

	UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA GESTIÓN SERVICIOS BIBLIOTECARIOS					
	CARTA DE AUTORIZACIÓN					
CÓDIGO	AP-BIB-FO-06	VERSIÓN	1	VIGENCIA	2014	PÁGINA
						1 de 2

Neiva, Octubre 11 de 2019

Señores

CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA

Ciudad

El (Los) suscrito(s):

JHON FREDY DIAZ SALAZAR _____, con C.C. No. 7.694.027 de Neiva _____,

_____, con C.C. No. _____,

_____, con C.C. No. _____,

_____, con C.C. No. _____,

Autor(es) de la tesis y/o trabajo de grado;

**Titulado INVESTIGACIÓN DE MERCADOS DE LA LINEA DE SERVICIOS DE
INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES DE LA EMPRESA INGENIERIA
ELECTRONICA DEL HUILA S.A.S. "INGEELECGROUP S.A.S."**

presentado y aprobado en el año 2019 como requisito para optar al título de

ESPECIALISTA EN GERENCIA DE MERCADEO ESTRATEGICO;

Autorizo (amos) al CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN de la Universidad Surcolombiana para que, con fines académicos, muestre al país y el exterior la producción intelectual de la Universidad Surcolombiana, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera:

- Los usuarios puedan consultar el contenido de este trabajo de grado en los sitios web que administra la Universidad, en bases de datos, repositorio digital, catálogos y en otros sitios web, redes y sistemas de información nacionales e internacionales "open access" y en las redes de información con las cuales tenga convenio la Institución.
- Permita la consulta, la reproducción y préstamo a los usuarios interesados en el contenido de este trabajo, para todos los usos que tengan finalidad académica, ya sea en formato Cd-Rom o digital desde internet, intranet, etc., y en general para cualquier formato conocido o por conocer, dentro de los términos establecidos en la Ley 23 de 1982, Ley 44 de 1993, Decisión Andina 351 de 1993, Decreto 460 de 1995 y demás normas generales sobre la materia.



UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
GESTIÓN SERVICIOS BIBLIOTECARIOS



CARTA DE AUTORIZACIÓN

CÓDIGO

AP-BIB-FQ-06

VERSIÓN

1

VIGENCIA

2014

PÁGINA

2 de 2

- Continúo conservando los correspondientes derechos sin modificación o restricción alguna; puesto que, de acuerdo con la legislación colombiana aplicable, el presente es un acuerdo jurídico que en ningún caso conlleva la enajenación del derecho de autor y sus conexos.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, "Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores", los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.

EL AUTOR/ESTUDIANTE:

Firma: _____


c.c. 9644027 veiva

EL AUTOR/ESTUDIANTE:

Firma: _____

EL AUTOR/ESTUDIANTE:

Firma: _____

EL AUTOR/ESTUDIANTE:

Firma: _____

	UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA GESTIÓN SERVICIOS BIBLIOTECARIOS					  	
	DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO						
CÓDIGO	AP-BIB-FO-07	VERSIÓN	1	VIGENCIA	2014	PÁGINA	1 de 5

TÍTULO COMPLETO DEL TRABAJO:

INVESTIGACIÓN DE MERCADOS DE LA LINEA DE SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES DE LA EMPRESA INGENIERIA ELECTRONICA DEL HUILA S.A.S. "INGEECGROUP S.A.S."

AUTOR O AUTORES:

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
DIAZ SALAZAR	JHON FREDY

DIRECTOR Y CODIRECTOR TESIS:

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
MENDEZ LOZANO	RAFAEL ARMANDO

ASESOR (ES):

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre

PARA OPTAR AL TÍTULO DE: ESPECIALISTA EN GERENCIA DE MERCADEO ESTRATEGICO

FACULTAD: ECONOMIA Y ADMINISTRACION

PROGRAMA O POSGRADO:

CIUDAD: NEIVA

AÑO DE PRESENTACIÓN: 2019

NÚMERO DE PÁGINAS: 172

TIPO DE ILUSTRACIONES (Marcar con una X):

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.

	UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA GESTIÓN SERVICIOS BIBLIOTECARIOS						
	DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO						
CÓDIGO	AP-BIB-FO-07	VERSIÓN	1	VIGENCIA	2014	PÁGINA	2 de 5

Diagramas___ Gráficas X Fotografías X Grabaciones en discos___ Ilustraciones en general X Grabados___
Láminas___ Litografías___ Mapas X Música impresa___ Planos___ Retratos___ Figuras X Sin
ilustraciones___ Tablas o Cuadros X.

SOFTWARE requerido y/o especializado para la lectura del documento:

MATERIAL ANEXO:

PREMIO O DISTINCIÓN (En caso de ser LAUREADAS o Meritoria):

PALABRAS CLAVES EN ESPAÑOL E INGLÉS:

<u>Español</u>	<u>Inglés</u>	<u>Español</u>	<u>Inglés</u>
1. Estudio de mercadeo	Marketing studio	6. Ingelecgrou	Ingelecgrou
2. Marketing mix	Marketing mix	7. Línea de servicio	Service line
3. Mercadeo	Marketing	8. Investigación mercados	Market research
4. Telecomunicaciones	Telecommunications	9. Diagnóstico de entorno	environment diagnosis
5. Infraestructuras	Infrastructures	10. Proceso de emprendimiento	entrepreneurship Process

RESUMEN DEL CONTENIDO: (Máximo 250 palabras)

Esta investigación tuvo como objetivo dar respuesta al interrogante ¿Cuáles son las estrategias de marketing que debe adoptar la empresa INGENIERÍA ELECTRÓNICA DEL HUILA S.A.S. “INGELECGROUP S.A.S.” para potenciar la línea de servicios de infraestructura de telecomunicaciones? Para tal fin, se realizó un estudio de mercados, que permitió analizar el sector de las telecomunicaciones, identificar fortalezas y debilidades de la empresa, establecer el



perfil de caracterización del cliente, estudiar la competencia u oferta actual y definir los proveedores más aptos para la prestación del servicio.

La metodología aplicada es de tipo descriptivo, con un enfoque cualitativo y cuantitativo, siendo el universo de estudio 20 empleados de planta de las diferentes áreas funcionales de la empresa, 5 altos directivos y 10 coordinadores operativos de las principales empresas (clientes) que demandan servicios a la organización. Además, se utilizó fuentes secundarias como base de datos, repositorios, libros, artículos de revista, entre otros.

Los resultados de este estudio relevan que el *target* o mercado meta a quien deben ir dirigidas las estrategias, son los clientes que llevan adquiriendo los servicios por más de dos años consecutivos, dada la necesidad actual de fortalecer la relación clientes, de mejorar el nivel de satisfacción del cliente y de ofertar productos y/o servicios conforme a los requerimientos futuros del mercado y a las buenas prácticas de la competencia, que conlleven a crear una relación sólida con los clientes meta.

En consecuencia, la investigación sustenta, entre otras implicaciones, la necesidad de orientar la empresa hacia los *stakeholders*, ofertar nuevos servicios en la línea de infraestructura de telecomunicaciones, fortalecer el equipo de trabajo en campo, diseñar políticas para mejorar el tiempo de respuesta a los clientes, implementar el diseño, fabricación, montaje y mantenimiento de estructuras para disminuir costos de operación y mejorar los lazos entre cliente-empleado.

ABSTRACT: (Máximo 250 palabras)



This research aimed to answer the question: What are the marketing strategies to be adopted by the company INGENIERIA ELECTRONICA DEL HUILA S.A.S. "INGELECGRUPO S.A.S." to strengthen the telecommunications infrastructure services line? To this end, a market study was previously carried out, which allowed analyzing the telecommunications sector, identifying strengths and weaknesses of the company, establishing the client's characterization profile, studying the current competition or offer and defining the most suitable suppliers for the provision of the service.

The methodology applied is descriptive, with a qualitative and quantitative approach, with the study universe being 20 plant employees from the different functional areas of the company, 5 senior managers and ten operational coordinators of the main companies (customers) that demand services to the organization. In addition, secondary sources were used such as databases, repositories, books, magazine articles, among others.

The results of this study reveal that the target or target market to whom the strategies should be directed, are the clients that have been acquiring the services for more than two consecutive years, given the current need to strengthen the relationship with the clients, to improve the level of customer satisfaction and offering products and / or services in accordance with future market requirements and good competition practices, which lead to creating a solid relationship with that market.

Consequently, the research supports, among other implications, the need to guide the company to stakeholders, offer new services in the telecommunications infrastructure line, strengthen the field work team, design policies to improve response time to customers, implement



DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO

CÓDIGO

AP-BIB-FO-07

VERSIÓN

1

VIGENCIA

2014

PÁGINA

5 de 5

the design, manufacture, assembly and maintenance of structures to reduce operating costs and improve customer-employee ties.

Keywords: Market study, marketing mix, marketing and telecommunications infrastructure.

APROBACION DE LA TESIS

Nombre Jurado: RAFAELA A. MENDEZ LOZANO

Firma:

**INVESTIGACIÓN DE MERCADOS DE LA LINEA DE SERVICIOS DE
INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES DE LA EMPRESA
INGENIERIA ELECTRONICA DEL HUILA S.A.S. “INGELECGRUP S.A.S.”**

JHON FREDY DIAZ SALAZAR

**UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
FACULTAD DE ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE MERCADEO ESTRATEGICO
NEIVA-HUILA**

2019

**INVESTIGACIÓN DE MERCADOS DE LA LINEA DE SERVICIOS DE
INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES DE LA EMPRESA
INGENIERIA ELECTRONICA DEL HUILA S.A.S. “INGELECGROUP S.A.S.”**

JHON FREDY DIAZ SALAZAR

**Trabajo de grado presentado como requisito para obtener el título de
Especialista en Gerencia de Mercadeo Estratégico**

RAFAEL ARMANDO MENDÉZ LOZANO

Director

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA

FACULTAD DE ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN

ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE MERCADEO ESTRATEGICO

NEIVA-HUILA

2019

Nota de Aceptación

Presidente del jurado

Jurado

Jurado

Neiva, agosto de 2019

Agradecimientos

Culminando este proceso académico quiero dar gracias primero a Dios porque me dio la oportunidad de hacer la Especialización en ALTA GERENCIA DE MERCADEO ESTRATEGICO, me acompañó dándome entendimiento y sabiduría para apropiarme del saber, me permitió aprender de mis errores y crecer de diferentes maneras para cumplir mis metas.

Agradezco a mis docentes y tutores (Cómplices) por la orientación y ayuda que me brindaron en la realización de mi tesis, por el ánimo, los consejos, la crítica constructiva y sus aportes conceptuales. Todos ellos contribuyeron a la consecución del logro.

De la misma manera le agradezco al Ingeniero Carmelo Sanjuanés Medina, representante legal de la empresa INGENERIA ELECTRONICA DEL HUILA S.A.S. “INGELECGRUPO S.A.S”, quienes me abrieron las puertas para desarrollar el proyecto, al señor Luis Felipe Vargas Administrador de empresas y Coordinador I+ D+i, a la señorita Edna Rocio Ortiz Morales, Administradora de empresas, practicante universitaria quienes colocaron su entusiasmo y tesón desde la parte profesional y personal para alcanzar los logros.

Gracias a mi señor padre Raúl Díaz Mosquera que se encuentra en el cielo de quien aprendí el esfuerzo, la responsabilidad, el cumplimiento y el compromiso. A mi señora madre María Inés Salazar de Díaz, que no ha sido sencillo verme ausente en momentos importantes y a los cuales falté por atender mis estudios profesionales. A mi esposa Sandra Milena Contreras agradezco su tolerancia, paciencia, ayuda y complicidad a la hora de asistir a mis estudios, a las tutorías y de ausentarme a desarrollar mi proyecto de tesis, gracias a mi familia por preocuparse para verme alcanzar mis metas.

A Santiago y a Paula Saray mis hijos (Mis mejores amigos), porque ustedes son la fuente de mi esfuerzo, gracias por entender y disculpar el tiempo que no estuve con ustedes. Espero estar dando un ejemplo de lo que se debe hacer para conseguir los sueños y que en el futuro hagan lo propio para poder conseguir los suyos.

Gracias a todos mis compañeros y amigos que realizaron aportes para que este proyecto se hiciera realidad.

Resumen

Esta investigación tuvo como objetivo dar respuesta al interrogante ¿Cuáles son las estrategias de marketing que debe adoptar la empresa INGENIERÍA ELECTRÓNICA DEL HUILA S.A.S. “INGELECGRUP S.A.S.” para potenciar la línea de servicios de infraestructura de telecomunicaciones? Para tal fin, se realizó un estudio de mercados, que permitió analizar el sector de las telecomunicaciones, identificar fortalezas y debilidades de la empresa, establecer el perfil de caracterización del cliente, estudiar la competencia u oferta actual y definir los proveedores más aptos para la prestación del servicio.

La metodología aplicada es de tipo descriptivo, con un enfoque cualitativo y cuantitativo, siendo el universo de estudio 20 empleados de planta de las diferentes áreas funcionales de la empresa, 5 altos directivos y 10 coordinadores operativos de las principales empresas (clientes) que demandan servicios a la organización. Además, se utilizó fuentes secundarias como base de datos, repositorios, libros, artículos de revista, entre otros.

Los resultados de este estudio relevan que el *target* o mercado meta a quien deben ir dirigidas las estrategias, son los clientes que llevan adquiriendo los servicios por más de dos años consecutivos, dada la necesidad actual de fortalecer la relación clientes, de mejorar el nivel de satisfacción del cliente y de ofertar productos y/o servicios conforme a los requerimientos futuros del mercado y a las buenas prácticas de la competencia, que conlleven a crear una relación sólida con los clientes meta.

En consecuencia, la investigación sustenta, entre otras implicaciones, la necesidad de orientar la empresa hacia los *stakeholders*, ofertar nuevos servicios en la línea de infraestructura de telecomunicaciones, fortalecer el equipo de trabajo en campo, diseñar políticas para mejorar

el tiempo de respuesta a los clientes, implementar el diseño, fabricación, montaje y mantenimiento de estructuras para disminuir costos de operación y mejorar los lazos entre cliente-empleado.

Palabras claves: Estudio de mercado, marketing mix, mercadeo e infraestructura de telecomunicaciones.

Abstract

This research aimed to answer the question: What are the marketing strategies to be adopted by the company INGENIERIA ELECTRONICA DEL HUILA S.A.S. “INGELECGROUP S.A.S.” to strengthen the telecommunications infrastructure services line? To this end, a market study was previously carried out, which allowed analyzing the telecommunications sector, identifying strengths and weaknesses of the company, establishing the client's characterization profile, studying the current competition or offer and defining the most suitable suppliers for the provision of the service.

The methodology applied is descriptive, with a qualitative and quantitative approach, with the study universe being 20 plant employees from the different functional areas of the company, 5 senior managers and ten operational coordinators of the main companies (customers) that demand services to the organization. In addition, secondary sources were used such as databases, repositories, books, magazine articles, among others.

The results of this study reveal that the target or target market to whom the strategies should be directed, are the clients that have been acquiring the services for more than two consecutive years, given the current need to strengthen the relationship with the clients, to improve the level of customer satisfaction and offering products and / or services in accordance

with future market requirements and good competition practices, which lead to creating a solid relationship with that market.

Consequently, the research supports, among other implications, the need to guide the company to stakeholders, offer new services in the telecommunications infrastructure line, strengthen the field work team, design policies to improve response time to customers, implement the design, manufacture, assembly and maintenance of structures to reduce operating costs and improve customer-employee ties.

Keywords: Market study, marketing mix, marketing and telecommunications infrastructure.

Tabla de contenido

1. Introducción.....	1
2. Planteamiento del problema	3
2.1. Pregunta de investigación.....	5
3. Objetivos.....	6
3.1. Objetivo general	6
3.2. Objetivos específicos.....	6
4. Justificación	7
5. Marco de referencia	9
5.1. Marco contextual.....	9
5.2. Estado del arte	10
5.3. Marco teórico	16
5.3.1. El concepto de mercadeo.	16
5.3.2. Estrategias de marketing.	18
5.3.2.1 Marketing Mix.....	19
5.3.3. Estudio de mercado.....	21
5.3.4. Modelo de modernización de la gestión de las organizaciones “MMGO”.....	23
6. Metodología.....	28
6.1. Tipo de investigación	28
6.2. Fuentes de información	28
6.2.1. Fuentes Primarias.....	29
6.2.2. Fuentes Secundarias.....	29
7. Análisis del sector de telecomunicaciones	30
7.1. Acceso y uso de las Tecnologías de la Información y comunicación a nivel mundial ..	30
7.2. Tendencias mundiales en el sector de las TICs.....	31
7.3. Ingresos del sector de las TICs en Colombia	35
7.3.1. Acceso fijo a internet	36
7.3.2. Internet móvil por suscripción	38
7.4. Ranking de empresas de telecomunicaciones	39
7.5. Caracterización de las empresas del sector TI	40
7.6. Oportunidades y amenazas.....	43
8. Análisis interno.....	45

8.1.	Componente: Entorno económico.....	45
8.1.1.	Análisis situacional	49
8.2.	Componente: Gestión de mercadeo.....	49
8.2.1.	Análisis situacional	54
8.3.	Componente: Asociatividad	55
8.3.1.	Análisis situacional	59
8.4.	Componente: Innovación y conocimiento.....	60
8.4.1.	Análisis situacional.	65
8.5.	Fortalezas y debilidades	65
9.	Perfil de caracterización del cliente.....	67
9.1.	Segmentación del cliente.....	67
9.1.1.	Segmentación demográfica	67
9.1.1.1	Sector.....	68
9.1.1.2.	<i>Actividad económica</i>	68
9.1.1.3.	<i>Tamaño de la empresa</i>	69
9.1.1.4	<i>Experiencia en el mercado</i>	70
9.1.2.	Segmentación Geográfica	70
9.1.2.1	Ubicación geográfica.....	70
9.1.3.	Comportamiento de compra.....	74
9.1.3.1	<i>Frecuencia de compra</i>	74
9.1.3.2	<i>Ingresos</i>	75
9.1.4.	Variables operativas.....	76
9.1.4.1	<i>Volumen de compra</i>	76
9.1.5.	Enfoque de compra	77
9.1.5.1.	<i>Forma de contratación</i>	78
9.1.5.2.	<i>Naturaleza de la relación existente</i>	78
9.2.	Encuesta satisfacción al cliente	79
10.	Análisis de la oferta	94
10.1.	INSTALCOM S.A.S.....	94
10.2.	COBRITELCO S.A.S.....	99
10.3.	M Y M TORRES.....	104

10.4.	INGYTELCOM S.A.S.	106
10.5.	INGEMEC ASOCIADOS LIMITADA	111
10.6.	COLSAGO COMUNICACIONES S.A.	117
10.7.	INGENIERIA EN ESTRUCTURAS Y TELECOMUNICACIONES “IESTEL S.A.S.”	122
11.	Análisis de proveedores	129
12.	Estrategias de marketing	134
13.	Conclusiones	138
14.	Anexos	140
	Anexo 1 Instrumento de análisis Interno	140
	Anexo 2 Entrevista semiestructurada	150
	Anexo 3 Encuesta de satisfacción del cliente	151
	Anexo 4 Instrumento segmentación del mercado	155
15.	Bibliografía	157

Lista de tablas

Tabla 1. Consolidado de los artículos y tesis revisados.....	13
Tabla 2. Componentes del modelo-MMGO	23
Tabla 3. Estadios y niveles del modelo-MMGO	24
Tabla 4. Caracterización general de los estadios de desarrollo de las organizaciones	24
Tabla 5. Resultados de la evaluación del componente “Entorno económico”	45
Tabla 6. Resultados de la evaluación del componente “Gestión de mercadeo”	50
Tabla 7. Resultados de la evaluación del componente “Asociatividad”	55
Tabla 8. Resultados de la evaluación del componente “Innovación y conocimiento”	60
Tabla 9. Segmentación geográfica internacional	71
Tabla 10. Segmentación geográfica nacional	72
Tabla 11. Segmentación geográfica local	73
Tabla 12. Mejora continua	80
Tabla 13. Plazos establecidos	81
Tabla 14. Tiempos de respuesta.....	82
Tabla 15. Confiabilidad	82
Tabla 16. Nivel de calidad	83
Tabla 17. Respuesta de PQR.....	84
Tabla 18. Priorización de necesidades	84
Tabla 19. Cordialidad.....	85
Tabla 20. Atributos de INGELECGROUP S.A.S.....	86
Tabla 21. Nivel de importancia de los atributos	88
Tabla 22. Grado de satisfacción.....	91
Tabla 23. Análisis del balance INSTALCOM S.A.S.....	96
Tabla 24. Indicadores financieros INSTALCOM S.A.S.	97
Tabla 25. Análisis del balance COBRITELCO S.A.S.....	101
Tabla 26. Indicadores financieros COBRITELCO S.A.S.....	102
Tabla 27. Análisis del balance INGYTELCOM S.A.S.	108
Tabla 28. Indicadores financieros “INGYTELCOM S.A.S.”.....	109
Tabla 29. Análisis del balance INGEMEC ASOCIADOS LIMITADA	113
Tabla 30. Indicadores financieros INGEMEC ASOCIADOS LIMITADA	114
Tabla 31. Análisis del balance "COLSAGO COMM S.AS."	119
Tabla 32. Indicadores financieros "COLSAGO COMM S.A."	120
Tabla 33. Análisis del balance “IESTEL S.A.S.”	125
Tabla 34. Indicadores financieros "IESTEL S.A.S."	126
Tabla 35. Proveedores confiables INGELECGROUP S.A.S.	131
Tabla 36. Estrategias para la línea de servicios de infraestructura de telecomunicaciones	135

Lista de gráficos

Grafica 1. Evolución mundial principales indicadores de las TIC por cada 100 habitantes	31
Grafica 2. Proyecciones de 5G para América Latina.....	33
Grafica 3. Aporte directo del ecosistema móvil al PIB, 2017	34
Grafica 4. Ingresos servicios de telecomunicaciones	35
Grafica 5. Acceso a internet fijo e índice de penetración	36
Grafica 6. Accesos por suscripción a internet fijo por tecnología de acceso.....	37
Grafica 7. Suscripciones a internet móvil y variación porcentual	38
Grafica 8. Comportamiento de suscriptores a internet móvil por generación móvil	39
Grafica 9. Distribución empresas activas del sector de las TI en Colombia.....	41
Grafica 10. Facturación por línea de negocio- Porcentaje de línea de negocio	42
Grafica 11. Tamaño de las empresas por el valor de sus ventas	43
Grafica 12. Análisis del entorno económico	48
Grafica 13. Gestión del mercadeo.....	54
Grafica 14. Asociatividad	59
Grafica 15. Innovación y conocimiento.....	64
Grafica 16. Segmentación por actividad económica.....	68
Grafica 17. Segmentación por tamaño de la empresa.....	69
Grafica 18. Segmentación por experiencia en el mercado.....	70
Grafica 19. Frecuencia de compra	75
Grafica 20. Segmentación por ingresos	76
Grafica 21. Segmentación por volumen de compra.....	77
Grafica 22. Segmentación por forma de contratación	78
Grafica 23. Segmentación por naturaleza de la relación existente	79

Listado de figuras

Figura 1. Mezcla de marketing	20
Figura 2. La evolución de la dirección de marketing.....	20
Figura 3 Fases de los niveles de transición del modelo-MMGO.....	26
Figura 4. Evolución tecnológica servicios móviles	32
Figura 5. Empresas de telecomunicaciones más destacadas, Según ingresos 2017	40
Figura 6. Segmentación geográfica internacional.....	72
Figura 7. Segmentación geográfica nacional	73
Figura 8. Segmentación geográfica local.....	74
Figura 9. Estrategias generales de la empresa “INGELECGROUP S.A.S”	137

1. Introducción

Las organizaciones son un sistema socioeconómico que tienen por finalidad satisfacer las necesidades de los clientes, consumidores, trabajadores y accionistas, por tanto, cumplen un rol de gran importancia en la sociedad y en la economía del país. Para su éxito estas deben estar en constante cambio, llevar a cabo procesos de mejora continua, ofrecer productos y servicios de calidad, entre otros aspectos, que garanticen el objetivo principal de las organizaciones: crear valor para los clientes.

Es así como la función del mercadeo adquiere relevancia dentro del contexto de las empresas, debido a que permite enfocar los procesos, políticas, productos y/o servicios a los requerimientos del mercado. Según Drucker (1973) el objetivo del mercadeo es conocer y comprender al cliente de tal forma que el producto o el servicio se adapten perfectamente a él y se venda por sí mismo.

De esta manera, fue de gran relevancia realizar la presente investigación de mercados, enfocada en la línea de servicios de infraestructura de telecomunicaciones de la empresa INGELECGROUP S.A.S., que brinda información acerca del entorno en el que opera la organización, de las características y percepciones del cliente y el perfil de caracterización de la competencia y proveedores; base fundamental para la toma de decisiones y la definición de estrategias.

Es de resaltar que la investigación se realizó con el interés de aplicar los conocimientos adquiridos en mercadeo estratégico en el contexto de una la organización real, así como también, de contribuir en la mejora de los procesos y de la competitividad de la empresa “INGELECGROUP S.A.S., compañía colombiana con más de 19 años en el mercado, con centro base de operaciones en la ciudad de Neiva y 13 sedes satélites ubicadas de manera

estratégica en el territorio nacional, que presta servicios de mantenimiento y construcción de infraestructura especialmente en el sector de Telecomunicaciones y en el campo de la infraestructura civil. Además, caracterizada por llevar a cabo procesos de mejora continua, por el talento humano multidisciplinario y el *Good Will* en el sector.

Este documento presenta un estudio de tipo descriptivo, en el cual se definen instrumentos de recolección de información como: entrevistas, encuestas y focus group, dirigidas a clientes, altos directivos y empleados de la organización, el tipo de muestreo que se empleó fue no probabilístico, conocido como intencional. Finalmente, la investigación permitió definir una mezcla distintiva de estrategias de producto, precio, promoción y plaza, diseñadas para producir intercambios mutuamente satisfactorios con el mercado objetivo.

2. Planteamiento del problema

Las pequeñas y medianas empresas (PYMES) son una parte fundamental para el desarrollo del país y contribuyen al crecimiento de la economía nacional a través del aumento de los ingresos y la generación de empleo. Las PYMES en Colombia aportan el 35% del PIB, representan el 80% del empleo del país y el 90% del sector productivo nacional (Padilla, 2018).

De acuerdo con el informe de la Cámara de Comercio de Neiva “Dinámica Empresarial Del Huila” (2018): En el Departamento del Huila, para el primer semestre del 2018, se crearon 372 nuevas empresas, de las cuales el 99,2% pertenecieron a las microempresas y el 0,8% lo constituyeron las pequeñas y medianas empresas, con un total de activos de \$7.881, \$3.270 y \$4.295 millones, respectivamente. En lo corrido del año 2018 se crearon 789 empresas y se liquidaron 179 sociedades. (p.43).

Algunas de las buenas prácticas que permiten el fortalecimiento y perdurabilidad de las empresas son: el desarrollo de planes estratégicos, la investigación de mercados, la gestión comercial, la competitividad, la innovación, la adaptación al cambio, entre otros factores. No obstante, las PYMES, en general, se caracterizan por presentar serias dificultades para sobrevivir y desarrollarse en un entorno cada vez más competitivo, debido a la irregular adopción de los factores mencionados. Generando así desventajas significativas en el nivel de competitividad y en el riesgo de fracaso.

Según Beltrán (2006) algunas de las causas por las cuales las pequeñas y medianas empresas (PYMES) no son competitivas son: la inexistencia de planes estratégicos, la falta de planes de mercadeo, y el desconocimiento de las características de los consumidores, del tamaño del mercado y las prácticas de la competencia. Por otra parte, algunos de los problemas centrales de las PYMES son: la baja realización de estudios de mercado, carencia de tecnología

avanzada en procesos, falta de liderazgo y la baja participación del recurso humano en la planeación y toma de decisiones (Guerrero, 2004).

El valor de las empresas se basa en el crecer y permanecer (Thiel, 2014). Sin embargo, son pocas las organizaciones que logran sobrevivir por largo tiempo la presión de la competencia y sobre todo del mercado. Según el Espectador (2018) “Tan solo el 29.7% de los emprendimientos nuevos en el país sobreviven y el 70% de las empresas fracasan en los primeros cinco años de existencia” situación que genera repercusiones en el campo social y económico del país. De acuerdo con el docente e investigador de la Universidad EAN, Rafael Ignacio Pérez Uribe, director del grupo de investigación G3Pymes (Dinero, 2015) “Las empresas son centros de responsabilidad social se quiera o no”. De ahí la importancia de que las empresas ejecuten acciones para ser competitivas, rentables y sostenibles en el tiempo.

En cuanto a la empresa objeto de estudio “INGENIERÍA ELECTRÓNICA DEL HUILA “INGELECGROUP S.A.S.” esta se encuentra en un proceso de crecimiento, que la obliga a ser competitiva, adaptarse al cambio y aplicar la mejora continua de sus procesos. Sin embargo, en la actualidad, el conocimiento de la alta dirección de la empresa respecto a la posición competitiva y del mercado en general es limitado, situación que genera incertidumbre para la toma decisiones y la creación de estrategias encaminadas a fidelizar y atraer nuevos clientes e incursionar en nuevos mercados.

Además, la empresa no cuenta con un área de gestión comercial que promueva la planeación, la investigación de mercados y definición de estrategias para mejorar los procesos de prestación de servicio y de orientación al cliente. Lo cual es un factor de alto riesgo para la misma, debido a que el no contar con información suficiente que fundamenten los planes de

acción y la toma de decisiones, podría ocasionar la pérdida de recursos y disminución del posicionamiento de la empresa en el mercado.

Por tanto, para INGELECGROUP S.A.S es de vital importancia hacer uso de herramientas que permitan caracterizar la demanda, definir el perfil competitivo e identificar oportunidades y amenazas en el entorno en el que opera. Con el fin de alcanzar la mejora continua en sus procesos y lograr la orientación de la misma al mercado, así mismo, generar nuevos modelos de negocio y adoptar prácticas para ser más competitiva.

2.1. Pregunta de investigación

Por las razones expuestas anteriormente se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles son las estrategias de marketing que debe adoptar la empresa Ingeniería Electrónica del Huila S.A.S. “INGELECGROUP S.A.S.” para potenciar la línea de servicios de infraestructura de telecomunicaciones?

3. Objetivos

3.1. Objetivo general

Realizar una investigación de mercado que permita definir estrategias de marketing para la línea de servicios de infraestructura de telecomunicaciones de la empresa Ingeniería Electrónica del Huila S.A.S. “INGELECGROUP S.A.S.” de la ciudad de Neiva.

3.2. Objetivos específicos

- Realizar un diagnóstico del entorno interno de la organización desde la perspectiva del marketing.
- Efectuar un diagnóstico del sector de las telecomunicaciones.
- Segmentar el mercado y definir el perfil de caracterización del cliente.
- Analizar la competencia o la oferta actual de la línea de servicios de infraestructura de telecomunicaciones.
- Realizar un análisis de proveedores.
- Establecer estrategias de precio, producto, promoción y plaza.

4. Justificación

En la actualidad, las exigencias del mercado, la innovación tecnológica, los cambios organizativos y productivos y la alta competencia, ocasionan que las empresas estén en constante transformación y a la vanguardia de las oportunidades que se presentan en el entorno, esto como alternativa de supervivencia y permanencia en el mercado. Según Chiavenato (2001) el proceso de cambio organizacional comienza cuando surgen fuerzas que crean la necesidad de generar transformaciones en una o varias unidades de la organización (Córdova & Vicente, 2012).

Este trabajo de investigación encuentra su justificación en la necesidad actual de la empresa INGELECGROUP S.A.S. de conocer el mercado y la posición competitiva, además de crear estrategias encaminadas a fidelizar clientes e incursionar en nuevos mercados. El desarrollo del estudio será de gran utilidad, debido a que le brindará información relevante a la alta gerencia sobre el entorno interno y externo de la organización, los clientes, la competencia y proveedores.

Lo anterior permitirá diseñar un servicio diferenciador para la línea de negocio de infraestructura de telecomunicaciones y definir una combinación de estrategias de producto, plaza (distribución), promoción y fijación de precios, esto en virtud de producir intercambios mutuamente satisfactorios con un mercado meta.

Se establece una investigación de mercados, debido a que es un enfoque sistemático y objetivo para el desarrollo y suministro de información para el proceso de toma de decisiones por la gerencia de marketing (Kinnear y Taylor, 1998). Además, es una herramienta esencial que permite la implantación de una orientación de marketing (Zikmund y Babin, 2009, p.8)

Por tanto, la aplicación de esta técnica permite a la organización proyectar tendencias futuras en la industria, medir el desempeño de la gestión comercial de la empresa y descubrir oportunidades de negocio, que fundamenten la toma de decisiones orientadas al crecimiento deseado de la empresa y a su vez al logro de ser una de las organizaciones de referencia por llevar a cabo las mejores prácticas en un sector tan importante como el de las telecomunicaciones.

Es de resaltar que la investigación al ser un trabajo colaborativo entre empresa y academia, tendrá un valor significativo, puesto que se aplicaran los conocimientos teóricos adquiridos en los módulos de la especialización en Gerencia de Mercadeo Estratégico, en un sector real, siendo esto fundamental para la formación integral como estudiante y para adquirir experiencia como futuro especialista en el área, también, contribuirá al fortalecimiento empresarial de INGELECGROUP S.A.S. al obtener resultados que permitan gestionar la competitividad en la línea de servicios de infraestructura de telecomunicaciones. Finalmente, se logrará cumplir el objetivo social de la Universidad Surcolombiana de fomentar una cultura basada en la generación, la apropiación y divulgación del conocimiento y la investigación científica, el desarrollo tecnológico, la innovación y el aprendizaje permanente.

5. Marco de referencia

5.1.Marco contextual

INGELECGROUP S.A.S es una organización con más de 18 años de experiencia en la prestación de servicios de ingeniería en telecomunicaciones, infraestructura, obras civiles y seguridad, con énfasis en el sector de las TIC público y privado. Se encuentra ubicada en la ciudad de Neiva (Huila) y cuenta con una amplia red de contratistas y proveedores a lo largo y ancho del territorio nacional.

Presta servicios de fabricación y montaje de torres para telecomunicaciones, mantenimiento preventivo y correctivo de infraestructura de telecomunicaciones, construcción y montaje de radio bases (BTS), elaboración de site survey, sistemas eléctrico de alta, media y baja tensión, bancos de baterías, suministro de combustible, levantamiento de sitio, redes, mantenimiento integral de estaciones de telefonía, redes de cobre, fibra óptica, entre otros; a importantes empresas del sector de telecomunicaciones de nivel nacional e internacional como: ATC sitios de Colombia S.A.S., CLARO, Azteca Telecomunicaciones, Andean Telecom Partners Colombia (ATP) , QMC Telecom y NMS Towers de Colombia.

La organización está certificada bajo un Sistema Integrado de Gestión (SIG): ISO 9001:2015, ISO 14001: 2015 y OSHAS 18001: 2007, que cumple con los estándares internacionales de calidad, medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo. El SIG está compuesto por ocho (8) procesos que interactúan sinérgicamente para la satisfacción de los *Stakeholders*, los cuales se describen a continuación:

- *Junta de accionistas.* Dirección estratégica, planificación e implementación de gestiones directivas.

- *Gerencial*. Dirección administrativa, la planificación e implementación de gestiones directivas.
- *Gestión comercial*. Control de la gestión comercial en relación con las solicitudes de los clientes.
- *Operaciones telecomunicaciones e infraestructura Civil*. Control, seguimiento, gestión eficaz y eficiente de las operaciones.
- *Compras y facturación*. Identificación, selección, evaluación y re- evaluación de proveedores y contratistas con el fin de adquirir los productos y servicios.
- *Gestión de recursos*. Selección, capacitación, gestión del desempeño y desarrollo del personal de la empresa.
- *HSEQ*. Velar por la ejecución de los procesos establecidos en el SIG, estableciendo las directrices necesarias para el correcto funcionamiento del mismo.

5.2. Estado del arte

El estudio de mercado es un proceso sistemático de recolección y análisis de datos acerca de los clientes, usuarios, competidores, proveedores y entorno. El cual facilita estructurar planes de negocios, lanzar y/o mejorar nuevos productos o servicios, y explorar nuevos mercados. En la revisión documental se encontró que los estudios de mercados, en general, reúnen información respecto a la competencia, oferta y demanda, y la determinación de las variables de mercadotecnia o SEIS P (Producto, precio, plaza, promoción, personas y procesos) en aras de la identificación de los gustos y expectativas de los clientes.

Por ejemplo: el documento de (Clavijo, 2015) titulado: *“Investigación de mercados para determinar la aceptación de una distribuidora de artículos e insumos para panaderías, reposterías y pastelerías en el mercado de Ocaña”*, presenta un diagnóstico que contempló

aspectos de la competencia, oferta y demanda, y la determinación de las variables de mercadotecnia o seis p, de acuerdo a los gustos del cliente; con el propósito de conocer el nivel de aceptación para crear su empresa.

El documento de (Isabel, Jenny, & Victoria, 2016) *“Elaboración de un estudio de mercado a nivel de factibilidad, para determinar la viabilidad del montaje de una empresa productora y comercializadora de productos de origen vegetal, en la sabana centro de Bogotá”* contempla en su estructuración aspectos como: la identificación de los principales productores y distribuidores, la intención de compra en el mercado objetivo, la determinación de la preferencia de compra de los consumidores, la frecuencia de consumo, la determinación del comportamiento futuro de la oferta y la demanda y, finalmente, el establecimiento de una estrategia de comercialización de acuerdo a los resultados del estudio.

De acuerdo con (Miranda, Cortez, & Silva, 2007) en su *“Proyecto de investigación de mercado y plan de marketing para mejorar el posicionamiento de perfumanía bibi`s en el segmento de clientes actuales”*, se centra en el desconocimiento de los medios utilizados para comunicar los productos ofertados por la Perfumanía Bibi’s, de ahí justifica la importancia de llevar a cabo un estudio para diagnosticar el posicionamiento de marca, el comportamiento del mercado y el servicio al cliente, debido a que estamos inmersos en una era donde los consumidores se encuentran bombardeados de publicidad, y si la empresa no utiliza las estrategias adecuadas perderá participación en el mercado.

En cuanto a la segmentación de clientes, (Vazques, 2014) presenta en su tesis *“Estudio de mercado para el producto “granaditas: papas rellenas gourmet”* un análisis de mercado enfocado en conocer aspectos como: las motivaciones, actitudes, intenciones, creencias, gustos y preferencias a la hora de comer de las personas. Lo que les permitió a los emprendedores

clasificar el segmento objetivo al cual va dirigido cada producto, y, así mismo, generar la estrategia visual del producto y la definición de los ingredientes y/o los materiales más apropiados para su elaboración.

Por otro lado, el estudio realizado por (Salazar, 2012) titulado *“Productos alimenticios apreciados por los colombianos”* presenta la aplicación de la segmentación, mediante el análisis de la percepción de los colombianos hacia productos característicos de consumo en el país. Los aspectos que se analizaron fueron: comportamientos de consumo, de compra, sus características principales, el perfil de sus consumidores y la importancia que tienen en la cultura del país.

Respecto a la mezcla de marketing, el modelo Canvas, y el estudio organizacional, en el documento de (Contreras & Pedraza, 2015) *“Estudio de mercado para la creación de una empresa de consultoría administrativa en la ciudad de Cúcuta”* presenta alternativas para la mejora en la industria del Calzado de Cúcuta, mediante el desarrollo de un plan de marketing que permita obtener un mayor posicionamiento de la marca en la mente de los consumidores actuales (Top of mind, Share of mind), mejorar la atención al cliente, distribución y diversificación de sus productos para incrementar su cuota de mercado, y posteriormente analizar la posibilidad de establecer alianzas estratégicas en un largo plazo.

Para las empresas es primordial lograr un posicionamiento de su marca y lograr una influencia en la decisión de compra, como lo menciona el documento de (Pinzón, 2017) *“Posicionamiento de marca y su influencia en la decisión de compra”* el cual tiene como objetivo identificar que influencia tiene el posicionamiento de la marca en la decisión de compra del consumidor de ropa de marca de lujo en la ciudad de Pereira. Argumenta que el posicionamiento de marca es la pieza fundamental para que un producto o marca tenga éxito en

el mercado, la marca en algunos casos es el activo más importante y de mayor valor de una organización.

También un estudio de mercado, permite dar elementos de juicio para tomar decisiones respecto a la viabilidad de proyectos, tal como se aprecia en el documento de (Camacho, Pineda, & Romero, 2018) titulado: *“Elaboración de un estudio de mercado a nivel de factibilidad, para el montaje de una empresa distribuidora de alimentos seleccionados, porcionados, empaquetados y listos para la preparación de recetas específicas, en la ciudad de Bogotá D.C.”* el cual consta de: análisis competitividad, análisis de la oferta, análisis de la demanda, proyección de la demanda, estrategia de la comercialización y flujo de costos y gastos del estudio de mercado. Además, cuenta con aplicación de técnicas como el análisis PESTA, el análisis de las cinco fuerzas de Michael Porter y el análisis DOFA.

Tabla 1. Consolidado de los artículos y tesis revisados.

No.	Título del proyecto	Autores	Año de elaboración	Enfoque
1	“Investigación de mercados para determinar la aceptación de una distribuidora de artículos e insumos para panaderías, reposterías y pastelerías en el mercado de Ocaña”	Ignacio Navarro Clavijo	2015	Diagnóstico que contempla aspectos de la competencia, oferta y demanda, y la determinación de las variables de mercadotecnia o seis p

2	Elaboración de un estudio de mercado a nivel de factibilidad, para determinar la viabilidad del montaje de una empresa productora y comercializadora de productos de origen vegetal, en la sabana centro de Bogotá	Isabel Morales Jenny, Palacios Jhoan Victoria	2016	Identificación de los principales productores y distribuidores, la intención de compra en el mercado objetivo, la determinación de la preferencia de compra de los consumidores, la frecuencia de consumo, la determinación del comportamiento futuro de la oferta y la demanda y, finalmente, el establecimiento de una estrategia de comercialización de acuerdo a los resultados del estudio.
3	Proyecto de investigación de mercado y plan de marketing para mejorar el posicionamiento de perfumería bibi's en el segmento de clientes actuales	Maricela Miranda Matilde Cortez Javier Silva	2007	Diagnosticar el posicionamiento de una marca, el comportamiento del mercado y el servicio al cliente
4	Estudio de mercado para el producto “granaditas: papas rellenas gourmet	Carolina Vázquez	2014	Análisis de mercado enfocado en conocer aspectos como: las motivaciones, actitudes, intenciones, creencias, gustos y preferencias a la hora de comer de las personas Segmentación mediante el análisis de los comportamientos de consumo, de compra, sus características principales, el perfil de sus consumidores
5	Productos alimenticios apreciados por los colombianos	Carlos Andrés Salazar	2012	

6	Estudio de mercado para la creación de una empresa de consultoría administrativa en la ciudad de Cúcuta	Nohora Contreras Diana Pedraza	2015	Desarrollo de un plan de marketing que permita obtener un mayor posicionamiento de la marca en la mente de los consumidores actuales (Top of mind, Share of mind), mejorar la atención al cliente, distribución y diversificación de sus productos
7	Posicionamiento de marca y su influencia en la decisión de compra	Manuel Pinzón Valencia	2017	Identificar el nivel de influencia que tiene el posicionamiento de una marca en la decisión de compra del consumidor
8	Elaboración de un estudio de mercado a nivel de factibilidad, para el montaje de una empresa distribuidora de alimentos seleccionados, porcionados, empaquetados y listos para la preparación de recetas específicas, en la ciudad de Bogotá D.C.	Carolina Camacho Juan Pineda William Romero	2018	Realizar un análisis competitividad, análisis de la oferta, análisis de la demanda, proyección de la demanda, estrategia de la comercialización y flujo de costos y gastos del estudio de mercado.

Fuente: Elaboración propia.

En la revisión de la literatura, se encuentra gran similitud en los componentes que integran un estudio de mercado tales como: análisis de competencia, de oferta y demanda, y la determinación de las variables de mercadotecnia o SEIS P (Producto, precio, plaza, promoción, personas y procesos), aspectos que resultan fundamentales para la estructuración teórica y técnica del presente documento.

5.3. Marco teórico

5.3.1. El concepto de mercadeo. Phillip Kotler reconocido en todo el mundo como la mayor autoridad mundial y padre del marketing moderno, en el libro “Dirección de Marketing” indica que una de las mejores y más cortas definiciones de marketing es “satisfacer las necesidades de manera rentable”, es decir, identificar y convertir una necesidad individual o social en una oportunidad de negocio rentable (Kotler & Keller, 2012, p. 5).

Por otro lado, la American Marketing Association (2013) define el mercadeo como una función organizacional y un conjunto de procedimientos para crear, comunicar, entregar e intercambiar ofertas que tienen valor para los consumidores, clientes, socios y la sociedad en general.

Según Drucker (1973) el objetivo del mercadeo es conocer y comprender al cliente de tal forma que el producto o el servicio se adapten perfectamente a él y se venda por sí mismo. Por tanto, los especialistas en marketing empiezan por dividir el mercado en grupos o segmentos, teniendo en cuenta variables demográficas, psicográficas, conductuales, entre otras, con el fin de identificar aquellos que presentan las oportunidades más grandes y definir estrategias hacia dichos segmentos (Kotler & Keller, 2012, p.10).

De acuerdo con Schiffman y Kanuk (2010) “la segmentación es el procedimiento de dividir el mercado en distintos subconjuntos, que tienen necesidades o características comunes y de seleccionar uno o varios de esos segmentos como tantos objetivos para alcanzar con una mezcla de marketing específica”. Lo anterior, con el propósito de orientar esfuerzos hacia un mercado meta o *target* y ofrecer servicios y/o productos que satisfagan los requerimientos específicos del consumidor y generen un mayor valor al cliente.

Dentro de la concepción del mercadeo se destaca la filosofía del marketing, conocida en el libro Fundamentos de Marketing como “Orientaciones de la administración de marketing”, en el cual Kotler y Armstrong (2012) proponen cinco conceptos alternativos, bajo los cuales las organizaciones diseñan sus estrategias: los conceptos de producción, de producto, de ventas, de marketing y de marketing social (pp.41-42).

- *El concepto de producción:* Señala que los consumidores favorecen los productos que están disponibles y que son muy accesibles, no obstante, no es correcto que las organizaciones solo se enfoquen en la eficiencia y distribución de las operaciones, puesto que corren el riesgo de perder de vista el objetivo real: satisfacer las necesidades del cliente y crear relaciones con él.

- *El concepto de producto:* Sostiene que los consumidores prefieren los productos que ofrecen lo mejor en cuanto a calidad, desempeño e innovación. Por tanto, las organizaciones deben esforzarse en la mejora continua de sus productos, pero sin perder de vista los demás elementos (empaquete, marca, diseño, etc.) y las relaciones que se establecen con el mercado (competidores, proveedores, clientes, etc).

- *El concepto de ventas:* Muchas empresas siguen el concepto de que los consumidores no comprarán el número suficiente de productos de la empresa a menos que se realice un esfuerzo de promoción y ventas a gran escala. Una concepción errónea, dada la importancia de que las organizaciones además de centrarse en crear transacciones de ventas, construyan relaciones rentables y de largo plazo con sus clientes.

- *El concepto de marketing:* Establece que el logro de las metas organizacionales depende de conocer las necesidades y los deseos de los mercados meta, así como de proporcionar la satisfacción deseada mejor que los competidores. Bajo el concepto del

marketing, el enfoque y el valor del cliente son las rutas que llevan a las ventas y las utilidades. El trabajo no es encontrar a los clientes adecuados para el producto, sino encontrar los productos adecuados para sus clientes.

- *El concepto de marketing social:* Señala que la estrategia de marketing debería proporcionar valor a los clientes de forma que conserve o mejore el bienestar tanto del consumidor como de la sociedad. Exige un marketing responsable en el contexto social y ambiental, que cubra las necesidades actuales de los consumidores y de los negocios, pero que al mismo tiempo conserve o mejore la capacidad de las generaciones futuras para cubrir sus necesidades.

De esta forma, las organizaciones logran enfocarse al mercado, comprender la necesidad de los clientes meta y desarrollar una posición fuerte en cada uno de los segmentos en los que incursiona; que a su vez permite desarrollar modelos de negocio rentables y sostenibles en el tiempo. Por tal razón, es necesario definir estrategias o una propuesta valor que genere beneficios y satisfaga las necesidades y expectativas del consumidor.

5.3.2. Estrategias de marketing. Laura Fischer y Jorge Espejo, autores del libro “Mercadotecnia”, establecen que las estrategias de marketing comprenden la selección y el análisis del mercado, es decir, la elección y el estudio del grupo de personas a las que se desea llegar, así como la creación y permanencia de la mezcla de mercadotecnia que las satisfaga (Fischer & Espejo, 2011).

Por su parte, Philip Kotler & Gary Armstrong, definen las estrategias de marketing como "la lógica de mercadotecnia con el que las organizaciones esperan alcanzar sus objetivos de mercadeo, y consiste en estrategias específicas para mercados meta, posicionamiento, la mezcla y los niveles de gastos de mercadotecnia (Kotler & Armstrong, 2013). Por tanto, las

estrategias de marketing describen la forma en que las empresas lograrán satisfacer las necesidades y deseos de sus clientes y sus objetivos comerciales.

En el libro “Estrategia de marketing” Ferrell & Hartline (2012) establecen que una estrategia de marketing se puede componer de uno o más programas de marketing, que constan de dos elementos: un mercado o mercados meta y una mezcla de marketing, conocida como las cuatro “P” de producto, precio, plaza y promoción (p. 19). De manera que las organizaciones deben elegir la combinación correcta de mercado(s) meta y mezcla(s) de marketing, con el fin de crear ventajas competitivas y generar un valor agregado a sus productos y/o servicios.

5.3.2.1. Marketing mix

Eugene Jerome McCarthy a comienzos de los años 60 propuso el concepto del marketing mix o cuatro ps, haciendo referencia a una mezcla distintiva de estrategias de producto, distribución, promoción y precios, diseñada para producir intercambios mutuamente satisfactorios con un mercado objetivo, a continuación, se muestran las variables de marketing de cada P (*ver figura 1*).

Figura 1. Mezcla de marketing



Fuente: Kotler & Keller (2012), Dirección de marketing (p. 25).

Por otro lado, Kotler & Keller (2012) hacen énfasis en el concepto de marketing holístico, que representa un grupo más amplio de variables que abarcan las realidades modernas de marketing: personas, procesos, programas y performance, como lo muestra la *figura 2*.

Figura 2. La evolución de la dirección de marketing



Fuente: Kotler & Keller (2012), Dirección de marketing (p. 25).

El concepto de *personas* refleja parcialmente el marketing interno y el hecho que los empleados son parte fundamental para el éxito del marketing, este sólo será tan bueno como las personas dentro de la organización.

El concepto de *procesos* refleja toda la creatividad, disciplina y estructura que se incorpora a la dirección de marketing. Solamente al instituir el grupo adecuado de procesos para guiar las actividades y programas, permitirá a la empresa participar en relaciones de largo plazo que sean beneficiosas para ambas partes.

El concepto de *programas* refleja todas las actividades de la empresa que se dirigen al consumidor. Abarcan las antiguas cuatro Ps y también un rango de otras actividades de marketing que podrían no encajar tan claramente en el antiguo punto de vista del marketing.

El concepto de *performance* se define como el hecho de capturar el rango de posibles medidas de resultados que tienen implicaciones financieras y no financieras (rentabilidad, así como capital de marca y de clientes), e implicaciones más allá de la empresa (responsabilidades social, legal, ética y comunitaria).

Finalmente, el marketing holístico permite alinear las estrategias con el resto de la empresa, que en conjunto con la mezcla de marketing (cuatro p), logra involucrar al personal de la organización, clientes, proveedores y demás partes interesadas.

5.3.3. Estudio de mercado. Randall (2003) en el libro “Principios de Marketing” define el estudio de mercado como la recopilación, el análisis y la presentación de información para ayudar a tomar decisiones y a controlar las acciones de marketing (p.120).

Por su parte, Kotler, Bloom & Hayes (2004) precisan que el estudio de mercado consiste en reunir, planificar, analizar y comunicar de manera sistemática los datos relevantes de la situación de mercado específica que afronta una organización (Kotler *et al.*, 2009). Los cuales

se relacionan con la descripción del poder de compra de los consumidores, la disponibilidad de los distribuidores, el perfil del consumidor, entre otros aspectos.

Por tanto, el estudio de mercado permite analizar, entender y comprender los clientes, el entorno, la competencia y el mercado en general, proporcionando herramientas para la toma de decisiones encaminadas a generar ventajas competitivas, que se reflejen en el crecimiento de las ventas y posicionamiento empresarial.

Los puntos de análisis a cubrir en un estudio de mercado están relacionados con el análisis del entorno, análisis del usuario o cliente, análisis de la competencia y análisis de proveedores (Méndez, 2016).

- *Análisis del entorno.* Constituye uno de los pilares de desarrollo de las estrategias que se adoptan en marketing, puesto que permite caracterizar el entorno en el que opera la organización y tener una visión hacia donde está dirigido el sector, así mismo, identificar oportunidades y amenazas que determinan el éxito o fracaso de la empresa.

- *Análisis de los clientes o usuarios.* Tiene como objetivo responder los siguientes interrogantes: ¿Quiénes son los usuarios o clientes? ¿A qué segmento pertenecen? ¿Qué factores influyen en la demanda del bien y/o servicio? ¿Cuál es el grado de satisfacción actual? entre otros aspectos, con el fin de establecer estrategias de acuerdo a la necesidades y expectativas del cliente y al mercado o *target* que genere mayores beneficios a la organización.

- *Análisis de la competencia.* Estudia principalmente la oferta de servicios y/o productos que ofrece la competencia, su participación en el mercado, los segmentos de población que atienden, tecnologías que utilizan, entre otros aspectos.

- *Análisis de proveedores.* Busca conocer quiénes son los proveedores e indagar acerca de los productos y/o servicios que ofrecen, como los ofrecen, la calidad de los mismos,

en donde se encuentran ubicados, con que margen de utilidad trabajan, que garantías ofrecen, entre otros variables.

5.3.4. Modelo de modernización de la gestión de las organizaciones “MMGO”. El grupo de investigación en gerencia de las grandes, pequeñas y medianas empresas (G3Pymes) de la Universidad Escuela de administración de negocios (EAN), desarrolló el modelo de modernización de la gestión de las organizaciones (MMGO). Según Pérez et al. (2009) “el MMGO permite definir la situación de una PYME en el momento de su aplicación, al clasificar cada componente en un estadio, además, facilita visualizar las acciones necesarias para mejorar y pasar al siguiente nivel”.

Esta herramienta evalúa dieciséis componentes, establece cuatro estadios de desarrollo de la organización y tres niveles de transición, a continuación, se presentan los componentes del MMGO:

Tabla 2. *Componentes del modelo-MMGO*

Componentes	Ítem
Análisis del entorno	1
Direccionamiento estratégico	2
Gestión de mercadeo	3
Cultura organizacional	4
Estructura organizacional	5
Producción	6
Gestión financiera	7
Gestión humana	8
Exportaciones	9
Importaciones	10
Logística	11
Asociatividad	12

Comunicación e información	13
Innovación y conocimiento	14
Responsabilidad social empresarial	15
Gestión ambiental	16
Fuente: Elaboración propia (Pérez et al., 2009)	

Cada componente integra un determinado número de variables que sumadas totalizan 100 temáticas a diagnosticar y cada variable contiene un numero de descriptores en los cuales se evalúan su desarrollo por medio de los cuatro estadios y tres niveles de evolución.

Tabla 3. *Estadios y niveles del modelo-MMGO*

Estadios		Niveles	
Estadio 1	Inicio (I)	Desarrollo (D)	Maduración (M)
Estadio 2	Inicio (I)	Desarrollo (D)	Maduración (M)
Estadio 3	Inicio (I)	Desarrollo (D)	Maduración (M)
Estadio 4	Inicio (I)	Desarrollo (D)	Maduración (M)

Fuente: Elaboración propia (Pérez et al., 2009)

Los estadios o niveles de evolución y la situación de la gestión en una PYME, hacen parte del eje horizontal del cuestionario, estos muestran un nivel de desarrollo siendo I: Iniciando, D: desarrollándose o M: Madurando y se califican en cuartiles desde el primero (1) (0 a 25), segundo (2) (25-50), tercero (3) (50-75) y cuarto (4) (75-100). La descripción de los estadios por sí sola, ya sugiere una clara ruta de cambio en dirección ascendente de un estadio al otro (Pérez et al., 2009).

Tabla 4. *Caracterización general de los estadios de desarrollo de las organizaciones*

Estadios	Descripción
----------	-------------

	<i>Inexistencia de algunos componentes básicos de gestión:</i> Procesos
Estadio 1 (0-25)	informales. Gerencia autoritaria. Estrategias implícitas. Presencia en mercados locales cautivos. Conocimiento reposa en el gerente.
Negocio en supervivencia	Orientación al producto y no al mercado. Productos de bajo valor agregado. En supervivencia, artesanal y empírica. Pocos profesionales en la gestión de la empresa. Mercado local. Contabilidad orientada al cumplimiento de normas.
	<i>Informalidad en la gestión:</i> Procesos en construcción. Junta directiva o
Estadio 2 (25-50)	de socios poco funcionales. Gerencia que escucha algunos de sus colaboradores. Con avances en la contratación de profesionales.
Desarrollo interno	Ausencia de instrumentos modernos de gestión. Orientación a la producción. Mercado local amplio. Contabilidad formalizada y principios de presupuestación. Estrategias no documentadas. Cumplimiento de lo estrictamente legal. Elementos de diseño de producto.
	<i>En desarrollo a mejores prácticas de gestión:</i> Formalizada. Los cargos
Estadio 3 (50-75)	críticos de la empresa son profesionales. Trabajando en mejoramiento continuo. Comenzando con ISO. Orientación de las ventas. Mercado
Interacción con entornos y mercados	regional y nacional. Área de finanzas formalizada. Direccionamiento estratégico implementado. Mercado de países cercanos. Formalización de procesos. Cultura organizacional de bienestar. Junta directiva en operación. Métodos para desarrollar nuevos productos y/o servicios. Productos y/o servicios mejorados.
	<i>Mejores prácticas de gestión:</i> Corresponde a procesos de desarrollo, seguimiento y aprendizaje. Prácticas de gestión. Organizaciones que aprenden a aprender. Innovadora. Gerenciando y generando
Estadio 4 (75-100)	conocimiento. Empresa de aprendizaje continuo. En mantenimiento de ISO u otro sistema. Haciendo benchmarking. Flexible. Procesos
Talla mundial	técnicamente definidos de acuerdo con los componentes organizacionales. Orientación al mercado. Orientación a la creación de valor. Análisis prospectivos con sistema de indicadores. Inserción global.

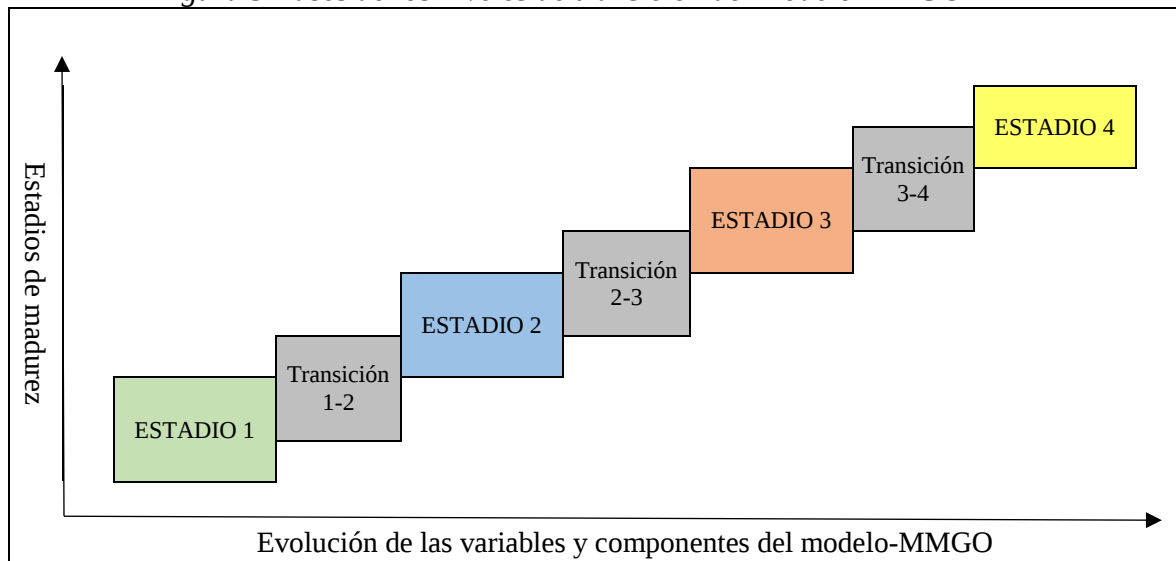
Cultura organizacional de armonía y generando calidad de vida.

Investigación y desarrollo explícito. Productos diferenciados.

Fuente: Elaboración propia con base en el documento “Modelo de intervención e innovación de la gestión para las organizaciones (Perez & Ocampo, 2015, pp.28-30)

Por otro lado, las guías en cada componente muestran los pasos y actividades que deberán desarrollar las empresas para la transición de un estadio a otro: del estadio 1 al 2, del estadio 2 al 3, y del estadio 3 al 4.

Figura 3 Fases de los niveles de transición del modelo-MMGO



Fuente: Elaboración propia con base en el documento “Modelo de intervención e innovación de la gestión para las organizaciones (Perez & Ocampo, 2015, p.31)

La evolución de las variables y componentes establecidas en el MMGO, permite a las empresas estar en constante desarrollo y continuo aprendizaje, además, alcanzar unos niveles de modernización que garantizan la eficiencia de los procesos, el cumplimiento de la normatividad nacional e internacional, el fortalecimiento del sector y el desarrollo de los *stakeholders*.

El tiempo que requiere cada organización para pasar de manera incremental de nivel a nivel es absolutamente individual, singular y diferencial. Las posibilidades de mejoramiento

son particulares y únicas y dependen de la realidad de la gestión de la organización, de su actividad económica, del compromiso en escalar de su gerente, de la actitud de los trabajadores, entre otros (Perez & Ocampo, 2015, p.25).

En conclusión, la aplicación del modelo MMGO permite obtener información descriptiva y estadística, la cual facilita presentar el estado actual o diagnóstico de las organizaciones. Además, permite formular un plan de ruta, integrando las fases de los niveles de transición para cada uno de los descriptores, esto con el fin de establecer una situación deseable o visión a futuro para la gestión de mejores prácticas, de la mejora continua y del desarrollo organizacional.

6. Metodología

La metodología propuesta para realizar la investigación de mercados corresponde a un estudio de caso aplicado en toda la población de la empresa, clientes, proveedores y competencia de “INGELECGROUP S.A.S. Según Hartley (1994) “El estudio de caso es un tipo de investigación social que se caracteriza por la indagación empírica de los problemas de estudio en sus propios contextos naturales, los que son abordados simultáneamente a través de múltiples procedimientos metodológicos”.

El estudio de caso se caracteriza por ser un método de evaluación cualitativa, según (Merriam, 1988; Yin, 1994) se define como una descripción y un análisis intensivo y holístico de un fenómeno, por ejemplo, una organización, una persona o un proceso, en este caso con la particularidad que los autores e investigadores son integrantes activos de la organización en estudio. Esta última característica exigirá la participación de terceros en calidad de investigadores, colaboradores y observadores pasivos.

6.1. Tipo de investigación

Teniendo en cuenta el planteamiento del problema, el objetivo, y la literatura consultada sobre estudios de mercado, se desarrolló una investigación de tipo descriptivo, puesto que busca especificar propiedades, características y rasgos importantes del sector de telecomunicaciones, de los clientes, de la competencia y proveedores de la empresa “INGELECGROUP S.A.S.

6.2. Fuentes de información

Para el desarrollo de la investigación se utilizó diferentes fuentes de información, las cuales se relacionan a continuación:

6.2.1. Fuentes Primarias:

Entrevista realizada a 20 empleados de planta de diferentes áreas de la empresa INGENIERIA ELECTRONICA DEL HUILA S.A.S. *(ver Anexo 1)*

Entrevista realizada a cinco (5) altos directivos de las principales empresas (clientes) que demandan servicios a INGELECGROUP S.A.S. *(ver Anexo 2)*

Encuestas de satisfacción aplicada a diez (10) coordinadores operativos de las principales empresas (clientes) que demandan Servicios a INGELECGROUP S.A.S. *(ver Anexo 3)*

6.2.2. Fuentes Secundarias:

Repositorios y revistas indexadas

Informes financieros de competidores adquiridos de “E-informa”

Tesis a nivel de Maestría sobre estudios de mercado

Artículos de revistas y periódicos

Sistema Integrado de Planeación de Recursos Empresariales (Sinpre 3.0)

Libros de formulación y evaluación de proyectos

Páginas web, blogs, documentos web, páginas web gubernamentales y de Instituciones oficiales

7. Análisis del sector de telecomunicaciones

En los últimos años diversas variables del sector de telecomunicaciones, como el acceso a internet tanto fijo como móvil, el consumo de contenidos en línea, el uso de dispositivos y servicios digitales, las tecnologías como Internet de las cosas (IoT), Cloud Computing, Big Date, entre otros, han tomado gran fuerza en el mercado, situación que genera grandes retos para las empresas del sector, debido a la necesidad actual de estar a la vanguardia de las nuevas tendencias y tener un balance entre calidad, precio, cobertura y crecimiento.

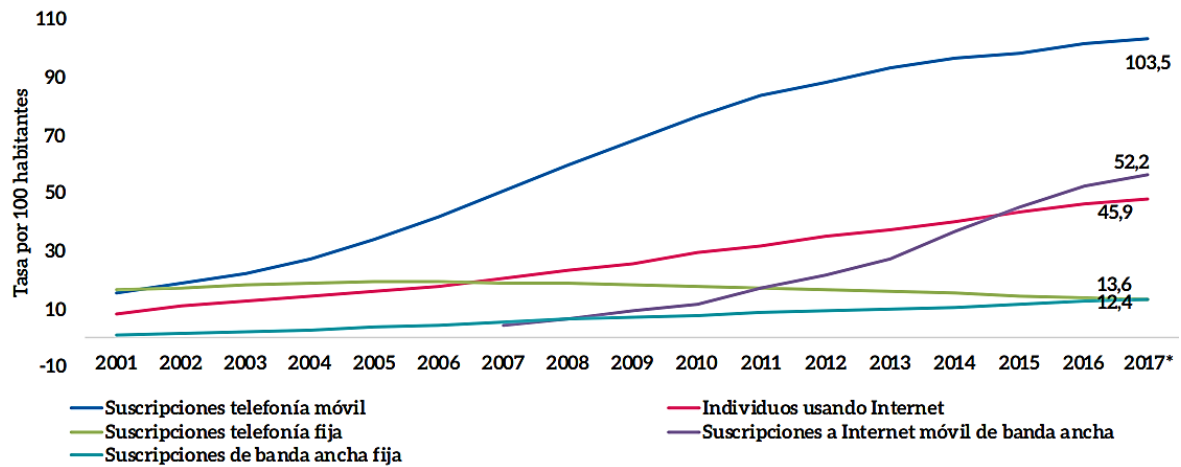
7.1. Acceso y uso de las Tecnologías de la Información y comunicación a nivel mundial

En relación con las dinámicas y los cambios evidentes de la sociedad por el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TICs), el sector a nivel mundial en términos de acceso y uso de las TICs presenta grandes avances. Según la Unión Internacional de Telecomunicaciones “UIT” (2016) desde el año 2001 el crecimiento del servicio de telefonía móvil ha sido notable, sobrepasando el 100% de penetración en el 2016 y logrando índices del 103,5% para el año 2017 (p. 9).

En contraste, el número de suscriptores del servicio de telefonía fija continúa decreciendo, alcanzó solo el 13,6% de suscriptores para el 2017, por tanto, a medida que la telefonía móvil crece, disminuye el consumo en los hogares de telefonía fija (*ver grafica 1*).

En lo que concierne a las suscripciones a internet de banda ancha (fija y móvil) y el número de usuarios de internet, se registran cifras de 52,2% y 12,4% de suscriptores de banda ancha móvil y fija, respectivamente y de 45,9% del total de la población usuaria de internet en el mundo, siendo cada vez mayor el número de suscriptores y el total de personas conectadas (UIT, 2016).

Grafica 1. *Evolución mundial principales indicadores de las TIC por cada 100 habitantes*



Fuente: Unión Internacional de Telecomunicaciones (2016), Measuring the Information Society Report 2016. Elaboración Comunicación de Regulación de comunicaciones CRC.

Nota: La información de 2017 es estimada.

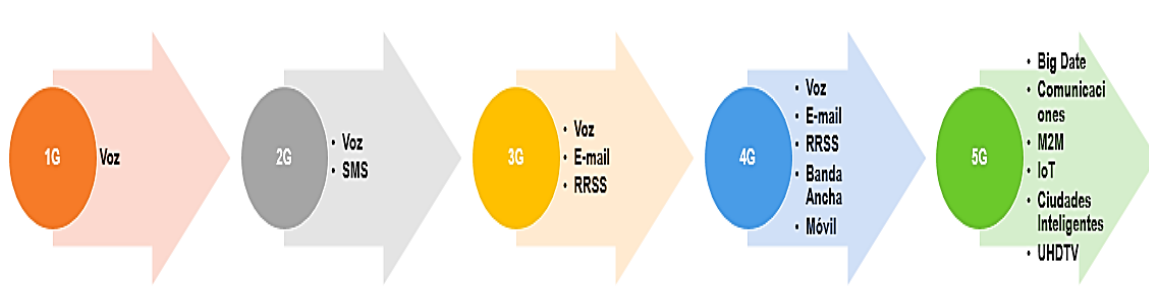
La evolución de los principales indicadores de las TICs desempeña un papel importante en la economía mundial, según la UIT en el informe ejecutivo “Informe de medición sobre la sociedad de la información”: los ingresos del mercado minorista de las telecomunicaciones ascendieron a 1,7 billones USD en 2016, lo que representa el 2,3% del PIB global (p. 6). Sin embargo, a causa de las presiones financieras y la intensificación de la competencia, el desempeño del sector ha sido a un ritmo lento, lo que obliga a los operadores a diversificar las líneas de negocios en contraste con la necesidad de generar ingresos adicionales.

7.2. Tendencias mundiales en el sector de las TICs

El sector de las TICs muestra una tendencia mundial en el despliegue de tecnologías como IoT y las comunicaciones maquina a máquina (M2M), que a su vez impulsa el desarrollo de la Inteligencia Artificial, Big Date y Cadena de Bloques; tecnologías basadas principalmente en las comunicaciones de quinta generación (5G), que hace posible llevar la conectividad a una gran cantidad de dispositivos o cosas (MinTIC, 2019).

Las tecnologías 5G es un proceso evolutivo de generaciones de redes móviles 1G, 2G, 3G, 4G, que ha venido acompañado de diferentes cambios tecnológicos en los servicios móviles, proporcionando mayores niveles de velocidad y mejorando la calidad del servicio (ver figura 4).

Figura 4. Evolución tecnológica servicios móviles



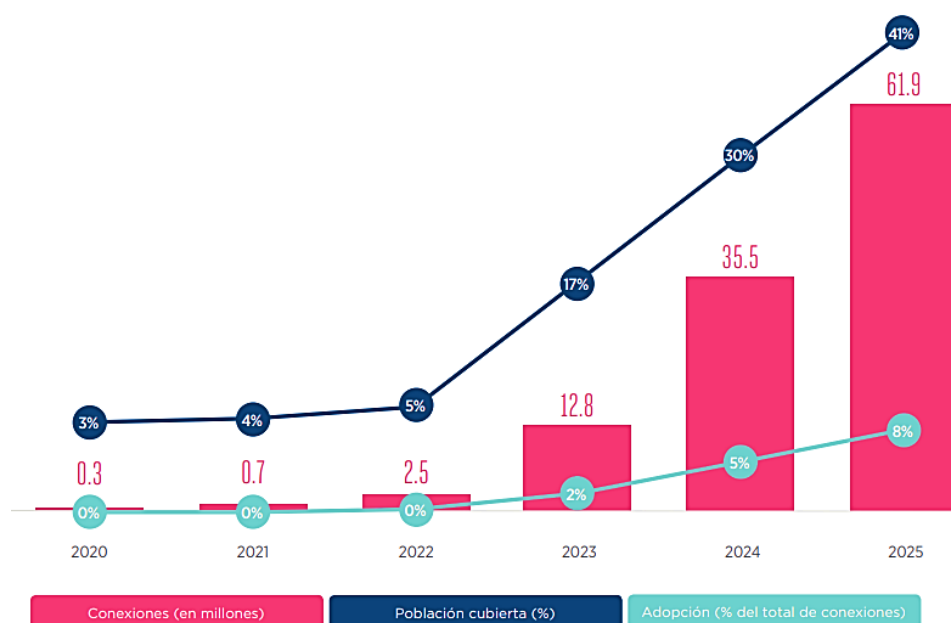
Fuente: Elaboración propia con base en el documento “Plan G” (MinTIC, 2019, p. 6)

De acuerdo con el documento Plan 5G del MinTIC, en la actualidad los organismos internacionales continúan adelantando estudios para definir los estándares que soportarán las tecnologías 5G, la UIT proyecta que estos se acordaran a finales de 2019 y se espera que el despliegue comercial de redes comience en el 2020. La organización Global System for Mobile Communications considera que la 5G podría generar USD565.000 millones de dólares de beneficios para la economía mundial en 2034 (Pérez, 2017).

En América latina y el Caribe considerando que las inversiones en 4G siguen en curso y que la adopción se encuentra en su etapa incipiente, la generación 5G se perfila como una tecnología a mediano y largo plazo (GSMA Intelligence, 2018, p. 17). Por tanto, los mercados deben estar preparados a la expansión de los dispositivos 5G, los desafíos regulatorios, los requerimientos de inversión y técnicos, entre otros retos para llevar a cabo la implementación de las redes 5G.

GSMA Intelligence espera que la cobertura 5G comience con su rápida expansión para 2025 cuando alcance un poco más del 40% de la población, superando los 62 millones de conexiones, equivalentes al 8% de las conexiones totales en la región (ver grafica 2).

Grafica 2. *Proyecciones de 5G para América Latina*



Fuente: GSMA Intelligence (2018), La economía móvil en América Latina y el Caribe 2018 (p. 17)

Desde una perspectiva mundial, de acuerdo con el informe economía móvil en América Latina y el caribe de GSMA Intelligence, China, Japón, EE.UU. y Corea del Sur se perfilan como los principales candidatos para la implementación comercial de 5G, en el 2025 se proyecta que tendrán la participación más grande de conexiones.

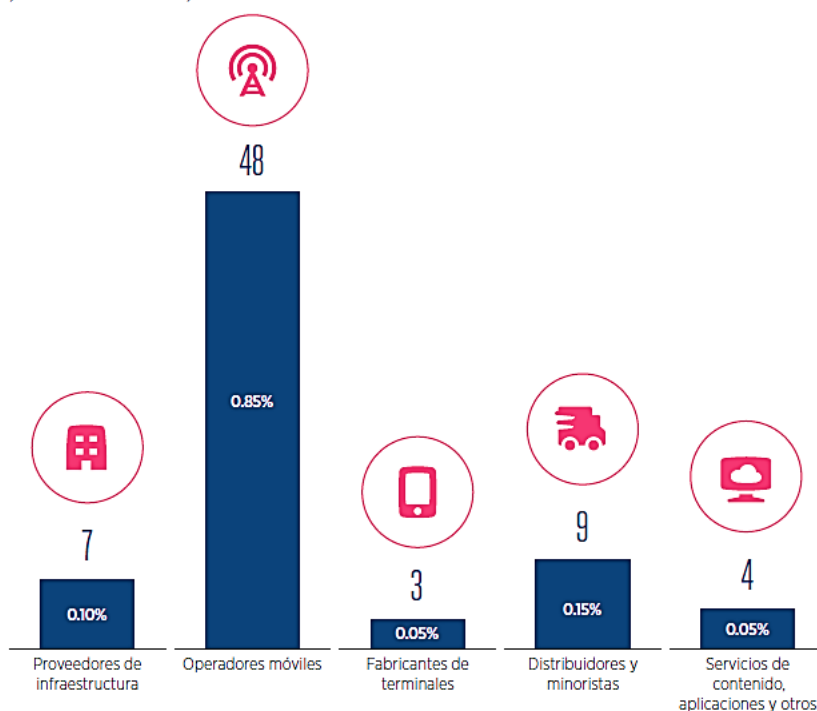
En consecuencia, pensando en la próxima generación tecnológica, el crecimiento en el consumo de datos y en el número de dispositivos conectados, se requiere que las redes futuras tengan cerca de 20 veces más la capacidad de la que tienen actualmente para satisfacer la demanda de banda ancha. Según el Banco de Desarrollo de América Latina “CAF” (2017) se deberán desplegar, por ejemplo, 40.000 estaciones base adicionales aproximadamente en

México para el año 2020 y 19.000 estaciones base adicionales aproximadamente en Colombia entre 2016 y 2020 (p. 16).

Lo anterior, beneficiará en gran medida a los operadores móviles y proveedores de servicios de infraestructura, empresas que aportan significativamente al PIB de la economía latinoamericana, dada la creciente demanda de servicios banda ancha y, por consiguiente, de servicios de infraestructura que garantice una adecuada cobertura. A pesar de lo anterior, se deben enfrentar a las barreras regulatorias y los altos niveles de inversión que dificultan el despliegue de la infraestructura.

Grafica 3. Aporte directo del ecosistema móvil al PIB, 2017

USD, en miles de millones, % del PIB en 2017



Fuente: GSMA Intelligence (2018), La economía móvil en América Latina y el Caribe 2018 (p. 25)

Como se observa en la *gráfica 3*, el valor agregado total generado por el ecosistema móvil, conformado por operadores móviles, proveedores de infraestructura, fabricantes de

terminales, distribuidores y minoristas y proveedores de servicios de contenido, aplicaciones y otros, fue casi USD70.000 millones (1,2% del PIB).

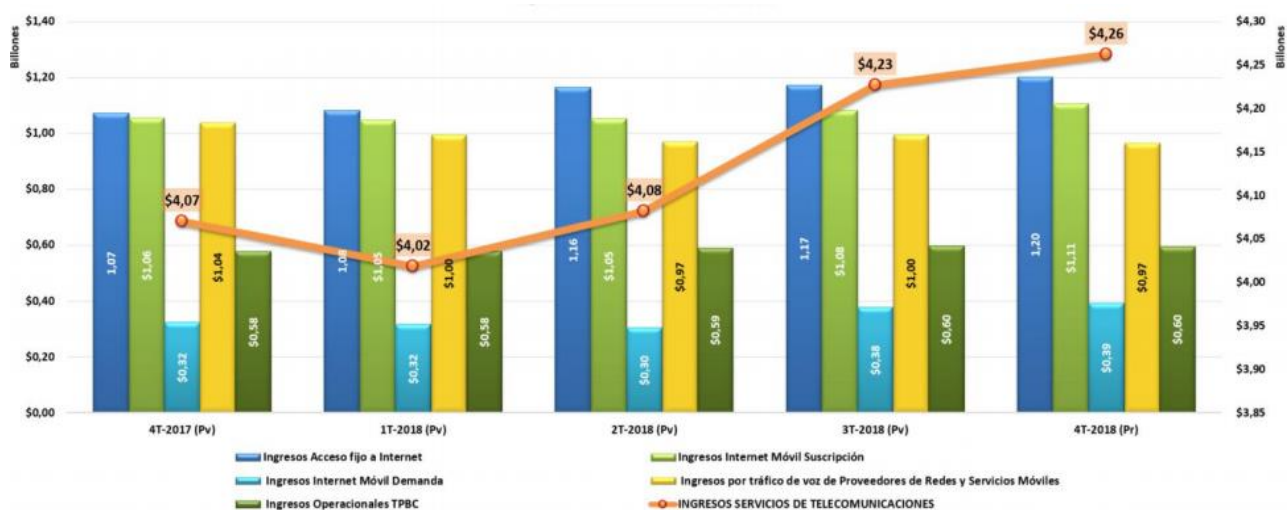
Aporte principalmente de operadores de redes, USD48.000 millones, seguido de vendedores minoristas y distribuidores de productos y servicios móviles, USD9.000 millones, y proveedores de infraestructura, USD7.000 millones, como consecuencia del evidente crecimiento en el uso de servicios y tecnologías móviles.

7.3. Ingresos del sector de las TICs en Colombia

El sector de las telecomunicaciones a nivel nacional se encuentra en constante evolución y expansión, debido a múltiples factores económicos, tecnológicos, institucionales y sociales, que permiten el equilibrio entre la oferta y demanda de servicios y el avance de la informática y las telecomunicaciones a ritmos acelerados.

De acuerdo con el Boletín trimestral de las TIC del Ministerio de las TIC “MinTIC” (2019), los ingresos que se generaron en el cuarto trimestre del 2018 en servicios de telecomunicaciones ascendieron a \$4,26 billones, principalmente por ingresos en acceso fijo a internet de \$1,20 billones de pesos e internet móvil por suscripción de \$1,11 billones (p.50).

Grafica 4. *Ingresos servicios de telecomunicaciones*



* Ingresos Corrientes en Billones de Pesos Colombianos

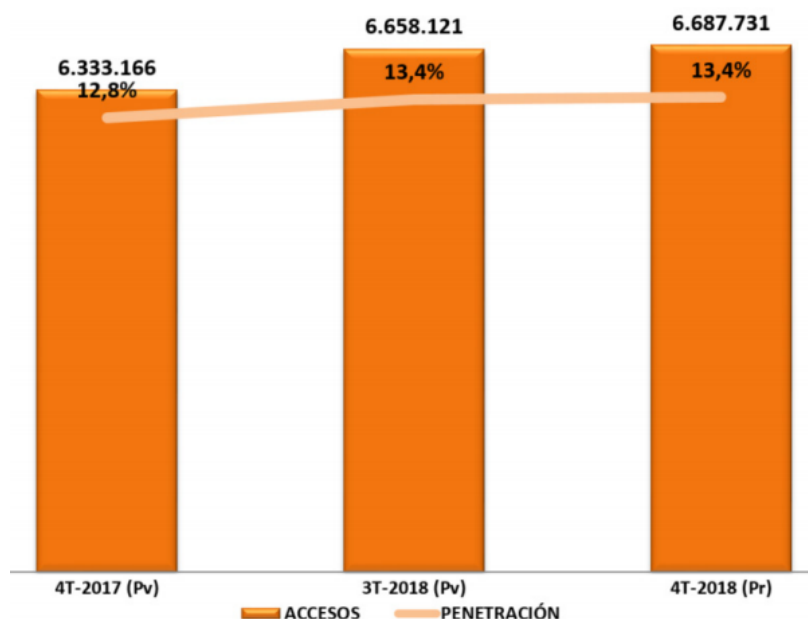
Fuente: MinTIC (2019), Boletín trimestral de las TIC “cuarto trimestre del 2018” (p. 50).

La grafica anterior representa una variación importante con relación al cuarto trimestre del 2017 y evidencia un panorama positivo para los operadores de telecomunicaciones que ofrecen este tipo de servicios, como se hace énfasis a continuación:

7.3.1. Acceso fijo a internet

El número de accesos a internet fijo continua con una tendencia creciente, al finalizar el cuarto trimestre de 2018, alcanzo un total de 6.687.731 suscriptores, y un índice de penetración de 13,4%, presentando un aumento de 0,6 puntos porcentuales en relación con el índice del cuarto trimestre del año 2017 (ver grafica 5).

Grafica 5. Acceso a internet fijo e índice de penetración



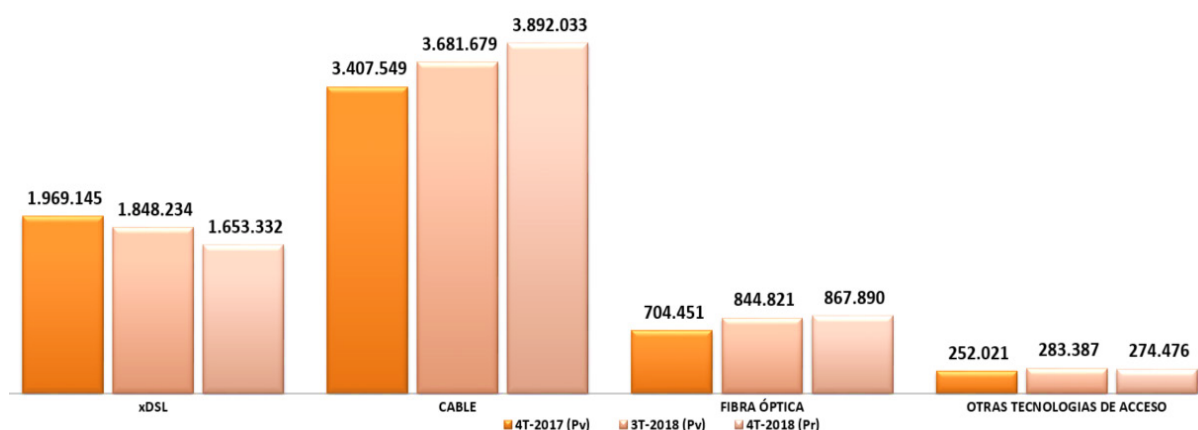
Fuente: Ministerio de las TIC (2019), Boletín trimestral de las TIC “cuarto trimestre del 2018” (p.8)

Respecto a los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones que presentaron el mayor número de accesos de Internet fijo en el cuarto trimestre del 2018 se encuentran: Telmex Colombia S.A. (2.499.415 accesos); UNE EPM Telecomunicaciones S.A.

E.S.P. (1.382.814 accesos) y Colombia Telecomunicaciones S.A. E.S.P. (1.002.199 accesos) (MinTIC, 2018, p. 21).

Servicios que se efectuaron mediante la tecnología de cable con 3.892.033 accesos; seguido por la tecnología xDSL con 1.653.332 accesos; Fibra Óptica con 867.890 accesos, y otras tecnologías, como tecnologías inalámbricas, Wifi y servicio satelital, con 274.476 accesos.

Grafica 6. *Accesos por suscripción a internet fijo por tecnología de acceso*



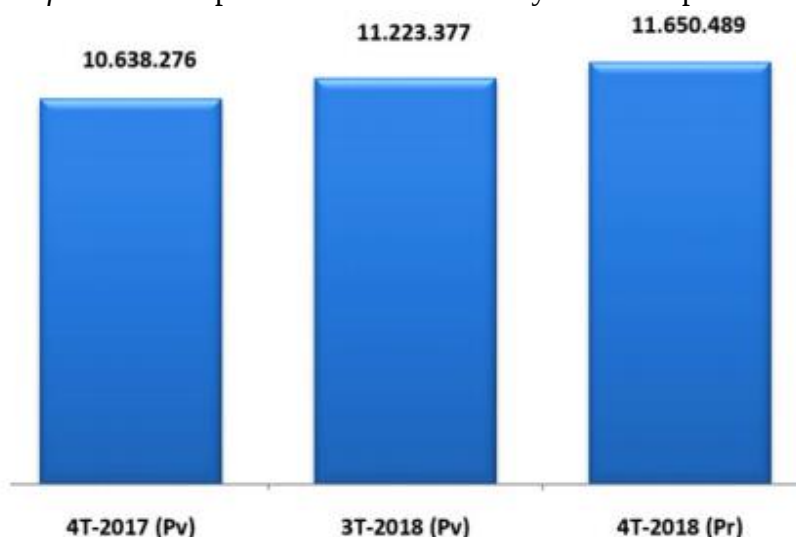
Fuente: MinTIC (2019), Boletín trimestral de las TIC “cuarto trimestre del 2018”(p.21)

La grafica anterior muestra un fuerte potencial y crecimiento de la demanda de tecnologías de cable y fibra óptica, esta última destacada por la velocidad, la capacidad de transmisión (hasta los dos millones de bits por segundo), los servicios adicionales integrados y la interactividad; lo cual requiere de altos niveles de inversión en tiempo y dinero para el desarrollo de la infraestructura, siendo un desafío para las empresas que se proyectan incursionar en esta línea de negocio.

7.3.2. Internet móvil por suscripción

El servicio de Internet móvil por suscripción al término del cuarto trimestre de 2018 alcanzó un total de 11.650.489 suscriptores, lo que representa una tendencia positiva en la variación porcentual de 9,5% con relación al cuarto trimestre de 2017, (MinTIC, 2019, p.30).

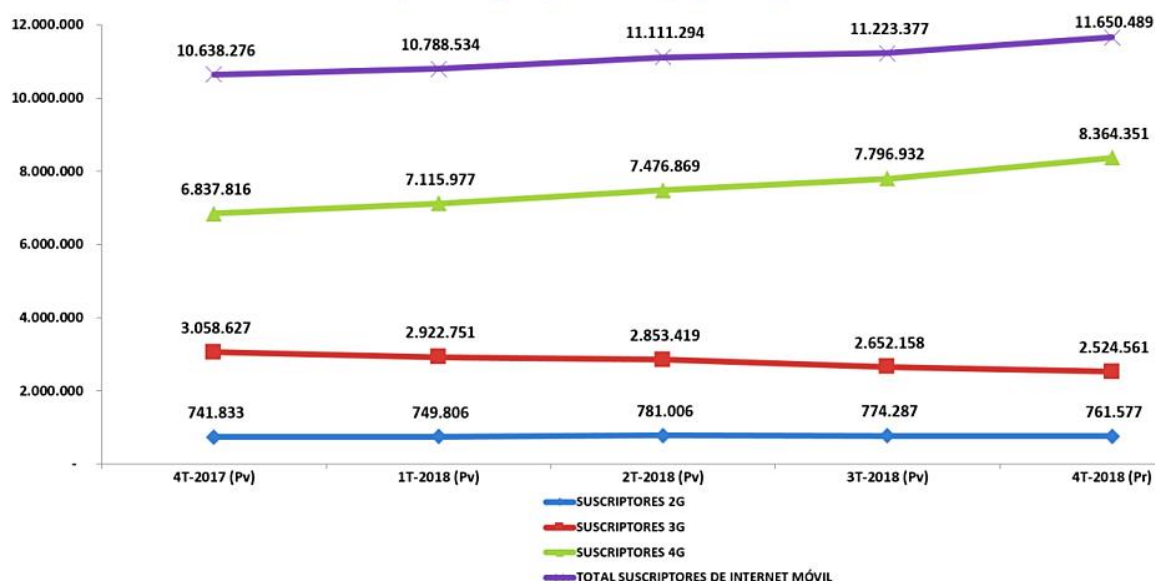
Grafica 7. Suscripciones a internet móvil y variación porcentual



Fuente: MinTIC (2019), Boletín trimestral de las TIC “cuarto trimestre del 2018” (p.30)

Los proveedores que tuvieron el mayor número de suscriptores a Internet móvil al término del cuarto trimestre de 2018 fueron: Comunicación Celular S.A. COMCEL S.A. (6.087.607 suscriptores), Colombia Telecomunicaciones S.A. E.S.P. (3.448.413 suscriptores) y Colombia Móvil S.A. E.S.P (1.413.915 suscriptores), compañías destacadas por su liderazgo en el sector y por la amplia oferta de productos y servicios, que generan grandes oportunidades de negocio a los agentes fundamentales de la cadena de valor y/o industrias conexas del sector de telecomunicaciones.

Grafica 8. Comportamiento de suscriptores a internet móvil por generación móvil



Fuente: MinTIC (2019), Boletín trimestral de las TIC “cuarto trimestre del 2018” (p.31)

Como se observa en la gráfica anterior, el número total de suscriptores está compuesto principalmente por suscriptores de cuarta generación 4G, seguido por suscriptores de tercera generación 3G, y de segunda generación 2G. Destacándose la exigencia actual del mercado por la oferta de tecnologías que permitan alcanzar mayores niveles de velocidad, transmisión de datos, experiencia de usuario y rendimiento en las conexiones a internet.

7.4. Ranking de empresas de telecomunicaciones

El ranking de las empresas de telecomunicaciones más destacadas, según ingresos 2017, fueron: En primer lugar, Comunicación Celular S.A. COMCEL S.A. (Claro) con ingresos operativos de \$8,12 billones; seguidamente UNE EPM Telecomunicaciones S.A. (Tigo Une) con \$5,06 billones y Colombia Telecomunicaciones S.A. E.S.P. (Movistar) (Superintendencia de Sociedades, 2018).

Figura 5. Empresas de telecomunicaciones más destacadas, Según ingresos 2017

Cifras en millones		Ingresos operativos 2017		Utilidad neta 2017	Variación
Ranking	Logo	Ingresos operativos 2017	Variación	Utilidad neta 2017	Variación
1		\$8.124.364	0,93%	-\$1.070.240	-226,89%
2		\$5.060.311	-1,66%	-\$40.267	-78,87%
3		\$5.010.018	2,84%	\$302.676	-188,69%
4		\$3.421.914	7,37%	\$314.451	40,59%
5		\$2.172.614	-6,55%	\$88.620	34,11%
6		\$1.509.770	1,03%	-\$150.644	-33,42%
7		\$1.029.344	5,08%	-\$47.424	-203,95%
8		\$673.169	-28,80%	\$2.000	-94,29%
9		\$658.722	7,93%	\$4.876	251,76%
10		\$516.325	32,93%	\$30.856	189,69%

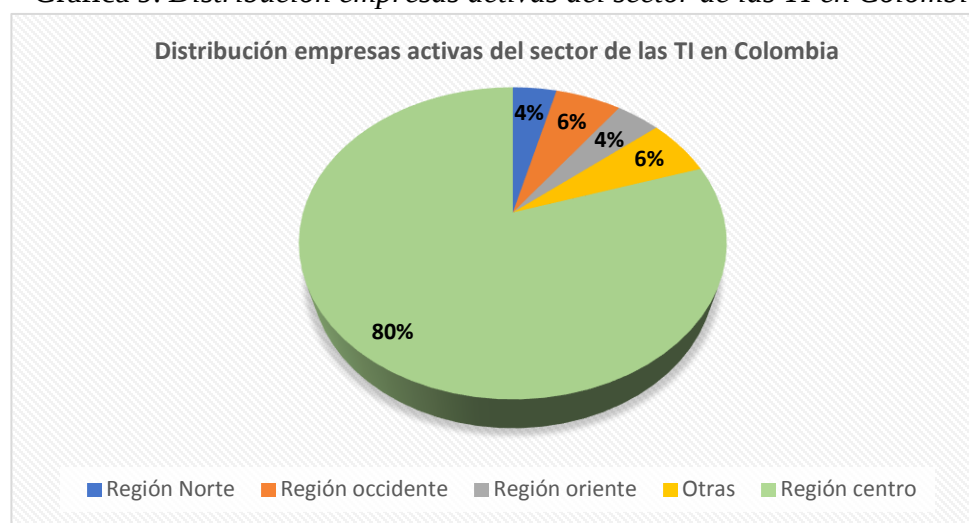
Fuente: Superintendencia de sociedades (2017)

A partir de lo anterior, se puede afirmar que el sector de telecomunicaciones a nivel Nacional se encuentra consolidado, reflejado por la eficiencia y competitividad de las grandes compañías operadoras, que dinamizan la economía y fortalecen a los proveedores de servicios de comunicaciones, debido al alto nivel de demanda de servicios de outsourcing.

7.5. Caracterización de las empresas del sector TI

Según el Directorio de Empresas Activas de la Industria del Software y Servicios Asociados con TI de Colombia, realizado por MinTIC, en el 2014, en Colombia había 4016 empresas activas de las cuales el 80% se encuentran en la Región Centro, lo que permite analizar que la mayoría de las empresas se encuentran ubicadas en Bogotá D.C. (MinTIC, 2015, p.25)

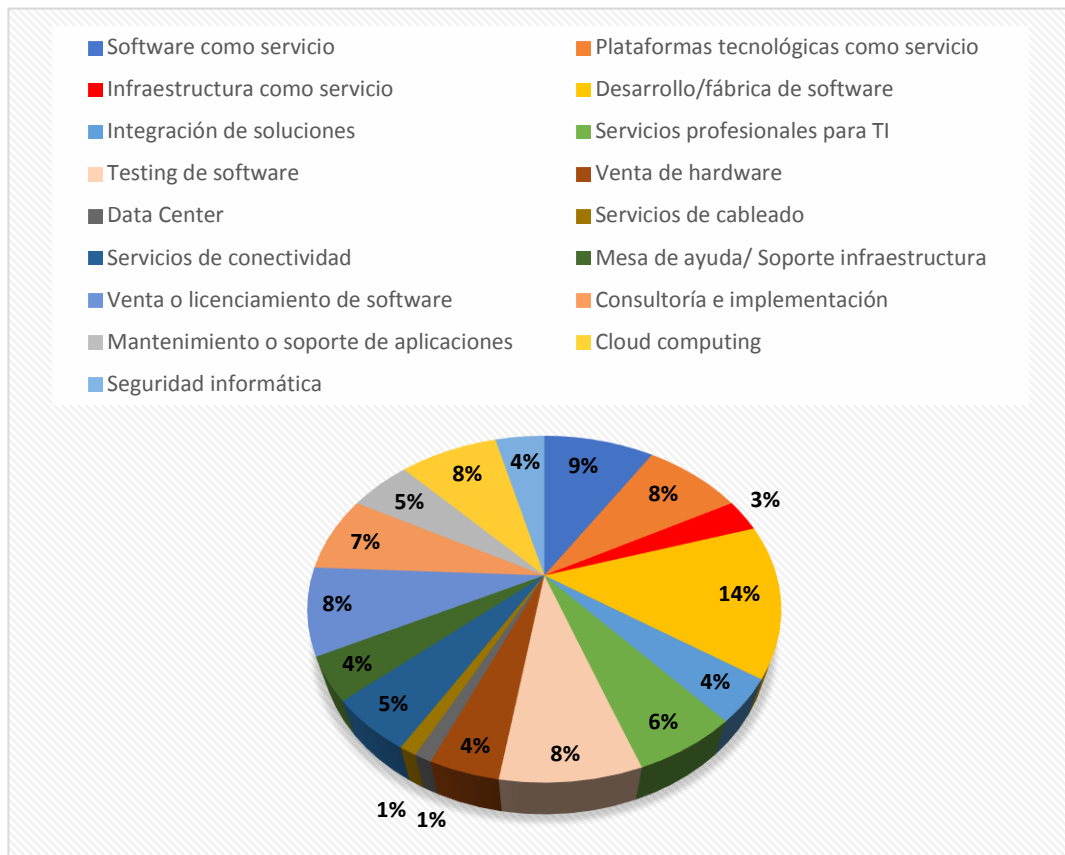
Grafica 9. *Distribución empresas activas del sector de las TI en Colombia*



Fuente: Datos tomados de Censo MinTIC, 2014 – Caracterización del sector Teleinformática, Software y TI en Colombia 2015

Respecto al número de empleados, el Censo de MinTIC 2014, también permite develar que el talento humano especializado, de este sector, se encuentra concentrado en la zona norte con un 91%, el 3% en la región norte, 5% en la región occidente y 1% en la región oriente.

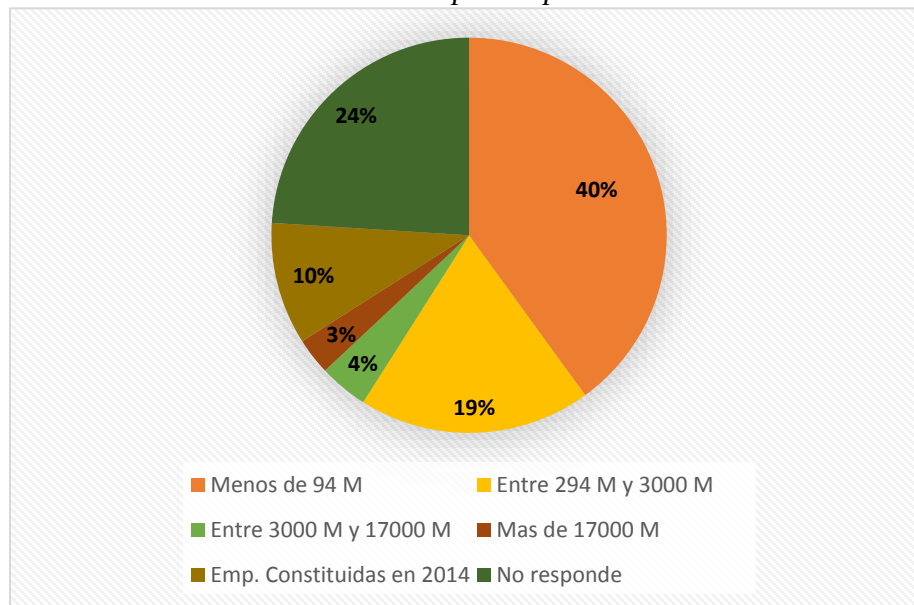
Grafica 10. *Facturación por línea de negocio- Porcentaje de línea de negocio*



Fuente: Encuesta “Estudio de caracterización ocupacional del sector de Teleinformática, Software y TI en Colombia”, (MinTIC, 2015).

Según la encuesta estudio de caracterización ocupacional del sector de Teleinformática, Software y TI del MinTIC, las empresas encuestadas pertenecientes al sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones se analiza que: la línea de negocios que presenta un mayor porcentaje es el Desarrollo/fábrica de software con 14%, seguida de la línea de Software como servicio con 9% y plataformas tecnológicas como servicio, Testing de Software, Venta o licenciamiento de Software y Cloud Computing con un 8%, las demás líneas de servicio oscilan con rangos entre 1% y 7%. Por tanto, el cableado estructurado, servicio en que incursiona actualmente la empresa en estudio, es una línea de servicio con poca participación en los ingresos que genera el sector.

Grafica 11. *Tamaño de las empresas por el valor de sus ventas*



Fuente: Censo MinTIC (2014) Caracterización del sector Teleinformática, Software y TI en Colombia 2015

De acuerdo con el Censo de MinTIC 2014, como se evidencia en el gráfico, casi la mitad de las empresas facturan menos de \$94 millones de pesos; el 19% entre \$294 y \$3000 millones de pesos, lo que permite deducir que es un sector conformado por PYMES; sin embargo, se denota una presencia de un pequeño grupo de empresas con alto nivel de ingresos.

7.6.Oportunidades y amenazas

A partir del análisis de la información del sector de telecomunicaciones a nivel nacional y regional, respecto a la evolución y tendencias del mismo, se identifican las siguientes oportunidades y amenazas:

- ***Oportunidades***

1. Tendencia positiva en el uso de fibra óptica
2. Posibilidad de incursionar en la prestación de servicios de redes 5G en el futuro
3. Alta demanda de servicios de infraestructura para el despliegue de estaciones bases

necesarias para la próxima generación tecnológica

4. Mercado objetivo consolidado en el sector

- ***Amenazas***

1. Barreras regulatoria para el despliegue de infraestructura

2. Necesidad de altos niveles de inversión para el despliegue de redes 5G

8. Análisis interno

El diagnóstico del entorno interno de la empresa Ingeniería Electrónica del Huila S.A.S “INGELECGROUP S.A.S” desde la perspectiva del marketing, se realizó mediante el MMGO, teniendo en cuenta la información recolectada previamente en la evaluación de las diferentes áreas funcionales. Cabe resaltar que en la aplicación del modelo se exceptuaron componentes, debido a que el objetivo es identificar fortalezas y debilidades de la empresa respecto a la orientación al mercado; a continuación, se presentan los resultados obtenidos y el respectivo análisis de cada uno de los componentes evaluados en la empresa.

8.1. Componente: Entorno económico

El estudio del comportamiento del entorno de una organización incluye el análisis del entorno global, nacional (macro), regional y sectorial, así mismo el análisis de los grupos de interés, de la competencia y de las características de la cadena productiva y clúster. Las organizaciones a partir de dicha información identifican factores que pueden influir o afectar la sostenibilidad de las mismas y definen estrategias que le permitan aprovechar las oportunidades y contrarrestar las amenazas.

Tabla 5. *Resultados de la evaluación del componente “Entorno económico”*

COMPONENTE: ANALISIS DEL ENTORNO ECONOMICO						
Variables	Descriptores	Estadio	Nivel			Calificación
			I	D	M	
Entorno global meta	Se consulta información especializada y/o contrata asesores o universidades (individualmente o en grupo) para el análisis de las tendencias mundiales y de los planes de largo plazo del gobierno para identificar oportunidades y amenazas para la organización.	3		X		66,67

	Se contratan periódicamente asesores, organizaciones especializadas o universidades para el análisis de las políticas económicas, ambientales y otras del gobierno a fin de identificar oportunidades y amenazas para la organización dentro de su direccionamiento estratégico.	3	X	
Entorno país (Macro)	Se contratan consultores, organizaciones especializadas o universidades para el análisis del comportamiento de las variables económicas (PIB, Tasa de cambio, inflación, empleo, etc.) e incluye los resultados de las asesorías en el diseño y revisión periódica de sus estrategias.	3	X	66,67
Entorno sectorial y regional	Se contratan asesores o universidades para el análisis de las políticas económicas, ambientales y otras del gobierno regional y local para identificar oportunidades y amenazas para la organización.	3	X	66,67
Entorno cercano o próximo (Grupos de interés-Stakeholders- Excepto clientes)	El gerente y algunos ejecutivos consultan periódicamente de manera formal, pero sin herramientas precisas (encuestas, talleres, focus group), las necesidades, intereses y expectativas de los grupos de interés de la organización.	3	X	58,33
Cadenas productivas y clúster	Se conocen de manera informal (memoria del gerente, información	2	X	50

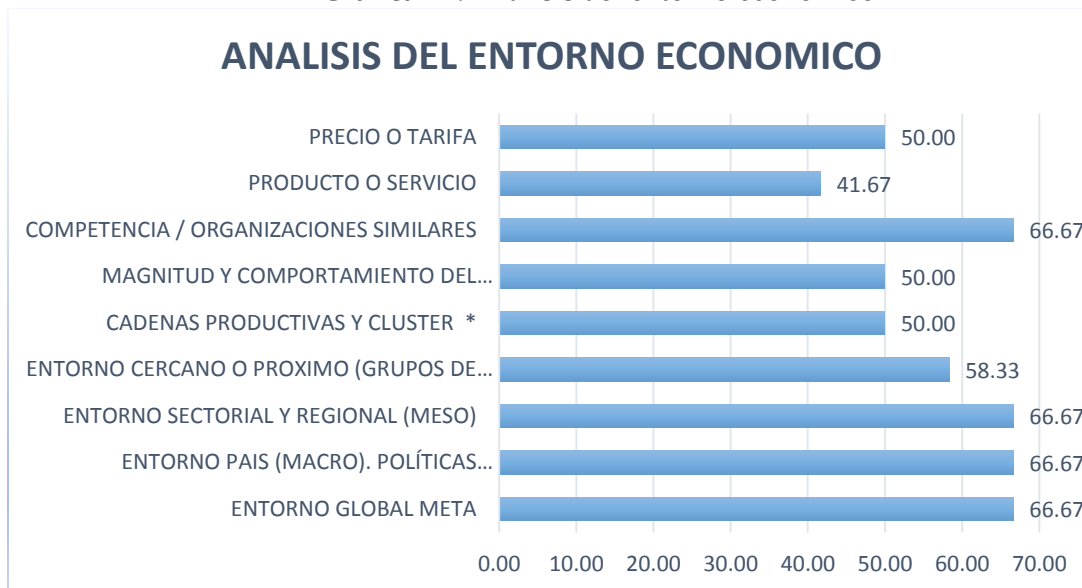
	anecdótica) las características (tendencias, tamaño, estructura y ritmos de crecimiento) de la cadena productiva y el clúster en los cuales funciona o compete.			
Magnitud y comportamiento del mercado de la cadena	Se conoce de manera informal (memoria del gerente, información anecdótica) las características (tendencias, tamaño, estructura y ritmos de crecimiento) de la cadena productiva y el clúster en los cuales funciona o compete.	2	X	50
Competencia	Se conoce de manera formal (bases de datos, información ordenada y documentada) las características (identificación, número, calidad, participación en el mercado, etc.) de las organizaciones similares o que compiten con ella.	3	X	66,67
Producto o servicio	Se conocen de manera informal (comentarios, anécdotas, visitas informales a competidores, etc.) los atributos (diseño, calidad, empaque, etiqueta, marca, garantía y servicio, entre otros) y niveles (genérico, mejorado, diferenciado) de algunos de los productos y servicios que compiten directamente con los de ella o los de organizaciones similares.	2	X	41,67

Precio o tarifa	Se determinan las estrategias de precios o tarifas con un conocimiento informal (memoria del gerente, información anecdótica) del marco legal, los costos, los gastos, los márgenes y los precios de sus competidores u organizaciones similares y su comportamiento para algunos de sus productos y servicios.	2	X	50
Calificación componente				57,41

Fuente: Elaboración propia con base en el instrumento “MMGO” versión 1.0

Se evaluaron nueve (9) variables, obteniendo una calificación general de 57,41, que ubica a la empresa respecto a este componente en el estadio de desarrollo número tres (3), lo cual permite identificar el esfuerzo de la organización por estudiar el entorno global, regional y sectorial, así mismo por conocer el mercado en el que opera.

Grafica 12. *Análisis del entorno económico*



Fuente: Elaboración propia con base en el instrumento “MMGO” versión 1.0

8.1.1. Análisis situacional. INGELECGROUP S.A.S. para establecer los objetivos tiene como referente las variables del entorno, puesto que es consciente de los continuos cambios culturales, políticos y económicos que se presentan en el sector de las telecomunicaciones y que pueden estimular o estancar el sector en el que opera.

Es de resaltar que el área de Investigación y Desarrollo está a la vanguardia de los diferentes cambios del entorno global y local de la empresa. En el direccionamiento estratégico se encuentra documentado el análisis del entorno, que identifica oportunidades y amenazas para la organización y se encuentra información acerca de la principal competencia, así como de sus fortalezas y debilidades específicas en relación con la posición competitiva de la empresa.

Respecto al entorno cercano de la organización la relación con los grupos de interés (proveedores y contratistas), se caracteriza por la baja interacción personal, debido a que la comunicación se establece a través de las TICs. No obstante, la alta gerencia a través de reuniones ocasionales con los grupos de interés, analiza las necesidades y las expectativas de los mismos, con el fin de establecer estrategias o acciones formales para satisfacerlos.

Para la determinación de los precios y tarifas se realiza estudios económicos que incluyen información financiera, objetivos de utilidades y tendencia del mercado. Sin embargo, el segmento de clientes (operadores) establece matrices anuales con precios y especificaciones del producto, situación que dificulta establecer estrategias de precios y mantener un alto poder de negociación con los clientes.

8.2. Componente: Gestión de mercadeo

La gestión de mercadeo permite desarrollar relaciones comerciales, gestionar las ventas, aumentar el posicionamiento en el mercado y conocer a los clientes como medio para satisfacer sus necesidades. Para el análisis de este componente son importantes aspectos como: la

orientación de la organización hacia el mercado, la planeación y control del mercadeo, la realización de investigación de mercados, el estudio del comportamiento del cliente, las estrategias de producto o servicio, la estrategia de precios o tarifas, la estrategia de ventas, la estrategia de comunicación y el servicio al cliente.

Tabla 6. *Resultados de la evaluación del componente “Gestión de mercadeo”*

COMPONENTE: GESTIÓN DE MERCADEO						
Variable	Descriptor	Estadio	Nivel			Calificación
			I	D	M	
Orientación de la organización hacia el mercado	Para la organización lo más importante es la producción del bien o del servicio.					
	Es necesario cuidar la productividad.	2			X	
	El posicionamiento de la empresa y sus marcas es el resultado de la calidad en productos y servicios ofrecidos por la empresa.	2			X	50
Planeación y control del mercadeo	Cuenta con un plan de mercadeo informal no escrito, a corto plazo (1 año).	2			X	
	Hace control de los planes de mercadeo, en forma esporádica. (Cada 3 meses o más).	2			X	50
Investigación de mercados	Consulta estudios de mercados disponibles en fuentes externas para algunos fenómenos de mercadeo.	3	X			58,33

Comportamiento del actor social, cliente, usuario y consumidor y segmentación	Tiene una base de datos de los actores sociales, clientes, pero no la usa para investigación de mercados.	2	X	41,67
	Tiene el mercado segmentado, pero no ha hecho la selección del mercado meta, se dirige a varios segmentos sin planeación.	2	X	
	Se conoce el ciclo de vida del actor social y consumidor, pero no se toman acciones de respuesta.	2	X	
Estrategia de producto o servicio	Se hace investigación, pero no se alcanza a responder al mercado con el desarrollo de productos y/o servicios.	3	X	61,11
	Conoce los niveles de sus productos y/o servicios y ha desarrollado una estrategia para atraer y mantener clientes satisfechos durante su ciclo de vida. Ofrece al mercado productos muy bien diferenciados.	4	X	
	Se conoce la etapa del ciclo de vida, pero no se planea la vida del producto y/o servicio en el mercado.	2	X	
Estrategia de precios o tarifas	La empresa cuenta con un estudio de costos calculado por un experto en el tema, pero no lo actualiza continuamente.	3	X	63,89

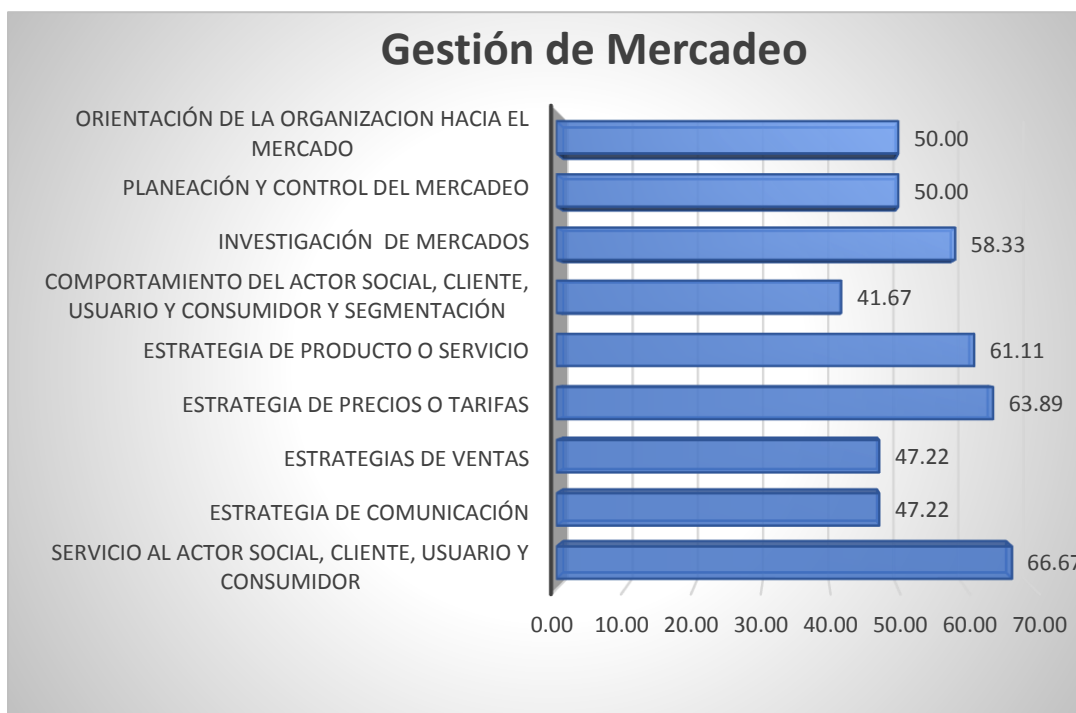
Estrategias de ventas	La estrategia de precio o tarifa obedece a costos, ventas y utilidades o excedentes.	3	X	47,22
	La empresa responde a los cambios de precio o tarifas con estrategias definidas.	3	X	
	Se tienen vendedores sin adecuada selección ni entrenamiento y no se presupuesta ni se controlan sus resultados.	2	X	
	El presupuesto de ventas es calculado de manera empírica y sin base en planeación y control de mercadeo y ventas.	2	X	
Estrategia de comunicación	Se usan tácticas de ventas directas, indirectas (mediante intermediarios) y en forma mixta.	2	X	47,22
	Ocasionalmente realiza actividades de promoción de ventas a canales o a consumidores, pero sin planeación.	2	X	
	Se hacen algunas actividades de relaciones públicas sin planeación y no	2	X	

	se conocen sus efectos para la organización.			
	Se realizan algunas actividades de mercadeo directo, pero sin planear. Se tiene línea de atención al cliente para recibir sus comentarios.	2	X	
	Se hacen actividades de servicio y de fidelización del cliente, pero no se controla ni se conocen los resultados.	3	X	
Servicio al actor social, cliente, usuario y consumidor	El servicio de la empresa es calificado por los clientes como bueno.	3	X	66,67
Calificación componente				54,01

Fuente: Elaboración propia con base en el instrumento “MMGO” versión 1.0

Se evaluaron nueve (9) variables, obteniendo una calificación general de 54,01, que ubica a la empresa respecto a este componente en el estadio de desarrollo número tres (3). Se evidencia la baja definición de estrategias de ventas y de comunicación, debido al insuficiente conocimiento del cliente y de la competencia.

Grafica 13. *Gestión del mercadeo*



Fuente: Elaboración propia con base en el instrumento “MMGO” versión 1.0

8.2.1. Análisis situacional. Actualmente INGELECGROUP S.A.S no posee un área específica para la gestión comercial, los coordinadores de proyectos y el representante legal de la empresa son quienes están en contacto con el cliente y el mercado potencial.

El posicionamiento de la empresa es resultado de la calidad de los servicios que ofrece, la respuesta oportuna a los requerimientos del cliente y la experiencia en el mercado. La empresa no tiene estructurado un plan de mercadeo formal con un horizonte de mediano y largo plazo, debido a que no se ha estudiado a profundidad acerca de la competencia y del mercado. Por otra parte, no se evidencian estudios y bases de datos que permitan conocer el comportamiento y el ciclo de vida del cliente y no se aplican periódicamente instrumentos para la evaluación de servicio.

8.3. Componente: Asociatividad

La asociatividad es un mecanismo de cooperación que permite a las empresas unir esfuerzos como estrategia para agregar valor, ser competitivas, acceder a nuevos mercados e incorporar nuevas tecnologías. Para la evaluación de este componente se analiza: la gestión de la cadena productiva, la confianza que genera la empresa, los factores de compromiso, el perfil gerencial y los factores de éxito que posee la empresa para la asociatividad.

Tabla 7. *Resultados de la evaluación del componente “Asociatividad”*

COMPONENTE: ASOCIATIVIDAD						
Variables	Descriptores	Estadio	Nivel			Calificación
			I	D	M	
Gestión en el sector y / o en la cadena productiva	Se plantea la necesidad de establecer una red de cooperación para realizar proyectos entre varios empresarios.	3	X			66,67
	El interés de la empresa es expandirse, pero entiende que para hacerlo debe contar con otros y buscar aliados.	3	X			
	Los acuerdos con otros empresarios se formalizan a través de contratos, bajo la forma de consorcios, alianzas temporales, franquicias u otras formas legales para la contratación en grupo.	4		X		
	La empresa está dispuesta a compartir riesgos y beneficios con otras empresas en proyectos conjuntos.	3	X			

Confianza que genera la empresa	Superiores resultados solo se pueden obtener cooperando manteniendo la independencia.	3	X	62,5
	Se comparte la información y el conocimiento que contribuya solo al desarrollo de los proyectos conjuntos.	3	X	
	Busca asociarse, tener representación, confía en los gremios y en algunos empresarios de la cadena.	3	X	
	Cumple sus compromisos con los grupos de interés internos y se preocupa por los externos: comunidad, competencia, gobierno local, universidades, cámaras de comercio, Sena etc.	3	X	
	Cumple las normativas de la ley y los acuerdos empresariales que se fijen con otras instituciones incluidos gremios cámaras de comercio, Estado y prácticas internacionales.	3	X	
Factores de compromiso	Es miembro de algún gremio y/o participa en alianzas iniciadas o convocadas por otras empresas o instituciones públicas o privadas.	3	X	64,58

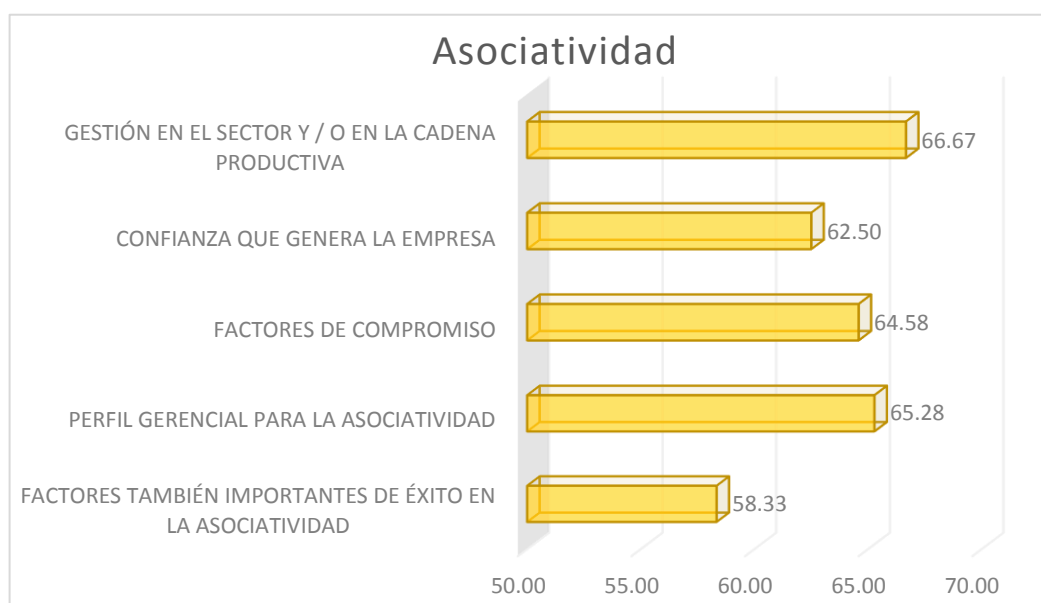
Perfil gerencial para la asociatividad	Esta dispuesto a negociar transferencia de conocimiento de centros académicos o de investigación en temas puntuales, asumiendo riesgos y costos.	3	X	65,28
	Conoce la información y participa de las reuniones y convocatorias, y los procesos de aplicación de las políticas que fomentan la innovación y la competitividad.	3	X	
	Gerente con mentalidad abierta al cambio.	3	X	
	Cuenta con conocimientos, experiencia y competencias requeridas para asociarse.	3	X	
	Se asesora de otros y busca soluciones conjuntas a problemas comunes.	3	X	
	Establece conversatorios con otros empresarios del sector.	3	X	
	Analiza e implementar estrategias asociativas.	3	X	
	Escucha y atiende sugerencias de otros para el mejoramiento de procesos y productos.	3	X	

Factores también importantes de éxito en la asociatividad	Organización con procesos innovadores implementados en productos y procesos probados en el mercado y protegidos de la competencia.	3	X		
	Organización autónoma con mercado propio en crecimiento.	3	X		
	Organización con procesos algún grado de automatización e información de procesos que añaden un grado inicial de valor.	2		X	
	Cuenta con información sistemática, pertinente, oportuna y confiable de la empresa que pone a disposición de los otros empresarios.	3	X		
	Cuenta con credibilidad y prestigio en el sector por su transparencia, cumplimiento y honestidad e influye en un amplio grupo de empresarios.	3		X	
	Conoce su valor agregado, los de su competencia y los de sus aliados.	3	X		
Calificación componente					58,33

Fuente: Elaboración propia con base en el instrumento “MMGO” versión 1.0

Se evaluaron cinco (5) variables, obteniendo una calificación general de 63,47, que ubica a la empresa respecto a este componente en el estadio número tres (3), destacándose la experiencia de la organización y el perfil gerencial para asociarse.

Grafica 14. Asociatividad



Fuente: Elaboración propia con base en el instrumento “MMGO” versión 1.0

8.3.1. Análisis situacional. Actualmente, INGELECGROUP S.A.S se encuentra en un proceso de cambio que hace necesario definir alianzas estratégicas y/o asociativas para innovar y fortalecerse en el sector en el que opera. Por tanto, la empresa ha establecido la alianza bajo la forma de unión temporal con la empresa LOGÍSTICA EN PROYECTOS INTEGRALES S.A.S. para la ejecución del proyecto “Sistema de vigilancia de Caquetá” y prevé implementar consorcios en determinadas líneas de negocios.

La empresa se caracteriza por su alta credibilidad y prestigio en el sector, además, por su perfil para la asociatividad, al poseer los conocimientos, experiencia y competencias requeridas para asociarse y al tener una gran influencia empresarial para establecer relaciones asociativas con organizaciones representativas de su cadena productiva y de la competencia.

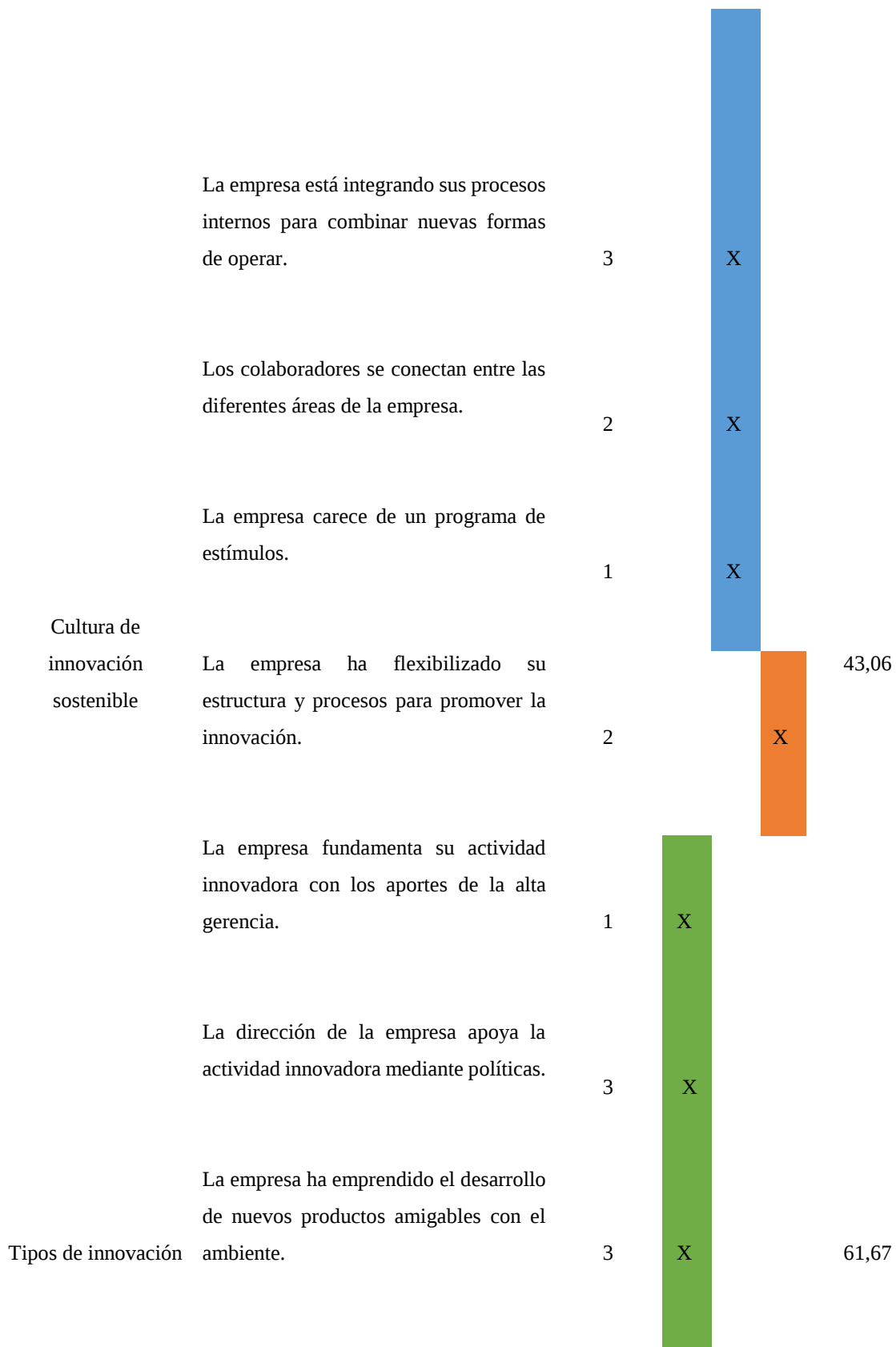
Respecto a los factores de éxito con los que cuenta la empresa para la asociatividad, se identifican: desarrollo de procesos investigativos, organización autónoma con mercado propio en crecimiento, influencia empresarial en el sector y reconocimiento de su valor agregado.

8.4. Componente: Innovación y conocimiento

La gestión de la innovación y el conocimiento se refieren al uso y la producción de nuevos conocimientos, procesos, productos y servicios, los cuales pueden llegar a ser a las empresas más competitivas. La evaluación de este componente incluye aspectos como: actores de la innovación, cultura de innovación de la empresa, capacidades para la innovación, uso de tecnologías y gestión del conocimiento.

Tabla 8. *Resultados de la evaluación del componente “Innovación y conocimiento”*

COMPONENTE: INNOVACIÓN Y CONOCIMIENTO						
Variables	Descriptores	Estadio	Nivel			Calificación
			I	D	M	
Actores de la innovación	La empresa adquiere talento externo y lo relaciona con el talento interno.	4	X			66,67
	La empresa está desarrollando un programa y las estrategias para adquirir y apropiar los conocimientos necesarios para emprender actividades de innovación sostenible.	3	X			
	La empresa está emprendiendo un programa para el desarrollo de habilidades y la generación de experiencias significativas que contribuyan a promover la actividad innovadora.	3	X			
	Algunas de las ideas se convierten en proyectos, productos o servicios de la empresa, sin embargo, no existe una metodología integral que permita cristalizar dichas ideas sistemáticamente en productos y servicios.	3		X		



Capacidades para la innovación	La empresa tiene establecido un plan de mejora continua de los procesos productivos orientados a la reducción de impactos sobre el ambiente.	3	X	64,58
	La empresa está explorando nuevos mercados y formas de comercialización para mejorar su desempeño competitivo.	3	X	
	La empresa revisa sus estructuras organizacionales y sistemas de gestión para responder a las amenazas y oportunidades del entorno competitivo.	3	X	
	La empresa adapta las estrategias para mantener la rentabilidad frente a las circunstancias cambiantes del entorno.	3	X	
	La empresa tiene capacidad para desarrollar nuevos mercados y formas de comercialización de los productos.	3	X	
	La empresa identifica oportunidades y necesidades en su entorno competitivo.	3	X	
	La empresa comienza a generar soluciones para atender a las oportunidades y necesidades del entorno competitivo.	3	X	

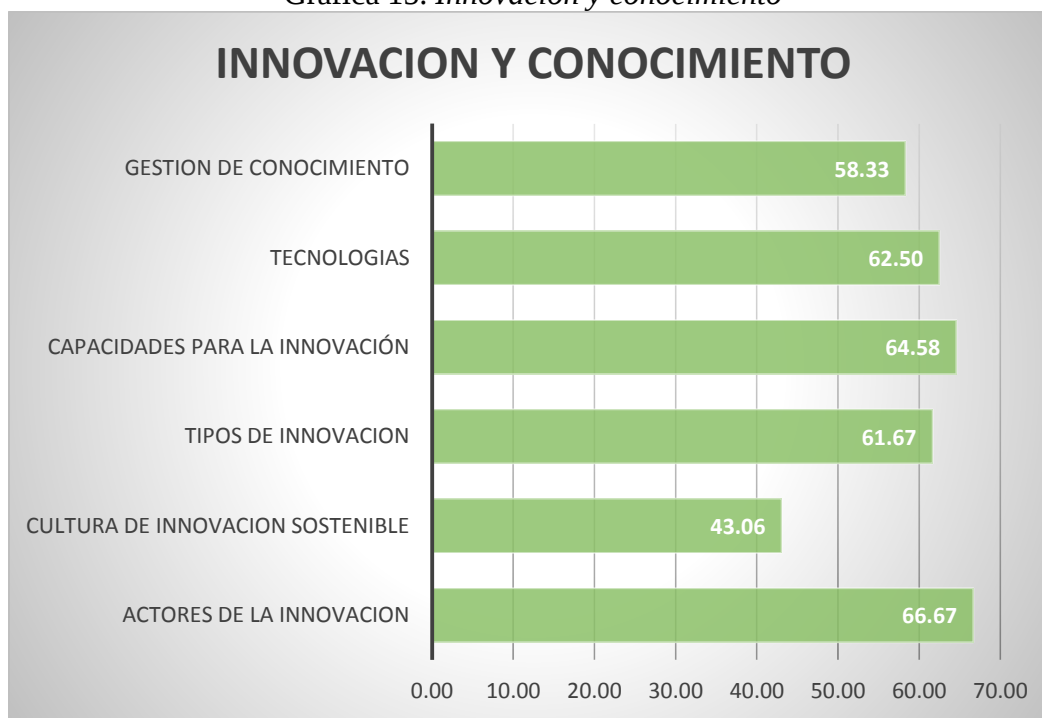
Tecnologías	La empresa ha desarrollado un proceso de innovación que aplica a la generación de nuevas soluciones a las necesidades y oportunidades identificadas.	3	X	
	La tecnología de la empresa está representada en equipos y programas de software.	2	X	
	La empresa realiza algunas prácticas propias de gestión tecnológica.	3	X	62,5
	La empresa explora en su entorno los desarrollos tecnológicos.	3	X	
	La empresa exige a los proveedores mejoras a la tecnología.	3	X	
	El conocimiento está distribuido por toda la Organización.	3	X	
Gestión de conocimiento	La empresa tiene expertos en determinadas áreas del conocimiento que son los que resuelven los problemas que enfrenta.	3	X	58,33
	Se encuentran áreas que comparten el conocimiento y la experiencia que poseen entre sus miembros.	2	X	

La empresa reconoce los conocimientos que domina y las potenciales aplicaciones.	3	X
Calificación componente		58,99

Fuente: Elaboración propia con base en el instrumento “MMGO” versión 1.0

Se evaluaron seis (6) variables, obteniendo una calificación general de 58,99, que ubica a la empresa respecto a este componente en el estadio número tres (3), por tanto, se enfatiza que la organización realiza actividades orientadas a desarrollar habilidades y promover la innovación.

Grafica 15. *Innovación y conocimiento*



Fuente: Elaboración propia con base en el instrumento “MMGO” versión 1.0

8.4.1. Análisis situacional. La empresa desarrolla estrategias para adquirir y apropiar los conocimientos necesarios para emprender actividades de innovación sostenible, actualmente existe una alianza con iNNpulsa Colombia, que busca gestionar el crecimiento empresarial y promover el emprendimiento, la innovación y productividad en la organización. Además, está en proceso la articulación con el centro de investigación del SENA, que permita generar un grupo de investigación para el desarrollo de estructuras, prototipos y productos de telecomunicaciones.

La definición de proyectos y asignación de recursos, se hacen desde la alta gerencia en conjunto con líder del área de Investigación y desarrollo, pero no se han asignado recursos para establecer un sistema de estímulos y reconocimiento a la innovación de los miembros de la organización.

Por otro lado, la empresa cuenta con la maduración para hacer innovaciones en procesos, puesto que se está implementando el sistema de gestión de informes, a través de la creación de una aplicación que va a facilitar la entrega de informes de mejor calidad, en menor tiempo y estandarizados; pero no a nivel significativo de desarrollo de productos.

8.5. Fortalezas y debilidades

A partir del análisis de la información se identificaron las siguientes fortalezas y debilidades, en relación con la orientación de la empresa al mercado:

- **Fortalezas**
 1. Amplia experiencia en el mercado
 2. Certificación en ISO (9001,18001 Y 14001)
 3. Flexibilidad de precios
 4. Amplio portafolio de servicios

5. Direccionamiento estratégico y prospectivo orientado a los *Stakeholders*
6. Clientes reconocidos en el sector de las telecomunicaciones
7. Amplia red de proveedores y contratistas cualificados a nivel nacional
8. Prestigio en el sector (Good Will)
9. Perfil de asociatividad
10. La organización cuenta con un área de “Investigación y Desarrollo”

- **Debilidades**

1. No cuenta con un plan de marketing y de ventas documentado
2. No se realiza constantemente evaluación de satisfacción a clientes y seguimiento

Posventa

3. La organización no posee un área de gestión comercial
4. Débil orientación de la empresa hacia el mercado debido al bajo conocimiento de los clientes y la competencia
5. La empresa carece de un programa de estímulos a la innovación
6. Bajo conocimiento de los proveedores y contratista con los que opera

9. Perfil de caracterización del cliente

9.1. Segmentación del cliente

Las organizaciones al encontrarse con un mercado heterogéneo deben definir un enfoque acorde a las características de sus clientes, considerando aspectos como el comportamiento de compra, ingresos, intereses, ubicación geográfica, entre otros, que permitan precisar estrategias y objetivos hacia un mercado meta o *target* y lograr mejores resultados competitivos.

Para segmentar el mercado de la empresa INGELECGROUP S.A.S. se utilizó los criterios de segmentación de mercados empresariales o *business to business* (B2B) del libro “Dirección de marketing” que permiten comprender características representativas de cada segmento y descubrir que oportunidades de crecimiento tiene la organización con los mismos (Kloter & Keller, 2012, p. 230).

Las principales variables de segmentación estudiadas fueron: demográficas, comportamiento de compra, variables operativas y enfoque de compra, en el “*anexo 4*” se evidencia el instrumento definido para determinar cada segmento, mediante el cual se estudiaron diez (10) de las principales empresas (clientes) que demandan servicios a INGELECGROUP S.A.S., obteniendo para cada variable grupos o segmentos homogéneos con su respectivo nivel de participación, como se evidencia a continuación:

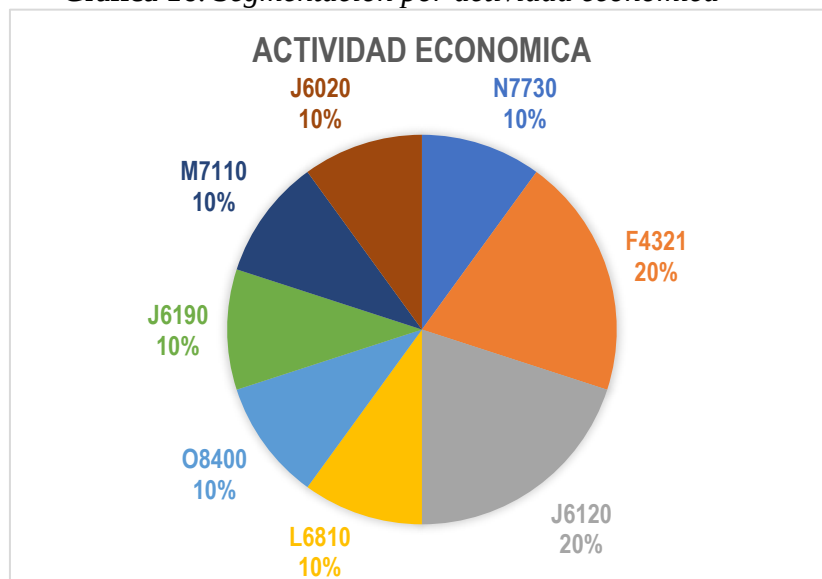
9.1.1. Segmentación demográfica

La segmentación demográfica permite determinar qué tipo de empresas son los clientes, por tanto, se analizan variables como el sector en que opera, la actividad económica, el tamaño de la empresa y la experiencia en el mercado.

9.1.1.1. Sector. Los clientes pertenecen a empresas del sector privado en un 90% y a empresas del sector público en un 10%.

9.1.1.2. Actividad económica. Conforme a la clasificación industrial internacional uniforme (CIIU) los clientes realizan actividades económicas como: F4321-Instalaciones eléctricas, 20%; J6120- Actividades de telecomunicaciones inalámbricas, 20%; N7730- Arquiler y arrendamiento de otros tipos de maquinaria, equipo y bienes tangibles n.c.p., 10%; L6810 - Actividades inmobiliarias realizadas con bienes propios o arrendados, 10%; O8400 - Administración pública y defensa y planes de seguridad social de afiliación obligatoria, 10%; J6190-Otras actividades de telecomunicaciones, 10%; M7110-Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica, 10% y J6020- Actividades de programación y transmisión de televisión, 10% (ver grafica 16).

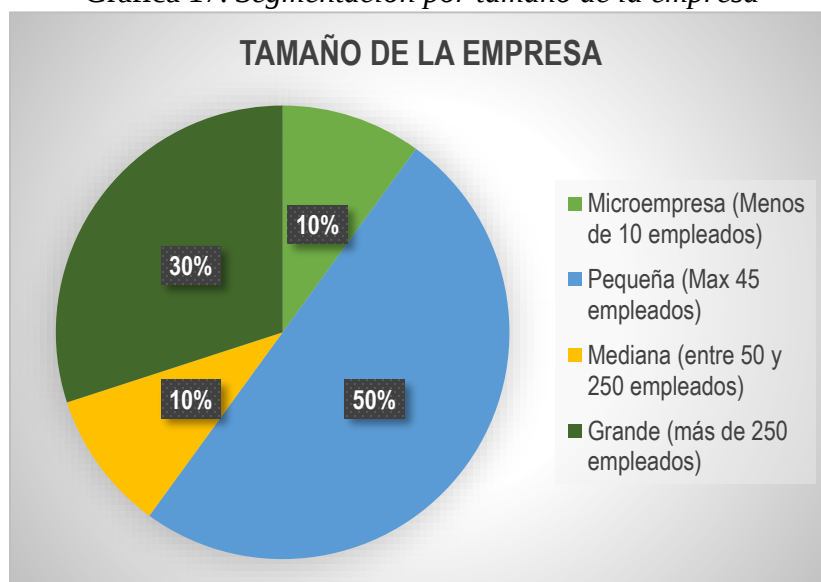
Grafica 16. Segmentación por actividad económica



Fuente: Elaboración propia con base en informe financiero de eInforma (2019).

9.1.1.3. Tamaño de la empresa. Considerando el número de empleados de las empresas estudiadas, los clientes se dividen en: microempresas (menos de 10 empresas), 10%; pequeñas empresas (máx. 45 empleados), 50%; medianas empresas (entre 50 y 250 empleados), 10% y grandes empresas (más de 250 empleados), 30% (ver grafica 17).

Grafica 17. Segmentación por tamaño de la empresa



Fuente: Elaboración propia con base en informe financiero de eInforma (2019).

9.1.1.4. Experiencia en el mercado. La experiencia promedio en el mercado de los clientes es 14 años, y por rangos, el porcentaje es el siguiente: Entre 0 a 7 años, 40%; entre 8 y 14 años, 20%; entre 15 y 21 años, 10% y más de 22 años 30% (ver grafica 18).

Grafica 18. Segmentación por experiencia en el mercado



Fuente: Elaboración propia con base en informe financiero de eInforma (2019).

9.1.2. Segmentación Geográfica

La segmentación geográfica divide el mercado en unidades geográficas, como naciones, estados, regiones, provincias o ciudades que influyen en los consumidores. La empresa puede operar en una o en varias áreas; también puede hacerlo en todas, pero poniendo atención a las variaciones locales.

9.1.2.1. Ubicación geográfica. Clientes con presencia geográfica internacional, 50%; clientes con presencia geográfica nacional, 80% y clientes con presencia geográfica local, 20%.

- ***Segmentación geográfica internacional***

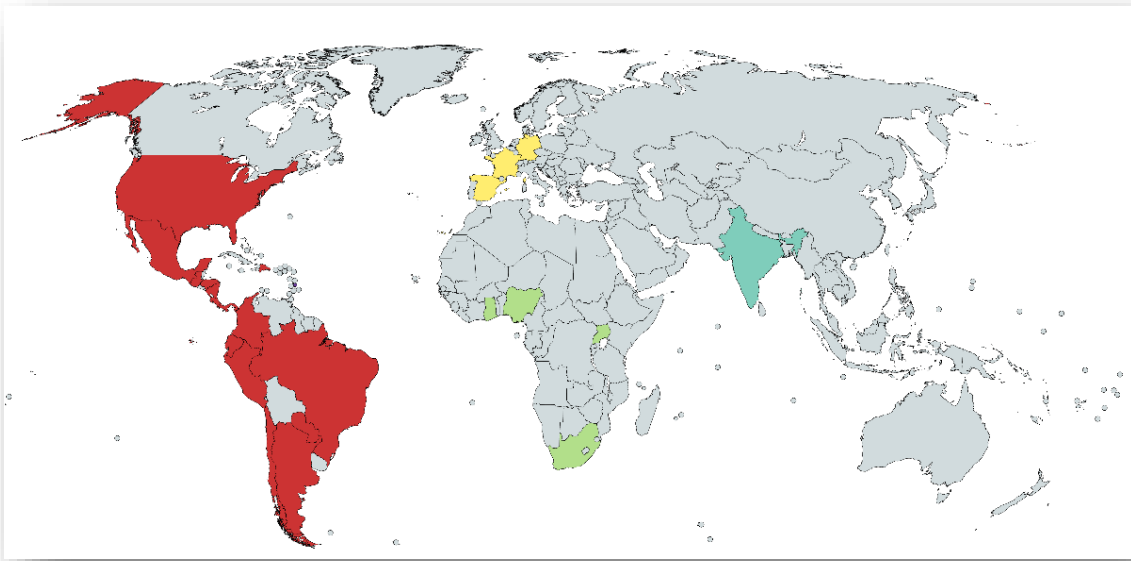
Tabla 9. *Segmentación geográfica internacional*

Ubicación geográfica	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Cientes con presencia geográfica internacional	5	50%
Cientes sin presencia geográfica internacional	5	50%
Total	10	100%

Fuente: Elaboración propia con base en informe financiero de eInforma (2019).

Como se observa en la *figura 6*, existe un mercado potencial a nivel internacional, dada la alta presencia geográfica de los clientes en los continentes de América principalmente, África, Europa y Asia, específicamente en países como Estados Unidos, Alemania, Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Francia, Ghana, India, México, Nigeria, Paraguay, Perú, Sudáfrica y Uganda, Puerto Rico, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá, Paraguay, República Dominicana, Uruguay, Panamá, El Salvador, Madrid y Martinique.

Figura 6. Segmentación geográfica internacional



Fuente: Elaboración propia

- *Segmentación geográfica nacional*

Tabla 10. Segmentación geográfica nacional

Ubicación geográfica	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Clientes con presencia geográfica Nacional	8	80%
Clientes sin presencia geográfica Nacional	2	20%
Total	10	100%

Fuente: Elaboración propia con base en informe financiero de eInforma (2019).

En cuanto a la ubicación geográfica de los clientes a nivel nacional, se destaca la presencia de los mismos en importantes ciudades como Bogotá, Medellín, Cali y Pereira, como se refleja en la figura 7.

Figura 7. Segmentación geográfica nacional



Fuente: Elaboración propia

- **Ubicación geográfica local**

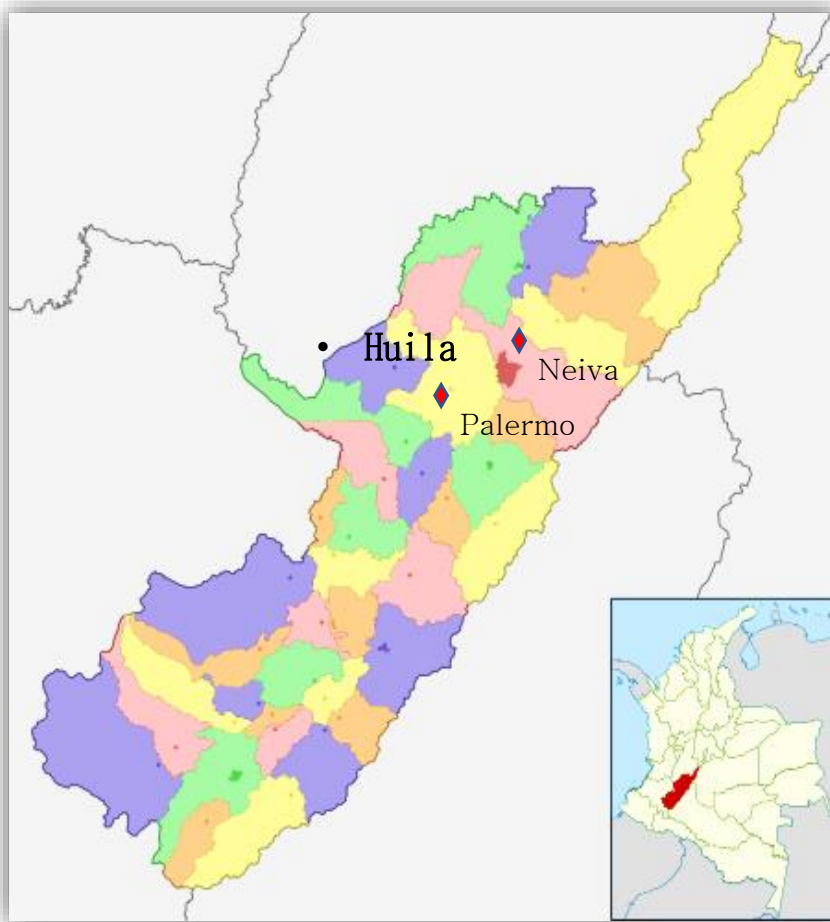
Tabla 11. Segmentación geográfica local

Ubicación geográfica	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Cientes con presencia geográfica local	2	20%
Cientes sin presencia geográfica local	8	80%
Total	10	100%

Fuente: Elaboración propia con base en informe financiero de eInforma (2019).

Como se observa en la *figura 8* la presencia geográfica de los clientes a nivel local (Departamento del Huila), es principalmente en la ciudad de Neiva y el municipio de Palermo, existiendo una baja participación de los clientes en el mercado local.

Figura 8. Segmentación geográfica local



Fuente: Elaboración propia

9.1.3. Comportamiento de compra

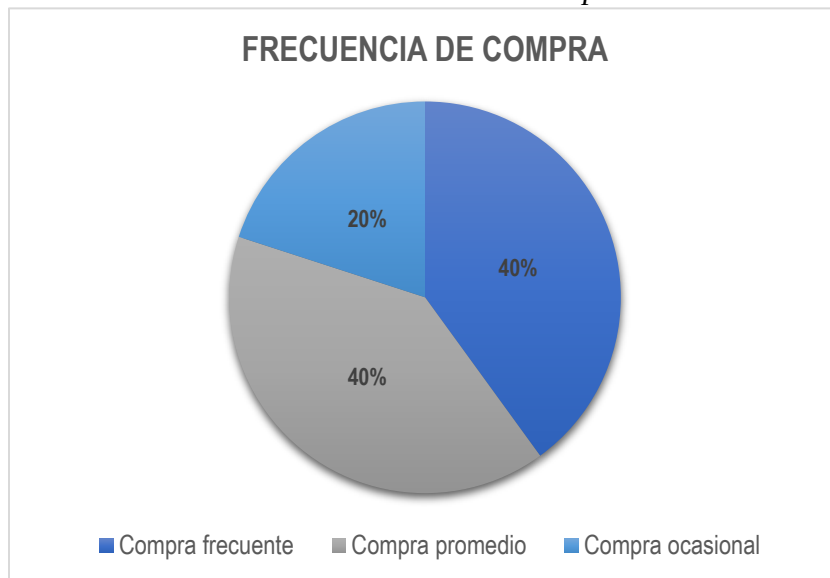
La segmentación de acuerdo al comportamiento de compra permite identificar y cuantificar las empresas que presentan características homogéneas, respecto a la frecuencia de compra e ingresos generados a la empresa.

9.1.3.1. Frecuencia de compra

- Compra frecuente (40%): Clientes que adquirieron los servicios durante tres años consecutivos.

- Compra promedio (40%): Clientes que adquirieron los servicios durante dos años consecutivos.
- Compra ocasional: (20%): Clientes que adquirieron los servicios de forma esporádica.

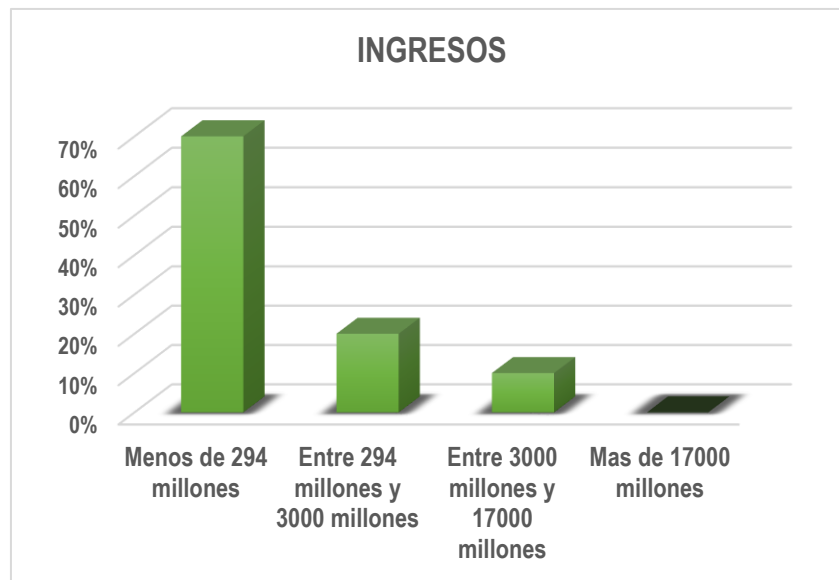
Grafica 19. *Frecuencia de compra*



Fuente: Elaboración propia con base en el sistema contable de INGELECGROUP S.A.S.

9.1.3.2. Ingresos. El ingreso promedio que los clientes generaron a la empresa fue 1900 millones, y por rangos, el porcentaje es el siguiente: Menos de 294 millones, 70%; entre 294 millones y 3000 millones, 20%; entre 3000 millones y 17000 millones, 10% y más de 17000 millones, 0% (ver grafica 20).

Grafica 20. Segmentación por ingresos



Fuente: Fuente: Elaboración propia con base en sistema contable INGELECGROUP S.A.S

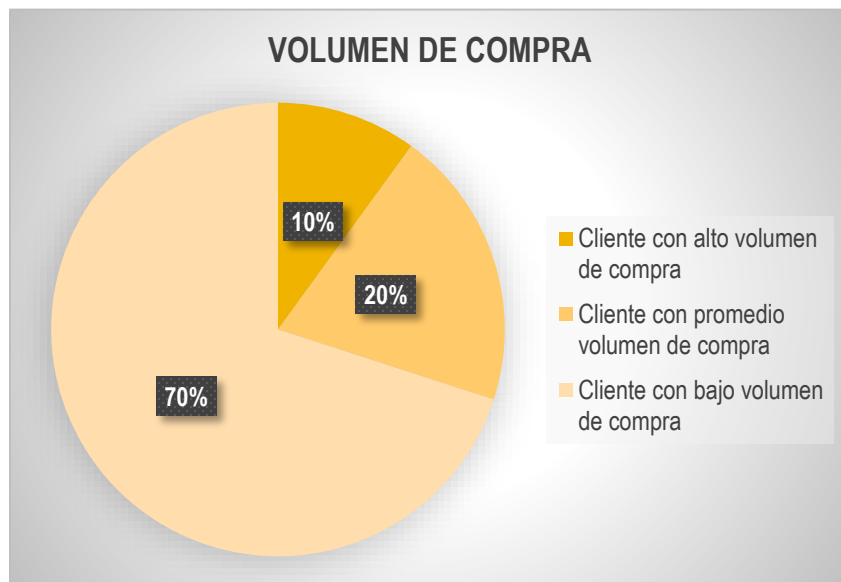
9.1.4. Variables operativas

La segmentación según variables operativas permite dividir el mercado de acuerdo a la capacidad de compra del cliente para adquirir un bien o servicio.

9.1.4.1. Volumen de compra

- Clientes con alto volumen de compra (10%): Facturación mayor a \$3000 millones
- Clientes con promedio volumen de compra (20%): Facturación entre 294 millones y \$3000 millones.
- Clientes con bajo volumen de compra (70%): Facturación menor a 294 millones.

Grafica 21. Segmentación por volumen de compra



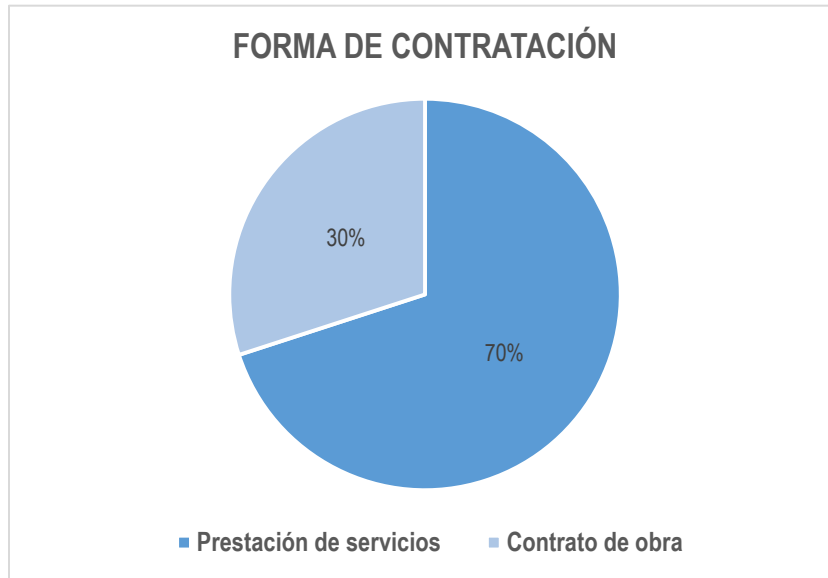
Fuente: Elaboración propia con base en sistema contable INGELECGROUP S.A.S

9.1.5. Enfoque de compra

La segmentación según enfoque de compra establece grupos de mercado de acuerdo a las políticas generales de compra, a la naturaleza de la relación con el cliente y a criterios de compra.

9.1.5.1. Forma de contratación. La forma de contratación que principalmente utilizan los clientes son: Prestación de servicios, 70%, seguido de contrato de obra, 30%.

Grafica 22. Segmentación por forma de contratación

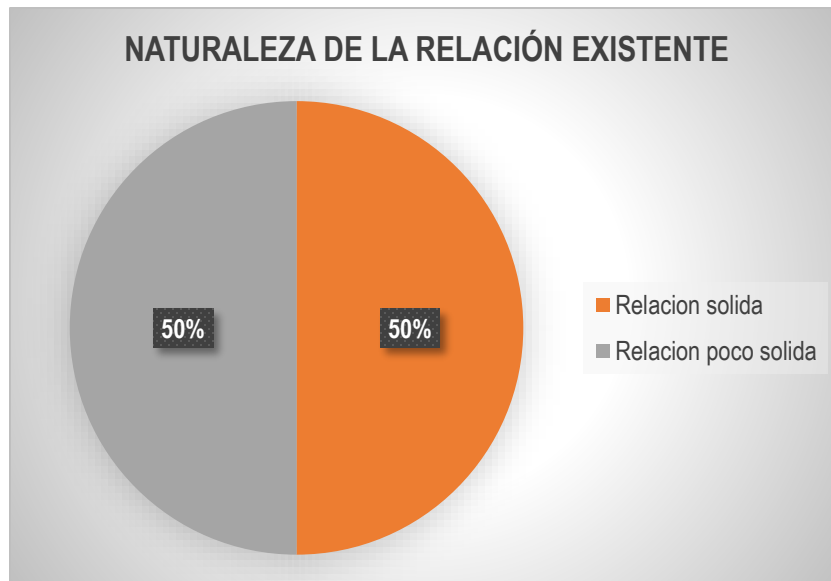


Fuente: Elaboración propia con base en contratos de la INGELECGROUP S.A.S.

9.1.5.2. Naturaleza de la relación existente

- Relación sólida (40%): Clientes que han adquirido los servicios por más de dos años.
- Relación poco sólida (60%): Clientes que han adquirido los servicios por menos de tres años.

Grafica 23. Segmentación por naturaleza de la relación existente



Fuente: Elaboración propia con base en el sistema contable de INGELECGROUP S.A.S.

9.2. Encuesta satisfacción al cliente

En la literatura sobre la calidad del servicio, el concepto se refiere a la calidad percibida, es decir “al juicio del consumidor sobre la excelencia y superioridad de un producto” (Zeithaml, 1988, p. 3). Por otra parte, se denomina calidad del servicio a la dirección y grado de discrepancia entre la percepción del cliente y sus expectativas, en términos de las dimensiones que pueden afectar el comportamiento futuro de los consumidores (Parasuraman *et al.*, 1985).

El modelo SERVPERF propuesto por Cronin y Taylor (1994) mide la calidad del servicio utilizado la percepción como mejor aproximación a la satisfacción del cliente, definida ésta como “el nivel de estado de ánimo de una persona que resulta de comparar el rendimiento percibido de un producto o servicio con sus expectativas” (Kotler, 2006, p.40). En modelo se utilizan cinco categorías de evaluación, las cuales son: elementos tangibles, fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía.

Para medir la calidad del servicio de la empresa INGELECGROUP S.A.S. se emplearon cuatro de las dimensiones del SERVPERF: fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía, asociando elementos o dimensiones universales de la calidad del servicio entre ellos: comprensión de las necesidades de la persona usuaria y competencia técnica. Para tal fin, se aplicó una encuesta de satisfacción centrada en las percepciones de los clientes sobre el desempeño de los servicios, en el “*anexo 3*” se observan las preguntas de tipo escala Likert, aplicadas a diez (10) coordinadores operativos de principales empresas (clientes) que demandan servicios a INGELECGROUP S.A.S.

Adicionalmente, se preguntó a los clientes acerca de los atributos de la empresa: experiencia, orientación a satisfacer al cliente, organización, calidad del servicio, precio y servicio postventa y el grado de importancia que le confiere a los mismos; además el grado de satisfacción con los servicios prestados y, por último, cuáles son las sugerencias que tienen para que la empresa mejore en la prestación de los servicios. A continuación, se presenta los resultados obtenidos:

- ***Mejora continua en la prestación de los servicios***

Tabla 12. *Mejora continua*

Mejora continua	Frecuencia absoluta
Totalmente de acuerdo	2
De acuerdo	7
Indiferente	1
En desacuerdo	0
Totalmente en desacuerdo	0
TOTAL	10

Fuente: Elaboración propia

Respecto a la afirmación “se evidencia una mejora continua en la prestación de los servicios de INGELECGROUP S.A.S.” siete (7) de los diez (10) clientes encuestados respondieron que están de acuerdo, dos (2) totalmente de acuerdo y uno (1) es indiferente; es de destacar con este resultado los esfuerzos de la organización por generar valor para el cliente, optimizar sus procesos y mejorar su desempeño en términos de eficiencia y eficacia, siendo esto fundamental para alcanzar el máximo rendimiento, garantizar la calidad de los servicios y lograr la continua evolución de la empresa.

- ***Nivel de cumplimiento en los plazos establecidos***

Tabla 13. *Plazos establecidos*

Plazos establecidos	Frecuencia absoluta
Totalmente de acuerdo	2
De acuerdo	6
Indiferente	1
En desacuerdo	1
Totalmente en desacuerdo	0
TOTAL	10

Fuente: Elaboración propia

En la tabla anterior se observa que seis (6) de los diez clientes encuestados están de acuerdo en que INGELECGROUP S.A.S. cumple con los plazos establecidos en la prestación de sus servicios, seguido de dos (2) clientes que están totalmente de acuerdo y uno (1) que es indiferente, no obstante, uno (1) de los clientes manifiesta estar en desacuerdo con esta afirmación. Por tanto, se establece que la empresa posee capacidad para cumplir con los tiempos establecidos en la culminación de los proyectos u obras, pero es necesario hacer seguimiento

de los procesos en los que no se ha logrado cumplir dicho objetivo, estableciendo planes de acción encaminados a brindar garantías a todos los clientes.

- ***Tiempos de respuesta a las solicitudes de servicios***

Tabla 14. Tiempos de respuesta

Tiempos de respuesta	Frecuencia absoluta
Totalmente de acuerdo	3
De acuerdo	5
Indiferente	2
En desacuerdo	0
Totalmente en desacuerdo	0
TOTAL	10

Fuente: Elaboración propia

Respecto a la afirmación “los tiempos de respuesta de INGELECGROUP S.A.S. a las solicitudes de servicios son oportunos” cinco (5) de los clientes encuestados respondieron que están de acuerdo, tres (3) totalmente de acuerdo y dos (2) indiferente, lo cual permite inferir que la organización tiene una capacidad de respuesta efectiva ante las necesidades y requerimientos de los clientes, aspecto de gran impacto en la satisfacción del cliente y en la decisiones de compra de los servicios de la empresa.

- ***Nivel de confiabilidad de INGELECGROUP S.A.S.***

Tabla 15. Confiabilidad

Confiabilidad	Frecuencia absoluta
Totalmente confiado	2

Confiado	6	Fuente: Elaboración propia
Neutro	2	
Desconfiado	0	
Totalmente desconfiado	0	
TOTAL	10	

De acuerdo con la pregunta ¿Se siente confiado cuando asigna un servicio a INGELECGROUP S.A.S.? Seis (6) de los clientes respondieron que se sienten confiados, dos (2) totalmente confiados y dos (2) neutros, como se refleja en la tabla anterior. De este resultado se puede afirmar que la empresa en la prestación de sus servicios cuenta con la confianza de sus clientes en un grado aceptable, aspecto que permite realizar transacciones entre los mismos basados en la confidencialidad y credibilidad.

- **Nivel de calidad**

Tabla 16. *Nivel de calidad*

Calidad	Frecuencia absoluta
Totalmente de acuerdo	1
De acuerdo	7
Indiferente	1
En desacuerdo	1
Totalmente en desacuerdo	0
TOTAL	10

Fuente: Elaboración propia

En la *tabla 16*. se observa que el siete (7) de los clientes están de acuerdo con que la empresa presta servicios con alto nivel de calidad, uno (1) totalmente de acuerdo y uno (1) de los clientes es indiferente, por otro lado, uno (1) de los clientes está en desacuerdo a dicha

afirmación. De esta manera se puede concluir que INGELECGROUP S.A.S posee en gran medida la capacidad para dar cumplimiento al conjunto de requisitos o especificaciones establecidas por el cliente, pero es necesario evaluar el nivel de calidad de sus servicios a través del seguimiento constante de los proyectos u obras en campo.

- ***Competencias para responder los PQR***

Tabla 17. *Respuesta de PQR*

Respuesta de PQR	Frecuencia absoluta
Totalmente de acuerdo	2
De acuerdo	6
Indiferente	2
En desacuerdo	0
Totalmente en desacuerdo	0
TOTAL	10

Fuente: Elaboración propia

Respecto a la afirmación el personal de INGELECGROUP S.A.S., tiene las competencias suficientes para responder a las peticiones, quejas y reclamos, seis (6) de los clientes respondieron que están de acuerdo, dos (2) totalmente de acuerdo y dos (2) indiferente, situación que refleja la efectividad del personal a la hora de dar respuesta a los PQR y brindar una pronta solución a los mismos.

- ***Priorización de necesidades***

Tabla 18. *Priorización de necesidades*

Priorización de necesidades	Frecuencia absoluta
Totalmente de acuerdo	3

De acuerdo	5
Indiferente	2
En desacuerdo	0
Totalmente en desacuerdo	0
TOTAL	10

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con la tabla anterior cinco (5) de los diez (10) clientes encuestados están de acuerdo con que el personal de INGELECGROUP S.A.S. se preocupa por sus intereses y prioriza sus necesidades específicas, tres (3) totalmente de acuerdo y el restante es indiferente. A partir de esta información se evidencia que el personal de la organización se esfuerza y posee la capacidad para comprender y satisfacer los intereses del cliente.

- ***Cordialidad***

Tabla 19. *Cordialidad*

Cordialidad	Frecuencia absoluta
Totalmente de acuerdo	4
De acuerdo	5
Indiferente	1
En desacuerdo	0
Totalmente en desacuerdo	0
TOTAL	10

Fuente: Elaboración propia

Conforme a la afirmación “El personal de INGELECGROUP S.A.S. muestra cordialidad” cinco (5) de los clientes respondieron que están totalmente de acuerdo, cuatro (4) están totalmente de acuerdo y uno (1) es indiferente, como se refleja en la *tabla 19*; resultado que permite afirmar que existe en la empresa un interés por crear una cultura basada en el

respeto y cortesía hacia sus clientes, así mismo establecer una relación cercana y sólida con los mismos.

- ***Evaluación de atributos de INGELECGROUP S.A.S: Experiencia, orientación a satisfacer al cliente, organización, calidad del servicio, precio, servicios postventa.***

Tabla 20. *Atributos de INGELECGROUP S.A.S.*

Atributos de INGELECGROUP S.A.S.	Frecuencia absoluta
<i>Experiencia</i>	
Excelente	3
Bueno	7
Satisfactorio	0
Insuficiente	0
Deficiente	0
TOTAL	10
<i>Orientación a satisfacer al cliente</i>	
Excelente	5
Bueno	4
Satisfactorio	1
Insuficiente	0
Deficiente	0
TOTAL	10
<i>Organización</i>	
Excelente	4
Bueno	4
Satisfactorio	2
Insuficiente	0
Deficiente	0

TOTAL	10
--------------	-----------

Calidad del servicio

Excelente	5
Bueno	4
Satisfactorio	1
Insuficiente	0
Deficiente	0
TOTAL	10

Precio

Excelente	2
Bueno	5
Satisfactorio	2
Insuficiente	0
Deficiente	0
TOTAL	10

Servicio postventa

Excelente	5
Bueno	5
Satisfactorio	0
Insuficiente	0
Deficiente	0
TOTAL	10

Fuente: Elaboración propia

Como se evidencia en la *tabla 20*, se evaluaron los atributos: experiencia, orientación a satisfacer al cliente, organización, calidad del servicio, precio y servicio postventa, en los cuales se obtuvo los siguientes resultados:

El atributo “experiencia” siete (7) de los clientes estudiados lo califican como bueno y tres (3) como excelente. Respecto al atributo “orientación a satisfacer al cliente” cinco (5) de los clientes establecen que es excelente, cuatro (4) bueno y uno (1) satisfactorio. En relación con el atributo “organización” cuatro (4) de los clientes encuestados consideran que es excelente, cuatro (4) bueno y dos (2) satisfactorio.

Por otra parte, se encuentra el atributo “calidad del servicio” valorado por cinco (5) de los clientes encuestados como excelente, cuatro (4) como bueno y uno (1) como satisfactorio. En cuanto al precio, cinco (5) de los clientes establecen que es bueno, dos (2) excelente y dos (2) satisfactorio. Por último, el servicio postventa es considerado como excelente por cinco (5) clientes y bueno por cinco (5) clientes restantes.

De lo anterior se puede destacar que los atributos en que la empresa tiene fortalezas son el servicio postventa, seguido de la calidad del servicio, la orientación a satisfacer al cliente y la experiencia, sin embargo, es necesario tomar acciones de mejora para alcanzar el nivel de excelencia en los mismos, haciendo énfasis en los atributos “precio” y “organización” que obtuvieron menor porcentaje en la escala definida.

- ***Nivel de importancia que se le confiere a los atributos: Experiencia, orientación a satisfacer al cliente, organización, calidad del servicio, precio, servicios postventa.***

Tabla 21. *Nivel de importancia de los atributos*

Nivel de importancia de los atributos	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
<i>Experiencia</i>		
Muy importante	9	100%
Importante	1	0%
Regular	0	0%

Poco importante	0	0%
Nada importante	0	0%
TOTAL	10	100%

Orientación a satisfacer al cliente

Muy importante	9	100%
Importante	1	0%
Regular	0	0%
Poco importante	0	0%
Nada importante	0	0%
TOTAL	10	100%

Organización

Muy importante	6	56%
Importante	4	44%
Regular	0	0%
Poco importante	0	0%
Nada importante	0	0%
TOTAL	10	100%

Calidad del servicio

Muy importante	8	89%
Importante	2	11%
Regular	0	0%
Poco importante	0	0%
Nada importante	0	0%
TOTAL	10	100%

Precio

Muy importante	7	78%
Importante	2	11%

Regular	1	11%
Poco importante	0	0%
Nada importante	0	0%
TOTAL	10	100%

Servicio postventa

Muy importante	8	89%
Importante	2	11%
Regular	0	0%
Poco importante	0	0%
Nada importante	0	0%
TOTAL	10	100%

Fuente: Elaboración propia

En relación con el grado de importancia que el cliente confiere a los atributos en los que se hizo mención anteriormente, se obtuvo como resultado que la orientación a satisfacer al cliente y la experiencia son “muy importantes” para el cliente a la hora de contratar un servicio, con un resultado de nueve (9) de los diez (10) clientes encuestados, así como también, el servicio postventa y calidad del servicio, ocho (8) de los diez (10) clientes estudiados.

Por otra parte, el nivel de relevancia que el cliente le da al atributo “precio” es muy importante, importante y regular con un resultado de siete (7), dos (2) y uno (1) respectivamente, por último, se encuentra el atributo “organización” el cual ocho (8) clientes consideran muy importante y dos (2) importante.

Por consiguiente, la organización debe enfocarse principalmente en definir estrategias orientadas a satisfacer al cliente y fortalecer su experiencia en el sector de las telecomunicaciones, como alternativa para fidelizar a los clientes en un entorno de alta

competencia y atraer clientes potenciales mediante la comprensión de sus necesidades y estudio constante de sus preferencias.

- ***Grado de satisfacción con los servicios prestados actualmente por INGELECGROUP S.A.S.***

Tabla 22. *Grado de satisfacción*

Grado de satisfacción	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
5	2	22%
4	7	67%
3	1	11%
2	0	0%
1	0	0%
TOTAL	9	100%

Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la tabla anterior se midió el grado de satisfacción del cliente de los servicios prestados por la organización a través de una escala de 1 a 5 (donde 1 es insatisfecho y 5 muy satisfecho), obteniendo como resultado que cuatro (4) de los clientes respondieron 4, seguido dos (2) clientes que manifestaron 5 y uno (1) respondió 3. Por tanto, a partir de los resultados se establece que la empresa ha logrado un nivel de satisfacción aceptable en sus clientes, no obstante, es necesario que se realicen acciones encaminadas a alcanzar un alto grado de satisfacción del cliente, que permita superar las expectativas de los mismos y por consiguiente obtener ventajas competitivas.

- ***Sugerencias en la mejora de la prestación de los servicios de INGELECGROUP S.A.S.***

Respecto a las sugerencias realizadas por los clientes para la mejora en la prestación de los servicios, se resalta aspectos como: mejorar los tiempos de respuesta, el sistema contable y de facturación una vez finalizados los trabajos asignados y la calidad en la ejecución de los proyectos u obras, además, aumentar el personal de trabajo en la ciudad de Bogotá y el personal de apoyo del área administrativa. Por otro lado, consideran importante tener una herramienta para crear informes desde un dispositivo móvil y mejorar la comunicación con el cliente, manteniéndolo informado en el momento en que existan problemas en la prestación de los servicios.

A partir de la información recolectada mediante los instrumentos en los que se hizo énfasis anteriormente, se establece el perfil de caracterización del cliente de la empresa INGELECGROUP S.A.S:

- Los clientes son empresas que pertenecen principalmente al sector privado y que realizan actividades económicas como: F4321-Instalaciones eléctricas y J6120-Actividades de telecomunicaciones inalámbricas.
- Se caracterizan principalmente por ser pequeñas empresas (50%), seguido de un grupo importante de grandes empresas (30%); que poseen una experiencia promedio en el mercado de 14 años.
- Cuentan con amplia cobertura a nivel internacional y se encuentran ubicadas estratégicamente a nivel nacional, en ciudades como Bogotá, Medellín, Cali y Pereira.
- Son clientes que llevan adquiriendo los servicios durante dos años a tres años consecutivos (80%), generando ingresos promedios de \$1900 millones.

- En relación con el nivel de facturación son clientes principalmente con bajo volumen de compra (Facturación menor a 294 millones) en un 70%; seguido por clientes con promedio volumen de compra (Facturación entre \$294 millones y \$3000 millones) en un 20%. La forma de contratación de los servicios es mediante prestación de servicios y contrato de obra.
- El cliente a la hora de contratar un servicio confiere gran importancia a los atributos: satisfacción al cliente, experiencia y servicio postventa, en cuanto al nivel de satisfacción en su mayoría consideran en una escala de 1 a 5 (donde 1 es insatisfecho y 5 muy satisfecho), que la empresa se encuentra en 4.
- La relación existente de INGELECGROUP S.A.S. con un 60% de los clientes es una relación poco solida (clientes que han adquirido los servicios por menos de dos años) y una relación sólida (clientes que han adquirido los servicios por más de dos años) con un 40% de los clientes.

10. Análisis de la oferta

El análisis de la oferta es la cantidad de bienes y servicios similares o sustitutos a los de la empresa de origen local, regional, nacional o internacional, que están disponibles para atender la demanda en un mercado determinado (Méndez, 2016, p.71). En general, el análisis de la oferta, busca estudiar la evolución de la competencia, el nivel de posicionamiento de los productos y/o servicios, la experiencia en el mercado, la capacidad financiera y técnica, el uso de tecnologías, las estrategias de comercialización, entre otros.

De acuerdo con lo anterior, a continuación, se establece la principal competencia de la empresa INGELECGROUP S.A.S. y un respectivo análisis que permite identificar fortalezas y debilidades de la misma.

10.1. INSTALCOM S.A.S.

INSTALCOM S.A.S. es una compañía generadora de soluciones integrales en diseño y construcción de obras civil, eléctricas, fabricación metalmecánica, instalación y optimización de equipos de telecomunicaciones, cuenta con más de 10 años de experiencia y tiene cubrimiento en todo el país.

Esta importante empresa del sector es una sociedad comercial industrial mediana, con una plata de 62 empleados fijos y un capital social de \$115.000.000; presta sus servicios a grandes compañías nacionales e internacionales del sector como: TIGO UNE, CHEC-EPM, TELEFONICA, INMEL INGENIERIA, ATC COLOMBIA, CLARO, ERICSSON, HUAWEI y su principal proveedor es MONTAJES Y MANTENIMIENTOS DE TORRES S.A.S.; lo que le ha permitido tener una gran participación en el mercado y generar altos volúmenes de facturación.

INSTALCOM cuenta con una amplia variedad de servicios en la línea de infraestructura, los cuales se relacionan a continuación:

- Prestan servicios de consecución y negociación de sitios nuevos, renegociación y conciliación de sitios al aire, facilitando que los clientes tengan acceso a sitios para su operación, estaciones base, de manera ágil y segura.

- En la línea de mantenimientos preventivos y correctivos, altamente demandada en el sector de telecomunicaciones, prestan soluciones integrales, algunas a resaltar son: el diseño e implementación de repotenciación de estructuras, mantenimiento de radio bases y estructuras metálicas, así como, la instalación, optimización, configuración y desmantelamiento de equipos de telecomunicaciones.

- También prestan servicios de mimetización de radio bases, diagnóstico pruebas y hallazgos en estructuras existentes, soportaría metálica para antenas y equipos de telecomunicaciones, herrajes para antenas equipos de telecomunicaciones, herrajes para redes eléctricas y redes de fibra óptica. Plataformas y estructuras de soporte, torres y torrecillas eléctricas y de telecomunicaciones. Monopolos, mástiles, postes metálicos para vallas y eventos. Cubiertas, fachadas y estructuras metálicas para edificaciones, coliseos, bodegas, talleres, estructuras de almacenamiento. Herrajería especial y elementos de sujeción.

Es una empresa muy fuerte en la línea de infraestructura de telecomunicaciones, en vista que están en la capacidad diseñar y poner en funcionamiento una estación base, servicios que denota la alta capacidad técnica y financiera que tiene la organización.

Es de resaltar que, esta empresa oferta la asesoría en proyectos de inversión. Además, tiene vasta experiencia en el diseño civil, eléctrico, metálico, de redes de transmisión y de RF, para sitios nuevos, reubicaciones, traslados, etc. Teniendo así, mayores posibilidades de

aumentar la participación en la línea de transporte de datos, servicios altamente demandados por los operadores móviles.

Además, posee los recursos y capacidades para la estructuración de proyectos y propuestas de estos servicios, facilitándole la postulación a licitaciones y generar confianza en los clientes del sector privado.

Respecto a la información financiera la empresa se destaca por presentar altos volúmenes de ventas, en el año 2017, \$8.904.596.876 y en el 2016, \$6.603.554.359, obteniendo utilidades netas significativas de \$635.930.519 y \$664.902.835, en el 2017 y 2016 respectivamente (Cámara de comercio del aburra sur, 2018).

Tabla 23. *Análisis del balance INSTALCOM S.A.S.*

Análisis del Balance			
Cifras expresadas en PESO COLOMBIANO, UNIDADES			
	Balance 2018	Balance 2017	Balance 2016
DATOS GENERALES			
Ventas		8.904.596.876,00	6.603.554.359,00
Utilidad Neta		635.930.519,00	664.902.835,00
ACTIVO			
ACTIVO NO CORRIENTE		4.279.418.893,00	2.800.579.747,00
ACTIVO CORRIENTE		3.096.814.912,00	1.749.063.279,00
TOTAL ACTIVO	7.372.759.381,00	7.376.233.805,00	4.549.643.026,00
PASIVO Y PATRIMONIO			
PATRIMONIO		3.647.280.162,00	1.904.336.238,00
PASIVO NO CORRIENTE		1.534.465.385,00	1.942.320.447,00
PASIVO CORRIENTE		2.194.488.258,00	702.986.341,00

PASIVO

3.728.953.643,00 2.645.306.788,00

TOTAL

Fuente: Elaboración propia a partir de informe de la Cámara de comercio de aburra sur

Los estados financieros del año 2017 reflejan un importante aumento de las ventas, 34,85%, y disminución en la utilidad de 4,36%, además, presentan incremento del activo, 62%, principalmente en su activo no corriente, del pasivo, 41%, y del patrimonio, 92%, respecto al año anterior, lo cual permite determinar que la situación económica de la organización es favorable.

Los indicadores financieros de INSTALCOM S.A.S. basados en la información de los estados financieros con corte a 31 de diciembre de 2017, se observan a continuación:

Tabla 24. *Indicadores financieros INSTALCOM S.A.S.*

Indicadores Financieros		
Cifras expresadas en PESO COLOMBIANO, UNIDADES		
	2017	2016
DATOS GENERALES		
EVOLUCION		
Evolución de las ventas	34,85%	
Evolución de la Utilidad Neta	-4,36%	
RENTABILIDAD		
RENTABILIDAD	7,14%	10,07%
Rentabilidad operacional	23,90%	16,00%
Rentabilidad del patrimonio	17,44%	34,92%
Rentabilidad del Activo total	8,62%	14,61%
ENDEUDAMIENTO		
Endeudamiento	50,55%	58,14%
Concentración Corto Plazo	58,85%	26,57%
LIQUIDEZ		
Capital de Trabajo	902.326.654,00	1.046.076.938,00
Razón Corriente	1,41	2,49

EFICIENCIA

Rotación de Activos	1,21	1,45
---------------------	------	------

Fuente: Elaboración propia a partir de informe de la Cámara de comercio de aburra sur

Conforme a los indicadores financieros (*ver tabla 24*) la organización presenta una buena situación financiera, puesto que muestra una liquidez y margen de rentabilidad operacional positiva y cuenta con un nivel de endeudamiento aceptable, con una reducción del mismo respecto al año 2016.

Indicadores de rentabilidad

- La rentabilidad bruta es de 7,14%, razón que muestra una tendencia negativa en comparación con el año anterior.
- La rentabilidad operacional es de 23,90%, lo cual refleja una relación positiva costo-utilidad.
- La rentabilidad del patrimonio es de 17,44%, por tanto, los socios o dueños de la empresa obtuvieron un óptimo rendimiento sobre su inversión.
- El rendimiento del activo total es de 8,62%, el cual evidencia que la capacidad del activo para producir utilidades decreció.

Indicadores de endeudamiento

- El nivel de endeudamiento de la empresa para el año 2018 es de 50,55%, lo cual representa un nivel considerable de participación de los acreedores dentro de la empresa.
- La concentración del endeudamiento en el corto plazo es de 58,85%, existiendo un riesgo medio de presentar problemas financieros en el resto de año.

Indicadores de liquidez

- La razón corriente denota que por cada peso que debe la empresa cuenta con 1,21 pesos del activo corriente para respaldar las obligaciones financieras a corto plazo.

- El capital de trabajo es \$902.326.654, lo cual indica que la empresa cuenta con suficientes recursos financieros para respaldar sus obligaciones a corto plazo y tiene excedentes adicionales para invertir.

Indicadores de eficiencia

- La rotación de los activos presenta un positivo comportamiento de la inversión, por cada peso invertido en activos se generaron 1.21 pesos en ventas.

A partir de la información anterior, se identifican las siguientes fortalezas de la empresa *INSTALCOM S.A.S.*:

Fortalezas

- Amplia experiencia en el mercado
- Presta servicios a las mejores compañías del sector a nivel nacional e internacional
- Realiza alto volumen de facturación
- Empresa fuerte en la línea de infraestructura de telecomunicaciones

10.2. COBRITELCO S.A.S.

Es una organización dedicada al desarrollo de proyectos de construcción de torres de comunicaciones, energía y actividades de consultoría técnica, lleva seis años activa en el mercado dentro del sector de empresas que lleva a cabo actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica.

El portafolio de servicios de la organización se enfoca en el área de la construcción e interventoría, en obras civiles y de telecomunicaciones, el cual es prestado a importantes empresas del mercado como *CLARO*, *CMA INGENIERÍA & CONSTRUCCIÓN*, *COLSAGO COMM S.A.S.*, *INGEMEC ASOCIADOS LTDA*, por medio de un equipo de trabajo capacitado en diseño, cálculos, obras civiles, mantenimiento, interventoría y estudios topográficos.

COBRITELCO tiene un amplio portafolio de servicios y un talento humano altamente calificado, algunos son:

Diseño e ingeniería de estructuras, cuenta con un equipo de dibujantes expertos en el diseño y dibujo industrial. Para los cálculos, cuentan con un equipo de calculistas especializado. Para las obras civiles, cuenta con ingenieros y arquitectos. Para la línea de mantenimientos, cuenta con equipos entrenados técnicamente, también ofrecen interventorías para cualquier tipo de obra y magnitud de obra por parte de especialistas, y estudios topográficos, para lo que cuentan con todos los equipos.

En cuanto a los procesos internos de la organización, estos son: gerencial, comercial, coordinación de Sistema Integrado de Gestión (SIG), Gestión administrativa y gestión de proyectos. En cuanto a redes sociales, tienen una página de Facebook en la que actualizan constantemente información acerca de los proyectos y actividades que realiza la empresa, y su página web oficial denota un desarrollo básico y es poco llamativa como experiencia de usuario.

Es una empresa con un portafolio de servicios dirigido al sector de telecomunicaciones, especialmente en la ingeniería aplicada. Es de resaltar que durante el corto periodo de tiempo de experiencia en el mercado ha logrado captar algunos de los clientes más importantes de este sector, permitiéndoles crecer y, posiblemente, diversificar su portafolio, debido a que sus clientes actuales demandan variedad de servicios relacionados con las telecomunicaciones y TI.

COBRITELCO S.A.S. se encuentra ubicada en la ciudad de Bogotá y tiene cubrimiento a nivel nacional, es una sociedad comercial industrial pequeña, puesto que posee dos empleados fijos y un capital social de \$20.000.000. En relación con su información financiera presenta ventas significativas para los años 2018, 2017 y 2016 de \$1.942.779.398, \$1.025.582.607 y

\$1.631.331.102 respectivamente y utilidades de \$68.733.754 para el año 2017 y de \$127.961.424 para el 2016 (Cámara de comercio de Bogotá, 2018).

Tabla 25. *Análisis del balance COBRITELCO S.A.S.*

Análisis del Balance			
Cifras expresadas en PESO COLOMBIANO, UNIDADES			
	Balance 2018	Balance 2017	Balance 2016
DATOS GENERALES			
Ventas	1.942.779.398,00	1.025.582.607,00	1.631.331.102,00
Utilidad Neta		68.733.754,00	127.961.424,00
ACTIVO			
ACTIVO NO CORRIENTE	276.646.529,00	333.742.896,00	41.862.995,00
ACTIVO CORRIENTE	1.035.419.835,00	459.658.700,00	742.959.297,00
TOTAL ACTIVO	1.312.066.364,00	793.401.596,00	784.822.292,00
PASIVO Y PATRIMONIO			
PATRIMONIO	822.817.290,00	431.235.007,00	276.818.410,00
PASIVO NO CORRIENTE	0	1.856.758,00	
PASIVO CORRIENTE	489.249.074,00	360.309.831,00	508.003.882,00
TOTAL PASIVO	489.249.074,00	362.166.589,00	508.003.882,00

Fuente: Elaboración propia a partir de informe de la Cámara de comercio de Bogotá

De acuerdo al análisis del balance general (*ver tabla 25*) en el año 2017 las ventas de la empresa disminuyeron en un 37% y la utilidad neta en un 46% respecto al 2016. En cuanto a las ventas del año 2018 aumentaron en un 89%, además, hubo un aumento en el activo total de 65%, en el pasivo de 35% y en el patrimonio de 91% respecto al año anterior, observándose un panorama financiero favorable para la organización.

Los indicadores financieros de COBRITELCO S.A.S. basado en la información de los estados financieros con corte a 31 de diciembre de 2017, se reflejan a continuación:

Tabla 26. *Indicadores financieros COBRITELCO S.A.S.*

INDICADORES		
	2017	2016
EVOLUCION		
Evolución de las ventas	-37,13%	
Evolución de la Utilidad Neta	-46,29%	
RENTABILIDAD		
RENTABILIDAD	6,70%	7,84%
Rentabilidad operacional	15,29%	10,88%
Rentabilidad del patrimonio	15,94%	46,23%
Rentabilidad del Activo total	8,66%	16,30%
ENDEUDAMIENTO		
Endeudamiento	45,65%	64,73%
Concentración Corto Plazo	99,49%	100,00%
Apalancamiento Financiero	0,00%	0,00%
Carga Financiera	0,00%	0,00%
LIQUIDEZ		
Capital de Trabajo	99.348.869,00	234.955.415,00
Razón Corriente	1,28	1,46
EFICIENCIA		
Rotación de Activos	1,29	2,08

Fuente: Elaboración propia a partir de informe de la Cámara de comercio de Bogotá

En relación con los indicadores financieros, en el año 2017 la razón corriente, la rentabilidad y la eficiencia fueron positivas y el nivel de endeudamiento aceptable, no obstante, las ventas de la compañía decrecen con relación al periodo anterior y la rentabilidad muestra una tendencia desfavorable.

Indicadores de rentabilidad

- La rentabilidad bruta es de 6,70%, razón que muestra una tendencia negativa en comparación con el año anterior.
- La rentabilidad operacional corresponde a 15,29%, lo que permite apreciar una positiva relación costo-utilidad comparado con el año anterior.
- La rentabilidad del patrimonio fue de 15,94%, que refleja que el rendimiento que tuvieron los socios o dueños de la empresa sobre su inversión es aceptable, aunque decreció considerablemente respecto al año anterior.
- El rendimiento del activo total fue de 8,66%, lo que evidencia que por cada peso que invirtió la empresa en el activo total generó 8,66 pesos, por tanto, la capacidad del activo para producir utilidades disminuyó respecto al año inmediatamente anterior.

Indicadores de endeudamiento

- El nivel de endeudamiento fue de 45,65%, este presentó una tendencia positiva respecto al año anterior, encontrándose por debajo del nivel de endeudamiento normal, 60%, según el Banco de la República.
- La concentración del endeudamiento en el corto plazo es del 99,49%, lo cual puede ser riesgoso financieramente para la empresa, si existieran problemas relacionados con el desarrollo del objeto social de la misma.

Indicadores de liquidez

- La razón corriente denota que por cada peso que debe la empresa cuenta con 2,29 pesos del activo corriente para respaldar las obligaciones financieras a corto plazo.
- El capital de trabajo es \$99.348.869, panorama positivo que permite a la empresa respaldar sus obligaciones financieras a corto plazo y tener excedentes para invertir.

Indicadores de eficiencia

- La rotación de los activos presenta un positivo comportamiento de la inversión, debido a que por cada peso que se financió en activos se generó ventas por 1.29 pesos.

Fortalezas

- Posee clientes importantes del sector
- Equipo de trabajo multidisciplinario y capacitado
- Nivel de endeudamiento aceptable

Debilidades

- Pocos años de experiencia en el mercado
- Concentración del endeudamiento en el corto plazo

10.3. M Y M TORRES

MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE TORRES S.A.S. “M Y M TORRES” es una empresa dedicada al diseño, fabricación, montaje y mantenimientos de estructuras metálicas, torres, construcción de obras civiles y eléctricas. Cuenta con más de 20 años de experiencia y está certificada en normas internacionales que avalan sus productos y procesos.

M Y M TORRES en su portafolio incluyen el diseño, fabricación y montaje de estructuras metalmecánicas, con ingenieros altamente calificados y un grupo de diseño y software especializado; algunos productos ofertados son: torres venteadas de tipo riendada y tipo mecana; torres soportadas de tipo tubular y angular; torres de energía: torres de energía - pórticos y de radio base de telefonía celular; Monopolos; mimetizaciones (tipo palmera); plataforma metálica para radio ayuda, metálicas y mezanine; plataforma de celdas portátiles; variedad de soportería para mástiles y postes: autosoportado, contrapeso y venteado;

cerramientos en: perfiles en mimetización, en mampostería confinada y en malla eslabonada; cubiertas tipo metálicas livianas, en piso Steel deck, y tipo coliseo; una micro celda la cual tiene la posibilidad de generar puntos de recarga y wifi para dispositivos móviles de peatones; líneas de vida: vertical fija y horizontal; puntos de anclaje; escaleras; plataformas - pasarelas y barandas.

M Y M TORRES es una organización con un portafolio muy amplio, el cual desarrolla proyectos de construcción de torres de alta complejidad a nivel técnica, por ejemplo: construyeron un RADAR el cual fue utilizado para las fuerzas armadas, un Radiografo omnidireccional de alta frecuencia (sistema de radio ayuda a la navegación que utilizan las aeronaves para seguir durante el vuelo y la ruta preestablecida) y una Estación Base Greenfield construida con un cerramiento en mampostería con una área de aproximadamente 64 m², son proyectos que denotan la capacidad técnica y financiera de esta empresa.

Se exalta de esta gran organización que son pioneros en procesos de mantenimiento y montaje de estructuras metálicas, cuentan con experiencia, conocimiento, que les permite ofertar servicios en sectores como el minero, petrolero, energético y de telecomunicaciones. Además, sus instalaciones son amplias, cuentan con alta capacidad tecnológica, y tienen la posibilidad de bajar costos debido a que son fabricantes.

Fortalezas

- Alta trayectoria en el mercado
- Empresa fabricante de estructuras, lo que le permite disminuir costos de operación
- Certificada en normas internacionales
- Alta capacidad técnica y financiera

10.4. INGYTELCOM S.A.S.

INGENIERIA Y TELECOMUNICACIONES S.A.S. “INGYTELCOM S.A.S”, es una empresa de ingeniería que presta servicios a nivel nacional en el sector telecomunicaciones, infraestructura e hidrocarburos, destacada por su amplia experiencia en el mercado, 23 años, y por su presencia en las principales ciudades del país, cubriendo cada una de las zonas del territorio nacional (Región caribe, Eje cafetero, Región Andina y territorios nacionales).

La empresa está certificada en las normas internacionales de calidad (ISO9001), gestión y salud ocupacional (NTC-OHSAS 18001) y gestión ambiental (NTC-14001), que le permite adaptarse a las exigencias del entorno y explorar nuevos mercados. Posee una fuerte capacidad técnica, al contar con un equipo humano de 334 empleados, distribuido estratégicamente en dos sucursales, Bogotá D.C. y Villavicencio (Meta), con amplia experiencia profesional y especializado en soluciones integrales en cada uno de sus campos de acción.

Es de resaltar la significativa participación de INGYTELCOM S.A.S, en el sector de telecomunicaciones, debido a los grandes volúmenes de facturación que realiza con empresas nacionales e internacionales como: ALCATEL LUCENT DE COLOMBIA S.A, CLARO, MCCANN ERICKSON CORPORATION S.A., ZTE CORPORATION, HUAWEI TECHNOLOGIES CO LTD, NOKIA SOLUTIONS AND NETWORKS COLOMBIA LTDA.

Los principales servicios que oferta INGYTELCOM S.A.S. se enuncian a continuación:

- Despliegue de redes de fibra óptica terrestre y submarina, utilizando redes metro y WDM, así como también redes MED Nautilus y 360 AMERICAS con tecnología DWDM, que le permite tener un despliegue de redes a nivel internacional, esto como una ventaja competitiva en vista de que tiene la capacidad de acceder nuevos mercados y estar a la vanguardia en el uso de tecnologías.

- Implementación y puesta a punto de enlaces microondas de corto y largo alcance a nivel nacional, servicio altamente demandado por empresas como HUAWEI, ALCATEL, ERICSSON, entre otros, que permite encontrar un mercado importante para el desarrollo de nuevas líneas de servicios y/o productos.

- Implementación y puesta a punto de redes móviles para diferentes operadores a nivel nacional, a través de tecnologías como GSM, UMTS y LTE, esta última utilizada en la implementaciones e integraciones de más de 140 redes LTE 4G.

- Instalación y puesta a punto de enlaces satelitales en las regiones más apartadas de Colombia, destacando la capacidad técnica que posee para realizar actividades de instalación, puesta a punto y traslados de enlaces satelitales.

INGYTELCOM S.A.S. es una empresa consolidada en el sector de telecomunicaciones con amplia experiencia en el uso de tecnologías de redes de comunicación y capacidad para cubrir todas las fases de un proyecto. Realiza actividades como Site Survey, Ingeniería de infraestructura, Obras civiles asociadas, Acometidas de media y baja tensión, Integración y Mantenimientos FLM, Instalación de sistemas de puesta a tierra, Despliegue y mantenimiento de redes bajo tecnología HFC, una amplia gama de servicios que le permite satisfacer las necesidades de sus clientes, conservando a través de su capacidad técnica y financiera los tiempos de respuesta y calidad en la prestación de los servicios.

Conforme a la información financiera (*ver tabla 3*), de acuerdo con la cámara de comercio de Bogotá la organización presentó ventas de \$20.971.823.000 para el año 2018; \$14.382.379.000 para el año 2017 y \$15.266.641.000 para el año 2016; y generó utilidades de

\$215.155.000; \$192.434.000 y \$252.040.000 en los años 2018, 2017 y 2016 respectivamente, liderando en las empresas del sector con mayores volúmenes de facturación.

Tabla 27. *Análisis del balance INGYTELCOM S.A.S.*

Análisis del Balance				
Cifras expresadas en PESO COLOMBIANO, MILES				
	Balance 2018	Balance 2017	Balance 2016	
DATOS GENERALES				
Ventas	20.971.823,51	14.382.379,00	15.266.641,00	
Utilidad Neta	215.155,27	192.434,00	252.040,00	
ACTIVO				
ACTIVO NO CORRIENTE	4.412.318,59	3.204.966,00	1.486.979,00	
ACTIVO CORRIENTE	10.762.536,59	7.010.801,00	5.344.794,00	
TOTAL ACTIVO	15.174.855,18	10.215.767,00	6.831.773,00	
PASIVO Y PATRIMONIO				
PATRIMONIO	2.515.052,80	2.513.981,00	1.492.014,00	
PASIVO NO CORRIENTE	6.692.213,68	948.853,00	814.935,00	
PASIVO CORRIENTE	5.967.588,70	6.752.933,00	4.524.824,00	
TOTAL PASIVO	12.659.802,38	7.701.786,00	5.339.759,00	

Fuente: Elaboración propia a partir de informe de la cámara de comercio de Bogotá

En cuanto al análisis del balance (*ver tabla 27*), en el año 2018 las ventas evolucionaron en un 45,82% y la utilidad creció en un 11,81% comparado con el año 2017. En cuanto al activo total este aumento considerable en los últimos años, principalmente el activo corriente, ocasionado por consiguiente un incremento del pasivo total.

Los indicadores financieros de INGYTELCOM S.A.S. basados en la información de los estados financieros con corte a 31 de diciembre de 2018, se observan a continuación:

Tabla 28. *Indicadores financieros “INGYTELCOM S.A.S.”*

Indicadores Financieros		
Cifras expresadas en PESO COLOMBIANO, MILES		
	2018	2017
EVOLUCION		
Evolución de las ventas	45,82%	-5,79%
Evolución de la Utilidad Neta	11,81%	-23,65%
RENTABILIDAD		
RENTABILIDAD	1,03%	1,32%
Rentabilidad operacional	7,03%	9,21%
Rentabilidad del patrimonio	8,55%	7,65%
Rentabilidad del Activo total	1,42%	1,88%
ENDEUDAMIENTO		
Endeudamiento	83,43%	75,39%
Concentración Corto Plazo	47,14%	87,68%
LIQUIDEZ		
Capital de Trabajo	4.794.947,89	257.868,00
Razón Corriente	1,8	1,04
EFICIENCIA		
Rotación de Activos	1,38	1,43

Fuente: Elaboración propia a partir de informe de la cámara de comercio de Bogotá

Como se observa en la *tabla 28*, la rentabilidad tuvo una tendencia desfavorable y el nivel de endeudamiento aumento respecto al año anterior, no obstante, el margen operacional es positivo y los indicadores de liquidez muestra una adecuada cobertura sobre sus obligaciones financieras.

Indicadores de rentabilidad

- La rentabilidad bruta es de 1,03%, con una tendencia negativa en comparación al año anterior.
- La rentabilidad operacional es positiva con un margen de 7,03%.
- La rentabilidad del patrimonio para el año 2018 fue de 8,55%, por tanto, el rendimiento que tuvieron los socios o dueños de la empresa sobre su inversión es positiva.
- El rendimiento del activo total fue de 1,42%, el cual evidencia que la empresa por cada peso que invirtió en el activo total generó 1,42 pesos de utilidades.

Indicadores de endeudamiento

- El nivel de endeudamiento es de 83,43%, encontrándose por encima del nivel de endeudamiento normal, 60%, según el Banco de la Republica.
- La concentración del endeudamiento en el corto plazo es de 47,14%, siendo este aceptable dado la capacidad de la empresa para respaldar o dar cumplimiento de sus obligaciones.

Indicadores de liquidez

- La razón corriente denota que por cada peso que debe la empresa cuenta con 1,8 pesos del activo corriente para respaldar las obligaciones financieras a corto plazo.
- El capital de trabajo es \$4.794.947.000,89 situación positiva que permite a la empresa tener recursos suficientes para atender las actividades normales de su operación.

Indicadores de eficiencia

- La rotación de los activos presenta un positivo comportamiento de la inversión, por cada peso que se financió en activos se generó ventas por 1.38 pesos.

Fortalezas

- Tiene presencia en las principales ciudades del país
- Amplia experiencia en el mercado
- Equipo humano con experiencia profesional en importantes sectores
- Posee importantes clientes del sector
- Alto volúmenes de facturación.

Debilidades

- Alto nivel de endeudamiento

10.5. INGEMEC ASOCIADOS LIMITADA

INGEMEC ASOCIADOS LTDA., es una compañía dedicada a la fabricación, montaje y mantenimiento de estructuras metálicas y las obras civiles conexas, enfocada en áreas de la ingeniería mecánica, eléctrica y civil. Cuenta con nueve años de experiencia y se destaca por los tiempos de respuesta a los requerimientos de sus clientes y el cumplimiento para el desarrollo de las operaciones.

Su portafolio de servicios está conformado por:

- Ingeniería civil: Refuerzos estructurales, montaje de torres y refuerzo por cimentación de torres; Estudios de suelos; diseño de cimentaciones, excavaciones; cimentaciones; cerramientos en mampostería o malla eslabonada; montaje de torres; construcción de bodegas; instalaciones hidráulicas, aguas lluvias y aguas negras –sanitarias y diseño mobiliario.
- Ingeniería electrónica: Tableros electrónicos; legalización de cuentas; acometidas de diseños eléctricos; transformadores y sistemas puestas a tierra.

- Ingeniería mecánica: cálculos estructurales; fabricación de torres comunicación; fabricación unidades móviles; fabricación estructuras metálicas, cubiertas y escaleras; fabricación celdas portátiles.

- Consultoría y otros servicios: mimetizaciones; mantenimientos de aire acondicionado; consultoría de obras; voz y datos; bodegaje y logística y licencias de construcción.

Esta empresa, cuenta con un equipo de colaboradores altamente especializados tales como: ingenierías, calculistas y técnicos, así como, maquinaria y equipos especializados e instalaciones amplias y adecuadas, permitiéndoles realizar obras y proyectos de alta complejidad. Cuentan con el sistema Integrado de Gestión de acuerdo a las normas ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007.

Además, se resalta la variedad de servicios que ofertan los cuales corresponden a diversos sectores y clientes; Los principales clientes de la empresa son COMUNICACION CELULAR SA, ATC SITIOS DE COLOMBIA SAS, TORRES UNIDAS INFRAESTRUCTURA COLOMBIA SAS, AVANTEL SAS, TORRESEC COLOMBIA SAS, AZTECA TELECOMUNICACIONES SAS, TELEFONICA MOVILES COLOMBIA S A.

En cuenta a sus colaboradores gozan de beneficios tales como Bonificaciones Incentivos extralegales, créditos para vivienda o estudio, los cual permite que exista una baja rotación de talento humano y reflejar políticas de Responsabilidad Social Empresarial RSE.

INGEMEC ASOCIADOS LIMITADA es una sociedad comercial industrial grande, con un total de 22 empleados fijos en el año 2018 y un capital social de \$500.000.000. En relación con su información financiera la empresa presentó ventas para el año 2017 de \$24.105.565.000, para el 2016 de 22.864.998.000 y para el 2015 de \$19.143.955.000 y generó utilidades de

\$2.537.830.000, \$2.853.086.000 y 1.235.626 para el año 2017, 2016 y 2015 respectivamente (Supersociedades, 2017).

Tabla 29. *Análisis del balance INGEMEC ASOCIADOS LIMITADA*

Análisis del Balance				
Cifras expresadas en PESO COLOMBIANO, MILES				
	Balance 2017	Balance 2016	Balance 2015	
DATOS GENERALES				
Ventas	24.105.565,00	22.864.998,00	19.143.955,00	
Utilidad Neta	2.537.830,00	2.853.086,00	1.235.626,00	
ACTIVO				
ACTIVO NO CORRIENTE	407.572,00	434.458,00	316.575,00	
ACTIVO CORRIENTE	9.347.866,00	6.392.351,00	3.547.907,00	
TOTAL ACTIVO	9.755.438,00	6.826.809,00	3.864.482,00	
PASIVO Y PATRIMONIO				
PATRIMONIO	7.508.751,00	4.970.921,00	2.143.582,00	
PASIVO NO CORRIENTE	0	0	0	
PASIVO CORRIENTE	2.246.687,00	1.855.888,00	1.720.900,00	
PASIVO TOTAL	2.246.687,00	1.855.888,00	1.720.900,00	

Fuente: Elaboración propia a partir de Supersociedades (2017)

La situación financiera actual de la empresa es buena, puesto que las ventas han crecido en los últimos años reflejándose importantes facturaciones, además, para el año 2017 aumento el activo total y el patrimonio en un 43% y 51% respectivamente respecto al año anterior.

Los indicadores financieros de INGEMEC ASOCIADOS LIMITADA basados en la información de los estados financieros con corte a 31 de diciembre de 2017, se observan a continuación:

Tabla 30. *Indicadores financieros INGEMEC ASOCIADOS LIMITADA*

Indicadores Financieros		
Cifras expresadas en PESO COLOMBIANO, MILES		
	2017	2016
EVOLUCION		
Evolución de las ventas	5,43%	
Evolución de la Utilidad Neta	-11,05%	
RENTABILIDAD		
RENTABILIDAD	10,52%	12,48%
Rentabilidad operacional	17,07%	19,08%
Rentabilidad del patrimonio	33,80%	57,40%
Rentabilidad del Activo total	26,01%	41,79%
ENDEUDAMIENTO		
Endeudamiento	23,03%	27,19%
Concentración Corto Plazo	100,00%	100,00%
Carga Financiera	0,01%	0,07%
LIQUIDEZ		
Capital de Trabajo	7.101.179,00	4.536.463,00
Razón Corriente	4,16	3,44
Prueba Ácida	3,58	2,87
EFICIENCIA		
Días de Recuperación de Cartera	40,16	10,04

Días Rotación de Inventarios	26,46	22,96
Días de Ciclo Operacional	66,62	33
Rotación de Activos	2,47	3,35

Fuente: Elaboración propia a partir de informe Supersociedades (2017)

De acuerdo a los indicadores financieros del año 2017 (*ver tabla 30*) las ventas de la compañía crecieron un 5,43 % con relación al periodo anterior, se cuenta con un margen de rentabilidad 10,52 % que muestra una tendencia desfavorable, el margen operacional es positivo y sus indicadores de liquidez muestran una adecuada cobertura de sus activos corrientes sobre sus obligaciones de corto plazo.

Indicadores de rentabilidad

- La rentabilidad es de 10,52%, este indicador disminuyo respecto al ejercicio anterior.
- La rentabilidad operacional corresponde a 17,07%, comparado con el último ejercicio se aprecia una negativa relación costo-utilidad.
- El rendimiento del patrimonio fue de 33,80%, el cual refleja que el rendimiento que tuvieron los socios o dueños de la empresa sobre su inversión es alto, aunque decreció respecto al año anterior.
- El rendimiento del activo total fue de 26,01%, el cual muestra que la capacidad del activo para producir utilidades ha decrecido y muestra una tendencia de ineficiencia en el uso del activo.

Indicadores de endeudamiento

- La empresa presenta un nivel de endeudamiento sostenible, por debajo del porcentaje normal que es 60%, el nivel de endeudamiento de la empresa es 23,01%, porcentaje que se ha decrecido respecto al año anterior.
- La concentración del endeudamiento en el corto plazo es del 100%, lo que ocasiona un alto grado de riesgo financiero, si se presentará problemas relacionados con el objeto social en el resto de año.

Indicadores de liquidez

- La razón corriente denota que por cada peso que debe la empresa cuenta con 4,16 pesos del activo corriente para respaldar las obligaciones financieras a corto plazo.
- El capital de trabajo es \$7.101.179.000, lo cual indica que la empresa cuenta con suficientes recursos financieros para respaldar sus obligaciones a corto plazo y tiene excedentes adicionales para invertir.

Indicadores de eficiencia

- La rotación de los activos presenta un positivo comportamiento de la inversión, por cada peso invertido en activos se generaron 2,47 pesos en ventas.

10.6. COLSAGO COMUNICACIONES S.A.

COLSAGO COMM S.A. es una compañía dedicada a la prestación de servicios de obras de telecomunicaciones, agrupando las construcciones civiles, eléctricas, el diseño y montaje de estructuras metálicas, y la integración y acondicionamiento de equipos.

Es una organización con 22 años en el mercado, una de las compañías con más trayectoria en el sector, cuenta con sedes en Colombia, ciudad de Bogotá; y en Costa Rica, ciudad de San José. Se Integra por talento humano altamente especializado, y ofrecen un amplio portafolio de servicios, el cual incluye:

- Ingeniería y Sitios Survey: Estudios de interferencia, la ingeniería de BTSs y de Minilinks.
- Obras eléctricas y civiles: Desarrollan trabajos de ejecución, diseño, construcción, instalación, montaje y/o adecuación de la infraestructura civil, eléctrica, de puesta a tierra, en cualquier sitio de una red de telecomunicación nueva o existente.
- Estructuras metálicas: La organización tiene la experiencia de haber diseñado y fabricado torres desde los inicios de la década de los 90 para las redes de telecomunicaciones más importantes del país, basado en su sólida experiencia, diseña, calcula, comercializa, y distribuye estructuras metálicas como: Plataformas para equipos BTS, Torres auto-soportadas triangulares, cuadrangulares, cuadradas en celosía, Monopolos, Torres venteadas y Mástiles.
- Instalación de equipos. Ofrecen la Instalación de sistemas radiantes, Racks de equipos y sistemas de transmisión en cualquier sitio de una red nueva o existente. Cuenta con la capacidad de llevar a cabo el montaje, desmontaje de centrales telefónicas, equipos de transmisión por radio, multiplexores, centros de gestión y redes de datos multimedia.

- Integración y pruebas: Datos multimedia entre otros. Contando con disponibilidad de equipos necesarios.

- Site Surveys: Están en la capacidad de evaluar los sitios óptimos para satisfacer las necesidades de nuestro cliente.

Otros:

- Mantenimiento de redes: Diseño de planes de mantenimiento que incluyen visitas correctivas y preventivas, la organización de registros y la detallada construcción de bases de datos que permiten una consulta ágil del estado de una red y cada uno de sus componentes.

- Identifican los puntos y datos que requiere el cliente para ampliar su red existente y/o construir una nueva.

- Diseño, elaboración y suministros de Shelters: Oferta soluciones en diseño, cálculos, fabricación y/o instalación de Shelters pre-armados, transportables y no transportables, dando alcance total a la seguridad en el interior de este, para agentes externos como para factores climáticos.

- Mimetización de Torres y monopolos: servicios de Mimetización y camuflaje de estructuras, contando con Diseños aprobados, por parte de la Aeronáutica Civil y desarrollo de estudios de entorno.

Es una empresa muy estructurada, ha logrado fidelizar clientes grandes del sector de telecomunicaciones y civil, dispone de amplia red proveedores y contratistas en los países donde opera; además, los reconocimientos y galardones que ha sido merecedora, por ejemplo: el premio Poder como reconocimiento a la innovación y dinamismo de la empresa colombiana en 15 sectores de la economía del país, denota la mejora continua y buenas prácticas que implementa esta organización.

Es una sociedad comercial industrial pequeña, cuenta con un capital social de \$1.500 millones y está conformada por un grupo de trabajo de 16 empleados fijos. Sus principales clientes son: UNE EPMBOGOTA S A, TECH MAHINDRA COLOMBIA S A S, FOSTER WHEELER ANDINA S A, TELEFONICA MOVILES COLOMBIA S A, COMUNICACION CELULAR S A, COLOMBIA MOVIL S A E S P., y para prestación de los servicios cuenta con proveedores como: INDUNED LTDA, SERRANO TORRES LUIS RAFAEL.

De acuerdo con la información financiera la organización presenta una disminución de las ventas, para el año 2016 el volumen fue de \$11.127.475.000, \$2.427.640.000 para el año 2017 y \$3.721.550.000 para el año 2018; lo cual se ve reflejado en las utilidades netas: \$84.435.000, \$10.485.000 y 855.093.000 en los años 2018, 2017 y 2016, respectivamente (Supersociedades, 2018).

Tabla 31. *Análisis del balance "COLSAGO COMM S.AS."*

Análisis del Balance				
Cifras expresadas en PESO COLOMBIANO, MILES				
		Balance 2018	Balance 2017	Balance 2016
DATOS GENERALES				
	Ventas	3.721.550,00	2.427.640,28	11.127.475,00
	Utilidad Neta	84.435,00	10.485,46	855.093,00
ACTIVO				
	ACTIVO NO CORRIENTE	1.998.025,00	1.582.288,14	1.619.883,00
	ACTIVO CORRIENTE	4.149.561,00	3.405.047,14	5.775.387,00
	TOTAL ACTIVO	6.147.586,00	4.987.335,28	7.395.270,00
PASIVO Y PATRIMONIO				
	PATRIMONIO	4.263.038,00	4.222.591,71	4.212.106,00
	PASIVO NO CORRIENTE	0	0	265.601,00
	PASIVO CORRIENTE	1.884.548,00	764.743,58	2.917.563,00
	PASIVO TOTAL	1.884.548,00	764.743,58	3.183.164,00

Fuente: Elaboración propia a partir de informe de supersociedades (2018)

Por otro parte, los estados financieros en el año 2018 muestran un total de activos de \$6.147.586.000, conformado principalmente por los activos no corrientes; y un total de pasivos de \$1.884.548.000, que indica una concentración de estos en el corto plazo (pasivos corrientes).

Los indicadores financieros de COLSAGO COMM S.A. basados en la información de los estados financieros con corte a 31 de diciembre de 2018, se observan a continuación:

Tabla 32. *Indicadores financieros "COLSAGO COMM S.A."*

Indicadores Financieros		
Cifras expresadas en PESO COLOMBIANO, MILES		
	2018	2016
RENTABILIDAD		
RENTABILIDAD	2,25%	7,64%
Rentabilidad operacional	4,44%	7,64%
Rentabilidad del patrimonio	1,98%	20,30%
Rentabilidad del Activo total	1,37%	11,56%
ENDEUDAMIENTO		
Endeudamiento	30,66%	43,04%
Concentración Corto Plazo	100,00%	91,66%
LIQUIDEZ		
Capital de Trabajo	2.265.013,00	2.857.824,00
Razón Corriente	2,2	1,98
Prueba Ácida	1,61	1,86
EFICIENCIA		
Días de Recuperación de Cartera	209,12	146,93
Días Rotación de Inventarios	147,5	13,27
Días de Ciclo Operacional	356,62	160,2
Rotación de Activos	0,61	1,51

Fuente: Elaboración propia a partir de informe de supersociedades (2018)

En el año 2018, la empresa presenta un margen operacional positivo, siendo suficiente para cubrir el neto de ingresos y egresos financieros, además, los indicadores de liquidez muestran una adecuada cobertura de los activos corrientes sobre las obligaciones de corto plazo.

Indicadores de rentabilidad

- La rentabilidad bruta es de 2,25%, razón que muestra una tendencia negativa en comparación con el año 2016.
- La rentabilidad operacional corresponde a 4,44%, lo que permite apreciar una positiva relación costo-utilidad.
- La rentabilidad del patrimonio es 1,98%, por tanto, el rendimiento que tuvieron los socios o dueños de la empresa sobre su inversión es bajo, comparado con el rendimiento que tuvieron en el año 2016.
- El rendimiento del activo total fue de 1,37%, lo que evidencia que por cada peso que invirtió la empresa en el activo total generó 1,37 pesos; respecto al año 2016 la capacidad del activo para producir utilidades disminuyó.

Indicadores de endeudamiento

- El nivel de endeudamiento fue de 30,66%, este presentó una tendencia positiva respecto al año anterior.
- La concentración del endeudamiento en el corto plazo es del 100%, lo que indica un alto riesgo financiero, dada la situación de que se presenten problemas relacionados con el desarrollo del objeto social de la misma.

Indicadores de liquidez

- La razón corriente denota que por cada peso que debe la empresa cuenta con 2,2 pesos del activo corriente para respaldar las obligaciones financieras a corto plazo.

- El capital de trabajo es \$2.265.013.000, que evidencia un panorama positivo para la organización, dado a que cuenta con unos altos recursos o excedentes para invertir.

Indicadores de eficiencia

- La rotación de los activos es 0,61; razón que indica que por cada peso que se financió en activos, la empresa generó ventas por 0,61 centavos peso.

Fortalezas

- Experiencia y trayectoria en el sector de telecomunicaciones
- Cuenta con una alta participación en el mercado

Debilidades

- Alto nivel de concentración de endeudamiento en el corto plazo
- Tendencia negativa en el nivel de ventas de los últimos años

10.7. INGENIERÍA EN ESTRUCTURAS Y TELECOMUNICACIONES

“IESTEL S.A.S.”

IESTEL S.A.S. es una empresa de ingeniería con énfasis en infraestructura de comunicaciones; cuenta con 14 años de experiencia en el diseño, fabricación y montaje de torres y todo tipo de estructuras y obras civiles en general, a nivel nacional e internacional. Cuenta con un amplio portafolio de productos y servicios:

Línea de estructuras:

- Torres de telecomunicaciones: Diseñadas para soportar antenas de señal inalámbrica como TELEFONIA MOVIL CELULAR, MICROONDAS, VHF, FM, AM, CATV.

Las torres de Telecomunicaciones de IESTEL S.A.S cumplen con las normas AISC- American Institute of Steel Construction, ANSI/NEMA “Tapered Tubular Steel Structures”, ASTM – A484 / A 484M Y NSR-10 Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente.

- Monopolos: Estructuras tubulares divididas en secciones de diámetros alternativos, las alturas varían según la necesidad del cliente. Por lo general cuentan con una plataforma de soporte para antenas con una base hecha en malla antideslizante metálica.

- Cerramientos: Fabrican diferentes tipologías de cerramiento metálico disponiendo de gran variedad de tejidos; materiales de construcción.

- Mástiles: Estructuras metálicas circulares de diferentes alturas, para diversos usos, los cuales son elaborados con bases muy resistentes para soportar debidamente su tamaño. Se pueden diseñar y fabricar con sistemas de escalerilla o peldaños para acceder hasta la parte superior del mismo.

- Soportes: Ofrecen soportería tipo H, tipo Bandera y Diversidad.

Línea de obras civiles:

- Cimentaciones: Son la parte estructural de una edificación la cual se encarga de transmitir las cargas al terreno teniendo en cuenta diversos factores como la composición y su resistencia, entre éstas, elementos climatológicos como la nieve, lluvia y vientos.

- Muros de contención: Construyen muros de contención teniendo en cuenta: la vida útil, altura de la estructura propuesta y topografía, condiciones del suelo, disponibilidad de materiales, su apariencia o estética, entre otros.

- Impermeabilización de terrazas: se realiza la impermeabilización de diferentes superficies.

- Construcción y remodelación, de Casetas y Shelter, mimetizaciones y postes de concreto.

Servicios:

- Estudios y diseños estructurales: cálculos y evaluaciones estructurales, estudios de suelos.

- Sistema eléctrico: sistemas puesta a tierra, sistema de pararrayos, sistemas de luces de obstrucción y obras eléctricas.

- Diseño y elaboración de postes en concreto

- Mantenimientos: refuerzos estructurales y montajes

- Migración de equipos de telecomunicaciones.

Por otro lado, IESTEL S.A.S. es una sociedad comercial industrial pequeña, con un capital social de \$65.000.000 y una planta de 18 empleados fijos altamente calificados; está ubicada estratégicamente en la ciudad de Bogotá D.C., lo que le permite generar relaciones cercanas con los clientes.

La organización presta su portafolio de productos y servicios a clientes representativos de la industria como: ATC SITIOS DE COLOMBIA S.A.S, COMUNICACION CELULAR S.A & MOTOROLA SOLUTIONS COLOMBIA LTDA, y sus principales proveedores son: FERRETERIA LUIS PENAGOS S A S, PERALTA PERFILERIA S.A.S, MUNDIAL DE

TORNILLOS S.A, CL INGENIERIA COMERCIAL S.A.S, SHELTERS ANDINOS S.A.S, METAZA S.A, SODIMAC COLOMBIA S.A, CAMELECO S.A.S, MAHECHA BAIZ S.A EN REORGANIZACION.

En relación con la información financiera, de acuerdo con la Cámara de comercio de Bogotá (2018), la empresa presenta ventas para el año 2018 de \$1.648.266.442, para el año 2017 de \$3.709.285.080 y para el año 2016 de \$2.697.419.132, y utilidades netas de \$37.101.593, \$297.185.615 y \$226.807.904, en los años 2018, 2017 y 2016, respectivamente, que tuvieron una disminución del 88% en el último año, explicado por el descenso de las ventas (56%) en el 2018.

Tabla 33. *Análisis del balance “IESTEL S.A.S.”*

Análisis del Balance				
Cifras expresadas en PESO COLOMBIANO, UNIDADES				
	Balance 2018	Balance 2017	Balance 2016	
DATOS GENERALES				
Ventas	1.648.266.442,00	3.709.285.080,00	2.697.419.132,00	
Utilidad Neta	37.101.593,00	297.185.615,00	226.807.904,00	
ACTIVO				
ACTIVO NO CORRIENTE	550.826.150,00	581.611.075,00	675.182.539,00	
ACTIVO CORRIENTE	1.759.601.595,00	1.357.788.473,00	1.460.575.100,00	
TOTAL ACTIVO	2.310.427.745,00	1.939.399.548,00	2.135.757.639,00	
PASIVO Y PATRIMONIO				
PATRIMONIO	1.252.793.066,00	1.202.760.058,00	1.800.721.555,00	
PASIVO NO CORRIENTE	18.599.335,00	165.580.438,00	42.818.657,00	
PASIVO CORRIENTE	1.039.035.344,00	571.059.052,00	292.217.427,00	
PASIVO TOTAL	1.057.634.679,00	736.639.490,00	335.036.084,00	

Fuente: Elaboración propia a partir del informe de la Cámara de comercio de Bogotá (2018)

Los activos totales de la compañía a diciembre de 2018 presentaron un aumento de \$371.028.197 respecto al 2017, variación dada principalmente por el aumento del activo corriente, \$401.813.122. En contraste la variación global de los pasivos totales durante el ejercicio experimentó un aumento de \$320.995.189, reflejado en mayor medida por el aumento de los pasivos de corto plazo. Respecto al patrimonio, no hubo una variación significativa, no obstante, la empresa presenta una capacidad económica suficiente para responder obligaciones con terceros.

Los indicadores financieros de IESTEL S.A.S. basados en la información de los estados financieros con corte a 31 de diciembre de 2017, se observan a continuación:

Tabla 34. *Indicadores financieros "IESTEL S.A.S."*

Indicadores Financieros		
Cifras expresadas en PESO COLOMBIANO, UNIDADES		
	2017	2016
EVOLUCION		
Evolución de las ventas	37,51%	
Evolución de la Utilidad Neta	31,03%	
RENTABILIDAD		
RENTABILIDAD	8,01%	8,41%
Rentabilidad operacional	13,01%	13,46%
Rentabilidad del patrimonio	24,71%	12,60%
Rentabilidad del Activo total	15,32%	10,62%
ENDEUDAMIENTO		
Endeudamiento	37,98%	15,69%
Concentración Corto Plazo	77,52%	87,22%
LIQUIDEZ		
Capital de Trabajo	786.729.421,00	1.168.357.673,00
Razón Corriente	2,38	5
EFICIENCIA		

Rotación de Activos	1,91	1,26
---------------------	------	------

Fuente: Elaboración propia a partir de informe de Cámara de comercio (2018)

Como se observa en la *tabla 34*, las ventas evolucionaron en un 37,51% y la utilidad neta en 31,03%, con relación al periodo anterior; además, el margen operacional es positivo y sus indicadores de liquidez muestran una adecuada cobertura de sus activos corrientes sobre sus obligaciones de corto plazo.

Indicadores de rentabilidad

- La rentabilidad operacional corresponde a un margen de 8,01%, que muestra una tendencia desfavorable respecto al año anterior.
- La rentabilidad del patrimonio para el año 2018 fue de 24,71%, por tanto, el rendimiento que tuvieron los socios o dueños de la empresa sobre su inversión aumento conforme al año 2016.
- El rendimiento del activo total fue de 15,32%, es decir, que por cada peso que la empresa invirtió en el activo total generó 15,32 pesos de utilidades.

Indicadores de endeudamiento

- El nivel de endeudamiento es de 37,98%, el cual aumento respecto al 2016.
- La concentración del endeudamiento en el corto plazo es del 77,52%, lo cual representa un alto porcentaje de participación con los terceros a los cuales se le debe cancelar las acreencias en un periodo menor a un año.

Indicadores de liquidez

- La razón corriente denota que por cada peso que debe la empresa cuenta con 2,38 pesos del activo corriente para respaldar las obligaciones financieras a corto plazo.
- El capital de trabajo es \$786.729.421, el cual permite a la empresa tener recursos suficientes para atender las actividades normales de su operación.

Indicadores de eficiencia

- La rotación de los activos presenta un positivo comportamiento de la inversión, por cada peso que se financió en activos se generó ventas por 1.91 pesos.

Fortalezas

- Amplio portafolio de productos y servicios
- Posee clientes representativos de la industria
- Realiza importantes ventas
- Nivel de endeudamiento aceptable

11. Análisis de proveedores

El mercado empresarial o B2B se compone de todas las organizaciones que adquieren bienes y servicios para utilizarlos en la producción de otros productos o servicios que se venden, alquilan o suministran a otros. Según Frederick E. Webster Jr. y Yoram Wind la compra organizacional es el proceso de toma de decisiones en el que las organizaciones formales establecen la necesidad de adquirir productos y servicios, e identifican, evalúan y eligen entre las diferentes marcas y proveedores disponibles (Kotler & Keller, 2012).

La selección de proveedores juega un papel importante en el marketing, puesto que permite aumentar los beneficios de la organización y mejorar la lealtad del cliente, debido a la creación de factores diferenciadores que son relevantes para alcanzar ventajas competitivas. Por tanto, en el proceso de selección de proveedores, los compradores empresariales buscan obtener el mayor paquete de beneficios (económicos, técnicos, de servicio y sociales) en relación con los costos de una oferta de mercado.

En lo que concierne a la empresa INGELECGROUP S.A.S. esta cuenta con una base de proveedores, gestionada a través del área de facturación y compras, que lleva un proceso riguroso fundamentado en la evaluación, selección y reevaluación de los proveedores, así como también, en la realización de alianzas estratégicas con los mismos.

Inicialmente, para que los proveedores puedan ser registrados en el “Listado de Proveedores Confiables”, se debe diligenciar el formato de Inscripción de Proveedores, que contiene los criterios de evaluación y selección definidos por la organización, según el resultado obtenido se tiene una visión general de lo que se puede esperar del proveedor, y así seleccionar el que más se acerque a las expectativas de la organización.

Los criterios de evaluación se califican en una escala de 1 a 5, los cuales se componen por aspectos como: antigüedad en el mercado (15%), sistemas de gestión de certificados (30%), precios frente al mercado (15%), calidad del servicio (25%), facilidades de pago y otros (15%); a partir de la información anterior se define el criterio de selección en el cual se establece una calificación pondera de 1 a 5, los proveedores seleccionados son aquellos que obtuvieron una puntuación mayor o igual a 3, y por tanto, puede ser inscrito en listado de proveedores confiables.

Respecto a la reevaluación de proveedores, se realiza anualmente en el formato establecido, teniendo en cuenta el comportamiento e interacción que han tenido en el proveedor en el transcurso del tiempo con la organización. Los niveles de continuidad establecidos determinaran si se continúa trabajando con el proveedor, si se realiza algún acuerdo de mejora o definitivamente no continúa y se elimina del Listado de Proveedores Confiables.

Los criterios de reevaluación se califican en una escala de 1 a 5, teniendo en consideración aspectos como: tiempos de entrega, cantidades y especificaciones, calidad del servicio, facilidades de pago, gestión financiera y garantía. Los proveedores que continúan son aquellos que obtienen una calificación mayor o igual a 3.

En consecuencia, de acuerdo con los parámetros definidos por INGELECGROUP S.A.S. para la selección de los proveedores, se establece un listado de diez (9) proveedores claves para la línea de servicios de infraestructura de telecomunicaciones (*ver tabla 35*)

Tabla 35. *Proveedores confiables INGELECGROUP S.A.S.*

Nº	Nombre o razón social	Actividad	Puntación	Observaciones
1	MAXIELECTRICOS MC	Proveedor de bienes	4.5	Entregas en el tiempo requerido. Cumple en cantidades y especificaciones. Atención anticipada a los problemas. Proporciona crédito. Las facturas son entregadas a tiempo. Se requirió hacer uso de garantía y la respuesta fue oportuna.
2	CENTRAL DE HIERROS LTDA	Proveedor de bienes	4.4	Entregas en el tiempo requerido. Cumple en cantidades y especificaciones. Atención anticipada a los problemas. Propone acuerdos de crédito para fidelizar a la organización como cliente. Las facturas son entregadas a tiempo. No se ha requerido uso de garantía.
3	INTERNACIONAL DE ELECTRICOS S.A.S.	Suministros	4.2	Entregas en el tiempo requerido. Cumple en cantidades y especificaciones. Atención anticipada a los problemas. Proporciona crédito. Las facturas son entregadas a tiempo. No se ha requerido uso de garantía.
4	NURUEÑAS S.A.S.	Mantenimiento	4.2	Entregas en el tiempo requerido. Cumple en cantidades y especificaciones. Solución de problemas a tiempo. Propone acuerdos de crédito para fidelizar a la organización como cliente. Las facturas son entregadas a tiempo. No se ha requerido uso de garantía.

5	TELEMATICA S&C SAS	Mantenimiento	4.2	Entregas en el tiempo requerido. Cumple en cantidades y especificaciones. Solución de problemas a tiempo. Propone acuerdos de crédito para fidelizar a la organización como cliente. Las facturas son entregadas a tiempo. No se ha requerido uso de garantía.
6	SUMINISTROS Y MONTAJES HR	Mantenimiento	4.2	Entregas en el tiempo requerido. Cumple en cantidades y especificaciones. Solución de problemas a tiempo. Propone acuerdos de crédito para fidelizar a la organización como cliente. Las facturas son entregadas a tiempo. No se ha requerido uso de garantía.
7	MUNDIAL DE TORNILLOS S.A.	Proveedor de bienes	4.2	Entregas en el tiempo requerido. Cumple en cantidades y especificaciones. Brinda soluciones de problemas a tiempo. Propone acuerdos de crédito para fidelizar a la organización como cliente. Las facturas son entregadas a tiempo. No se ha requerido uso de garantía.
8	MATRIX TELCOM LTDA	Mantenimiento	4.2	Entregas en el tiempo requerido. Cumple en cantidades y especificaciones. Solución de problemas a tiempo. Propone acuerdos de crédito para fidelizar a la organización como cliente. Las facturas son entregadas a tiempo. No se ha requerido uso de garantía.
9	ENERGOS TECHNOLOGY SAS	Proveedor de servicios	4	Entregas en el tiempo requerido. Cumple en cantidades y especificaciones. Solución de problemas a tiempo. Proporciona crédito. Las

facturas son entregadas a tiempo. No se ha requerido uso de garantía.

Fuente: Elaboración propia con base en el Sistema Integrado de Planeación de Recursos Empresariales (SINPRE 3.0) de la empresa INGELECGROUP S.A.S. (2019)

Como se observa en la tabla anterior se resalta de los proveedores seleccionados el cumplimiento en los tiempos y en las cantidades y especificaciones establecidas, además, que proponen acuerdos de crédito a la empresa y están en la capacidad de solucionar los problemas a tiempo. Por tanto, los proveedores destacados son: MAXIELECTRICOS MC, CENTRAL DE HIERROS LTDA, INTERNACIONAL DE ELECTRICOS S.A.S.

12. Estrategias de marketing

El mercadeo o mercadotecnia consiste en llevar el producto indicado al punto de venta preciso, al precio apropiado y dejar que el usuario lo sepa a través de la comunicación; estrategias o mezcla de mercadeo que tiene como fin lograr satisfacer las necesidades y/o expectativas de un mercado objetivo (Zapata, 1997).

Por tanto, las estrategias de marketing juegan un papel relevante en la generación de valor al cliente, dado a que permite a las organizaciones llevar a cabo acciones, previamente planificadas y con base en información recolectada, para establecer relaciones satisfactorias, y así mismo, atraer y fidelizar clientes meta.

Las principales herramientas de la mezcla de marketing se clasifican en cuatro grupos llamados cuatro Ps del marketing: producto, precio, promoción y plaza (*ver grafica* los cuales son base fundamental para la definición de las estrategias encaminadas al mercado meta de la empresa “INGELECGROUP S.A.S.”).

De acuerdo al análisis previo de los clientes y a la segmentación del mercado, se establece que el *target* al cual estarán dirigidas las estrategias, son los clientes que llevan adquiriendo los servicios por más de dos (2) años consecutivos, dada la necesidad actual de crear una relación sólida con los mismos, mejorar el nivel de satisfacción y ofertar productos y/o servicios conforme a los requerimientos futuros del cliente y a las buenas prácticas de la competencia.

En consecuencia, a continuación, se definen las estrategias de marketing orientadas a fortalecer la línea de servicios de infraestructura de telecomunicaciones, específicamente, dirigidas al segmento en el que se hizo mención anteriormente:

Tabla 36. *Estrategias para la línea de servicios de infraestructura de telecomunicaciones*

Estrategias “Marketing mix”
Producto - Ofertar el servicio de implementación y puesta a punto de enlaces microondas de corto y largo alcance a nivel nacional. - Fortalecer el equipo de especialistas de interventoría para cualquier tipo y magnitud de obra. - Fortalecer el equipo de trabajo en Bogotá para la prestación del servicio mantenimientos de infraestructura de telecomunicaciones. - Diseñar políticas de tiempos de respuesta a las solicitudes o requerimientos del cliente, como enviar al contratista a sitio en un periodo de tiempo no mayor a 2 días, después de la solicitud. - Implementar a cabalidad los procesos de gestión de la calidad en los proyectos y/u obras en campo, como el envío de ingenieros residentes y personal especializado en HSEQ a sitios. - Utilizar una herramienta que permita realizar los informes de obra en menor tiempo y con mayores estándares de calidad, por ejemplo: una plataforma Web y APP móvil. - Incursionar en la prestación de servicios requeridos para la implementación de la infraestructura 5G, una posible alternativa es la instalación y mantenimientos de estaciones base E.B. - Crear un programa de estímulos a la innovación o desarrollo de servicios y/o productos.
Precio - Implementar el diseño, fabricación, montaje y mantenimiento de estructuras para disminuir los costos de operación. - Diseñar presupuestos y/o cotizaciones que contemplen sobre costos que permitan mantener un buen margen de utilidad.

- Realizar una iniciativa Clúster con empresas del sector (Proveedores, contratistas y competidores) para mejorar productividad, competitividad e innovación de la línea de servicios de infraestructura de telecomunicaciones.
- Presentar propuestas económicas a licitaciones públicas con un descuento del 10% de la cuantía del presupuesto.

Plaza o distribución

- Abrir oficinas comerciales en Bogotá y Medellín.
- Adquirir camionetas y ubicarlas en los epicentros del país para que los contratistas transporten los materiales y/o insumos hasta el sitio.
- Actualizar la página Web de la empresa, y agregar un módulo que permita a los clientes solicitar los servicios a través de esta.

Promoción o Comunicación

- Contratar a un gestor comercial que haga acercamiento y una comunicación personalizada con clientes potenciales.
- Gestionar el Talento Humano mediante planes que incentiven la estabilidad laboral y la baja rotación del personal para conservar relaciones significativas entre cliente – empleado.
- Actualizar el Brochure de servicios.
- Brindar obsequios a los coordinadores que trabajan en las organizaciones (clientes), anualmente.
- Realizar integraciones con clientes, proveedores y contratistas, por lo menos una vez al año.

Fuente: Elaboración propia

Conforme a lo anterior se define la representación general de las estrategias, las cuales como se observa en la *figura 9.*, tienen como objetivo crear valor al cliente meta.

Figura 9. Estrategias generales de la empresa “INGELECGROUP S.A.S”



Fuente: Elaboración propia

13. Conclusiones

La definición de estrategias de marketing como se hizo énfasis en el desarrollo del estudio, son fundamentales a la hora de crear valor para el cliente, de ahí la importancia de que INGELECGROUP S.A.S. oriente sus acciones a la satisfacción de los requerimientos del cliente, que le permita potencializar sus fortalezas y contrarrestar sus debilidades, a través del estudio constante del entorno, los clientes, la competencia y los proveedores.

- El sector de las TICs se proyecta en constante crecimiento, evidenciando notables oportunidades para los operadores de telecomunicaciones y, por consiguiente, para los proveedores de infraestructura de telecomunicaciones.

- INGELECGROUP S.A.S. se destaca por tener una amplia experiencia, que le permite tener una importante participación en el mercado, además, cuenta con una extensa red de proveedores y contratistas, y clientes reconocidos en la industria de telecomunicaciones, fortalezas que le permiten ser fuerte en el sector y en la ejecución de sus operaciones.

- La competencia de la empresa se caracteriza por tener alta experiencia y participación en el mercado, además, por contar con clientes consolidados en el sector, que hacen parte de los clientes que generan mayores beneficios a INGELECGROUP S.A.S., de esta forma es relevante que la organización se enfoque en crear ventajas competitivas, que permita el crecimiento y permanencia de la misma en largo plazo.

- Actualmente, la empresa no cuenta con un plan de marketing definido, lo que ocasiona que la relación con los clientes sea poco sólida, por tanto, este proyecto de grado brinda herramientas a la alta gerencia de la empresa INGELECGROUP S.A.S. para tomar decisiones respecto a la estructuración del mismo.

- Potencializar la infraestructura de telecomunicaciones mediante acuerdos con compañías que presten servicios lineales siendo siempre la talante, asociándose en trabajos competitivos, buscando la integración, la cooperación y la competitividad, no solo en el aspecto económico, como también en el aspecto de los clientes y el ofrecimiento en los servicios.

14. Anexos

Anexo 1: Instrumento análisis interno

A continuación, se establece el instrumento de recolección de información para el análisis interno de la empresa INGELECGROUP S.A.S., el cual se aplicó mediante una entrevista a los líderes de las diferentes áreas funcionales de la empresa:

Área administrativa y gerencial

1. ¿Existe un protocolo definido y documentado que permita orientar las relaciones con los clientes, proveedores, colaboradores y entre ellos mismos?
2. ¿Se encuentran documentados los planes estratégicos, planes de marketing anuales, planes de ventas y presupuestos anuales? ¿Son conocidos por todos los colaboradores de la organización?
3. ¿Considera que los planes estratégicos han sido concebidos teniendo en cuenta los aportes de los colaboradores de la empresa y la visión estratégica de la alta dirección?
4. ¿La empresa cuenta con un sistema de indicadores que evalúe la efectividad y el alcance de las estrategias? ¿Qué herramientas de seguimiento utiliza la alta gerencia para verificar el avance y desarrollo de las estrategias?
5. ¿Qué estrategias y/o acciones utiliza para generar asociaciones, teniendo en cuenta las oportunidades del mercado?
6. ¿Cuáles son las ventajas competitivas y/o factores de éxito de la organización? ¿Cuáles son los factores de éxito de su proceso gerencial? ¿Mediante qué estrategias se fortalecen?

7. ¿Cuáles son los subprocesos más importantes y/o esenciales que realiza en la alta gerencia?

Área gestión comercial

1. ¿La organización realiza investigación de mercados previamente al desarrollo de nuevos productos y servicios?

2. ¿Conoce cuál es la posición de la organización frente a sus competidores?

3. ¿Qué factores garantizan el posicionamiento de la organización en el mercado?

4. ¿Se ha aumentado la participación de la empresa en el mercado en los últimos años?

5. ¿Qué estrategias y/o acciones utiliza la empresa para atraer y fidelizar clientes?

6. ¿Se pronostica en forma regular y efectiva la demanda general de los servicios?

¿Realizan proyecciones de ventas, se documentan y se socializan con los colaboradores?

7. ¿Posee la empresa una efectiva organización de ventas? ¿Muestra la fuerza de ventas buen estado de ánimo, habilidad y esfuerzo?

8. ¿Se han identificado los diferentes segmentos del mercado, y en cual/es de ellos los productos o servicios de la organización tienen o podrían alcanzar una mayor aceptación? ¿Cuál es servicio estrella, vaca, perro o interrogante de la empresa?

9. ¿Se realizan encuestas periódicas de satisfacción del cliente?

10. ¿Con base en que aspectos se establecen los precios o tarifas de los servicios?

¿Considera que la forma de determinar los precios es adecuada?

11. ¿La empresa participa en eventos y/o realiza actividades de promoción y ventas?

12. ¿Existe un plan de marketing documentado? ¿Si su respuesta es negativa, porque razón?

13. ¿INGELECGROUP tiene aliados estratégicos? ¿Con base en qué criterios se seleccionan los aliados? ¿Qué ventajas considera que genera pertenecer a un Clúster, tener vínculos comerciales, Joint Ventures (Asociación comercial), con aliados?

14. ¿Está definido un presupuesto para actividades de mercadeo?

15. ¿Conoce su valor agregado, los de su competencia y los de sus aliados?

16. ¿Qué factores de éxito, buenas prácticas, resaltan en el área de gestión comercial?

¿Qué falencias considera que existen en su área?

17. ¿Cuáles son los subprocesos más importantes y/o esenciales que realiza en su área?

Área de I+D+i

1. ¿Posee la empresa instalaciones de investigación y desarrollo? ¿Son adecuadas?

2. ¿Se encuentran los recursos de investigación y desarrollo asignados de forma efectiva?

3. ¿Tiene claro los procesos a desarrollar en su área? ¿Qué falencias ha notado en su área?

4. ¿La empresa posee los conocimientos y el talento humano calificado para emprender actividades de innovación e Investigación?

5. ¿Cómo se encuentran establecidas las redes de innovación de la empresa?

6. ¿La empresa tiene un sistema de estímulos y reconocimiento a la innovación?

7. ¿Su área realiza procesos de articulación o alianzas con centros de formación, investigación? ¿Se generan resultados alineados a los planes estratégicos del área?

8. ¿La empresa fundamenta el proceso de innovación con la interacción y aportes de la alta gerencia, clientes, proveedores, recurso humano y demás grupos de interés?

9. ¿La empresa ha establecido un sistema de gestión de la actividad innovadora?

10. ¿Qué referentes de innovación conoce en la actividad económica de INGELECGROUP?

11. ¿La empresa cuenta con un plan de acción y programas que rijan la actividad innovadora?

12. ¿La empresa cuenta con un sistema de protección de los resultados de innovación?

13. ¿La empresa ha cuenta con la maduración para hacer innovaciones en productos y servicios?

14. ¿Por qué la empresa vio la necesidad de emprender procesos de investigación, desarrollo e innovación?

15. ¿Qué factores de éxito, buenas prácticas, resaltan en su proceso? ¿Qué falencias considera que existen en su área?

16. ¿Cuáles son los subprocesos más importantes y/o esenciales que realiza en su área?

Área de recurso humano

1. ¿Qué aspectos se tienen en cuenta para el reclutamiento y selección del personal? ¿Considera que los procesos de reclutamiento y selección se aplican de acuerdo a lo documentado? ¿Considera que son efectivos?

2. ¿Existen políticas de contratación documentadas?

3. ¿Qué herramientas y mecanismos se utilizan para realizar el proceso de inducción? ¿Existe sinergia en el equipo de trabajo de INGELECGROUP S.A.S.?

4. ¿Se realizan periódicamente encuestas de opinión al personal para evaluar su nivel de satisfacción en aspectos tales como: ambiente de trabajo, clima de organizacional, comunicación, esquemas de participación, formación, salario, reconocimiento, perspectivas profesionales? ¿Qué resultados se han obtenido?

5. ¿Existen políticas de capacitación y desarrollo de personal? ¿Bajo qué criterios se realizan las capacitaciones?
6. ¿Los programas de capacitación han ayudado a mejorar el desempeño?
7. ¿Desde su proceso, como puede aportar en la orientación de la empresa al mercado?
8. ¿La compañía implementa los planes de carrera? ¿Cómo promueve los planes de carrera? ¿Bajo qué criterios se realiza la promoción de trabajadores?
9. ¿La alta dirección es receptiva a sus aportes sobre la mejora continua de su proceso?
10. ¿Se desarrollan programas de bienestar social? ¿Qué resultados se han obtenido a través de estos?
11. ¿Qué injerencia cree que tiene su área en el direccionamiento estratégico de INGELECGROUP S.A.S?
12. ¿Qué factores de éxito, buenas prácticas, resaltan en su proceso? ¿Qué falencias considera que existen en su área?
13. ¿Cuáles son los subprocesos más importantes y/o esenciales que realiza en su área?

Área de compras y facturación

1. ¿Qué factores se tienen en cuenta a la hora de establecer relaciones con los proveedores?
2. ¿Considera que los proveedores y contratistas cumplen con los criterios establecidos en el SIG de INGELECGROUP S.A.S.?
3. ¿La empresa realiza alianzas estratégicas con proveedores? ¿Qué modelo de negociación considera que se ha establecido con los proveedores?

4. ¿Considera que INGELECGROUP S.A.S. tiene alto poder de negociación con los proveedores y contratistas? ¿Considera que INGELECGROUP S.A.S tiene alianzas con los mejores contratistas y proveedores del sector?
5. ¿Son los proveedores confiables y razonables?
6. ¿La empresa desarrolla plan de compras previamente al desarrollo de los proyectos y obras?
7. ¿Considera que las prácticas de analizar los costos y gastos en la empresa son efectivas y confiables? ¿Considera que el seguimiento a los centros de costos de los proyectos es efectivo?
8. ¿La empresa realiza plan de logística para la obtención de los recursos propios y externos necesarios en la producción del servicio?
9. ¿Qué factores de éxito, buenas prácticas, resaltan en su proceso? ¿Qué falencias considera que existen en su área?
10. ¿Cuáles son los subprocesos más importantes y/o esenciales que realiza en su área?

Área de HSEQ

1. ¿La Alta dirección es receptiva a sus aportes sobre la mejora continua de los procesos?
2. ¿Cuál considera que es el valor agregado de los servicios que ofrece INGELECGROUP?
3. ¿Considera que su área tiene un control efectivo de los procesos internos y externos, en lo que corresponde al Sistema Gestión Integral?
4. ¿La empresa realiza estudios de impacto ambiental para predecir los efectos que pueden derivarse de la ejecución de un proyecto o actividad?

5. ¿Se aplican medidas de protección en todas las áreas contra los riesgos derivados de la organización laboral? ¿Los EPP que utiliza el personal operativo de INGELECGROUP cumple con los más altos estándares?
6. ¿Qué acciones realiza desde su área para consultar e implementar mejoras en los procesos de la empresa?
7. ¿Admite y da solución la empresa a las reclamaciones de sus clientes, proveedores y colaboradores?
8. ¿Tiene la empresa un departamento de auditoría interna que opere de forma autónoma?
9. ¿De qué manera cree que su área puede aportar al direccionamiento estratégico de INGELECGROUP S.A.S.?
10. ¿Desde su área, de qué manera puede aportar para que INGELECGROUP tenga una orientación al mercado?
11. ¿Qué factores de éxito, buenas prácticas, resaltan en su proceso? ¿Qué falencias considera que existen en su área?
12. ¿Cuáles son los subprocesos más importantes y/o esenciales que realiza en su área?

Área de operaciones

1. ¿Existe un manual de procedimientos documentado, donde se encuentren descritos los procesos de cada servicio de forma clara y adecuada?
2. ¿Considera que la capacidad instalada de la empresa permite atender los nuevos proyectos?
3. ¿Considera que el equipo técnico de INGELECGROUP es competitivo?

4. ¿Cuál es el valor agregado que INGELECGROUP genera en sus servicios?
5. ¿Se realiza planeación de la prestación de servicio a corto, mediano y largo plazo?
6. ¿En cuál línea de negocio considera que la empresa debería fortalecerse?
7. ¿Considera que en su área los equipos utilizados por los operarios, cumplen con los estándares más altos de calidad?
8. ¿Desde su área, como cree que puede contribuir a la orientación de INGELECGROUP al mercado?
9. ¿Considera que los precios de INGELECGROUP se establecen teniendo en cuenta el mercado y la competencia?
10. ¿Existe un manual que estandariza procesos, procedimientos y tiempos? ¿En su área existe algún proceso en el que se genera un cuello de botella? ¿Existe un programa de mejoramiento continuo de las fallas y errores en los procesos?
11. ¿Los planes de operación se encuentran alineadas con los pronósticos de ventas?
12. ¿Se utilizan indicadores para el control de los procesos?
13. ¿Considera que los clientes están satisfechos con los servicios que presta la empresa? ¿Cuáles son los servicios Estrella, Interrogante, Vaca y Perro de la empresa?
14. ¿Es efectivo el sistema de seguimiento y control de las obras? ¿Qué acciones de mercadeo y de fidelización debería realizar INGELECGROUP a sus clientes?
15. ¿Qué aspectos garantizan el éxito de las obras?
16. ¿Qué factores de éxito, buenas prácticas, resaltan en su proceso? ¿Qué falencias considera que existen en su área?
17. ¿Cuáles son los subprocesos más importantes y/o esenciales que realiza en su área?

Área financiera

1. ¿Tiene su organización política y procedimientos contables por escrito?
2. ¿Se elaboran presupuestos anuales?
3. ¿Se preparan informes financieros?
4. ¿Tiene la empresa suficiente capital de trabajo? ¿Existe un plan de inversiones a corto, mediano y largo plazo?
5. ¿Las decisiones de inversión de capital de trabajo, cuentas por cobrar, inversión fija de la empresa se realizan bajo qué criterios?
6. ¿Las inversiones se planean de acuerdo a los indicadores económicos y del entorno financiero?
7. ¿Desde su área, como cree que puede contribuir a la orientación de INGELECGROUP al mercado?
8. ¿Considera que los procesos contables y financieros se realizan de acuerdo a los más altos estándares?
9. ¿En algún proceso de su área considera que se genera un cuello de botella?
10. ¿Considera que el seguimiento a los centros de costos es efectivo?
11. ¿Cómo se define la necesidad de financiación con los terceros? ¿Cuál considera que es la reputación de INGELECGROUP ante los Terceros?
12. ¿La empresa realiza indicadores financieros? ¿Con que periodicidad? ¿Se utilizan para tomar decisiones?
13. ¿Tiene la empresa un manual de procedimientos contables?
14. ¿Todos los comprobantes, informes y estados financieros son revisados y aprobados por departamentos e individuos distintos de aquellos que han intervenido en su preparación?

15. ¿La empresa cuenta con políticas de crédito y endeudamiento?
16. ¿Qué factores de éxito, buenas prácticas, resaltan en su proceso? ¿Qué falencias considera que existen en su área?
17. ¿Cuáles son los subprocesos más importantes y/o esenciales que realiza en su área?

Anexo 2: Entrevista semiestructurada

La entrevista se realizó a través de videoconferencia a cinco (5) altos directivos de las principales empresas (clientes) que demandan servicios a INGELECGROUP S.A.S., la cual tuvo como objetivo indagar aspectos generales de la organización y las expectativas a futuro de la misma en cuanto a la prestación de los servicios.

1. ¿En qué sectores opera actualmente la organización ¿Están incursionando o tienen proyectado incursionar a nuevos mercados?, ¿cuáles?
2. ¿Cuáles servicios actualmente la organización demandan en mayor proporción?
¿Qué servicios considera serán más demandados por ATP en los próximos 5 años?
3. ¿Qué criterios principalmente se tienen en cuenta a la hora de contratar un servicio?
¿Qué aspectos considera que deberá satisfacer los contratistas en el mediano plazo?
4. ¿Cuáles son los factores que resalta de los contratistas más importantes de ATP?
5. ¿Qué le sugiere a INGELECGROUP S.A.S. para mejorar la prestación de sus servicios?

Anexo 3: Encuesta de satisfacción del cliente

La encuesta de satisfacción se aplicó vía online a diez (10) coordinadores operativos de las principales empresas (clientes) que demandan Servicios a INGELECGROUP S.A.S., evaluándose cinco dimensiones de la calidad del servicio, el nivel de satisfacción del cliente, entre otros aspectos que se reflejan a continuación:

Fiabilidad

1. ¿Se evidencia una mejora continua en la prestación de los servicios de INGELECGROUP S.A.S.?

- a) Totalmente de acuerdo
- b) De acuerdo
- c) Indiferente
- d) En desacuerdo
- e) Totalmente en desacuerdo

2. ¿INGELECGROUP S.A.S. cumple con los plazos establecidos en la prestación de sus servicios?

- a) Totalmente de acuerdo
- b) De acuerdo
- c) Indiferente
- d) En desacuerdo
- e) Totalmente en desacuerdo

Capacidad de respuesta

3. ¿Los tiempos de respuesta de INGELECGROUP S.A.S. a las solicitudes de servicios son oportunos?

- a) Totalmente de acuerdo
- b) De acuerdo
- c) Indiferente
- d) En desacuerdo
- e) Totalmente en desacuerdo

Seguridad

4. ¿Se siente confiado cuando asigna un servicio a INGELECGROUP S.A.S.?

- a) Totalmente confiado
- b) Confiado
- c) Neutro
- d) Desconfiado
- e) Totalmente desconfiado

Competencias técnicas

5. ¿INGELECGROUP S.A.S. presta servicios y/o soluciones con alto nivel de calidad?

- a) Totalmente de acuerdo
- b) De acuerdo
- c) Indiferente
- d) En desacuerdo
- e) Totalmente en desacuerdo

6. ¿El personal de INGELECGROUP S.A.S. tiene las competencias suficientes para responder los PQR?

- a) Totalmente de acuerdo

- b) De acuerdo
- c) Indiferente
- d) En desacuerdo
- e) Totalmente en desacuerdo

Comprensión de las necesidades de la persona usuaria

7. ¿El personal de INGELECGROUP S.A.S. se preocupa por sus intereses y prioriza sus necesidades específicas?

- a) Totalmente de acuerdo
- b) De acuerdo
- c) Indiferente
- d) En desacuerdo
- e) Totalmente en desacuerdo

Empatía

8. ¿El personal de INGELECGROUP S.A.S. muestra cordialidad?

- a) Totalmente de acuerdo
- b) De acuerdo
- c) Indiferente
- d) En desacuerdo
- e) Totalmente en desacuerdo

Atributos

9. Valore los siguientes atributos de INGELECGROUP S.A.S. (Excelente, Bueno, Satisfactorio, Insuficiente, Deficiente)

Experiencia

Orientación a satisfacer al cliente

Organización

Calidad del servicio

Precio

Servicio postventa

10. Al contratar un servicio ¿Qué nivel de importancia le confiere a los siguientes atributos? (Muy importante, Importante, Regular, Poco importante, Nada importante)

Experiencia

Orientación a satisfacer al cliente

Organización

Calidad del servicio

Precio

Servicio postventa

Nivel de satisfacción

11. Valore de 1 a 5, su grado de satisfacción con los servicios prestados actualmente por INGELECGROUP S.A.S.

12. ¿Qué le sugiere a INGELECGROUP S.A.S. para mejorar la prestación de sus servicios?

Anexo 4: Instrumento segmentación del mercado

A continuación, se enuncian las variables definidas para realizar la respectiva segmentación del mercado, las cuales se definieron teniendo en cuenta los criterios de segmentación de mercados empresariales o *business to business* (B2B). Para la recolección de la información se realizaron entrevistas, se analizó información contable y las bases de datos del Sistema Integrado de Planeación de Recursos Empresariales (SINPRE) de INGELECGROUP S.AS.

Variables demográficas

1. ¿En qué sector opera la empresa?
2. ¿Cuál es la actividad económica de la empresa?
3. ¿Cuál es el tamaño de la empresa?
4. ¿Experiencia en el mercado?

Variables geográficas

5. ¿En qué área geográfica está ubicada o tiene presencia la organización?

Comportamiento de compra

6. ¿La empresa es un cliente frecuente, promedio u ocasional?
7. ¿Cuántos ingresos ha generado el cliente a la empresa?

Variables operativas

8. ¿El cliente realiza alto volumen de compra, promedio volumen de compra o bajo volumen de compra?

Enfoque de compra

9. ¿Cuáles son las políticas generales de contratación del cliente (contrato de servicios o contrato de obra)?

10. ¿Cuál es la naturaleza de las relaciones con el cliente (relación sólida o relación poco sólida)?

15. Bibliografía

- American Marketing Association. (2013, Julio). Definitions of Marketing. Retrieved from <https://www.ama.org/the-definition-of-marketing/>
- Banco de Desarrollo de América Latina CAF. (2017). Eliminación de barreras sub-nacionales para la expansión de la banda ancha. Informe Ejecutivo.
- Beltrán, A. (2006). Los 20 problemas de la pequeña y mediana empresa.
- Camacho, C., Pineda, J., & Romero, W. (2018). Elaboración de un estudio de mercado a nivel de factibilidad, para el montaje de una empresa distribuidora de alimentos seleccionados, porcionados y empaquetados y preparación de recetas específicas, en la ciudad de Bogotá. Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito. Obtenido de <https://repositorio.escuelaing.edu.co/bitstream/001/795/2/Camacho%20Falla%2C%20%20Ana%20Carolina%20-%202018.pdf>
- Cámara de Comercio de Neiva. (2018). Dinámica empresarial del Huila. Neiva Huila.
- Clavijo, I. N. (2015). Investigación de mercados para determinar la aceptación de una distribuidora de artículos e insumos para panaderías, reposterías y pastelerías en el mercado de Ocaña. Ocaña. Obtenido de <http://repositorio.ufpso.edu.co:8080/dspaceufpso/bitstream/123456789/783/1/27916.pdf>
- Comisión de Regulación de Comunicaciones. (2017). Reporte de Industria Sector TIC. Obtenido de https://www.crcom.gov.co/recursos_user/report eindustria2017.pdf
- Contreras, N., & Pedraza, D. (2015). Estudio de mercado para la creación de una empresa de consultoría administrativa en la ciudad de Cúcuta. Bucaramanga. Obtenido de <https://docplayer.es/60856368-Estudio-de-mercado-para-la-creacion-de-una-empresa-de-consultoria-administrativa-en-la-ciudad-de-cucuta.html>
- Córdova, M. E. & Vicente, M. E. (2012). Cambio organizacional y procesos de aprendizaje. PsicoPediaHoy, 14(14). Obtenido de: <http://psicopediahoy.com/cambio-organizacional-procesos-aprendizaje/>
- Dinero. (2015, febrero 9). ¿Por qué fracasan las pymes en Colombia? Retrieved from <https://www.dinero.com/economia/articulo/pymes-colombia/212958>
- Drucker, Peter F (1986) Management: Tasks, Responsibilities, Practices.
- El espectador. (2018, Octubre 29). ¿Por qué el 70% de las empresas en Colombia fracasan en los primeros cinco años? Retrieved from <https://www.elspectador.com/economia/porque-el-70-de-las-empresas-en-colombia-fracasan-en-los-primeros-5-anos-articulo-820897>
- Fisher, L., & Espejo, J. (2011). Mercadotecnia (Cuarta ed.). México: McGrawHill. Retrieved from https://www.academia.edu/18897949/Libro_Mercadotecnia_Laura_Fischer_y_Jorge_Espejo

- GSMA Intelligence. (2018). La economía móvil en América Latina y el Caribe.
- Hartley. (1994). Estudio de caso según Hartley y Stake. Obtenido de <https://es.slideshare.net/ecuamalu/estudio-de-caso-segn-hartley-y-stake>
- Hartline, M., & Ferrell, O. (2012). Estrategias de marketing (Quinta ed.). Cengage. Retrieved from https://www.academia.edu/8061073/Estrategia_Marketing_Ferrel_Hartline_2012_
- Isabel, M., Jenny, P., & Victoria, J. (2016). Elaboración de un estudio de mercado a nivel de factibilidad, para determinar la viabilidad del montaje de una empresa productora y comercializadora de productos de origen vegetal. Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito, Bogotá. Obtenido de <https://repositorio.escuelaing.edu.co/bitstream/001/362/1/Victoria%20G%C3%B3mez%20C%20Jhoan%20Sebastian%20-%202016.pdf>
- Kinnear, T., & Taylor, J. (1998). Investigación de mercados. McGraw-Hill. Retrieved from https://www.academia.edu/23438594/Kinnear_Taylor_Investigacin_de_mercados_un_enfoque_aplicado_pdf
- Kotler, F., Bloom, P., & Hayes T. et al. (2004). El Marketing de Servicios Profesionales (Primera ed) Ediciones Paidós Ibérica S.A., Pág. 98.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2013). Fundamentos de marketing (Decimoprimera ed.). México. Retrieved from https://issuu.com/isarodriguezvb/docs/fundamentos_de_marketing_-_philip_k
- Kotler, P., & Keller, K. (2012). Dirección de marketing (Decimocuarta ed.). México: Pearson Educación. Retrieved from <https://asesoresenturismoperu.files.wordpress.com/2016/05/182-direccion-de-marketing-philip-kotler.pdf>
- Mendez, R. (2016). Formulación y evaluación de proyectos (Novena ed.). Bogotá: Incontec internacional.
- Merriam. (1988). El estudio de casos como metodología de investigación y su importancia en la dirección y administración de empresas. Obtenido de <file:///C:/Users/user/Downloads/Dialnet-ElEstudioDeCasosComoMetodologiaDeInvestigacionYSuI-3693387.pdf>
- Ministerio de las TIC, MinTIC. (2015). Caracterización del sector de Teleinformática, Software y TI en Colombia. Obtenido de https://colombiatic.mintic.gov.co/679/articles-73973_recurso_1.pdf
- Ministerio de las TIC, MinTIC. (2019). Boletín trimestral de las TIC. Informe Ejecutivo. Obtenido de https://colombiatic.mintic.gov.co/679/articles-100444_archivo_pdf.pdf
- MinTIC. (2019). Plan 5G. Informativo. Obtenido de https://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-101369_plan_5g_v20190626.pdf
- Miranda, M., Cortez, M., & Silva, J. (2007). Proyecto de investigación de mercado y plan de marketing para mejorar el posicionamiento de perfumanía bibi's en el segmento de

- clientes actuales. Guayaquil. Obtenido de <https://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/3788/1/6315.pdf>
- Padilla, S. (2018, Febrero 21). ¿Cuál es la mayor preocupación de las pymes? La competitividad. El espectador. Retrieved from
- Perez Uribe, R. I., & Ocampo Guzmán, D. (2015). Modelo de intervención e innovación de la gestión para las organizaciones. Bogotá D.C.: Ediciones EAN. Retrieved from <https://repository.ean.edu.co/bitstream/handle/10882/8965/MIIGO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Pérez Uribe, R. I., Nieto P., M., Velázquez Contreras, A., Castellanos, G., Garzón Gaitán, M., Vargas, H. A. et al. (2009). MMGO: Modelo de modernización de la gestión para organizaciones. Bogotá: Universidad EAN.
- Pérez, M. Á. (17 de marzo de 2017). Impacto económico de la tecnología móvil 5G. Obtenido de The IT Mag: <https://www.the-emag.com/theitmag/blog/2017/03/17/impacto-economico-de-la-tecnologia-movil-5g>
- Pinzón, M. V. (2017). Posicionamiento de marca y su influencia en la decisión de compra. Universidad de Manizales, Manizales. Obtenido de http://ridum.umanizales.edu.co:8080/xmlui/bitstream/handle/6789/3218/TRABAJO%20DE%20GRADO%20-%20MANUEL%20VALENCIA%202017%20v_11.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Randall, G. (2003). Principios de Marketing (Segunda ed.), Thomson Editores Sapin, Pág. 120.
- Salazar, C. A. (2012). Productos alimenticios apreciados por los colombianos. CESA, Medellín. Obtenido de <https://repository.cesa.edu.co/bitstream/handle/10726/982/TG00726.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Schiffman, L., & Kanuk, L. (2010). Comportamiento del consumidor. México: Pearson Educación. Retrieved from https://www.academia.edu/6116556/Comportamiento_del_Consumidor_Schiffman_10_a_Ed
- Superintendencia de Sociedades. (2018). Comportamiento de las 1.000 empresas más grandes del sector real, por ingresos operacionales. Informe Ejecutivo.
- Thiel, P. (2014). En P. Thiel, De Cero a Uno. Bogotá.
- Unión Internacional de Telecomunicaciones UIT. (2018). Informe sobre la medición de la sociedad de la Información. Resumen Ejecutivo.
- Vázquez, C. (2014). Estudio de mercado para el producto “granaditas: papas rellenas gourmet. Tesis, Universidad de Medellín. Obtenido de <https://repository.udem.edu.co/bitstream/handle/11407/114/Estudio%20de%20mercado%20para%20el%20producto%20%E2%80%9CGranaditas%20papas%20rellenas%20gourmet%E2%80%9D.pdf?sequence=1>

- Yin. (1994). El estudio de casos como metodología de investigación y su importancia en la dirección y administración de empresas. Obtenido de file:///C:/Users/user/Downloads/Dialnet-ElEstudioDeCasosComoMetodologiaDeInvestigacionYSuI-3693387.pdf
- Zapata Guerrero, E. (2004). Las PyMES y su problemática empresarial. Análisis de casos. Revista Escuela de Administración de Negocios, (52), 119-135.
- Zikmund , W., & Babin, B. (2009). Investigación de mercados. Cengage Learning. Retrieved from https://www.academia.edu/34194356/LIBRO-investigaci%C3%B3n_de_mercados-9ed_Zikmund
- .