929.650

Fuente: elaboración propia

Grafica 8. Utilidades con y sin proyecto



Fuente: elaboración propia

Comparando los dos flujos de caja es evidente que el desarrollo de este proyecto trae un beneficio económico para la empresa debido a que las utilidades son mayores que sin esta.

Tabla 13. Flujo de caja con el plan estratégico

FLUJO DE CAJA CON PLAN ESTRATÉGICO							
	AÑO REFERENCIA	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Ingresos operacionales	\$ 5.208.025.375		\$ 5.557.405.758	\$ 5.751.914.959	\$ 5.953.231.983	\$ 6.161.595.102	\$ 6.377.250.931
Costos de ventas	\$ 4.508.259.267		\$ 4.792.103.779	\$ 4.940.658.996	\$ 5.093.819.425	\$ 5.251.727.827	\$ 5.414.531.390
Gastos Administrativos	\$ 426.047.837		\$ 452.872.235	\$ 466.911.274	\$ 481.385.523	\$ 496.308.475	\$ 511.694.037
Gastos Financiación	\$ 70.610.319		\$ 75.056.015	\$ 77.382.752	\$ 79.781.617	\$ 82.254.847	\$ 84.804.747
Utilidad antes de impuestos	\$ 203.107.952		\$ 237.373.728	\$ 266.961.937	\$ 298.245.417	\$ 331.303.953	\$ 366.220.756
Impuesto	\$ -		\$ 78.333.330	\$ 88.097.439	\$ 98.420.988	\$ 109.330.304	\$ 120.852.849
Utilidad después de impuestos	\$ 203.107.952		\$ 159.040.398	\$ 178.864.498	\$ 199.824.429	\$ 221.973.648	\$ 245.367.906
Inversiones	\$ -	-\$ 3.010.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
FLUJO DE CAJA NETO	\$ 203.107.952	-\$ 3.010.000	\$ 159.040.398	\$ 178.864.498	\$ 199.824.429	\$ 221.973.648	\$ 245.367.906

Fuente: elaboración propia

Los gastos de financiación para la empresa PROCIVIN S.A.S., son los créditos a los bancos es decir los préstamos que se necesitan para poder llevar a cabo cada consorcio u obra, ya que los pagos no se dan por adelantado sino al finalizar cada trabajo. Por eso se ve un aumento cada año, ya que a medida que la empresa gana más consorcios se necesita más crédito para poder ejecutar cada uno de ellos.

3.4 RELACIÓN BENEFICIO COSTO

Este indicador mide si el proyecto va a generar rentabilidad, se obtiene dividiendo los ingresos totales netos y los Costos de inversión, para poder determinar el beneficio por cada peso invertido. Para calcular esta relación se utiliza la Ecuación 1.

Ecuación 1. Relación beneficio costo

$$B/C = \frac{\frac{Fc1}{(1 + TIO)^1} + \frac{Fc2}{(1 + TIO)^2} + \frac{Fc3}{(1 + TIO)^3} + \frac{Fc4}{(1 + TIO)^4} + \frac{Fc5}{(1 + TIO)^5}}{Inversión\ inicial}$$

$$TIO = [(1 + DTF)(1 + TI)(1 + IPC) - 1] * 100\%$$

TI = Tasa esperada del inversionista

IPC = Índice de precios al consumidor

El DTF para la semana del 22-06-2020 al 28-06-2020 es de 3,76% según el Banco de la Republica de Colombia.³³

$$TIO = [(1 + 0,0376)(1 + 0,2)(1 + 0,031) - 1] * 100\%$$

$$TIO = 28,37\%$$

$$B/C = \frac{\frac{14.390.191}{(1 + 0,2837)^1} + \frac{29.730.134}{(1 + 0,2837)^2} + \frac{46.066.900}{(1 + 0,2837)^3} + \frac{63.449.636}{(1 + 0,2837)^4} + \frac{81.929.650}{(1 + 0,2837)^5}}{3.010.000}$$

$$B/C = 32$$

El resultado, 32, por ser mayor a 1 indica que es viable el proyecto aún más cuando la relación beneficio costo de las utilidades del proyecto nos indica que se recibirá 32 pesos por cada uno que se invierta en la empresa. Así entonces se concluye que el proyecto es viable y rentable para PROCIVIN S.A.S.

³³ BANCO DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA. Tasas de captación semanales y mensuales. [sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Publicaciones, s.f. [Consultado 22, junio, 2020] disponible en: <https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/tasas-captacion-semanales-y-mensuales>

La construcción es un sector que ayuda al crecimiento económico, sin embargo el panorama en los últimos meses ha cambiado de forma notoria, debido a la propagación del Covid-19, por lo tanto el desempeño de la construcción disminuirá al igual que el resto de la economía colombiana. “El Fondo Monetario Internacional señaló que la crisis podría ser peor pues prevé un decrecimiento de la economía global en el 2020 de -3%”³⁴. En la tabla 20 se muestra una proyección dada la situación actual de la pandemia, y contempla para el año 0 una disminución en sus ingresos del 3%. Esta disminución se considera solamente para el año 2020, porque realmente se desconoce cómo va a ser el comportamiento de la pandemia en los siguientes años.

$$B/C = \frac{\frac{-741.016}{(1 + 0,2837)^1} + \frac{-763.987}{(1 + 0,2837)^2} + \frac{-787.671}{(1 + 0,2837)^3} + \frac{-812.088}{(1 + 0,2837)^4} + \frac{14.460.019}{(1 + 0,2837)^5}}{3.010.000}$$

$B/C = 0,81$

El resultado obtenido de la relación beneficio costo del proyecto teniendo presente la situación actual de la pandemia, se considera malo para el proyecto, puesto que al ser menor que uno (1) se entiende que por cada peso atribuido al costo, la empresa no obtendría ningún beneficio. Lo ideal para este caso es no realizar el desarrollo del plan estratégico este año, sino esperar como sigue desarrollándose la situación, y esperar mejores escenarios para poder encontrar un beneficio alto para la empresa en el futuro.

³⁴ MOVIBLOG. Coronavirus, infraestructura y el sector de la construcción. Lecciones aprendidas del pasado que nos sirven para el presente. [sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Publicaciones, 12, mayo, 2020. [Consultado 9, julio, 2020]. Disponible en: <https://blogs.iadb.org/transporte/es/coronavirus-infraestructura-y-el-sector-de-la-construccion-lecciones-aprendidas-del-pasado-que-nos-sirven-para-el-presente/>

Tabla 14. Flujo de Caja situación actual de la Pandemia

FLUJO DE CAJA CON PLAN ESTRATÉGICO							
	AÑO REFERENCIA	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Ingresos operacionales	\$ 5.208.025.375		\$ 5.208.389.937	\$ 5.369.850.025	\$ 5.536.315.376	\$ 5.707.941.153	\$ 5.907.719.093
Costos de ventas	\$ 4.508.259.267		\$ 4.508.574.846	\$ 4.648.340.666	\$ 4.792.439.226	\$ 4.941.004.842	\$ 5.094.175.993
Gastos Administrativos	\$ 426.047.837		\$ 426.077.660	\$ 439.286.068	\$ 452.903.936	\$ 466.943.958	\$ 481.419.220
Gastos Financiación	\$ 70.610.319		\$ 70.615.262	\$ 72.804.335	\$ 75.061.269	\$ 77.388.169	\$ 79.787.202
Utilidad antes de impuestos	\$ 203.107.952		\$ 203.122.170	\$ 209.418.957	\$ 215.910.945	\$ 222.604.184	\$ 252.336.678
Impuesto	\$ -		\$ 67.030.316	\$ 69.108.256	\$ 71.250.612	\$ 73.459.381	\$ 83.271.104
Utilidad después de impuestos	\$ 203.107.952		\$ 136.091.854	\$ 140.310.701	\$ 144.660.333	\$ 149.144.803	\$ 169.065.574
Inversiones	\$ -	-\$ 3.010.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
FLUJO DE CAJA NETO	\$ 203.107.952	-\$ 3.010.000	\$ 136.091.854	\$ 140.310.701	\$ 144.660.333	\$ 149.144.803	\$ 169.065.574

Fuente: elaboración propia

4. CONCLUSIONES

- A través del diagnóstico empresarial realizado en el sector de la construcción se evidenció que este sector en el país ha ido decayendo. Puesto que, se ha visto afectado por la disminución en el PIB en los últimos años. Sin embargo este sector es importante para la economía ya que genera un aporte al país, creando varios puestos de trabajo y aportando a la cadena de valor. Otra cosa que se debe tener en cuenta es que debido a la situación actual de la pandemia, el PIB de obras civiles, disminuirá debido a la poca disponibilidad de recursos fiscales considerando las necesidades que está generando la crisis sanitaria. Ahora, los resultados obtenidos en el autodiagnóstico no son muy alentadores, porque de las (6) áreas evaluadas arrojaron como calificación promedio (2,00) de cinco (5) puntos. De estas áreas las que mejor puntuación tuvieron fueron: planeación estratégica, gestión de calidad y gestión financiera. Asimismo, se evidenció que las áreas que mayor trabajo requerían eran: gestión humana, gestión administrativa y gestión logística. Se debe buscar acciones de mejora, para aportar positivamente en la toma de decisiones de la empresa en todos los aspectos.
- La empresa no contaba con un plan estratégico definido, y la alta dirección desconocía su importancia; lo que dificultaba el conocimiento de la organización y el planteamiento de estrategias futuras. Se plantea un plan estratégico en conjunto con la alta dirección para aprovechar las oportunidades y contrarrestar cualquier obstáculo que se pueda presentar en el camino. Algunas de las estrategias planteadas son: realizar alianzas estratégicas para obtener contratos de mayor cuantía, acceder a capacitaciones entrenamiento constante en temáticas específicas que son de utilidad para la organización y, diseñar una evaluación de criterios para asegurar el cumplimiento de calidad de los trabajos realizados, entre otros.
- La elaboración del plan estratégico trae consigo un alto beneficio económico para la empresa, proyectando a cinco años un aumento en las utilidades, que se generan por el incremento de los ingresos; también se puede concluir que la inversión que se realizó es mínima comparada con los beneficios económicos que se esperan obtener.
- Por otro lado, se planteó un escenario adicional en donde se ve reflejado la situación actual de la pandemia, y se pudo evidenciar un escenario no muy prometedor, ya que no le traería ningún beneficio económico a la empresa realizar la elaboración del plan estratégico bajo esta situación, lo ideal es que no se hubiera realizado este año, sino esperar como es el progreso de la pandemia los siguientes años.

5. RECOMENDACIONES

- Implementar el marco estratégico para el correcto funcionamiento de la organización, para aumentar la posibilidad de alcanzar un impacto positivo en su desempeño financiero y sostenibilidad. Todo esto para poder adaptarse de manera más rápida a los cambios constantes externos y poder sobrevivir a la competencia.
- Utilizar un método de incentivos y bonificaciones para realizar cualquier tipo de capacitación en la empresa, debido a que esto propicia la participación y el interés en los participantes, para seguir capacitándose brindando nuevos conocimientos para mejorar procesos dentro de la empresa.
- Generar un vínculo más fuerte con el cliente por medio de la creación de una página web, para poder tener contacto más directo y atender solicitudes e inquietudes en cualquier momento.

BIBLIOGRAFÍA

ASUNTOS LEGALES. Conozca los cinco aspectos legales que lo ayudarán a evitar que su Pyme fracase. [Sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Publicaciones, 19, septiembre, 2018. [Consultado 19, mayo, 2020]. Disponible en: <https://www.asuntoslegales.com.co/consultorio/cinco-aspectos-legales-para-evitar-que-una-pyme-fracase-2772469>

BANCO DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA. Tasas de captación semanales y mensuales. [Sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Publicaciones, s.f. [Consultado 22, junio, 2020] disponible en: <https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/tasas-captacion-semanales-y-mensuales>

BANCO MUNDIAL. Colombia: panorama general. [Sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Publicaciones, 12, abril, 2020. [Consultado 18, mayo, 2020]. Disponible en: <https://cutt.ly/bdYsdA6>

BELTRÁN QUINTERO, María Fernanda y SANCHEZ MORENO, Iván Darío. Reestructuración comercial y administrativa en la empresa ferreimportaciones d&d s.a.s., ubicada en la ciudad de Bogotá D.C. [Repositorio digital]. Trabajo de grado. Ingeniería Industrial. Universidad de América. Facultad de ingeniería. Bogotá D.C. 2019, p.262 [Consultado 10, junio, 2020]. Archivo PDF. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.11839/7540>

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. - DANE - Producto Interno Bruto (PIB). Boletín técnico Producto interno Bruto (PIB) primer trimestre 2020 [sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Boletín. 15, mayo, 2020. [Consultado 18, mayo, 2020]. Disponible en: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_ltrim20_produccion_y_gasto.pdf

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. – DANE - Índice de precios al consumidor (IPC). Boletín técnico Índice de precios al consumidor (IPC) marzo 2020. [Sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Boletín. 4, abril, 2020. [Consultado 18, mayo, 2020]. Disponible en: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/bol_ipc_mar20.pdf

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. – DANE - Entrega de resultados Censo nacional de población y vivienda (CNPV)- 2018. Boletín técnico comunicado de prensa. [Sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Boletín. 4, julio, 2019. [Consultado 18, mayo, 2020]. Disponible en: <https://www.dane.gov.co/files/censo2018/informacion-tecnica/cnpv-2018-comunicado-3ra-entrega.pdf>

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA – DANE- Principales indicadores del mercado laboral. Boletín técnico Mercado laboral - marzo 2020. [Sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Boletín. 30, abril, 2020. [Consulta 18, mayo, 2020]. Archivo en PDF. Disponible en: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/bol_empleo_mar_20.pdf

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. – DANE – Indicadores económicos alrededor de la construcción. Boletín técnico Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC). [Sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Boletín. 6, marzo, 2020. [Consultado 21, mayo, 2020]. Disponible en: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib_const/Bol_ieac_IVtrim19.pdf

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. – DANE – Indicadores económicos alrededor de la construcción. Boletín técnico Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC). [Sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Boletín. 6, marzo, 2020. [Consultado 21, mayo, 2020]. Disponible en: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib_const/Bol_ieac_IVtrim19.pdf

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. – DANE – Indicador de Inversión en Obras Civiles (IIOC). Boletín técnico Indicador de Inversión en Obras Civiles (IIOC). I trimestre 2020. [Sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Boletín. 13, mayo, 2020. [Consultado 21, mayo, 2020]. Disponible en: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/obras/bol_obr_civi_Itrim20.pdf

EL ESPECTADOR. Economía colombiana creció 3,3 % en tercer trimestre de 2019. [Sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Publicaciones, 14, noviembre, 2019. [Consultado 18, mayo, 2020]. Disponible en: <https://www.elespectador.com/economia/economia-colombiana-crecio-33-en-tercer-trimestre-de-2019-articulo-891048>

EL DIARIO. Retos ambientales de Colombia para el 2020. [Sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Publicaciones, 29, diciembre, 2019. [Consultado 19, mayo, 2020]. Disponible en: <https://cutt.ly/xdT9zwo>

GARAVITO BUITRAGO, Loren Stefanny y OSORIO ZAMBRANO, Laura Catalina. Reestructuración técnico administrativa de la empresa air glass. [Repositorio digital]. Trabajo de grado. Ingeniería Industrial. Universidad de América. Facultad de Ingeniería. Bogotá D.C. 2019, p.251 [Consultado 19, mayo, 2020]. Archivo PDF. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.11839/7306>

INVESTINBOGOTÁ. Datos generales y cifras Bogotá. [Sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Publicaciones, 25, enero, 2018. [Consultado 19, mayo, 2020]. Disponible en: <https://es.investinbogota.org/por-que-bogota/datos-generales-y-cifras-de-bogota>

IMPACTOTIC. Plan Distrital de Ciencia, Tecnología e Innovación: ¿esa plática se perdió? [Sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Publicaciones, 19, febrero, 2020. [Consultado 19, mayo, 2020]. Disponible en: <https://cutt.ly/8dT5P9N>

IMPACTOTIC. Así sería la Bogotá TIC del próximo alcalde [sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Publicaciones, 10, octubre, 2019. [Consulta 19 mayo 2020]. Disponible en: <https://cutt.ly/bdT6eAP>

LA REPUBLICA. Alcaldía le apuesta a subsidios y casas para bajar la pobreza en hogares vulnerables. [Sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Publicaciones, 6, marzo, 2020. [Consultado 19, mayo, 2020]. Disponible en: <https://cutt.ly/tdT9suy>

LA REPUBLICA. Desempeño reciente del sector construcción y perspectivas 2020. [Sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Publicaciones, 15, abril, 2020. [Consultado 21, mayo, 2020]. Disponible en: <https://cutt.ly/udYrhCb>

MINCIENCIAS. Colombia tendrá por primera vez en su historia un Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación [sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Publicaciones, 25, enero, 2020. [Consultado 19, mayo, 2020]. Disponible en: https://minciencias.gov.co/sala_de_prensa/colombia-tendra-por-primera-vez-en-su-historia-un-ministerio-ciencia-tecnologia-e

MOVIBLOG. Coronavirus, infraestructura y el sector de la construcción. Lecciones aprendidas del pasado que nos sirven para el presente. [Sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Publicaciones, 12, mayo, 2020. [Consultado 9, julio, 2020]. Disponible en: <https://blogs.iadb.org/transporte/es/coronavirus-infraestructura-y-el-sector-de-la-construccion-lecciones-aprendidas-del-pasado-que-nos-sirven-para-el-presente/>

REVISTA LEVEL. ¿Por Qué es Importante el Proceso de Paz en Colombia? [Sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Publicaciones, 16, septiembre, 2019. [Consultado 18, mayo, 2020]. Disponible en: <https://www.revistalevel.com.co/contenido/por-que-es-importante-el-proceso-de-paz-en-colombia>

SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE. Lineamientos de la política de RCD en Bogotá D.C. [sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Publicaciones, s.f. [Consultado, 19, mayo 2020]. Disponible en: <http://www.ambientebogota.gov.co/es/web/escombros/resolucion>

SECRETARÍA DISTRITAL DE HACIENDA. Supuestos macroeconómicos [sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Publicaciones, s.f. [Consultado 19, junio, 2020]. Disponible en: <http://www.shd.gov.co/shd/supuestos-macro-con-ecofis>

SEMANA. Desempleo: la otra curva en ascenso en la pandemia. [Sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Publicaciones, 5, febrero, 2020. [Consultado 19, mayo, 2020]. Disponible en: <https://www.semana.com/nacion/articulo/desempleo-la-otra-curva-en-ascenso-en-la-pandemia-del-coronavirus/667485>

SEMANA. Nace en Colombia el Ministerio de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación. [Sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Publicaciones, 5, diciembre 2019. [Consultado 19, mayo, 2020]. Disponible en: <https://cutt.ly/udTOBlA>

SOLIDARIDAT. Sistema político. [Sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Publicaciones, s.f. [Consultado 18, mayo, 2020]. Disponible en: <https://cutt.ly/CdRFuGZ>