

DISEÑO DE UN PLAN DE MERCADEO PARA LA EMPRESA FC POWER
SOLUTIONS S.A.S

LAURA VIVIANA CASAS CARRILLO

FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DE AMÉRICA
FACULTAD DE EDUCACIÓN PERMANENTE Y AVANZADA
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE EMPRESAS
BOGOTÁ D.C.
2019

DISEÑO DE UN PLAN DE MERCADEO PARA LA EMPRESA FC POWER
SOLUTIONS S.A.S

LAURA VIVIANA CASAS CARRILLO

Monografía para optar el título de Especialista en
Gerencia de Empresas

Asesor

ANDRÉS MAURICIO CASTRO FIGUEROA
Ingeniero industrial

FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DE AMÉRICA
FACULTAD DE EDUCACIÓN PERMANENTE Y AVANZADA
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE EMPRESAS
BOGOTÁ D.C.
2019

NOTA DE ACEPTACIÓN

Firma del Director de la Especialización

Firma del calificador

Bogotá D.C., Noviembre del 2019

DIRECTIVAS DE LA UNIVERSIDAD

Presidente de la Universidad y Rector del Claustro

Dr. Mario Posada García –Peña.

Vicerrector de Desarrollo y Recursos Humanos

Dr. Luis Jaime Posada García-Peña.

Vicerrectora Académica y de Posgrado

Dra. Ana Josefa Herrera Vargas.

Decano Facultad de Educación Permanente y Avanzada

Dr. Luis Fernando Romero Suárez

Director de la Especialización en Gerencia de Empresas

Dr. Luis Fernando Romero Suárez

Las directivas de la Universidad de América, los jurados calificadores y el cuerpo docente no son responsables por los criterios e ideas expuestas en el presente documento. Estos corresponden únicamente a los autores.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco primero a Dios, porque Él ha estado en mi vida siempre, en los buenos momentos y en los difíciles incluso es cuando más siento que está conmigo, gracias a Él he logrado muchas cosas, dentro de esas, la realización de esta monografía.

Agradezco a mis padres, Cecilia Carrillo y Felipe Casas, quienes con amor y esfuerzo me han brindado todo lo necesario y más, dentro de esto mi formación personal y académica. Les agradezco a ellos también su amor duradero, su ayuda y el gran apoyo que me han dado siempre y, por lo tanto, que me han brindado durante toda la realización de esta monografía.

Agradezco a mis amigos, por su amor, su compañía, su apoyo y, por la ayuda que me han brindado a lo largo de mi vida.

Agradezco a Cristian Morales, quien es una persona muy especial, agradezco su amor, su apoyo, su compañía y, su benevolencia, que ha tenido conmigo desde el momento que entró a hacer parte de mi vida.

Agradezco a la Fundación Universidad de América, por haberme instruido en tanto conocimiento, dado que ésta me formó para alcanzar un título profesional y ahora una especialización.

DEDICATORIA

Este trabajo se lo dedico a Dios, a mi familia y, a las personas que me ayudaron poniendo sus granitos de arena en la realización de esta monografía; lo dedico a quienes mencioné, por brindarme su amor, su compañía, su apoyo y su ayuda.

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	17
OBJETIVOS	18
1. MARCO TEÓRICO	19
1.1 CONCEPTO DE MERCADEO	19
1.2 ¿QUÉ ES UN PLAN DE MERCADEO?	19
1.3 ELEMENTOS DE UN PLAN DE MERCADEO	20
1.3.1 Análisis de la situación actual	20
1.3.2 Matriz DOFA	23
1.3.3 Objetivos de marketing	24
1.3.4 Elaboración de estrategias	24
1.3.5 Programas de acción de marketing	26
1.3.6 Cronograma de marketing	27
1.3.7 Presupuesto de marketing	27
1.3.8 Estado de resultados	27
1.4 INDICADORES DE SEGUIMIENTO	27
1.5 RELACIÓN COSTO-BENEFICIO	29
1.6 FC POWER SOLUTIONS SAS	30
2. DISEÑO METODOLÓGICO	31
3. PLAN DE MERCADEO PARA LA EMPRESA FC POWER SOLUTIONS	32
3.1 DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA EMPRESA	32
3.1.1 Consumidor	32
3.1.2 Competencia	34
3.1.3 Mercado	34
3.1.4 Macroentorno	35
3.1.5 Análisis de ventas	40
3.1.6 Análisis comparativo de factores de marketing	40
3.1.7 Análisis de cadena de valor	46
3.1.8 Análisis matricial	47
3.2 MATRIZ DOFA	48
3.3 OBJETIVOS DE MARKETING	51
3.4 ESTRATEGIAS DE MARKETING	51
3.5 PROGRAMAS DE MARKETING	53
3.5.1 Programas marginales	57
3.6 CRONOGRAMA DE MARKETING	60
4. ESTUDIO FINANCIERO	61
4.1 Presupuesto de marketing	61

4.2	Estado de resultados para los periodos 2019, 2020 y 2021	62
4.3	INDICADORES DE SEGUIMIENTO	64
5.	CONCLUSIONES	65
6.	RECOMENDACIONES	66
	BIBLIOGRAFÍA	67
	ANEXOS	68

LISTA DE CUADROS

	pág.
Cuadro 1. Análisis externo	20
Cuadro 2. Análisis interno	21
Cuadro 3. Objetivos de marketing	24
Cuadro 4. Indicadores financieros	28
Cuadro 5. Indicadores no financieros	29
Cuadro 6. Clientes	32
Cuadro 7. Segmentación del mercado	34
Cuadro 8. Matriz del producto	42
Cuadro 9. Matriz del precio	44
Cuadro 10. Matriz de distribución	44
Cuadro 11. Matriz de promoción	45
Cuadro 12. Fortalezas y debilidades detectadas	46
Cuadro 13. Atractivo de mercado de la empresa objeto de estudio	48
Cuadro 14. Capacidad competitiva de la empresa objeto de estudio	48
Cuadro 15. Matriz DOFA para FC power solutions S.A.S, estrategias de fortalezas	49
Cuadro 16. Matriz DOFA para FC power solutions S.A.S, estrategias de debilidades	50
Cuadro 17. Estrategia No.1 de marketing	51
Cuadro 18. Estrategia No.2 y 3 de marketing	52
Cuadro 19. Estrategia No.4 y 5 de marketing	52
Cuadro 20. Promoción de contratos de mantenimiento	53
Cuadro 21. Visitas promoción de contratos de mantenimiento	54
Cuadro 22. Diseño del brochure de la compañía	54
Cuadro 23. Envío de brochures a clientes	55
Cuadro 24. Promoción de repuestos para vehículos clase 6, 7 y 8	55
Cuadro 25. Distribución de folletos de promoción de repuestos para vehículos clase 6, 7 y 8	56
Cuadro 26. Desarrollo de mercados	56
Cuadro 27. Repotenciación con motores a gas	57
Cuadro 28. Socialización programa de repotenciación con motores a gas	58
Cuadro 29. Desarrollo de prototipos y pruebas correspondientes	58
Cuadro 30. Comercialización de motor a gas	59
Cuadro 31. Indicadores de seguimiento	64

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. Esquema de la matriz DOFA	23
Figura 2. Estrategias para posicionamiento según Porter	25
Figura 3. Matriz de Ansoff	25
Figura 4. Matriz de crecimiento-participación	26
Figura 5. Variación de la TRM en los primeros días del mes de enero de 2019	36
Figura 6. Matriz multicriterios para la empresa objeto de estudio	47
Figura 7. Cronograma de marketing	60

LISTA DE TABLAS

	pág.
Tabla 1. Participación de los clientes en la empresa en los años 2017 y 2018	33
Tabla 2. Niveles de importaciones de grupos generadores segmentados por rangos de potencia desde el año 2008 hasta el año 2016	35
Tabla 3. Demanda en sector residencial	37
Tabla 4. Demanda en sector no residencial	38
Tabla 5. Ciudades que reportan más inundaciones	39
Tabla 6. Departamentos con más viviendas averiadas	39
Tabla 7. Variación de las ventas entre los años 2017 y 2018	40
Tabla 8. Presupuesto de marketing	61
Tabla 9. Estado de resultados para los periodos 2019, 2020 y 2021	62

LISTA DE ANEXOS

	pág.
Anexo A. Funciones De La Cadena De Valor	70
Anexo B. Matriz Multicriterios	71
Anexo C. Elementos Del Macroentorno	73

GLOSARIO

MERCADEO: Según la American Marketing Association (A.M.A)¹ “es una actividad organizacional, y un conjunto de procesos para crear, comunicar, entregar e intercambiar las ofertas que tengan valor para los clientes, los socios y a la sociedad en general”.

PLAN DE MERCADEO: De acuerdo con Limas² es un documento que relaciona los objetivos de una empresa en la parte comercial, con sus recursos, es decir, es la hoja donde se plasma cuáles son los objetivos que la empresa quiere lograr en términos comerciales, y qué debe hacer para lograr dichos objetivos.

MARKETING MIX: Según Hoyos³ es el grupo de herramientas, de producto, precio, promoción y distribución, que tiene el estrategia de marketing para llevar a cabo sus objetivos en un mercado meta.

UNIÓN TEMPORAL (U.T.): es la unión de dos compañías para realizar un proyecto específico.

VANTI: empresa distribuidora del gas natural en Bogotá.

EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN (EPM): En correspondencia a EPM⁴ es una empresa de servicios públicos domiciliarios, dentro de los servicios que presta están: energía eléctrica, gas por red, agua y saneamiento.

¹ AMERICAN MARKETING ASOCIATION. MarketingPower.com. [Sitio web]. Concepto aprobado en octubre, 2007. [Consultado 21, noviembre, 2018]. Disponible en: <http://www.marketingpower.com>

² LIMAS SUAREZ, Sonia Janneth. Marketing empresarial: dirección como estrategia competitiva. [E-libro]. Bogotá: Editorial de la U. 2012. p.33. ISBN 9789587620313. [Consultado 8, diciembre, 2018]. Archivo pdf. Disponible en: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/biblioamericasp/reader.action?docID=3199056>

³ HOYOS BALLESTEROS, Ricardo. Plan de marketing: diseño, implementación y control. [E-libro]. Bogotá. ECOE ediciones. 2013. p.23. ISBN 9789586488693. [Consultado 27, Julio, 2019]. Archivo pdf. Disponible en: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/biblioamericasp/reader.action?docID=3213503>

⁴ EPM. Nuestra empresa. En: Portal EPM. [Sitio web]. Medellín.CO. 7, Octubre, 2019. [Consultado 7, Octubre, 2019]. Disponible en: <https://www.epm.com.co/site/home/nuestra-empresa>

RESUMEN

En este trabajo se realizó un plan de mercadeo para la empresa FC POWER SOLUTIONS SAS, para esto se llevó a cabo una profunda investigación para recolectar toda la información importante concerniente al mercadeo, y más específicamente, al plan de mercadeo. Con base en la investigación realizada, el plan de mercadeo para la empresa objeto de estudio se realizó en los siguientes pasos: diagnóstico de la situación actual de la empresa, matriz DOFA, objetivos de marketing, estrategias de marketing, programas de marketing, cronograma de marketing, estudio financiero, y finalmente, indicadores de seguimiento para la evaluación del plan de mercadeo resultante.

Respecto al mercadeo, para la empresa objeto de estudio en este plan de mercadeo se trabajó mucho en la publicidad de los productos que ofrece, dado que se detectó que carece mucho de ésta, y por tal motivo, no tiene alta participación en el mercado, ni mucho reconocimiento y posicionamiento dentro del mismo; por tanto, varios proyectos que se llevarán a cabo para cumplir los objetivos de este plan de mercadeo, implementan dentro de la empresa la publicidad de los productos que ofrece mediante material físico, pero también mediante la fuerza de ventas.

Los análisis financieros se tradujeron en indicadores de crecimiento para la compañía, lo anterior respondiendo a las inversiones realizadas en este plan de mercadeo. Finalmente, con ayuda de los indicadores de seguimiento se podrá calificar el diseño de este plan de mercadeo.

Palabras claves: plan de mercadeo, mercadeo, publicidad, mercado y objetivos del plan de mercadeo.

ABSTRACT

In this work a marketing plan was made for the company FC POWER SOLUTIONS SAS. For this an in-depth investigation was carried out to collect all the important information concerning the marketing and more specifically the marketing plan. Based on the research carried out the marketing plan for the company under study was carried out in the following steps: diagnosis of the current situation of the company, SWOT matrix, marketing objectives, marketing strategies, marketing programs, marketing schedule, financial study and monitoring indicators for the evaluation of the resulting marketing plan.

Regarding marketing, for the company under study in this marketing plan a lot of work was done on the advertising of the products it offers, since it was detected that it lacks much of it, and for that reason, it doesn't have high market share nor does it a lot of recognition and positioning within it. Therefore, several projects that will be carried out to meet the objectives of this marketing plan, implement within the company the advertising of the products offered through physical material but also through the sales force.

The financial analyzes were translated into growth indicators for the company, the above responding to the investments made in this marketing plan. Finally, with the help of the monitoring indicators the design of this marketing plan can be qualified.

Keywords: marketing plan, marketing, advertising, market and marketing plan objectives.

INTRODUCCIÓN

Este trabajo consiste en el desarrollo de un plan de mercadeo para un periodo de un año realizado para la empresa FC POWER SOLUTIONS. Para cumplir con este propósito, primero se realizó una amplia investigación buscando recopilar toda aquella información, que fuese acorde y muy útil al tema principal de este trabajo, y con toda esta información recopilada se procedió a organizarla y a redactar el marco de referencia que se describe en el primer capítulo.

Posteriormente, se planearon las fuentes de información a las que se recurrirían para poder desarrollar cada elemento que constituye el plan de mercadeo de la empresa objeto de estudio. Realizado lo anterior, se procedió en el tercer capítulo a realizar el diseño del plan de mercadeo para la empresa objeto de estudio, tomando en consideración todos aquellos elementos más importantes mencionados en el marco teórico de este trabajo y con ayuda del orientador de la empresa objeto de estudio.

Finalmente, también con la ayuda del orientador de la empresa y de lo mencionado en el marco teórico, se procedió a realizar el estudio financiero, el cual se constituye por: presupuesto de marketing; estado de resultados del presente año y proyectado a 2 años, dado que es el tiempo que se estima en el que se verá el impacto de este plan de mercadeo en la empresa; e, indicadores de seguimiento, encargados de evaluar el rendimiento de este plan de mercadeo. Con lo anterior, se da finalización al desarrollo del plan de mercadeo para la empresa objeto de estudio.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Diseñar un plan de mercadeo para la empresa FC POWER SOLUTIONS S.A.S.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar un diagnóstico de la situación actual interna y del ambiente externo, de la empresa objeto de estudio, para identificar fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas.
- Plantear estrategias que ayuden al reconocimiento y posicionamiento de la empresa objeto de estudio, a partir de los productos y/o servicios ofertados.
- Diseñar un plan de acción en torno al mercadeo, que busque la mejora de la empresa objeto de estudio.
- Diseñar un cuadro de indicadores que faciliten el seguimiento, de las diferentes estrategias propuestas en el plan de mercadeo.
- Elaborar un estudio financiero que permita evaluar la relación costo beneficio de la empresa objeto de estudio.

1. MARCO TEÓRICO

1.1 CONCEPTO DE MERCADEO

El *mercadeo o marketing*, según la American Marketing Association⁵, “es una actividad organizacional, y un conjunto de procesos para crear, comunicar, entregar e intercambiar las ofertas que tengan valor para los clientes, los socios y a la sociedad en general”. En correspondencia a Limas⁶ el mercadeo parte de las necesidades de los consumidores para diseñar, organizar, ejecutar y controlar, todo el tema de comercialización dentro de la empresa; la palabra mercadeo también hace referencia a un departamento funcional en las organizaciones, este departamento se encarga de estudiar qué influye en el mercado, para ofrecer lo que el cliente quiera, desee y necesite, distribuyéndolo en el momento oportuno, en el lugar preciso y al precio más adecuado, satisfaciendo así a los clientes.

De acuerdo con Limas⁷ el mercadeo o marketing es importante en el desarrollo empresarial principalmente porque: ayuda a tener un posicionamiento en el mercado al ofrecer un producto de alto valor, dado que satisface las necesidades de los consumidores; ayuda a comprender las preferencias de los consumidores; incrementa las ventas, y a su vez, utilidades; aumenta productividad y competitividad; entrega información objetiva para la toma de decisiones; optimización de los recursos; aumenta la aceptación de productos; y por último, debido a que busca satisfacer las necesidades reales del cliente, aporta al bienestar de la sociedad.

1.2 ¿QUÉ ES UN PLAN DE MERCADEO?

Según Limas⁸ un *plan de mercadeo* es un documento que relaciona los objetivos de una empresa en la parte comercial, con sus recursos, es decir, es la hoja donde se plasma cuáles son los objetivos que la empresa quiere lograr en términos comerciales, y qué debe hacer para lograr dichos objetivos.

Adicionalmente, un plan de mercadeo es considerado como una herramienta que conduce a una empresa a realizar un análisis de su situación actual, para con éste

⁵ AMERICAN MARKETING ASOCIATION. MarketingPower.com. [Sitio web]. Concepto aprobado en octubre, 2007. [Consultado 21, noviembre, 2018]. Disponible en: <http://www.marketingpower.com>

⁶ LIMAS SUAREZ, Sonia Janneth. Marketing empresarial: dirección como estrategia competitiva. [E-libro]. Bogotá: Editorial de la U. 2012. p.27. ISBN 9789587620313. [Consultado 8, diciembre, 2018]. Archivo pdf. Disponible en: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/biblioamericasp/reader.action?docID=3199056>

⁷ ibíd., p.27.

⁸ ibíd., p.33.

conocer con certeza cuáles son su debilidades y fortalezas, así como también, cuáles son las oportunidades y amenazas del entorno. Gracias a esto la empresa puede clarificar el pensamiento estratégico, y determinar las prioridades para la asignación de los recursos. “El plan de marketing le ayuda a la empresa a generar una disciplina en torno a la cultura de planear y supervisar las actividades de marketing de manera formal, sistemática y permanente”.

1.3 ELEMENTOS DE UN PLAN DE MERCADEO

Para realizar el diseño de un plan de mercadeo se deben tener en cuenta todos los elementos que lo componen. Los elementos son los siguientes:

1.3.1 Análisis de la situación actual: para llevar a cabo este primer elemento se deben realizar un análisis externo, y también, uno interno como se describen a continuación respectivamente.

Cuadro 1. Análisis externo

ANÁLISIS EXTERNO	
Consumidor (análisis de segmentación)	Este análisis es de los más importantes, porque el consumidor es la esencia de todo lo que hace el marketing. En esta parte, es importante hablar tanto de los consumidores actuales, como de los potenciales, que son los consumidores que podrían comprarle a una empresa, pero aún no lo hacen por algún motivo. Respecto a los clientes actuales, primero se debe saber cuántos se tienen y, cómo están segmentados según los aspectos demográficos y psicográficos. Se considera importante realizar este análisis comparando varias cifras de diferentes periodos, para establecer la tendencia de los diferentes grupos de consumidores, según su clasificación en la empresa.
Competencia	En esta parte se quiere tener una visualización amplia de los productos y marcas de la empresa, y no de la competencia; es decir, se analiza la competitividad de la empresa. En este apartado, se pueden tratar temas referentes a la incursión de la empresa en nuevos negocios o mercados, o sobre nuevos proyectos de inversión; temas que le ayuden a ser más competitiva.
Mercado	Una organización se encuentra inmersa en un mundo empresarial donde hay competidores y consumidores, a esto se le denomina mercado, dicho de otro modo, es “el lugar en donde se encuentra la oferta con la demanda”.
Macroentorno	Éste se conforma por una lista de variables incontrolables que influyen de manera directa o indirecta en el rendimiento de la empresa. Es trabajo del estratega de mercadeo permanecer actualizado de todo lo que ocurre en este macroentorno, para que pueda identificar oportunidades y amenazas que favorezcan o afecten a la empresa. En el Anexo C, se exponen algunos componentes importantes del macroentorno, que deben considerarse en el desarrollo de planes estratégicos y planes de mercadeo.

Cuadro 1. (Continuación)

Microentorno	Lo componen unas variables denominadas semicontrolables, porque la empresa de alguna forma puede modificarlas a conveniencia. Los componentes del microentorno son: proveedores, canales y públicos.
---------------------	--

Fuente: HOYOS BALLESTEROS, Ricardo. Plan de marketing: diseño, implementación y control. [E-libro]. Bogotá. ECOE ediciones. 2013. p. 60-66. ISBN 9789586488693. [Consultado 15, diciembre, 2018]. Archivo pdf. Disponible en: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/biblioamericasp/reader.action?docID=3213503>

El cuadro 1 contiene los análisis que se aconsejan llevar a cabo a nivel externo, en búsqueda de oportunidades y amenazas de la empresa objeto de estudio, para de esta manera lograr mayores beneficios para la misma y, un mayor control de la empresa dentro del mercado.

Cuadro 2. Análisis interno

ANÁLISIS INTERNO	
Análisis de indicadores (métricas de marketing)	En esta fase de análisis de indicadores, lo primero que se hace es identificar los indicadores que actualmente consta la empresa, luego se evalúa si su valor es el esperado o si se quiere mejorar; en el caso de querer mejorarse, se establece el valor al que se quiere mejorar en el tiempo proyectado del plan de mercadeo. Y lo segundo que se hará en esta fase, es la determinación de los nuevos indicadores que se desarrollarán para el periodo proyectado de la planeación, se establecerán sus valores esperados, y se determinarán las fuentes de información que se utilizarán para su elaboración.
Análisis de ventas/cartera	Para la realización de este análisis, la empresa debe tomar las marcas con las que trabaja, por ejemplo, comparar sus ventas con el presupuesto que se tenía para cada una respectivamente, y hallar la diferencia que hay entre estos valores, para determinar qué marcas están cumpliendo y qué marcas no; posteriormente, se debe profundizar en aquellas marcas que no están logrando las metas o en aquellas que las están logrando muy por encima.
Análisis de rentabilidad	Con este análisis se pueden hacer varias comparaciones, primero a nivel interno, determinando la rentabilidad de cada producto frente a la global esperada, o se comparan las rentabilidades entre productos para establecer diferencias entre ellos. Y segundo, se pueden realizar análisis frente las rentabilidades que trabaja el sector dentro del que compite la empresa; esta información es más difícil de obtener, aunque en la actualidad existen bases de datos del mercado que contienen los estados financieros de las empresas más importantes, teniendo de esta manera por lo menos, los índices de rentabilidad globales con los que trabaja la competencia. Este análisis es particular tanto para empresas monoproducción, como para empresas que manejan un portafolio amplio de productos.

Cuadro 2. (Continuación)

<p>Análisis comparativo de factores de marketing</p>	<p>Este análisis se realiza mediante una matriz, en donde se comparan cuidadosamente cada elemento del marketing mix de la marca, frente a las dos o tres marcas más importantes de la competencia. Para desarrollar el análisis de factores de marketing es importante, como se mencionó, evaluar todos los elementos del marketing mix de la marca, estos son: producto, precio, comunicación y distribución.</p>
<p>Análisis de cadena de valor</p>	<p>Se debe analizar la cadena de valor para identificar áreas o procesos específicos, que según su funcionamiento actual no están aportando a que la función de mercadeo se desarrolle adecuadamente, para garantizar el cumplimiento de los objetivos de la empresa. En el Anexo A, se describen los dos tipos de funciones de la cadena de valor: las primarias y las de apoyo.</p>
<p>Análisis matricial</p>	<p>El análisis matricial de portafolio de productos se puede llevar cabo a través de diversas matrices, una de ellas es la matriz multicriterios. Esta matriz trabaja con dos variables: el atractivo del mercado de referencia para cada marca y el nivel de competitividad entre cada una de ellas.</p> <p>Deben contestarse las dieciocho preguntas, sea para un producto o una marca, para la ubicación de dicho producto o marca dentro de la matriz multicriterios. Se harán los siguientes cálculos: si la pregunta se responde afirmativamente se le asignará 1 punto, si se responde negativamente se le asignará 0 puntos, y si se responde “más o menos” se le asignará 0,5 puntos; de lo anterior, se obtendrá una coordenada compuesta por los valores resultantes, para cada variable de las dos que maneja esta matriz. Entonces, se procede a ubicar el producto dentro de la matriz, con la coordenada resultante para el mismo.</p> <p>En el Anexo B, se ilustra la matriz multicriterios, las preguntas que se deben contestar para su realización y las estrategias a seguir con el producto o marca con base en la ubicación resultante dentro de dicha matriz.</p>

Fuente: HOYOS BALLESTEROS, Ricardo. Plan de marketing: diseño, implementación y control. [E-libro]. Bogotá. ECOE ediciones. 2013. p.48-56. ISBN 9789586488693. [Consultado 15, diciembre, 2018]. Archivo pdf. Disponible en: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/biblioamericasp/reader.action?docID=3213503>

El cuadro 2 posee todos los análisis que se recomiendan realizar a nivel interno de la empresa, para que la elaboración del plan de mercadeo se lleve a cabo de la forma más beneficiosa para la compañía objeto de estudio, mediante la identificación de sus fortalezas y, aspectos de mejora o debilidades.

Una vez hecho todos los análisis correspondientes a la situación actual de la empresa objeto de estudio, mediante la recolección de toda la información necesaria, se procede a realizar la denominada matriz DOFA.

1.3.2 Matriz DOFA: En correspondencia a Hoyos⁹ esta matriz ayuda a realizar un diagnóstico empresarial siendo ésta una herramienta metodológica y también, estratégica y competitiva; se utiliza para hallar acciones factibles mediante el cruce de unas variables, buscando elaborar estrategias que posteriormente serán evaluadas.

Una vez identificadas las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas que posee la empresa objeto de estudio, se procede a introducirlas dentro de la matriz DOFA, lo cual permite apreciar y sintetizar la situación actual de la misma. A continuación, se ilustra cómo se realiza esta matriz en la figura 1:

Figura 1. Esquema de la matriz DOFA

EMPRESA XXX	FORTALEZAS (F): Interno	DEBILIDADES (D): Interno
	1. 2. 3. Hacer lista de fortalezas 4. 5. 6.	1. 2. 3. Hacer lista de debilidades 4. 5. 6.
OPORTUNIDADES (O): Externo	ESTRATEGIAS F.O	ESTRATEGIAS D.O
1. 2. 3. Hacer lista de oportunidades 4. 5. 6.	Utilizar las fortalezas para aprovechar las oportunidades.	Deshacer debilidades aprovechando las oportunidades.
AMENAZAS (A): Externo	ESTRATEGIAS F.A	ESTRATEGIAS D.A
1. 2. 3. Hacer lista de amenazas 4. 5. 6.	Utilizar las fortalezas para evitar las amenazas.	Minimizar las debilidades y evitar las amenazas.

Fuente: LIMAS SUAREZ, Sonia Janneth. Marketing empresarial: dirección como estrategia competitiva. [E-libro]. Bogotá: Editorial de la U. 2012. . p.250. ISBN 9789587620313. [Consultado 8, diciembre, 2018]. Archivo pdf. Disponible en: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/biblioamericasp/reader.action?docID=3199056>

Cuando ya se haya realizado la matriz DOFA, se procede a la formulación estratégica. De acuerdo con Limas¹⁰ en cuanto a las estrategias que se elaboran en esta matriz, se encuentran cuatro tipos de estrategias las cuales se resumen así: las estrategias FO usan las fortalezas para aprovechar las oportunidades, las estrategias DO deshacen debilidades para aprovechar las oportunidades, las

⁹ HOYOS BALLESTEROS, Ricardo. Plan de marketing: diseño, implementación y control. [E-libro]. Bogotá. ECOE ediciones. 2013. p. 66. ISBN 9789586488693. [Consultado 15, diciembre, 2018]. Archivo pdf. Disponible en: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/biblioamericasp/reader.action?docID=3213503>

¹⁰ LIMAS SUAREZ. Op. cit, p.251.

estrategias FA usan las fortalezas para evitar las amenazas y, las estrategias DA buscan disminuir las debilidades y evitar las amenazas.

1.3.3 Objetivos de marketing: Según Limas¹¹ para elaborar estos objetivos, se considera importante que se tengan en cuenta los siguientes aspectos: que sean acordes a la situación actual de la empresa, es decir, hacer uso del análisis de la matriz DOFA; que estén ligados con los objetivos estratégicos; y por último, que sean expresados cuantitativamente y delimitados para que sean alcanzados a un determinado plazo, es decir, cuánto y cuándo respectivamente.

Los objetivos de marketing se pueden establecer con base en los intereses del empresario los cuales, en general, se agrupan en dos grandes conjuntos: objetivos operativos y objetivos estratégicos, en el cuadro 3 se encuentran algunos de los objetivos, que comúnmente se plantean para ambos conjuntos:

Cuadro 3. Objetivos de marketing

Objetivos operativos	objetivos estratégicos.
Ventas	Share of Mind (recordación de marca)
Cartera	Top of Mind
Rentabilidad	Top of Heart (preferencia de marca)
Lanzamiento de nuevos productos	Participación en el mercado
Vinculación de clientes	Posicionamiento
Deserción de clientes/retención	Cobertura geográfica
Satisfacción	
Recuperación de clientes	
Deserción de vendedores	
Cotizaciones colocadas	

Fuente: HOYOS BALLESTEROS, Ricardo. Plan de marketing: diseño, implementación y control. [E-libro]. Bogotá. ECOE ediciones. 2013. p.67. ISBN 9789586488693. [Consultado 15, diciembre, 2018]. Archivo pdf. Disponible en: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/biblioamericasp/reader.action?docID=3213503>

1.3.4 Elaboración de estrategias: con los objetivos ya fijados, se deben definir las estrategias que se van a emplear para precisamente lograr esos objetivos planteados. De acuerdo con Hoyos¹² las estrategias son decisiones compuestas por una serie de acciones que fijan las direcciones que seguirá la empresa; las estrategias de marketing, a su vez, deben ejecutar la estrategia global de la empresa cumpliendo también los objetivos generales de la misma; cabe resaltar, que la estrategia que se elija sea pertinente y coherente al objetivo que se quiera lograr con ella. Se presentarán, a continuación, algunas opciones de estrategias de marketing:

¹¹ ibíd., p.252.

¹² HOYOS BALLESTEROS. Op. cit, p.68.

1.3.4.1 Estrategias para posicionamiento: Según Limas¹³ las empresas tienen tres opciones para posicionar sus productos frente la competencia, estas opciones son: diferenciación, enfoque y/o liderazgo en costos. Michael Porter lo ilustra de la siguiente forma:

Figura 2. Estrategias para posicionamiento según Porter

		Ventaja competitiva	
		Carácter único del producto percibido por los compradores	Costes bajos
Objetivo estratégico	Todo el sector	Diferenciación	Dominio por los costes
	Segmento concreto	Concentración o enfoque	

Fuente: LIMAS SUAREZ, Sonia Janneth. Marketing empresarial: dirección como estrategia competitiva. [E-libro]. Bogotá: Editorial de la U. 2012. p.253. ISBN 9789587620313. [Consultado 8, diciembre, 2018]. Archivo pdf. Disponible en: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/biblioamericasp/reader.action?docID=3199056>

1.3.4.2 Estrategias de crecimiento: De acuerdo con Limas¹⁴ estas estrategias, también denominadas intensivas, son estrategias que requieren de esfuerzo y trabajo intensivo para el logro de una mejor posición competitiva, teniendo en cuenta los productos actuales de la empresa. En la matriz de Ansoff, como se muestra a continuación, se ilustran las cuatro estrategias de crecimiento: penetración en el mercado, desarrollo del producto, desarrollo del mercado y diversificación.

Figura 3. Matriz de Ansoff

		Productos	
		Tradicionales	Nuevos
Mercados	Tradicionales	Penetración en el mercado	Desarrollo de productos
	Nuevos	Desarrollo de mercados	Diversificación

Fuente: LIMAS SUAREZ, Sonia Janneth. Marketing empresarial: dirección como estrategia competitiva. [E-libro]. Bogotá: Editorial de la U. 2012. p.254. ISBN 9789587620313. [Consultado 8, diciembre, 2018]. Archivo pdf. Disponible en: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/biblioamericasp/reader.action?docID=3199056>

¹³ LIMAS SUAREZ. Op. cit, p.253.

¹⁴ ibíd., p.254.

1.3.4.3 Estrategias para análisis de cartera de negocios: En correspondencia a Limas¹⁵ estas estrategias están representadas mediante la matriz de crecimiento-participación, y es una herramienta gráfica para llevar a cabo el análisis de la cartera de negocios; tiene como finalidad ayudar a definir, entre diversos negocios o Unidades Estratégicas de Negocio (UEN), en cuáles invertir, desinvertir o abandonar. La matriz de crecimiento-participación se compone por cuatro cuadrantes denominados: estrellas, vacas lecheras, dilemas y perros. A continuación, se ilustra dicha matriz:

Figura 4. Matriz de crecimiento-participación



Fuente: LIMAS SUAREZ, Sonia Janneth. Marketing empresarial: dirección como estrategia competitiva. [E-libro]. Bogotá: Editorial de la U. 2012. p. 257. ISBN 9789587620313. [Consultado 8, diciembre, 2018]. Archivo pdf. Disponible en: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/biblioamericasp/reader.action?docID=3199056>

1.3.5 Programas de acción de marketing: Según Limas¹⁶ ya habiendo fijado las estrategias de marketing, se deben realizar unos programas de acción detallados, llamados también tácticas de marketing, que serán guía para el cumplimiento de estas estrategias; estos programas toman en cuenta lo denominado marketing mix, el cual combina las herramientas de precio, producto, distribución y promoción, para lograr los objetivos de marketing.

De acuerdo con Hoyos¹⁷ un programa de marketing es un documento que presenta de manera detallada, la táctica que se emplea en el plan de marketing; el empresario o estratega define las fechas de inicio y de terminación de la táctica, también designa a un responsable para cada actividad y, los controles que se deben realizar en busca del éxito de la táctica; dentro de este documento también se deben presentar el presupuesto a invertir y cronograma de la actividad.

¹⁵ ibíd., p.256.

¹⁶ ibíd., p.259.

¹⁷ HOYOS BALLESTEROS. Op. Cit, p.70.

1.3.6 Cronograma de marketing: como ya se ha mencionado, cada programa o táctica, debe incluir fechas específicas para su realización y posible terminación. Según Hoyos¹⁸ el cronograma es una herramienta de organización fundamental, ya que le permite al estratega ejecutar cada elemento en los momentos oportunos, de tal manera, que se garanticen los tiempos para lograr los objetivos.

1.3.7 Presupuesto de marketing: De acuerdo con Hoyos¹⁹ es el documento que presenta los consolidados de los presupuestos de cada actividad o programa propuestos dentro del plan de marketing; dentro de este documento deben estar todos los elementos que se deben disponer para la ejecución de cada actividad, desde la mano de obra o el capital humano, hasta el gasto que implica implementar un proceso de desarrollo de nuevos productos, incluyendo los procesos de investigación asociados a esta actividad u otras que estén dentro del plan de marketing; el presupuesto es una herramienta gerencial, que debe ser monitoreada de manera constante para hacer controles en la cantidad de gastos y, para no excederse o dejar rubros sin utilizar.

1.3.8 Estado de resultados: Según Hoyos²⁰ es una herramienta financiera al igual que el presupuesto, que le permite al estratega observar de manera clara el impacto de las actividades de marketing, dentro de las cuentas que tienen impacto se encuentran: cuenta de ventas, descuentos, comisiones y gastos de marketing; se recomienda que el estratega realice simulaciones con estos datos, para determinar qué tipo de impacto tienen las estrategias desarrolladas en las utilidades, especialmente, las operativas siendo éstas indicadores importantes en medir la administración del estratega de marketing.

Una vez realizado el plan de marketing, para el estratega de mercadeo una de las grandes responsabilidades es demostrar que los recursos que ha invertido tienen resultados tangibles, esto lo hace con ayuda de los indicadores de gestión o de seguimiento.

1.4 INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Según Hoyos²¹ los indicadores de seguimiento son cifras de valor absoluto o relativo que suelen relacionar dos elementos, dos situaciones o dos periodos. De acuerdo con Hoyos²² las características de estos indicadores son las siguientes: deben ser útiles para la toma de decisiones; ser factibles de ser medidos, es decir, que se tenga la suficiente información para obtener los valores de las variables correspondientes para hallar el resultante del indicador; debe ser fácil su

¹⁸ ibíd., p.70.

¹⁹ ibíd., p.70.

²⁰ ibíd., p.71.

²¹ ibíd., p.111.

²² ibíd., p.111.

interpretación, y para esto debe nombrarse de manera correcta; también deben ser verificables, lo que significa, que se debe tener fácil acceso a la información de donde se halló la métrica; y deben ser aceptados por la organización.

En correspondencia a Hoyos²³ hay dos tipos de indicadores de seguimiento: los financieros, tales como, utilidades, ventas y flujos de caja; y los no financieros, relacionados con otras actividades importantes del mercadeo, tales como, logística, clientes, publicidad, entre otras. Los cuadros 4 y 5, son ejemplos: la primera de indicadores financieros; y la segunda de una clase de indicadores no financieros, como lo son los de publicidad.

Cuadro 4. Indicadores financieros

Métrica	Forma de cálculo
Cumplimiento de ventas	$\frac{\text{Ventas logradas}}{\text{Ventas planeadas}}$
Crecimiento en ventas	$\frac{\text{Ventas del periodo actual} - \text{ventas del periodo anterior}}{\text{Ventas del periodo anterior}}$
Cartera	$\frac{\text{Cartera pendiente por recaudar}}{\text{Ventas logradas}}$
Cartera morosa	$\frac{\text{Cartera pendiente por recaudar superior a treinta días}}{\text{Ventas logradas}}$
Rentabilidad bruta	$\frac{\text{Ventas logradas} - \text{costo de ventas}}{\text{Ventas logradas}}$
Rentabilidad neta	$\frac{\text{Utilidad bruta} - \text{gastos}}{\text{Utilidad bruta}}$

Fuente: HOYOS BALLESTEROS, Ricardo. Plan de marketing: diseño, implementación y control. [E-libro]. Bogotá. ECOE ediciones. 2013. p.114. ISBN 9789586488693. [Consultado 15, diciembre, 2018]. Archivo pdf. Disponible en: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/biblioamericasp/reader.action?docID=3213503>

²³ ibíd., p.113.

Cuadro 5. Indicadores no financieros

Métrica	Forma de cálculo
Costo por punto de <i>rating</i>	$CPR = \frac{\text{Inversión publicitaria}}{\text{Rating obtenido}}$
Costo por punto de recordación	$= \frac{\text{Inversión publicitaria}}{\text{Porcentaje de recordación de marca}}$
Costo por mil	$CPM = \frac{\text{Inversión publicitaria}}{1000} \times \text{Total personas impactadas}$
Tasa de conversión	$C = \frac{\text{Personas que responden a la publicidad y compran}}{\text{Personas que responden a la publicidad}}$

Fuente: HOYOS BALLESTEROS, Ricardo. Plan de marketing: diseño, implementación y control. [E-libro]. Bogotá. ECOE ediciones. 2013. p.116. ISBN 9789586488693. [Consultado 15, diciembre, 2018]. Archivo pdf. Disponible en: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/biblioamericasp/reader.action?docID=3213503>

Por último, se considera importante aunque es opcional, evaluar si los proyectos definidos a realizar resultarán beneficiosos para la empresa objeto de estudio. Para esto se puede hacer uso de la relación costo-beneficio.

1.5 RELACIÓN COSTO-BENEFICIO

Según Váquiro²⁴ esta relación mide el nivel de desarrollo y bienestar, que un determinado proyecto le aporta a una comunidad. Se define y halla mediante la ecuación 1:

Ecuación 1. Relación costo-beneficio

$$\frac{B}{C} = \frac{\text{Beneficios netos}}{\text{Inversión + costos de mantenimiento y operación}}$$

Fuente: VÁQUIRO, José Didier. La relación costo beneficio. En: Pymesfuturo. [Sitio web]. Bogotá D.C.CO. sec. Beneficios. 23, Febrero, 2010. [Consultado 5, Enero, 2019]. Disponible en: <http://www.pymesfuturo.com/costobeneficio.html>

Se interpreta de la siguiente forma:

Si $\frac{B}{C} > 1$, se acepta el proyecto;

Si $\frac{B}{C} < 1$, se rechaza el proyecto;

Si $\frac{B}{C} = 1$, indiferencia, es decir, no se toma ninguna posición.

²⁴ VÁQUIRO, José Didier. La relación costo beneficio. En: Pymesfuturo. [Sitio web]. Bogotá D.C.CO. sec. Beneficios. 23, Febrero, 2010. [Consultado 5, Enero, 2019]. Disponible en: <http://www.pymesfuturo.com/costobeneficio.html>

1.6 FC POWER SOLUTIONS SAS

Es una empresa colombiana cuyos objetos sociales en general son: el prestar servicio técnico, de arrendamiento, asistencia profesional, mantenimiento preventivo y correctivo, importación, exportación, distribución, representación y, compra y venta, de todo tipo de equipos y sistemas electrónicos y eléctricos; también, se encarga de la construcción y ejecución por cuenta propia o ajena de obras de ingeniería civil o arquitectónicas; y por último, maneja temas de remodelación y adecuación de obras existentes. Actualmente, la empresa expuesta posee problemas en la parte financiera debido a que tiene un flujo de caja inestable, o no cuenta con un ingreso fijo, resultado de la poca diversidad de su portafolio, la fuerte competencia y la falta de reconocimiento en el mercado.

2. DISEÑO METODOLÓGICO

Para el desarrollo de esta monografía, se deberán seguir una serie de etapas que conforman todo el plan de mercadeo para la empresa objeto de estudio, por lo tanto, en primera instancia, para el análisis de la situación actual se tomarán en consideración tanto, fuentes primarias de información como, fuentes secundarias; fuentes primarias, debido a que se trabajará de la mano con el orientador de la empresa para la obtención de la información requerida, y fuentes secundarias, porque se hará uso de libros digitales, artículos, otros trabajos de grado, entre otros, para el desarrollo de los componentes del análisis de la situación actual de la empresa.

De igual forma, para la definición de los objetivos de marketing, el planteamiento de estrategias, programas de acción, cronograma, presupuesto de marketing, estado de resultados e, indicadores de seguimiento, siendo estos tres últimos elementos del estudio financiero; se hará uso de fuentes primarias, obteniendo del orientador de la empresa la información necesaria, y de fuentes secundarias, dado que se recurrirá a información contenida en libros digitales, artículos, otros trabajos de grado, entre otros.

3. PLAN DE MERCADEO PARA LA EMPRESA FC POWER SOLUTIONS

Para la realización del plan de mercadeo para la empresa FC POWER SOLUTIONS, se comenzará con el primer elemento de éste, el cual, es la realización de todos los análisis que se consideren importantes, tanto internos como externos; y el uso de todas las herramientas a consideración, para desarrollar de la mejor manera el diagnóstico de la situación actual de la empresa.

3.1 DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA EMPRESA

Primero, se realizará el análisis externo de la empresa objeto de estudio, en búsqueda de oportunidades y amenazas. Este análisis, como se describió anteriormente, consta de varias partes que se llevaran a cabo a continuación.

3.1.1 Consumidor: esta herramienta permite tener una mejor visualización de los clientes actuales que tiene la empresa, y también, junto con los análisis de toda la información y segmentación de dichos clientes; procedimientos que también se llevan a cabo en esta parte; ayudan con la creación de estrategias que busquen cumplir los objetivos, tanto globales como los de marketing, de la empresa.

Respecto la empresa objeto de estudio, FC POWER SOLUTIONS S.A.S, se encuentra que a la fecha cuenta con ocho clientes los cuales están segmentados como se muestra en el cuadro 6.

Cuadro 6. Clientes

Ítem	Cliente	Segmento en la economía	Línea de producto
1	Omar Fernando Erazo	Servicios	Equipos, repuestos y servicio
2	La Pradera de Potosí	Residencial	Repuestos y servicio
3	Edificio torres Sancho	Residencial	Repuestos y servicio
4	Desedelpa	Industrial	Repuestos
5	Jota Caicedo Toro y compañía	Residencial	Servicio
6	Constructora HHC	Residencial	Equipos y servicio
7	Transer SA	Transporte	Repuestos
8	Power group	Petróleo y gas	Equipos y repuestos

Fuente: FC POWER SOLUTIONS S.A.S.

En el cuadro 6 se puede apreciar que las operaciones de la empresa se concentran en gran medida, en cuanto a los segmentos de la economía, en el sector residencial; y también, se identifica que el producto que más ofrece la

empresa son los repuestos, seguidos de la prestación de servicios, y por último, se encuentran los equipos o grupos generadores.

Se procede a construir la tabla 1, con la que se busca visualizar a los clientes actuales en relación con su participación actual en la empresa y, la participación por producto que también actualmente posee la empresa.

Tabla 1. Participación de los clientes en la empresa en los años 2017 y 2018

2017 y 2018						
Ítem	Cliente	Equipos	Repuestos	Servicio	Total por cliente	Participación por cliente
1	Omar Fernando Erazo	\$ 0	\$ 134.507.316	\$ 24.856.500	\$ 159.363.816	61,44%
2	La Pradera de Potosí	\$ 0	\$ 12.586.481	\$ 33.751.625	\$ 46.338.106	17,87%
3	Edificio torres Sancho	\$ 0	\$ 0	\$ 6.245.000	\$ 6.245.000	2,41%
4	Desedelpa	\$ 0	\$ 2.000.000	\$ 0	\$ 2.000.000	0,77%
5	Jota Caicedo Toro y compañía	\$ 0	\$ 0	\$ 6.100.000	\$ 6.100.000	2,35%
6	Constructora HHC	\$ 37.270.530	\$ 0	\$ 0	\$ 37.270.530	14,37%
7	Transer SA	\$ 0	\$ 2.061.674	\$ 0	\$ 2.061.674	0,79%
8	Power group	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	0,00%
Total por línea		\$ 37.270.530	\$ 151.155.471	\$ 70.953.125	\$ 259.379.126	100,00%
Participación por línea		14,37%	58,28%	27,35%	100,00%	

Fuente: FC POWER SOLUTIONS S.A.S.

En cuanto a las ventas por cliente, se puede observar que las ventas se concentraron en dos clientes, los cuales son Omar Erazo y La Pradera de Potosí, con participaciones del 61,44% y 17,87% respectivamente. Y en cuanto a las ventas por línea de producto, se analiza que la de mayor participación es la línea de repuestos, seguida de la de servicios con porcentajes de 58,28% y 27,35% respectivamente.

Del análisis del consumidor, se llegan a las siguientes conclusiones: primero, se debe aumentar el número de clientes de la empresa, para que las ventas se distribuyan mejor por cada cliente y exista un menor riesgo en la parte financiera de la empresa; y segundo, se confirma que es directamente proporcional la relación entre oferta del producto y venta del mismo, es decir, entre un producto se

ofrezca a más clientes, mayores ventas se obtendrán de dicho producto, debido a la diversificación que tiene el producto entre la variedad de clientes.

3.1.2 Competencia: esta herramienta ayuda a analizar la competitividad que actualmente posee la empresa, mediante el análisis de la información de todos los elementos que componen la operación de la empresa.

La competitividad de la compañía está basada en la configuración y precios competitivos de las marcas de grupos generadores y, de los repuestos que representa, lo que sumado al soporte técnico y comercial que se brinda a los clientes, permite que se ofrezca un servicio personalizado desde la alta gerencia. Adicionalmente, con el ánimo de incrementar la participación en el mercado de grupos generadores, se planea contratar asesores comerciales en Bogotá, Barranquilla y Cali. En el caso de los repuestos, la gerencia desarrollará esta labor incursionando en diferentes sectores de la economía, en los que ha venido trabajando.

3.1.3 Mercado: en esta parte se recolecta y analiza la información del mercado de la empresa, en búsqueda de oportunidades y amenazas para la misma. Por un lado, la segmentación del mercado para los grupos generadores de respaldo se resume en el cuadro 7:

Cuadro 7. Segmentación del mercado

CLIENTE	PLANTAS (<75 KVA)	PLANTAS (75 - 375 KVA)	PLANTAS (>375 KVA)
Apartamentos y oficinas	X	X	
Centros comerciales	X	X	X
Grandes superficies	X	X	X
Hospitales y centros médicos	X	X	X
Bancos financieros	X	X	
Empresas petroleras		X	X
Empresas de telecomunicaciones	X		
TOTAL	6	6	4

Fuente: FC POWER SOLUTIONS S.A.S.

En relación con el tamaño del mercado de plantas eléctricas en la tabla 2 que se muestra a continuación, se evidencian los niveles de importaciones segmentados por rangos de potencia desde el año 2008 hasta agosto de 2016.

Tabla 2. Niveles de importaciones de grupos generadores segmentados por rangos de potencia desde el año 2008 hasta el año 2016

	GENSET POWER MINOR OR EQUAL 75KVA	GENSET POWER SUPERIOR 75KVA MINOR OR EQUAL 375KVA	GENSET POWER SUPERIOR 375KVA	TOTAL
GENSET 2008	15.895.265	14.344.400	22.483.814	52.723.479
GENSET 2009	13.114.751	10.260.236	38.873.507	62.248.494
GENSET 2010	13.885.205	17.135.427	111.608.752	142.629.384
GENSET 2011	14.252.551	21.052.951	82.925.238	118.230.739
GENSET 2012	18.844.050	18.701.293	50.423.784	87.969.127
GENSET 2013	22.030.255	19.891.829	89.897.535	131.819.619
GENSET 2014	24.031.139	25.636.810	60.403.961	110.071.910
GEN SET 2015	20.790.915	19.242.386	47.085.586	87.118.887
Gen set 2016 Up to aug	9.970.841	10.907.093	25.743.717	46.621.650

Fuente: LEGISCOMEX. Arancel de aduanas. [Sitio web]. Bogotá D.C.CO. [Consultado 1, Diciembre, 2018]. Disponible en: <https://www.legiscomex.com/>

De la tabla anterior, se concluye que el comportamiento del mercado es decreciente a partir del periodo que se dio la crisis petrolera (del 2014 en adelante), debido a que este sector demanda una gran cantidad de grupos generadores, sin embargo, la crisis obligo a disminuir dicha demanda.

En cuanto a los aspectos tecnológicos de los grupos generadores, éstos hacen una notoria diferencia en el mercado debido a que los motores de inyección electrónica vs los motores de inyección mecánica, dividen el mercado principalmente por el precio. También, los motores mecánicos generan alta contaminación a diferencia de los de inyección electrónica, sin embargo, el país actualmente no tiene una regulación ambiental para éstos, por tanto, permite que los grupos generadores de inyección mecánica, tengan mayor participación en el mercado por su bajo precio. Por último, otro factor que regula el ingreso de grupos generadores al país es el certificado de conformidad llamado RETIE, documento estrictamente necesario para la importación de dichos equipos al país.

3.1.4 Macroentorno: a continuación se analizarán algunas de las variables incontrolables del entorno más importantes, que impactan a la empresa objeto de estudio.

3.1.4.1 Tasa de cambio: la empresa actualmente importa alrededor de un 80% de sus productos, lo cual, es una cifra significativa, y por lo tanto, la tasa de cambio afecta de manera importante a la empresa. La variación del dólar es un factor que impacta directamente con la demanda de grupos generadores y repuestos, impacta negativamente en la manera que se suba, y positivamente en la manera que baje. Según valores recientes de la TRM, como se observa en la figura 5, se concluye que el impacto actualmente es negativo porque su valor es alto, lo que hace que los clientes posterguen la compra hasta que la TRM se estabilice.

Figura 5. Variación de la TRM en los primeros días del mes de enero de 2019

01/01/2019	\$ 3.249,75
02/01/2019	\$ 3.249,75
03/01/2019	\$ 3.250,01
04/01/2019	\$ 3.241,20
05/01/2019	\$ 3.208,56
06/01/2019	\$ 3.208,56
07/01/2019	\$ 3.208,56
08/01/2019	\$ 3.208,56
09/01/2019	\$ 3.164,75
10/01/2019	\$ 3.128,07
11/01/2019	\$ 3.136,49
12/01/2019	\$ 3.151,49
13/01/2019	\$ 3.151,49
14/01/2019	\$ 3.151,49
15/01/2019	\$ 3.143,22
16/01/2019	\$ 3.137,66
17/01/2019	\$ 3.124,96

Fuente: BANCO DE LA REPUBLICA. Tasa de cambio del peso colombiano. [Sitio web]. Bogotá D.C.CO. 5, abril, 2019. [Consultado 22, enero, 2019]. Disponible en: <http://www.banrep.gov.co/es/tasa-cambio-del-peso-colombiano-trm>

3.1.4.2 Impuestos: en la medida que éstos aumenten para las importaciones, se incrementan los costos, y a su vez, los precios de venta, por lo tanto, la demanda tiende a disminuir. Afortunadamente, en la última década los grupos generadores han estado exentos de impuestos; pero por otra parte, para los repuestos actualmente se paga un impuesto de importación que oscila entre el 10% y el 15%, lo que hace que se incrementen los costos de mantenimiento de los plantas eléctricas y vehículos clase 6, 7 y 8, dado que para el mantenimiento de éstos es indispensable el uso de repuestos, consecuencia de lo anterior la demanda de los repuestos es moderada.

3.1.4.3 Costos de la energía: el costo de la energía hidráulica está ligado directamente con la demanda de plantas eléctricas, dado que en la medida que se eleven los precios del kW/h hidráulico por encima de los precios de la generación con diésel o a gas, es decir, la generación con plantas eléctricas (los cuales están alrededor de \$500 kW/h para plantas que operan con diésel y, \$300 kW/h para plantas que operan con gas), el incremento de la demanda de grupos generadores se hace evidente por ser más económicos.

Como se puede apreciar en las tablas 3 y 4 a continuación, se observa que en las condiciones actuales la generación a diésel para trabajo continuo no es favorable, dado que los precios del kW/h hidráulico están por debajo; sin embargo, en el caso de la generación con gas, eventualmente se hace más viable dado que los costos están más económicos, lo que permite la viabilidad de desarrollar proyectos de generación con este combustible.

Tabla 3. Demanda en sector residencial

SECTOR RESIDENCIAL NIVEL DE TENSIÓN 1				
ESTRATO (E)	RANGO DE CONSUMO (kWh-mes)	PROPIEDAD DE CODENSA (\$/kWh)	PROPIEDAD DEL CLIENTE (*) (\$/kWh)	PROPIEDAD COMPARTIDA (*) (\$/kWh)
E1	0-CS (+)	203,3990	188,3120	195,8555
	Más de CS	494,0152	458,1442	476,0797
E2	0-CS (+)	254,2489	235,3902	244,8193
	Más de CS	494,0152	458,1442	476,0797
E3	0-CS (+)	419,9129	389,4226	404,6677
	Más de CS	494,0152	458,1442	476,0797
E4	Todo consumo	494,0152	458,1442	476,0797
E5	Todo consumo	592,8182	549,7730	571,2956
E6	Todo consumo	592,8182	549,7730	571,2956

Fuente: ENEL-CODENSA. Tarifas de energía eléctrica (\$/KWH) reguladas por la comisión de regulación de energía y gas (CREG) abril de 2018. [Sitio web]. Bogotá D.C.CO. Abril del 2018. [Consultado 1, diciembre, 2018]. Disponible en: <https://www.enel.com.co/content/dam/enel-co/esp%C3%B1ol/personas/1-17-1/2018/Tarifario-abril-2018.pdf>

Tabla 4. Demanda en sector no residencial

SECTOR NO RESIDENCIAL									
			NIVEL 1 PROPIEDAD DE CODENSA (\$/kWh)	NIVEL 1 PROPIEDAD DEL CLIENTE (*) (\$/kWh)	NIVEL 1 PROPIEDAD COMPARTIDA (*) (\$/kWh)	NIVEL 2 (11.4 y 13.2 kW) (\$/kWh)	NIVEL 3 (34.5 kW) (\$/kWh)	NIVEL 4 (115 kW) (\$/kWh)	
OFICIAL E INDUSTRIAL SIN CONTRIBUCIÓN	SENCILLA	Monomía	494,0152	458,1442	476,0797	400,6973	371,3882	320,5392	
		OPCIONES HORARIAS (**)	Punta	498,4244	462,5534	480,4889	404,4771	372,8536	320,4594
			Fuera de Punta	493,0535	457,1825	475,1180	399,9634	369,0553	324,2172
INDUSTRIAL Y COMERCIAL CON CONTRIBUCIÓN	SENCILLA	Monomía	582,8182	549,7730	571,2956	480,8368	445,6658	384,6470	
		OPCIONES HORARIAS (**)	Punta	598,1093	555,0641	576,5867	485,3725	447,4243	384,5513
			Fuera de Punta	581,6642	548,6190	570,1416	479,9561	442,8664	389,0606
INDUSTRIAL SIN CONTRIBUCIÓN	DOBLE HORARIA	Nocturna	499,2005	463,3295	481,2650	405,4497	376,2168		
		Diurna	492,7193	456,8483	474,7838	399,5507	369,7092		
INDUSTRIAL CON CONTRIBUCIÓN	DOBLE HORARIA	Nocturna	599,0406	555,9954	577,5180	486,5396	451,4602		
		Diurna	591,2632	548,2180	569,7406	479,4608	443,6510		

Fuente: ENEL-CODENSA. Tarifas de energía eléctrica (\$/KWH) reguladas por la comisión de regulación de energía y gas (CREG) abril de 2018. [Sitio web]. Bogotá D.C.CO. Abril del 2018. [Consultado 1, diciembre, 2018]. Disponible en: <https://www.enel.com.co/content/dam/enel-co/espaa/C3%B1ol/personas/1-17-1/2018/Tarifario-abril-2018.pdf>

3.1.4.4 Desastres naturales: los terremotos, las inundaciones y las lluvias generan el corte del fluido eléctrico, lo que permite que éste sea reemplazado por grupos generadores diésel o a gas, incrementando de esta forma la demanda de estos equipos. Según las tablas que se muestran a continuación, se puede concluir que Colombia es muy susceptible a estos desastres, por lo tanto, requiere del apoyo de grupos generadores para cubrir estas emergencias, siendo más útiles en algunas áreas del país que en otras, como se observa también en las tablas 5 y 6.

Tabla 5. Ciudades que reportan más inundaciones

TOP Ciudades que reportan más inundaciones	
1. Bogotá	95
2. Barranquilla	70
3. Ibagué	70
4. Villavicencio	50
5. Pereira	43
6. Cali	41
7. Santa Marta	41
8. Cartagena	37
9. Bolívar (Santander)	36
10. Neiva	36
11. Medellín	34
12. Valledupar	34
13. Quibdó	32

Fuente: DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. [Sitio web]. Bogotá D.C.CO. 25, Mayo, 2015. [Consultado 10, octubre, 2018]. Disponible en: <https://www.dnp.gov.co/Paginas/3-181-muertos,-21-594-emergencias-y-12,3-millones-de-afectados-las-cifras-de-los-desastres-naturales-entre-2006-y-2014-.aspx>

Tabla 6. Departamentos con más viviendas averiadas

TOP Departamentos con más viviendas averiadas (daño parcial):	
1. Chocó	86.437
2. Córdoba	65.216
3. Cauca	57.803
4. Magdalena	55.750
5. Valle	47.499
6. Antioquia	46.184
7. Nariño	46.138
8. Atlántico	44.624
9. Bolívar	42.416
10. Sucre	40.340
Total en Colombia:	869.843 viviendas averiadas

Fuente: DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. [Sitio web]. Bogotá D.C.CO. 25, Mayo, 2015. [Consultado 10, octubre, 2018]. Disponible en: <https://www.dnp.gov.co/Paginas/3-181-muertos,-21-594-emergencias-y-12,3-millones-de-afectados-las-cifras-de-los-desastres-naturales-entre-2006-y-2014-.aspx>

Ahora, para facilitar la identificación de fortalezas y debilidades en cuanto a mercadeo de la empresa objeto de estudio, se realizará un análisis interno a la empresa que se compone por varios elementos que se expondrán a continuación.

3.1.5 Análisis de ventas: esta herramienta ayuda a obtener conclusiones de acuerdo a la comparación de las ventas de la empresa frente a dos periodos consecutivos. En este caso, se compararon las ventas de la empresa objeto de estudio del año 2017, frente las del año 2018 como se observa en la tabla 7.

Tabla 7. Variación de las ventas entre los años 2017 y 2018

	2017	2018	Variación
Equipos	\$ 0	\$ 37.270.530	100,00%
Repuestos	\$ 0	\$ 157.400.471	100,00%
Servicios	\$ 30.361.625	\$ 34.346.500	11,60%
Total ventas	\$ 30.361.625	\$ 229.017.501	86,74%

Fuente: FC POWER SOLUTIONS S.A.S

La empresa inicia a operar en el 2017 con una actividad muy discreta, y sin la elaboración de un presupuesto para dicho año. Para el 2018 tampoco se realizó un presupuesto, sin embargo, se realizaron ventas por \$ 229.017.501, para un crecimiento total del 87% en comparación al periodo anterior; específicamente, se observa en la tabla 7 el crecimiento importante que hubo en las ventas de equipos y repuestos.

La razón del incremento de las ventas para el 2018, obedeció a negocios desarrollados por el gerente general con clientes especiales, y a la mayor dedicación de tiempo a la empresa por parte del mismo, quien dedicó el 30% de su tiempo, más tiempo del que venía dedicando en el 2017.

Para el año 2019, la compañía tendrá una dedicación del gerente general al 100% quien elaborará un presupuesto de ventas y gastos para este periodo, buscando obtener un crecimiento significativo de la compañía; y se espera, conforme a este análisis, que las ventas aumenten debido a la mayor dedicación de tiempo que se le dará a toda la empresa.

3.1.6 Análisis comparativo de factores de marketing: mediante esta herramienta se pretende comparar cada elemento del marketing mix; producto, precio, distribución y promoción; de la marca de la empresa objeto de estudio

contra tres marcas importantes de la competencia, buscando detectar para la empresa: fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas. Para llevar a cabo este análisis, la información se registra en matrices individuales para cada elemento del marketing mix, a continuación se exponen las matrices realizadas para la empresa objeto de estudio.

Cuadro 8. Matriz del producto

PRODUCTO			
	Configuración	Garantía	Soporte técnico
Pegsa power/ AGG power solutions	Motores Cummis (chino) y Doosan (coreano), tableros de control y cargador de baterías Deep Sea (inglés), precalentador de agua motor Hotstart (americano), baterías Varta (japonesas).	1 año o 1500 horas. 1 año o 2000 horas, siempre y cuando firme un contrato de mantenimiento con Pegsa power. Garantías extendidas hasta 2 años con costo adicional.	Se cuenta con un grupo de ingenieros y técnicos debidamente capacitados. En zonas donde no existen oficinas, se cuenta con contratistas debidamente entrenados. Se cuenta con repuestos para mantenimiento y accesorios de alta rotación. Se ofrece a todos los clientes el contrato de mantenimiento preventivo, con visitas mensuales o bimensuales.
Leega power	Motores Cummis (chino) y Doosan (coreano), tableros de control y cargador de baterías (chino), precalentador de agua motor (chino), baterías (chinas).	1 año o 1000 horas.	Se cuenta con oficinas y soporte técnico en Bogotá, Cali y Barranquilla. Existen tres distribuidores de este producto en Colombia, que ofrecen el servicio post-venta. No se cuenta con un inventario sólido de repuestos de acuerdo con la población. Se brindan convenios de mantenimiento preventivo.
ABC power solutions	Motores Cummis (chino) y Doosan (coreano), tableros de control (inglés) y cargador de baterías (chino), precalentador de agua motor (no trae), baterías (chinas).	1 año o 1000 horas.	Sólo se cuenta con una oficina en Bogotá. El soporte técnico es prestado con contratistas. No se cuenta con inventarios de repuestos de acuerdo con la población. Se brindan convenios de mantenimiento preventivo.

Cuadro 8. (Continuación)

PRODUCTO			
	Configuración	Garantía	Soporte técnico
Stewart & Stevenson	Motores Deutz-Wechai (chino) y MTU (alemán), tableros de control y cargador de baterías Deep Sea (inglés), precalentador de agua motor Hotstart (americano), baterías Willard (colombianas).	1 año o 1000 horas. Garantías extendidas hasta 5 años con motores MTU, pero tienen un costo adicional.	Se cuenta con oficinas en 5 ciudades del país, con técnicos e ingenieros capacitados. Se cuenta con un inventario de repuestos apropiado. Se brindan convenios de mantenimiento preventivo a nivel nacional.
Fortalezas	<ul style="list-style-type: none"> • Los principales accesorios que trabajan 24 horas al día y 365 días del año, son fabricados en Estados Unidos y en Inglaterra: tablero de control, cargador de baterías y precalentador de agua motor; la mayoría de estos productos fabricados por la competencia son hechos en China y, por lo tanto, no ofrecen una alta confiabilidad. • Pegsa power usa motores y accesorios de marcas reconocidas y comerciales en Colombia. • Mano de obra calificada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Al usar componentes y accesorios de alta calidad, los reclamos de garantía son muy bajos. • Se ofrece una mayor cobertura de garantía en horas de operación, a comparación a la competencia, y sin costo adicional para el cliente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Por la calidad de los componentes, los equipos no demandan mucho soporte técnico. • Se trata que todos los clientes de plantas eléctricas firmen un contrato de mantenimiento, para garantizar la confiabilidad de éstos.
Oportunidades	<ul style="list-style-type: none"> • Vender equipos de alta confiabilidad. • Participación en proyectos de alta confiabilidad. • Incrementar participación en el mercado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Incrementar participación en el mercado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Incrementar participación en el mercado.
Debilidades	No se encontraron.		
Amenazas	Control de emisiones para motores en plantas eléctricas en Colombia.		

Fuente: Por el autor.

Cuadro 9. Matriz del precio

PRECIO			
	Procedencia plantas eléctricas	Tecnología motores	Procedencia accesorios
Pegsa power/ AGG power solutions	China	Mecánicos	Americanos e ingleses
Leega power	China	Mecánicos	Chinos
ABC power solutions	China	Mecánicos	Chinos
Stewart & Stevenson	Alemania	Electrónicos	Americanos e ingleses
Fortalezas	Bajos costos de mano de obra	Precio competitivo	Confiabilidad
Oportunidades	<ul style="list-style-type: none"> Tener un equipo confiable para aplicación de emergencia. Incrementar participación en el mercado. 	<ul style="list-style-type: none"> Incrementar participación en el mercado. 	<ul style="list-style-type: none"> Posicionamiento del producto en el mercado.
Debilidades	No se encontraron.		
Amenazas	No se encontraron.		

Fuente: Por el autor.

Cuadro 10. Matriz de distribución

DISTRIBUCION			
	Puntos de venta	Puntos de servicio	Localización del inventario
Pegsa power/ AGG power solutions	Bogotá	Bogotá	Bogotá
Leega power	Bogotá, Barranquilla y Cartagena	Bogotá, Barranquilla y Cartagena	Bogotá y Cartagena
ABC power solutions	Bogotá	Bogotá	Bogotá
Stewart & Stevenson	Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla y Bucaramanga	Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla y Bucaramanga	Bogotá
Fortalezas	No se encontraron.	No se encontraron.	No se encontraron.
Oportunidades	<ul style="list-style-type: none"> Crece el mercado en Bogotá y alrededores, hasta un punto óptimo para abrir oficinas en ciudades principales del país. 	<ul style="list-style-type: none"> Crece el mercado en Bogotá y alrededores, hasta un punto óptimo para abrir oficinas en ciudades principales del país. 	No se encontraron.
Debilidades	<ul style="list-style-type: none"> Cobertura baja por estar sólo en Bogotá. Carencia de servicio a nivel nacional. Entregas demoradas por concentración del inventario en Bogotá. Altos costos de transporte a nivel nacional por concentración del inventario en Bogotá. 		
Amenazas	<ul style="list-style-type: none"> Problemas en los puertos. Problemas en las vías. 		

Fuente: Por el autor.

Cuadro 11. Matriz de promoción

PROMOCION			
	Ventas personales	Marketing directo	Relaciones públicas
Pegsa power/ AGG power solutions	2 vendedores, Bogotá.	Base de datos de entidades que agrupan gremios.	Clientes especiales fruto de la experiencia de los directivos de FC power solutions.
Leega power	Estimadamente 11 a nivel nacional.	Visitas permanentes a los clientes.	Información no disponible.
ABC power solutions	Estimadamente 4 vendedores, Bogotá.	Visitas permanentes a los clientes.	Información no disponible.
Stewart & Stevenson	Estimadamente 7 vendedores a nivel nacional.	Visitas permanentes a los clientes.	Clientes especiales.
Fortalezas	No se encontraron.	<ul style="list-style-type: none"> • Incremento del portafolio de clientes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Excelentes relaciones con la competencia.
Oportunidades	<ul style="list-style-type: none"> • Crecimiento en el mercado con base en precios competitivos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mejor cubrimiento del mercado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fidelización de clientes.
Debilidades	No se encontraron.		
Amenazas	No se encontraron.		

Fuente: Por el autor.

Como se puede observar en las diferentes matrices, se lograron identificar varias fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de la empresa objeto de estudio, las cuales ayudarán más adelante para una mejor elaboración de otra herramienta de análisis: la denominada matriz DOFA.

3.1.7 Análisis de cadena de valor: para analizar la cadena de valor de la empresa objeto de estudio, se contestaron una serie de preguntas de varios aspectos importantes de la empresa, para las cuales se calificaba 1 si la respuesta era afirmativa, 0 si era negativa o, 0,5 si la respuesta era “más o menos”. El resultado de dicho análisis realizando los cálculos fue de 36,5 lo cual se califica como “Muy malo”, y se detectaron las siguientes fortalezas y debilidades con este análisis (cuadro 12):

Cuadro 12. Fortalezas y debilidades detectadas

Fortalezas detectadas	Debilidades detectadas
<ul style="list-style-type: none"> • Se elabora un presupuesto anual de ventas y gastos. • Se cumple a cabalidad con las obligaciones financieras. • Existe un buen sistema de evaluación de desempeño de los empleados. • Los empleados se capacitan permanentemente. • Se cuenta con buena experiencia en las compras de las materias primas estratégicas de la compañía (beneficios en cuanto a orientación al cliente, costos, calidad y número de proveedores). • Se tiene una buena relación con los proveedores para las entregas. • Los productos de la compañía tienen una calidad de acuerdo a las necesidades del mercado, y son flexibles con el manejo de los precios. • La empresa mantiene frecuentemente informados a sus clientes del estado y ubicación de sus pedidos. • Precios competitivos de acuerdo a los segmentos que maneja la empresa. • Productos bien marcados y empacados. • Alta preocupación por el cliente y brindan servicio casi 24/7. • Cuenta con contratistas de servicio altamente calificados y entrenados. 	<ul style="list-style-type: none"> • No se tienen oficinas corporativas en Bogotá, ni en otras ciudades del país; se opera desde la casa. • No cuentan con software para manejo de la información. • Falta de reconocimiento de la empresa en el mercado laboral, y como tal, en el mercado; porque es relativamente nueva en el mercado. • Los procedimientos en la empresa no existen. • La empresa no cuenta con departamentos de investigación y desarrollo, ni de marketing. • No se cuenta con un programa de desarrollo y evaluación de proveedores. • No se cuenta con un inventario propio, trabajan con el inventario de otros proveedores. • No cuentan con personal y vehículos asignados para la entrega de material a los clientes. • No cuenta con publicidad. • No cuenta con un número adecuado de vendedores. • No cuenta con puntos de exhibición de productos. • No existe un programa establecido para PQRs, aunque se atienden todas éstas.

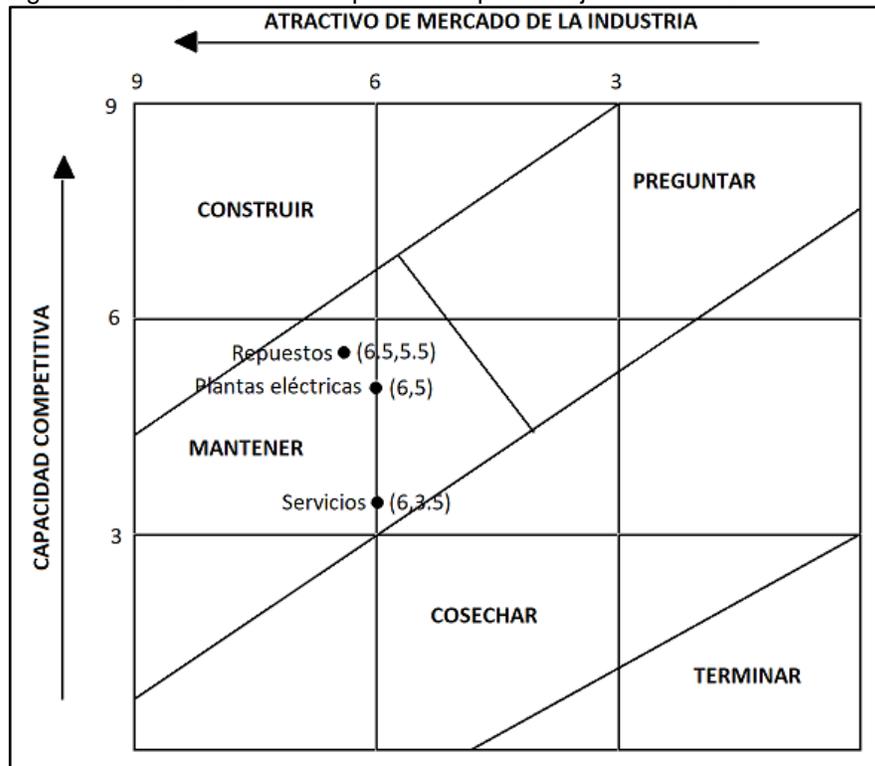
Fuente: Por el autor.

Como se observa en el cuadro anterior se pudieron detectar varias fortalezas y debilidades de la empresa objeto de estudio, las cuales ayudarán para una buena construcción y realización de la matriz DOFA de la empresa. En general, se puede

concluir que la empresa tiene varios aspectos buenos, sin embargo, aún le faltan muchas cosas importantes para que su oferta sea de mayor valor para los clientes.

3.1.8 Análisis matricial: para este análisis se realizó para la empresa objeto de estudio la matriz multicriterios, con la cual contestando una serie de preguntas y realizando cálculos, se obtuvo una coordenada que permitió ubicar los productos que ofrece la empresa dentro de dicha matriz, y así, se tuvo como resultado la estrategia a seguir para cada uno de dichos productos. Todo lo descrito anteriormente se muestra en seguida.

Figura 6. Matriz multicriterios para la empresa objeto de estudio.



Fuente: Por el autor.

Como se observa en la matriz, los tres productos que ofrece la empresa se ubicaron en la estrategia “mantener”, y esta estrategia sugiere que a los productos hay que hacerle sólo las inversiones que sean estrictamente necesarias.

En segunda instancia, habiendo recolectado toda la información de la situación actual de la empresa, se procederá con el segundo elemento de este plan de mercadeo, el cual es la elaboración de la matriz DOFA haciendo uso de toda esta información que se recolectó.

Cuadro 13. Atractivo de mercado de la empresa objeto de estudio.

VARIABLES PARA EL ATRACTIVO DE MERCADO	LÍNEAS		
	Plantas eléctricas	Repuestos	Servicios
1. ¿La tasa de crecimiento es alta?	0	1	1
2. ¿El mercado es grande?	0.5	1	1
3. ¿Las ventas de la industria son relativamente predecibles?	1	1	1
4. ¿Se presenta una baja tasa de obsolescencia de producto?	1	0.5	1
5. ¿Existe un bajo nivel de regulación y de imprevisibilidad?	1	0.5	0.5
6. ¿Existe una adecuada demanda de la industria con respecto a su capacidad?	1	0.5	0.5
7. ¿Existe una baja posibilidad de desabastecimiento de materias primas?	1	1	0.5
8. ¿La competencia tiene poca fortaleza financiera?	0	0	0
9. ¿Existe un alto potencial de utilidad de la industria?	0.5	1	0.5
TOTAL	6	6.5	6

Fuente: Por el autor.

Cuadro 14. Capacidad competitiva de la empresa objeto de estudio.

VARIABLES PARA LA CAPACIDAD COMPETITIVA	LÍNEAS		
	Plantas eléctricas	Repuestos	Servicios
1. ¿El producto tiene alta participación en el mercado?	0	0	0
2. ¿Tiene la empresa adecuadas destrezas y competencias administrativas?	0.5	0.5	0.5
3. ¿Las instalaciones de producción son modernas y eficientes?	1	1	0.5
4. ¿Se tiene tecnología adecuada?	1	1	0.5
5. ¿La imagen de los productos es fuerte frente a sus clientes?	0.5	1	0.5
6. ¿Hay una adecuada estructura de costos (precios competitivos y rentabilidad adecuada)?	0.5	0.5	0.5
7. ¿Hay una adecuada red de distribución?	0.5	0.5	0
8. ¿El personal está bien capacitado en marketing, ventas y servicio al cliente?	0.5	0.5	0.5
9. ¿Los proveedores son estables y confiables?	0.5	0.5	0.5
TOTAL	5	5.5	3.5

Fuente: Por el autor.

3.2 MATRIZ DOFA

Mediante el uso de esta herramienta se buscan detectar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de la empresa y, teniendo las anteriores y según éstas, se procede a elaborar varias estrategias para la mejora de la empresa. Seguidamente, se muestra la matriz DOFA desarrollada para la empresa objeto de estudio.

Cuadro 15. Matriz DOFA para FC power solutions S.A.S, estrategias de fortalezas.

<p>FC POWER SOLUTIONS</p>	<p>Fortalezas (F):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se cuenta con una buena experiencia en las compras de las materias primas estratégicas de la compañía. 2. Se tiene buena relación con los proveedores para las entregas. 3. Los productos de la compañía tienen una calidad de acuerdo a las necesidades del mercado y la empresa es flexible en el manejo de los precios. 4. Alta preocupación por el cliente y se brinda servicio 24/7 según disponibilidad. 5. Se mantienen frecuentemente informados a los clientes del estado y ubicación de sus pedidos. 6. Se cuenta con contratistas de servicio técnico altamente calificados y entrenados. 7. Se cuenta con el conocimiento del mercado de generación diésel y a gas, repuestos, servicio técnico y, de vehículos clase 6, 7 y 8 diésel y a gas. 8. Se cuenta con el conocimiento de los siguientes productos: generación diésel y a gas, repuestos, servicio técnico y, de vehículos clase 6, 7 y 8 diésel y a gas.
<p>Oportunidades (O):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Los clientes actuales de la compañía poseen una alta población de equipos lo que permitiría crecer las ventas de repuestos y servicios. 2. La construcción se mantiene estable, con algunas áreas mucho más crecientes que en otras. 3. Crecimiento en ventas en sectores de: telecomunicaciones, financiero y compañías de ingeniería. 4. La población de vehículos clase 6, 7 y 8 se mantiene estable para crecer en las ventas de autopartes. 5. Repotenciación a gas de vehículos pesados y de pasajeros, para bajar la contaminación. 6. Participación en el mercado de petróleo y gas. 7. Contratos de mantenimientos para plantas eléctricas en el sector residencial y comercial. 	<p>Estrategias F.O</p> <ul style="list-style-type: none"> • Encontrar una mejora en los precios de los repuestos originales o sustitutos, para ser más competitivos en el mercado e incrementar las ventas. • Mediante una alianza con las compañías distribuidoras de gas natural comprimido, diseñar un programa de repotenciación con motores a gas en vehículos, tales como, buses de pasajeros y volquetas.
<p>Amenazas (A):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Incremento de los impuestos de importación para repuestos y grupos generadores. 2. Incremento de la TRM. 3. Crisis económica (decrecimiento de la construcción). 4. Decrecimiento de las tarifas de transporte de carga. 5. Incremento del precio del combustible. 	<p>Estrategias F.A</p> <ul style="list-style-type: none"> • Participar en varios segmentos de la economía (diversificación de mercados) con el buen conocimiento que se tiene de varios de ellos, buscando no depender de pocos (construcción y transporte).

Fuente: Por el autor.

Cuadro 16. Matriz DOFA para FC power solutions S.A.S, estrategias de debilidades.

<p>FC POWER SOLUTIONS</p>	<p>Debilidades (D):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Falta de reconocimiento en el mercado. 2. Los procedimientos en la compañía no existen. 3. No se cuenta con un inventario propio, se trabaja con el inventario de otros proveedores. 4. No se cuenta con publicidad. 5. No se cuenta con un número adecuado de vendedores. 6. No existe un programa establecido de preguntas, quejas y reclamos (PQRs).
<p>Oportunidades (O):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Los clientes actuales de la compañía poseen una alta población de equipos lo que permitiría crecer las ventas de repuestos y servicios. 2. La construcción se mantiene estable, con algunas áreas mucho más crecientes que en otras. 3. Crecimiento en ventas en sectores de: telecomunicaciones, financiero y compañías de ingeniería. 4. La población de vehículos clase 6, 7 y 8 se mantiene estable para crecer en las ventas de autopartes. 5. Repotenciación a gas de vehículos pesados y de pasajeros, para bajar la contaminación. 6. Participación en el mercado de petróleo y gas. 7. Contratos de mantenimientos para plantas eléctricas en el sector residencial y comercial. 	<p>ESTRATEGIAS D.O</p> <ul style="list-style-type: none"> • Con el conocimiento del mercado de grupos generadores y, en sí, de este producto, se desarrollará la promoción de contratos de mantenimiento preventivo para plantas eléctricas en el sector residencial y comercial, mediante la fuerza de ventas y publicidad. • Mediante la implementación de la publicidad en la compañía (brochures) y usando la base de datos que posee; vía correo electrónico, whatsapp y el brochure en físico, se harán llegar éstos a los clientes de los diferentes sectores de la economía, que se encuentran estables y en crecimiento, tales como: construcción, telecomunicaciones, financiero, compañías de ingeniería, transporte y, petróleo y gas. • Mediante el uso de la publicidad (folleto de repuestos), se dará a conocer dicho producto a más población de vehículos clase 6, 7 y 8, en sitios estratégicos, como: peajes y grandes parqueaderos.
<p>Amenazas (A):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Incremento de los impuestos de importación para repuestos y grupos generadores. 2. Incremento de la TRM. 3. Crisis económica (decrecimiento de la construcción). 4. Decrecimiento de las tarifas de transporte de carga. 5. Incremento del precio del combustible. 	<p>ESTRATEGIAS D.A</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definir y tener un inventario mínimo de grupos generadores y repuestos, para un periodo determinado y de acuerdo con la demanda histórica, aliviando el riesgo de las variaciones de los impuestos y la TRM. • Visitar y darse a conocer con la fuerza de ventas en zonas francas y puertos para la comercialización de grupos generadores, repuestos y servicios, mitigando los incrementos de impuestos.

Fuente: Por el autor.

En tercera instancia, el siguiente paso del plan de mercadeo es el planteamiento de objetivos de éste, los cuales, se desarrollan a continuación.

3.3 OBJETIVOS DE MARKETING

- Lograr ventas de contratos de mantenimiento preventivo para 50 plantas eléctricas de diferentes potencias, en la ciudad de Bogotá, iniciando en julio del 2019 y terminando en julio del 2020.
- Obtener ventas por COP\$1.500.000.000 y una rentabilidad neta del 10% en un periodo de 1 año, iniciando dicho periodo en julio del año 2019 cuando se iniciará a implementar este plan de mercadeo.
- Incrementar el número de clientes facturables a 25 en un periodo de 1 año, iniciando dicho periodo en julio del año 2019 cuando se iniciará a implementar este plan de mercadeo.

En cuarta instancia, el siguiente paso es la creación de estrategias que busquen alcanzar los objetivos previamente planteados, seguidamente se desarrollarán estas estrategias de marketing.

3.4 ESTRATEGIAS DE MARKETING

Cuadro 17. Estrategia No.1 de marketing.

Empresa: FC Power Solutions	
Objetivo: lograr ventas de contratos de mantenimiento preventivo para 50 plantas eléctricas de diferentes potencias, en la ciudad de Bogotá, iniciando en julio del 2019 y terminando en julio del 2020.	
Marca: Todas	Referencia: Todas
Estrategia 1	
Con el conocimiento del mercado de grupos generadores, y como tal, con el conocimiento de este producto, se desarrollará la promoción de contratos de mantenimiento preventivo para plantas eléctricas en el sector residencial y comercial, mediante la fuerza de ventas y publicidad.	
Tácticas	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Elaborar un folleto ofreciendo los contratos de mantenimiento preventivo para plantas eléctricas, los cuales serán entregados en las administraciones de: los edificios residenciales y centros comerciales 2. Implementar un programa para promoción, venta y gestión de los contratos de mantenimiento preventivo, a través de la fuerza de ventas orientado a edificios residenciales y centros comerciales. 	

Fuente: Por el autor.

Cuadro 18. Estrategia No.2 y 3 de marketing.

Empresa: FC Power Solutions	
Objetivo: obtener unas ventas de COP\$1.500.000.000 y una rentabilidad neta del 10% en un periodo de 1 año, iniciando dicho periodo en julio del año 2019 cuando se iniciará a implementar este plan de mercadeo.	
Marca: Todas	Referencia: Todas
Estrategia 2	Estrategia 3
Mediante la implementación de publicidad en la compañía y usando la base de datos que posee, se hará llegar dicha publicidad a los clientes de los diferentes sectores de la economía, que se encuentran estables y en crecimiento, tales como, construcción, telecomunicaciones, financiero, compañías de ingeniería, transporte y, petróleo y gas.	Mediante una alianza con las compañías distribuidoras de gas natural comprimido, se diseñará un programa de repotenciación con motores a gas en vehículos, tales como, buses de pasajeros y volquetas.
Tácticas	Tácticas
<ol style="list-style-type: none"> 1. Elaborar un brochure que incluya la información más importante de la compañía y, todo el portafolio de ésta. 2. Hacer llegar el brochure mediante el uso de la base de datos que posee la empresa: vía correo electrónico, whatsapp y el brochure en físico; a todos los clientes de los diferentes sectores de la economía, que se encuentran estables y en crecimiento, tales como, construcción, telecomunicaciones, financiero, compañías de ingeniería, transporte y, petróleo y gas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diseño de un programa de repotenciación con motores a gas natural comprimido, para buses de pasajeros y volquetas. 2. Reunión con las compañías distribuidoras de gas en Bogotá y Medellín, con el fin de socializar este programa. 3. Luego de ser aprobado el programa, se procederá a desarrollar los prototipos con sus respectivas pruebas. 4. Realizadas las pruebas y siendo éstas satisfactorias, se procederá a masificar el programa a los diferentes clientes potenciales.

Fuente: Por el autor.

Cuadro 19. Estrategia No.4 y 5 de marketing.

Empresa: FC power solutions	
Objetivo: incrementar el número de clientes facturables a 25 en un periodo de 1 año, iniciando dicho periodo en julio del año 2019 cuando se iniciará a implementar este plan de mercadeo.	
Marca: Todas	Referencia: Todas
Estrategia 4	Estrategia 5
Mediante el uso de la publicidad se darán a conocer los repuestos que ofrece la compañía, a mayor población de vehículos clase 6, 7 y 8, en sitios estratégicos, tales como, peajes y grandes parqueaderos.	Participar en varios segmentos de la economía (desarrollo de mercados) con el buen conocimiento que se tiene de varios de ellos, buscando no depender de pocos (construcción y transporte).

Cuadro 19. (Continuación)

Tácticas	Tácticas
<ol style="list-style-type: none"> 1. Elaboración de un folleto promocionando los repuestos que ofrece la compañía, para vehículos clase 6, 7 y 8. 2. Entrega de folletos en peajes y, grandes parqueaderos de vehículos clase 6, 7 y 8. 	<p>Mediante el brochure corporativo y la fuerza de ventas, visitar los siguientes segmentos de la economía: construcción, telecomunicaciones, financiero, compañías de ingeniería, transporte y, petróleo y gas.</p>

Fuente: Por el autor.

En quinta instancia, habiendo elaborado las estrategias que buscan cumplir los objetivos de este plan de mercadeo, se procede con el desarrollo de los programas de marketing, los cuales contienen toda la información de cada acción que se llevará a cabo con el fin de cumplir las estrategias previamente desarrolladas. Cada cuadro expuesto a continuación corresponde a cada una de las tácticas elaboradas en los cuadros anteriores, las cuales buscan cumplir una determinada estrategia.

3.5 PROGRAMAS DE MARKETING

Cuadro 20. Promoción de contratos de mantenimiento.

Nombre del programa: Promoción de contratos de mantenimiento	
Descripción: elaborar un folleto ofreciendo los contratos de mantenimiento preventivo para plantas eléctricas, los cuales serán entregados en las administraciones de: los edificios residenciales y centros comerciales.	
Fecha de inicio: Agosto 5 del 2019	Fecha de finalización: Septiembre 30 del 2019
Responsable: Felipe Casas Martínez	
<p>Cronograma:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Agosto 5 – 9, 2019: diseño del folleto. 2. Agosto 12 – 16, 2019: impresión del folleto. 3. Agosto 19 – Septiembre 30, 2019: Distribución. 	
<p>Presupuesto:</p> <p>Diseño e impresión: \$400.000</p> <p>Distribución:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sobres: \$190.000 • Envío: \$1'.500.000 	
Controles: certificado firmado de entrega a cada cliente, por parte de la compañía de mensajería contratista.	

Fuente: Por el autor.

Cuadro 21. Visitas promoción de contratos de mantenimiento.

Nombre del programa: Visitas promoción de contratos de mantenimiento	
Descripción: implementar un programa para promoción, venta y gestión de los contratos de mantenimiento preventivo, a través de la fuerza de ventas orientado a edificios residenciales y centros comerciales.	
Fecha de inicio: Octubre 1 del 2019	Fecha de finalización: Julio 31 del 2020
Responsable: Felipe Casas Martínez	
<p>Cronograma:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Octubre 1 – 31, 2019: visita a los 100 clientes potenciales buscando cerrar el número de contratos equivalentes a 50 plantas eléctricas. 2. Noviembre 1, 2019 – Julio 31, 2020: gestión a los contratos de mantenimiento cerrados y, continuación de visitas a clientes potenciales buscando incrementar las ventas de estos contratos. 	
<p>Presupuesto:</p> <p>Ingeniero o tecnólogo de ventas: \$1'500.000 mensuales + comisiones del 5% sobre el valor de cada contrato vendido.</p> <p>Actas de reunión (tinta): \$72.000</p>	
Controles: actas de reunión debidamente firmadas.	

Fuente: Por el autor.

Cuadro 22. Diseño del brochure de la compañía.

Nombre del programa: Diseño del brochure de la compañía	
Descripción: elaborar un brochure que incluya la información más importante de la compañía y, todo el portafolio de ésta.	
Fecha de inicio: Julio 1 del 2019	Fecha de finalización: Julio 31 del 2019
Responsable: Felipe Casas Martínez	
<p>Cronograma:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Julio 1 – 5, 2019: recolección de información. 2. Julio 8, 2019: envío de información al publicista. 3. Julio 9 – 12, 2019: reunión con el publicista para trabajar en el diseño del primer borrador y realización de éste. 4. Julio 15 – 19, 2019: revisión del primer borrador con la participación del área comercial y directiva de la compañía. 5. Julio 22 – 26, 2019: reunión con el publicista para realizar ajustes y adicionar información faltante, y desarrollo de estas correcciones. 6. Julio 29 – 31, 2019: revisión final. 	

Cuadro 22. (Continuación)

<p>Presupuesto:</p> <p>Diseño e impresión de brochure: \$4'200.000 Transporte: \$50.000</p>
<p>Controles: inspección de todo el proceso de diseño del brochure.</p>

Fuente: Por el autor.

Cuadro 23. Envío de brochures a clientes.

<p>Nombre del programa: Envío de brochures a clientes</p>	
<p>Descripción: hacer llegar el brochure mediante el uso de la base de datos que posee la empresa: vía correo electrónico, whatsapp y el brochure en físico; a todos los clientes de los diferentes sectores de la economía, que se encuentran estables y en crecimiento, tales como, construcción, telecomunicaciones, financiero, compañías de ingeniería, transporte y, petróleo y gas.</p>	
<p>Fecha de inicio: Agosto 1 del 2019</p>	<p>Fecha de finalización: Julio 31 del 2020</p>
<p>Responsable: Felipe Casas Martínez</p>	
<p>Cronograma:</p> <p>1. Agosto 1 – 31, 2019: revisión de la base de datos. 2. Agosto 1, 2019 – Julio 31, 2020: preparación y envío del brochure por correo electrónico, whatsapp y en físico, a los clientes objetivo.</p>	
<p>Presupuesto: N/A</p>	
<p>Controles:</p> <ul style="list-style-type: none"> • E-mail con control de answer back para confirmación de recibido y leído. • Verificación de recibido y leído en whatsapp. 	

Fuente: Por el autor.

Cuadro 24. Promoción de repuestos para vehículos clase 6, 7 y 8

<p>Nombre del programa: Promoción de repuestos para vehículos clase 6, 7 y 8</p>	
<p>Descripción: elaboración de un folleto promocionando los repuestos que ofrece la compañía, para vehículos clase 6, 7 y 8.</p>	
<p>Fecha de inicio: octubre 14 del 2019</p>	<p>Fecha de finalización: octubre 30 del 2019</p>
<p>Responsable: Felipe Casas Martínez</p>	
<p>Cronograma:</p> <p>1. Octubre 14 – 25, 2019: diseño del folleto. 2. Octubre 28 – 30, 2019: impresión del folleto.</p>	

Cuadro 24. (Continuación)

<p>Presupuesto:</p> <p>Diseño e impresión: \$400.000</p>
<p>Controles: inspección de todo el proceso de diseño del folleto.</p>

Fuente: Por el autor.

Cuadro 25. Distribución de folletos de promoción de repuestos para vehículos clase 6, 7 y 8.

<p>Nombre del programa: Distribución de folletos de promoción de repuestos para vehículos clase 6, 7 y 8</p>	
<p>Descripción: entrega de folletos en peajes y, grandes parqueaderos de vehículos clase 6, 7 y 8.</p>	
<p>Fecha de inicio: noviembre 1 del 2019</p>	<p>Fecha de finalización: noviembre 29 del 2019</p>
<p>Responsable: Felipe Casas Martínez</p>	
<p>Cronograma:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Noviembre 1 – 15, 2019: contratación de una persona para que distribuya los folletos. 2. Noviembre 18 – 29, 2019: Distribución de folletos en peajes y grandes parqueaderos. 	
<p>Presupuesto:</p> <p>Contratación de una persona: \$1'500.000</p> <p>Transportes: \$500.000</p> <p>Margen de gabela: \$1'000.000</p>	
<p>Controles: fotos lugares donde se distribuyan los folletos.</p>	

Fuente: Por el autor.

Cuadro 26. Desarrollo de mercados.

<p>Nombre del programa: Desarrollo de mercados</p>	
<p>Descripción: mediante el brochure corporativo y la fuerza de ventas, visitar los siguientes segmentos de la economía: construcción, telecomunicaciones, financiero, compañías de ingeniería, transporte y, petróleo y gas.</p>	
<p>Fecha de inicio: febrero 3 del 2020</p>	<p>Fecha de finalización: febrero 28 del 2020</p>
<p>Responsable: Felipe Casas Martínez</p> <p>Subresponsables: Nestor Javier Moreno, Nestor Triana, William Hesiusius, Victor Giraldo, Gustavo Cárdenas y Julio Granados.</p>	

Cuadro 26. (Continuación)

<p>Cronograma:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Febrero 3 – 28, 2020: visitas a 10 clientes de los segmentos de petróleo y gas, 10 clientes de las compañías de ingeniería. Responsable Nestor Javier Moreno. 2. Febrero 3 – 28, 2020: visitas a 10 clientes de los segmentos de telecomunicaciones, y 10 clientes de las compañías financieras (bancos). Responsables Nestor Triana y Julio Granados. 3. Febrero 3 – 28, 2020: visitas a 20 clientes de los segmentos de construcción. Responsable William Hesiusius y Gustavo Cárdenas. 4. Febrero 3 – 28, 2020: visitas a 10 clientes del segmento de transporte. Responsable Felipe Casas Martínez.
<p>Presupuesto:</p> <p>Free lance: comisiones del 3% - 4% sobre el valor de la venta.</p>
<p>Controles:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actas de reunión debidamente firmadas. • Reporte de seguimiento de cotizaciones por cada vendedor. • Reunión semanal para seguimiento de cotizaciones de cada vendedor.

Fuente: Por el autor.

3.5.1 Programas marginales: estos programas surgen con los análisis realizados en este plan de mercadeo, corresponden a una de las estrategias propuestas, y se consideran una opción viable pero para implementarse a largo plazo.

Cuadro 27. Repotenciación con motores a gas.

Nombre del programa: Repotenciación con motores a gas	
Descripción: diseño de un programa de repotenciación con motores a gas natural comprimido, para buses de pasajeros y volquetas.	
Fecha de inicio: --	Fecha de finalización: --
Responsable: Felipe Casas Martínez	
<p>Cronograma:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Reunión con gas natural (Vanti) en Bogotá y EPM de medellín, para definir políticas de comercialización de los motores a gas. 2. Elaboración del programa de repotenciación para Bogotá y Medellín. 	
<p>Presupuesto:</p> <p>Transporte: \$100.000</p>	

Cuadro 27. (Continuación)

<p>Controles:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acta de reunión de lo acordado con Vanti y EPM. • Presentación en Powerpoint del programa de reportenciación.
--

Fuente: Por el autor.

Cuadro 28. Socialización programa de repotenciación con motores a gas.

Nombre del programa: Socialización programa de repotenciación con motores a gas	
Descripción: reunión con las compañías distribuidores de gas en Bogotá y Medellín, con el fin de socializar este programa.	
Fecha de inicio: --	Fecha de finalización: --
Responsable: Felipe Casas Martínez	
<p>Cronograma:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Reunión con Vanti. 2. Reunión con EPM. (teleconferencia). 	
<p>Presupuesto:</p> <p>Transporte: \$100.000</p>	
Controles: actas de reunión.	

Fuente: Por el autor.

Cuadro 29. Desarrollo de prototipos y pruebas correspondientes.

Nombre del programa: Desarrollo de prototipos y pruebas correspondientes	
Descripción: luego de ser aprobado el programa, se procederá a desarrollar los prototipos con sus respectivas pruebas.	
Fecha de inicio: --	Fecha de finalización: --
Responsable: Felipe Casas Martínez	

Cuadro 29. (Continuación)

<p>Cronograma:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Selección de vehículo y, recolección de información para diligenciar el formulario de fábrica. 2. Envío del formulario a fábrica para verificar y seleccionar el motor adecuado. 3. Espera de respuesta de ingeniería de fábrica, con la respectiva cotización del motor. 4. Preparación de la orden de compra del motor y envío a fábrica. 5. Fabricación del motor. 6. Embalaje y despacho a puerto del motor. 7. Tránsito del país de origen a Colombia. 8. Nacionalización del motor y traslado a la ciudad respectiva. 9. Instalación del motor en el vehículo prototipo, con presencia de ingenieros de fábrica. 10. Pruebas del prototipo. 11. Ajustes necesarios después de pruebas.
<p>Presupuesto:</p> <p>Recolección de la información: COP \$2'500.000 Valor del motor: USD 25.000 - 30.000 Valor instalación del motor: COP \$12'000.000 - \$15'000.000 Pruebas del prototipo (combustible): COP \$1'500.000</p>
<p>Controles:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formulario de fábrica. • Confirmación y cotización del motor seleccionado por la fábrica. • Orden de compra colocada a fábrica por el motor y, confirmación por parte ésta. • Protocolos de prueba del motor en fábrica. • Documentos de embarque. • Documentos de nacionalización. • Formularios técnicos de instalación del motor. • Documento de resultado de pruebas.

Fuente: Por el autor.

Cuadro 30. Comercialización de motor a gas.

Nombre del programa: Comercialización de motor a gas	
Descripción: realizadas las pruebas y siendo estas satisfactorias, se procederá a masificar el programa a los diferentes clientes potenciales, mediante U.T. entre FC Power Solutions y una compañía aliada que tenga una infraestructura a nivel nacional.	
Fecha de inicio: --	Fecha de finalización: --
Responsable: Felipe Casas y U.T. compañía aliada	

Cuadro 30. (Continuación)

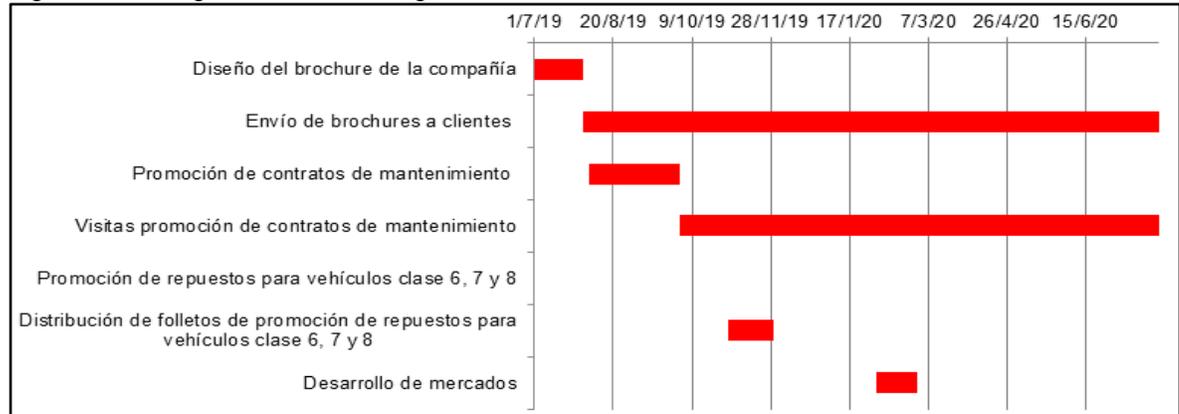
<p>Cronograma:</p> <p>Visita a clientes potenciales para ofrecer el programa y, cerrar negocios.</p>
<p>Presupuesto:</p> <p>Vendedores: \$1'500.000 mensuales + 3% de comisiones, por vendedor (por parte de la compañía aliada U.T.). Se requieren dos vendedores.</p>
<p>Controles:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actas de reunión con clientes, debidamente firmadas. • Reporte de seguimiento de cotizaciones por cada vendedor. • Reunión semanal para seguimiento de cotizaciones de cada vendedor.

Fuente: Por el autor.

En sexta instancia, habiendo desarrollado todos los programas de marketing, se procede a organizarlos dentro del denominado cronograma de marketing, con el cual, se puede visualizar mejor cuándo se desarrollarán todos los programas de marketing en el periodo de tiempo establecido.

3.6 CRONOGRAMA DE MARKETING

Figura 7. Cronograma de marketing.



Fuente: Por el autor.

4. ESTUDIO FINANCIERO

4.1 Presupuesto de marketing:

Tabla 8. Presupuesto de marketing.

Cuenta	Partida (COP)
Nómina de marketing	
Nómina	\$48'825.000
Comisiones	\$72'528.749
Total gastos en nómina de marketing	\$121'353.749
Publicidad	
Publicidad exterior	\$5'190.000
Otros gastos en publicidad	\$4'550.000
Total inversión en publicidad	\$9'740.000
Relaciones públicas	
Otros gastos de relaciones públicas	\$72.000
Total inversión en relaciones públicas	\$72.000
Otros gastos	
-	\$0
-	
-	
Total otros gastos	\$0
Inversión total en marketing	\$131'165.749

Fuente: Por el autor.

4.2 Estado de resultados para los periodos 2019, 2020 y 2021

Tabla 9. Estado de resultados para los periodos 2019, 2020 y 2021.

Sales	2019	2020	2021
Equipment	1,725,528,451	2,588,292,677	3,882,439,015
Part	291,019,304	378,325,095	491,822,624
Service	109,780,564	204,765,846	324,803,769
TOTAL SALES	2,126,330,338	3,171,385,638	4,699,067,429
Cost Of Sales		33.0%	32.5%
Equipment	1,380,422,761	2,070,634,141	3,105,951,212
Part	232,815,443	302,660,076	393,458,099
Service	76,846,395	143,336,092	227,362,638
Total cost of sales	1,690,084,599	2,516,630,310	3,726,771,949
		32.8%	32.5%
Gross Profit			
Equipment	345,105,690	517,658,535	776,487,803
Part	58,203,861	75,665,019	98,364,525
Service	32,934,169	61,429,754	97,441,131
Total Gross Profit	436,243,720	654,753,308	972,293,458
		33.4%	32.7%
Gross Margin			
Equipment	20%	20%	20%
Part	20%	20%	20%
Service	30%	30%	30%
Total Gross margin	21%	21%	21%
Administrative Expenses			
Salaries	132,921,211	169,472,021	192,778,373
		21.6%	12.1%
Bogota rent	-	-	-
Pension de Luisa	26,720,000	28,056,000	29,458,800
Gasolina LFCM	7,200,000	7,560,000	7,938,000
Servicios /mes	-	-	-
Agua	1,440,000	1,512,000	1,587,600
Luz	1,320,000	1,386,000	1,455,300
Telefono internet (claro)	1,800,000	1,890,000	1,984,500
Gas	960,000	1,008,000	1,058,400
Administracion	3,900,000	4,095,000	4,299,750
Celulares	3,876,000	4,069,800	4,273,290
Alimentacion	18,000,000	18,900,000	19,845,000
Otros transportes Cecilia	2,400,000	2,520,000	2,646,000
Colsanitas	13,200,000	13,860,000	14,553,000
cuota del carro	19,380,000	20,349,000	21,366,450
AUXLIO VEHICULO Loren Arias	3,600,000	3,780,000	3,969,000
AUXLIO CELULAR Loren Arias	900,000	945,000	992,250
Advertisement and marketing	9,882,000	10,376,100	10,894,905
Total expenses	247,499,211	289,778,922	319,100,618

Tabla 9. (Continuación)

Total expenses	247,499,211	289,778,922	319,100,618
		14.6%	9.2%
EBIT	188,744,509	364,974,386	653,192,841
		48.3%	44.1%
EBITDA	9%	12%	14%
Pago impuestos (ica, renta 3,5%)	74,421,491	110,998,497	164,467,360
Gastos bancarios (4*1000 y comisiones)	21,263,283	31,713,856	46,990,674
Total Impuestos	95,684,774	142,712,354	211,458,034
UTILIDAD NETA	93,059,735	222,262,033	441,734,806
	4%	7%	9%

Fuente: Por el autor.

De los resultados anteriores (tabla 9), se puede concluir que con las inversiones en publicidad y mercadeo en el segundo semestre del 2019, se podrá mejorar la rentabilidad de la compañía en un 3% para el 2020 y, en un 2% para el 2021, lo anterior respecto al año inmediatamente anterior.

El crecimiento en la utilidad neta en los años 2020 y 2021, se debe a varios aspectos, dentro de ellos están: un aumento en la ventas en un 33% y en un 32.5% respectivamente, lo anterior, respecto al año inmediatamente anterior; los márgenes mínimos de ventas considerados para los tres periodos son: para equipos el 20%, para repuestos el 20% y, para servicio el 30%; la variación de los gastos contemplados son: del 14.6% y 9.2% para los años 2020 y 2021 respectivamente, de esto, se concluye que la variación de gastos para el 2021 es más baja debido a que las grandes inversiones se hicieron en el año 2019, no en el año 2020; por último, el EBITDA como se observa para el año 2019 es del 9%, para el 2020 es del 12% y, para el 2021 es del 14%, lo que indica que la compañía en cada periodo mejora el control de los costos y gastos con respecto a los ingresos que tiene en cada periodo respectivamente, teniendo este crecimiento en la utilidad operacional de acuerdo a las inversiones en un plan de mercadeo.

Ya habiendo desarrollado el plan de marketing para la empresa objeto de estudio, se procede con la elaboración de los indicadores de seguimiento, los cuales, le ayudan a demostrar al estratega de marketing que todos los recursos invertidos tienen resultados tangibles.

4.3 INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Cuadro 31. Indicadores de seguimiento.

Indicador	Valor	Forma de medición	Periodicidad	Responsable	Descripción
Cumplimiento de ventas	90%	$\frac{\text{Ventas logradas}}{\text{Ventas presupuestadas}}$	Trimestral	Felipe Casas M.	Este indicador representa la meta esperada de ventas trimestrales, respecto a las ventas presupuestadas.
Cartera	10%	$\frac{\text{Cartera pendiente por recaudar}}{\text{Ventas logradas}}$	Trimestral	Cecilia Carrillo H.	Este indicador permite evaluar trimestralmente la cartera pendiente por recaudar de las ventas alcanzadas.
Rentabilidad bruta	15%	$\frac{\text{Ventas logradas} - \text{Costo de ventas}}{\text{Ventas logradas}}$	Trimestral	Contador	Este indicador permite medir la rentabilidad de la compañía después de descontar de las ventas los costos de éstas.
Rentabilidad neta	10%	$\frac{\text{Utilidad bruta} - \text{Gastos}}{\text{Utilidad bruta}}$	Trimestral	Contador	Este indicador permite ver la rentabilidad de la compañía después de descontar los gastos y los impuestos.
Nivel de satisfacción	95%	$\frac{\text{Clientes satisfechos}}{\text{Clientes totales}}$	Trimestral	Felipe Casas y Cecilia Carrillo	Este indicador habla sobre la calidad del servicio de la empresa.
Visitas por vendedor	70 visitas/mes	Mediante los reportes de visitas de cada vendedor	Trimestral	Felipe Casas M.	Este indicador permite registrar el número de visitas realizadas por cada vendedor trimestralmente.

Fuente: Por el autor.

5. CONCLUSIONES

- Debido al precio económico del gas en comparación al de la energía hidráulica, se observa la oportunidad de generar grandes proyectos con este recurso natural. Partiendo de este hallazgo, nace el proyecto de la empresa objeto de estudio denominado “Repotenciación con motores a gas”.
- FC POWER SOLUTIONS en los años 2019, 2020 y 2021 debe incrementar el número de clientes, participando en los diferentes sectores de la economía, con el fin de no depender de un número tan pequeño de clientes, como se evidenció en los resultados del año 2017.
- Para los años 2019, 2020 y 2021 la empresa objeto de estudio debe desarrollar activamente la comercialización de los grupos generadores, debido que en el año 2017 la actividad estuvo concentrada principalmente en repuestos y servicios.
- A través de la fuerza comercial y con el apoyo del portafolio de la compañía, la empresa debe realizar visitas a las diferentes compañías constructoras y registrarse con ellas, para poder participar en los diferentes proyectos futuros.
- En el 2019 la empresa concentrará sus esfuerzos en el sector de la construcción, para incrementar la participación en el suministro de grupos generadores en las ciudades de Bogotá, Barranquilla y Cali.
- Se debe mantener la calidad del servicio pre y post venta para fidelizar los clientes, e incrementar las ventas con éstos.
- Con el fin de tener una mayor rentabilidad en los grupos generadores, la empresa debe tener su propio inventario importado de fábrica directamente.
- La empresa objeto de estudio para los años 2019 y 2020, especialmente, deberá incrementar el número de clientes en la línea de repuestos, debido que actualmente depende de no más de 5 clientes.
- Para el 2019, 2020 y 2021 los márgenes a trabajar según el presupuesto realizado son los siguientes: equipos 20%, repuestos 20% y servicio 30%.

6. RECOMENDACIONES

- Es importante recolectar la mayor información disponible en la parte de análisis de la situación actual de la empresa, para que las estrategias que se planteen sean las más indicadas para el cumplimiento de los objetivos tanto, del plan de mercadeo, como los globales de la empresa.
- Debido a que el mercado, en general, está en constante cambio y movimiento, es importante que el estrategia de mercadeo siempre esté realizando un análisis de éste, para no desaprovechar oportunidades y para mitigar a tiempo las amenazas.
- El diseño de plan de mercadeo desarrollado en este trabajo, se considera bueno y se recomienda, porque en cada avance siempre se utilizó lo realizado previamente, para su buen y completo desarrollo.
- Tener un amplio portafolio de productos en la empresa, para tener mayor estabilidad no dependiendo de pocos.
- Buscar mayor participación de ventas en productos masivos, tales como, repuestos y servicios.
- Participar en proyectos grandes que permitan obtener una importante utilidad, para fortalecer financieramente a la empresa.
- Tener unas facilidades adecuadas para desarrollar los objetivos de la empresa.

BIBLIOGRAFÍA

American Marketing Association. MarketingPower.com. [Sitio web]. Concepto aprobado en octubre, 2007. [Consultado 21, noviembre, 2018]. Disponible en: <http://www.marketingpower.com>

BANCO DE LA REPUBLICA. Tasa de cambio del peso colombiano. [Sitio web]. Bogotá D.C.CO. 5, abril, 2019. [Consultado 22, enero, 2019]. Disponible en: <http://www.banrep.gov.co/es/tasa-cambio-del-peso-colombiano-trm>

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. [Sitio web]. Bogotá D.C.CO. 25, Mayo, 2015. [Consultado 10, octubre, 2018]. Disponible en: <https://www.dnp.gov.co/Paginas/3-181-muertos,-21-594-emergencias-y-12,3-millones-de-afectados-las-cifras-de-los-desastres-naturales-entre-2006-y-2014.aspx>

ENEL-CODENSA. Tarifas de energía eléctrica (\$/KWH) reguladas por la comisión de regulación de energía y gas (CREG) abril de 2018. [Sitio web]. Bogotá D.C.CO. Abril del 2018. [Consultado 1, diciembre, 2018]. Disponible en: <https://www.enel.com.co/content/dam/enel-co/espa%C3%B1ol/personas/1-17-1/2018/Tarifario-abril-2018.pdf>

EPM. Nuestra empresa. En: Portal EPM. [Sitio web]. Medellín.CO. 7, Octubre, 2019. [Consultado 7, Octubre, 2019]. Disponible en: <https://www.epm.com.co/site/home/nuestra-empresa>

GAITÁN RODRÍGUEZ, Diana. Plan de mercadeo estratégico para la empresa E.R. especial de repuestos. [Repositorio digital]. Trabajo de grado. Mercadeo y negocios internacionales. Universidad autónoma de occidente. Facultad de ciencias económicas y administrativas. Cali. 2012. [Consultado 16, noviembre, 2018]. Archivo en PDF disponible en: <http://red.uao.edu.co:8080/bitstream/10614/5061/1/TMD01434.pdf>

HOYOS BALLESTEROS, Ricardo. Plan de marketing: diseño, implementación y control. [E-libro]. Bogotá. ECOE ediciones. 2013. p. 226. ISBN 9789586488693. [Consultado 15, diciembre, 2018]. Archivo pdf. Disponible en: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/biblioamericasp/reader.action?docID=3213503>

LEGISCOMEX. Arancel de aduanas. [Sitio web]. Bogotá D.C.CO. [Consultado 1, Diciembre, 2018]. Disponible en: <https://www.legiscomex.com/>

LIMAS SUAREZ, Sonia Janneth. Marketing empresarial: dirección como estrategia competitiva. [E-libro]. Bogotá: Editorial de la U. 2012. p. 280. ISBN 9789587620313. [Consultado 8, diciembre, 2018]. Archivo pdf. Disponible en: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/biblioamericasp/reader.action?docID=3199056>

VÁQUIRO, José Didier. La relación costo beneficio. En: Pymesfuturo. [Sitio web]. Bogotá D.C.CO. sec. Beneficios. 23, Febrero, 2010. [Consultado 5, Enero, 2019]. Disponible en: <http://www.pymesfuturo.com/costobeneficio.html>

ANEXOS

ANEXO A.
FUNCIONES DE LA CADENA DE VALOR

Elementos de la cadena de valor			
Actividades primarias		Actividades de apoyo	
Logística interna:	Logística externa:	Abastecimiento	Desarrollo de tecnología
Recibo	Transporte	Insumos	Know How corporativo
Almacenamiento	Almacenamiento	Compra de materia primas	Know How por departamentos
Diseminación de insumos	Embarque	Maquinas y equipos	Know How personal
Manejo de materiales	Clasificación	Compra de edificios	Investigación y desarrollo
Almacenamiento	Almacenaje	Servicios generales	Diseño de productos
Control de inventarios	Producción/operaciones:	Servicios profesionales	
Programación de vehiculos	Transformación de materias primas		
Retorno de proveedores	Prestación de servicios		
Marketing y Ventas	Servicio	Administración de RRHH	Infraestructura
Publicidad	Instalación	Búsqueda	Planación
Promoción	Reparación	Selección	Finanzas
Fuerza de ventas	Mantenimiento	Contratación	Asuntos legales
Precios	Repuestos	Capacitación	Procesos
Relaciones con el canal	Crédito	Desarrollo	
Investigación de mercados		Compensación	

Fuente: HOYOS BALLESTEROS, Ricardo. Plan de marketing: diseño, implementación y control. Bogotá. ECOE ediciones. 2013. p. 55. ISBN 9789586488693. [Consultado 15, diciembre, 2018]. Archivo pdf. Disponible en: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/biblioamericasp/reader.action?docID=3213503>

ANEXO B. MATRIZ MULTICRITERIOS

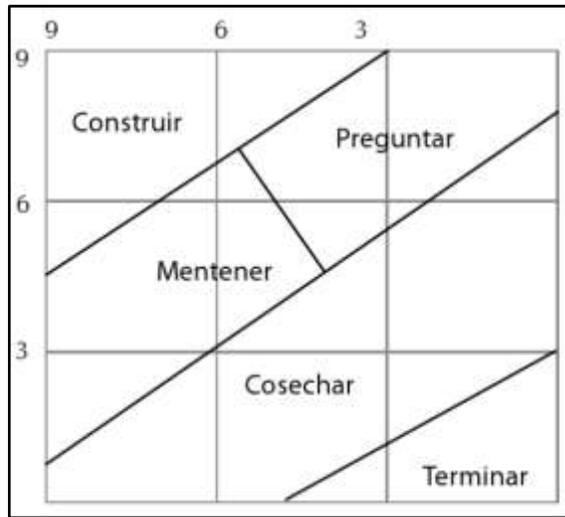
El atractivo del mercado se mide con nueve variables que se pueden manejar como preguntas:

1. ¿La tasa de crecimiento es alta?
2. ¿El mercado es grande?
3. ¿Las ventas de la industria son relativamente predecibles?
4. ¿Se presenta una baja tasa de obsolescencia de producto?
5. ¿Existe un bajo nivel de regulación y de imprevisibilidad?
6. ¿Existe una adecuada demanda de la industria con respecto a su capacidad?
7. ¿Existe una baja posibilidad de desabastecimiento de materias primas?
8. ¿La competencia tiene poca fortaleza financiera?
9. ¿Existe un alto potencial de utilidad de la industria?

A su vez, la capacidad competitiva se maneja mediante las siguientes preguntas:

1. ¿El producto tiene alta participación en el mercado?
2. ¿Tiene la empresa adecuadas destrezas y competencias administrativas?
3. ¿Las instalaciones de producción son modernas y eficientes?
4. ¿Se tiene tecnología adecuada?
5. ¿La imagen de los productos es fuerte frente a sus clientes?
6. ¿Hay una adecuada estructura de costos (precios competitivos y rentabilidad adecuada)?
7. ¿Hay una adecuada red de distribución?
8. ¿El personal está bien capacitado en marketing, ventas y servicio al cliente?
9. ¿Los proveedores son estables y confiables?"

La matriz aconseja unas estrategias a seguir para el producto o marca, según donde se ubique en la misma, son las siguientes: construir, que significa invertir en el producto para hacerlo más fuerte en el mercado; mantener, que significa invertir lo estrictamente a consideración en el producto; preguntar, que consiste en determinar si la empresa tiene la capacidad para invertir en el producto o, si debe permitir que éste se defienda en el mercado sin realizarle inversiones importantes; cosechar, que significa no hacerle inversiones al producto, sino enfocarse en sacarle ganancias; y retirar, que significa sacar del mercado el producto tomando en cuenta el impacto de su salida tanto para el portafolio global, como para clientes y consumidores.



Fuente: HOYOS BALLESTEROS, Ricardo. Plan de marketing: diseño, implementación y control. Bogotá. ECOE ediciones. 2013. p. 58-60. ISBN 9789586488693. [Consultado 15, diciembre, 2018]. Archivo pdf. Disponible en: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/biblioamericasp/reader.action?docID=3213503>

ANEXO C. ELEMENTOS DEL MACROENTORNO

<p>Factores demográficos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aumento de la tercera edad • Tasa de natalidad • Tasa de mortalidad • Aumento de enfermedades de transmisión sexual • Aumento de divorcios • Mayor permanencia en el hogar de los jóvenes 	<p>Factores ambientales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contaminación del aire • Contaminación del agua • Escasez de agua • Calentamiento del planeta • Destrucción de selvas y bosques • Especies en vía de extinción • Clima • Desastres naturales
<p>Factores económicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ciclo económico • Desempleo • Inflación • Tasa de cambio • Tendencia del producto interno bruto (PIB) • Masa monetaria • Costos de la energía • Salario mínimo • Contrabando • Importaciones • Inversión extranjera • Tratados de libre comercio (TLC) 	<p>Factores político-legales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leyes antimonopolio • Leyes de protección ambiental • Impuestos • Legislación de comercio exterior • Legislación laboral • Delincuencia • Estabilidad del Gobierno • Orden público • Desplazamientos • Restricciones a la publicidad • Restricciones al precio • Restricciones a la distribución • Restricciones a la tenencia de bienes
<p>Factores tecnológicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Miniaturización • Nanotecnología • Robótica • Reducción del ruido en los productos • Reducción del consumo del agua • Sustitución de materiales (madera y metales) • Alimentos transgénicos • Biotecnología 	<p>Factores socioculturales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ambientalismo • Nacionalismo • Egocentrismo • Hedonismo • Culto a la salud • Apertura sexual • Discriminación racial • Crisis de valores

Fuente: HOYOS BALLESTEROS, Ricardo. Plan de marketing: diseño, implementación y control. Bogotá. ECOE ediciones. 2013. p. 63. ISBN 9789586488693. [Consultado 15, diciembre, 2018]. Archivo pdf. Disponible en: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/biblioamericasp/reader.action?docID=3213503>