Plan de Mercadeo

Trabajo de grado

Jannet Agudelo

Catalina Parra

Institución Universitaria Esumer

Especialización en Gerencia de Mercadeo

Medellín, Colombia

2019

Contenido

Pág.

1. Reseña histórica de la empresa 1

2. Estructura Organizacional 2

2.1 Estructura del área de mercadeo 3

2.2 Mercados que sirve 4

2.2.1 Características demográficas. 4

2.2.2 Características psicográficas 4

2.3 Portafolio de productos (equipos para la automatización). 5

2.4 Servicios 5

3. Planteamiento del Problema 6

3.1 Antecedentes 6

3.2 Situación competitiva actual. 8

3.3 Causas probables y consecuencias de la situación problema. 9

3.4 Áreas de mercadeo afectadas (ventas, distribución, comunicación, posicionamiento, entre otras).....10

4. Definición del Sector.....13

4.1 Panorama situacional 13

5. Objetivos del plan de mercadeo 17

5.1 Objetivo General.....17

5.2 Específicos 17

6. Marco teórico 18

6.1 Misión 18

6.2 Visión 18

6.3 Valores 18

6.4 Estrategia competitiva de la empresa. 19

7. Teoría sobre el tema técnico 21

7.1 Teoría sobre el tema técnico (producto/ diferenciación) 21

7.1.1 Calidad del Producto. 22

7.1.2 Atributo del producto / beneficios. 23

7.2 Teoría sobre plan de mercadeo 25

7.2.1 Fases del plan de marketing. 26

7.2.2 Análisis de la situación. 26

7.2.3 Fijación de objetivos. 27

7.2.4 Estrategias de marketing. 27

7.2.5 Plan de Acción. 28

7.2.6 Supervisión. 29

7.3 Teoría sobre investigación de mercado 29

7.3.1 Métodos de recolección de datos. 30

8. Determinación de los factores claves del éxito 32

9. Análisis del entorno 33

10. Análisis DOFA....36

11. Análisis al interior del Sector Industrial....37

11.1 Estructura del mercado en que se compite....38

11.2 Análisis de los competidores....39

11.3 Análisis de las fuerzas competitivas....40

12. Estructura Comercial y de Mercadeo Participantes del sector....42

13. Mapa de productos y precios....45

14. Análisis del Cliente y del Consumidor....46

15. Etapa de investigación de mercados aplicada al plan....50

15.1 Ficha Técnica....50

15.2 Resumen Ejecutivo....51

15.3 Definición del Problema/Oportunidad....52

15.4 Objetivos de la investigación de mercado....52

15.4.1 Objetivo General. 52

15.4.2 Objetivos Específicos. 53

15.5 Metodología Aplicada....53

15.6 Limitaciones. 53

15.7 Hallazgos – Resultados de la Investigación....54

15.7.1 Tipificación de encuestas.....55

15.7.2 Información Sociodemográfica....58

15.7.3 Resultados Generales. 59

15.7.4 Comentarios Puntuales. 59

15.7.5 Conclusiones. 60

15.7.6 Recomendaciones 61

16. Etapa de formulación de estrategias 62

16.1 Objetivos de Plan de Mercadeo 62

16.2 Presupuesto de Ventas 62

16.3 Formulación de las macro-estrategias. 63

16.4 Formulación de Estrategias 65

16.5 Punto de Equilibrio. 70

17. Etapa de implementación estratégica e indicadores de gestión. 71

17.1 Requerimientos para la implementación del plan 71

17. 2 Formulación de indicadores de gestión del plan de mercadeo. 74

Referencias 79

Lista de figuras

Pág.

Figura 1. Estructura organizacional 2

Figura 2. Portafolio de productos.....5

Figura 3. Historia de las puertas. 6

Figura 4. Matriz DOFA 36

Figura 5. Empresas del sector 43

Figura 6. Mapa de productos y precios 45

Figura 7. Parámetros para la interpretación de resultados.....54

Figura 8. Resultados.....55

Figura 9. Resultados de la encuesta en porcentajes 56

Figura 10. Satisfacción de los clientes 57

Figura 11. Resultados de la solución 58

Figura 12. Información Sociodemográfica 58

Figura 13. Presupuesto de ventas hasta año 2021.....63

Figura 14. Formulación de estrategias 69

Figura 15. Punto de equilibrio 70

Figura 16. Estrategia 1 74

Figura 17. Estrategia 2 75

Figura 18. Estrategia 3 75

Figura 19. Estrategia 4 75

Figura 20. Estrategia 5 76

Figura 21. Estrategia 6 76

Figura 22. Estrategia 7 77

Figura 23. Estrategia 8 77

Figura 24. Estrategia 9 78

1. Reseña histórica de la empresa

Ingeopuertas nace a finales del año 2018 fruto del esfuerzo del ingeniero electro mecánico Julián Ramírez, quien luego de tener una trayectoria de 5 años en el mercado decide independiese en el negocio y crear esta pequeña empresa, constituido actualmente por 20 clientes donde cada uno de estos tienen más de una unidad a cargo en el caso de este sector, los cuales están conformados principalmente por administradores de unidades, fábricas y centro comerciales.

Desde el comienzo se especializaron en unificar el servicio de instalación y automatización de puertas eléctricas, principalmente en conjuntos residenciales y centros comerciales, contando con el mejor servicio de venta y posventa, lo que permite acompañar al cliente desde la instalación hasta los mantenimientos necesarios para que su producto permanezca en un excelente estado.

Con el pasar del tiempo y tras observar el sistema de puertas, han incorporado nueva tecnología en los servicios que prestan, esto con el fin de poder unificar los procesos y prestar una solución completa que se acomoden a las necesidades de los clientes.

El tiempo y el afán de superación les han dado la experiencia para poder instalar y reparar cualquier tipo de sistema para acceso vehicular o peatonal, logrando que sus clientes los refieran con otras empresas y permanezcan en continuo crecimiento.

2. Estructura Organizacional

El recurso humano está conformado por 7 colaboradores, el cual se mantiene en permanente capacitación con el fin de estar actualizados y a la vanguardia en cambios tecnológicos y e innovación sector.

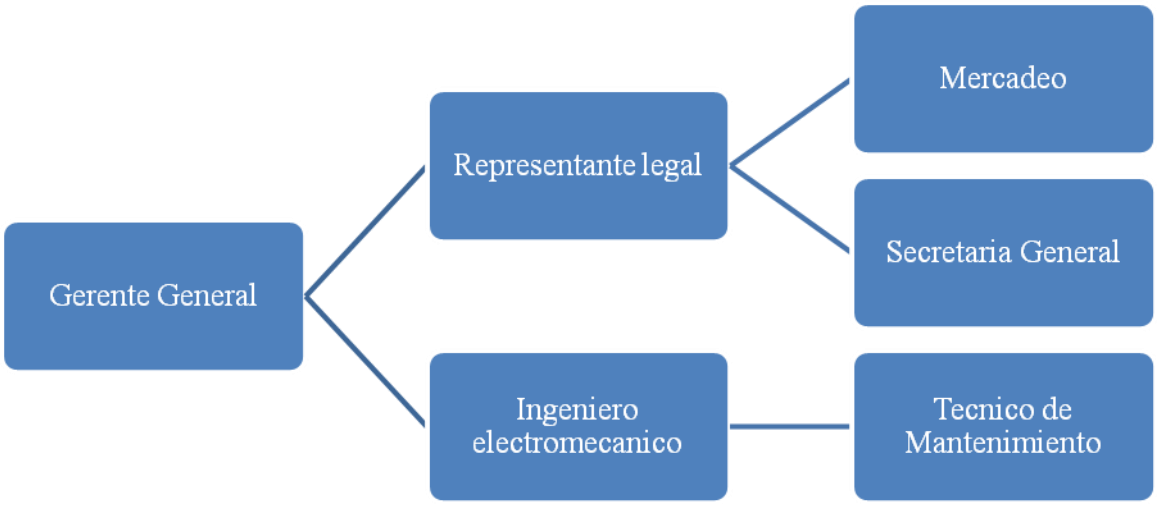

Figura 1. Estructura organizacional

Fuente: elaboracion propia.

Gerente general: Es el encargado de controlar las áreas de la empresa, asignar los cargos y posiciones dentro del organigrama de la empresa, estructurar, definir metas y objetivos a cumplir en la compañía, coordinar la parte administrativa con el fin de asegurarse que se cumplan todas las directrices asignadas.

Representante Legal: Es el encargado de actuar en representación de la empresas y trabaja de la mano con el gerente general, también puede tomar algunas decisiones frente al personal

administrativo, se ocupa de negociar y velar por el cumplimiento de la disposiciones legales o estatutarias.

Ingeniero Eléctrico: El encargado de visitar y diagnosticar los requerimientos de los usuarios, generando una cotización de acuerdo a sus necesidades.

Mercadeo: Es el encargado de investigar las necesidades del publico objetivo para brindarle un portafolio más amplio, diseñando estrategias con los directivos de la compañía, generando más ingresos y ventas, realizado por medio de trabajo de campo, manejar las redes sociales (Publicaciones en facebook e instagram) y contacto de clientes nuevos.

Secretaria General: Trabaja de la mano del gerente general y representante legal, apoya en todas las actividades como la elaboración de documentos, atención y solución de clientes.

Tecnico de Mantenimiento: es el encargado de realizar todas los mantenimiento que se requieran de nuestros clientes y pasar un informe general a la secretaria para llevar un historial de los clientes.

2.1 Estructura del área de mercadeo

El área de Mercado está constituida por una persona que se encarga de manejar las redes sociales (Publicaciones en facebook e instagram) y contacto de clientes nuevos. Se está trabajando en la iniciativa de realizar un tele mercadeo para llamar a los clientes y lograr que califiquen los servicios (tiempos, calidad, etc) y obtener un indicador de satisfacción.

2.2 Mercados que sirve

El segmento de mercado de Ingeopuertas tiene unas características especiales que son Características demográficas, Características Psicológicas y características Geográficas, las cuales nos permiten tener un conocimiento más amplio del segmento y elaborar una estrategia para fortalecer de la mejor manera el área de mercadeo el cual:

Está dirigido a segmentos residenciales, comerciales e industriales que requieran instalaciones y mantenimientos de puertas y barreras eléctricas, sean residenciales o empresariales.

2.2.1 Características demográficas.

Género: femenino o masculino

Nivel de ingresos: personas o empresas que cuenten con la capacidad de pago para cubrir el costo que genera la instalación o mantenimiento de los equipos que necesiten para atender su servicio.

Ocupación: Administradores de centros comerciales y unidades residenciales, empresas y personas naturales.

2.2.2 Características psicográficas

Instinto de seguridad y protección, estilo de vida independiente y practico.

Características geográficas

País: Colombia

Ciudad: Medellín y su área metropolitana

Sector: Administradores de unidades residenciales, centros comerciales e industrias y propietarios de fincas.

2.3 Portafolio de productos (equipos para la automatización).

Este es el portafolio que manejamos en Ingeopuertas son:

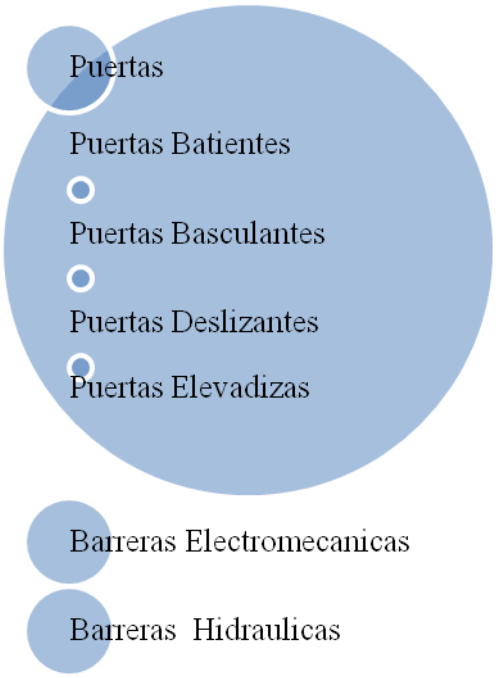

Figura 2. Portafolio de productos

Fuente: elaboración propia

2.4 Servicios

Instalación de equipos para puertas y barreras electrónicas.

Mantenimiento de puertas y barreras electrónicas.

3. Planteamiento del Problema

3.1 Antecedentes

Este primer invento se le atribuye al griego Herón de Alejandría. Ingeniero y matemático que desarrolló toda su labor en esta provincia de Egipto dominada por el Imperio Romano. Inventó lo que se conoce como “La Neumática” unas puertas que se abrían y cerraban solas y que ideó para instalarlas en las entradas de los templos y sin que tuviera que intervenir el hombre.

Inventó la máquina de vapor, se trataba en una esfera hueca, esta esfera estaba conectada a una caldera, de esta caldera salían dos tubos curvos, la esfera estaba llena de agua, y esta agua era llevada a ebullición lo que hacía que por los tubos circulara el vapor, este vapor era el que hacia girar una bola de manera muy rápida. Puedes ver el dibujo que te presentamos a continuación para entender su funcionamiento:

Figura 3. Historia de las puertas.

Fuente: (Portamatic Online, 2018)

Y esta máquina de vapor es la que adaptó para que algunas de las puertas de los tempos se abrieran automáticamente. El mecanismo funcionaba con el vapor de agua, que se conseguía calentando el fuego en un altar. Esta energía era aprovechada por un sistema de poleas que permitían abrir las puertas (Portamatic Online, 2018).

La formulación de un plan estratégico de mercadeo permitirá que el negocio incremente la satisfacción a través de un modelo que brinde un conocimiento claro del cliente, para que la empresa día a día pueda formular estrategias que permita consolidar la imagen de esta en el mercado.

Actualmente la empresa cuenta con un área de mercadeo básica, el alcance que tiene es limitado para conseguir satisfacer las necesidades de los consumidores, generando insatisfacción con la marca y haciendo que el cliente deba visitar otros proveedores.

Se requiere de un área más robusta en temas de mercadeo, con actividades claras y estructuradas para conocer los requerimientos de los usuarios y lograr la satisfacción de sus necesidades.

Se deben buscar factores diferenciadores que permitan competir no solo desde el posicionamiento o precio, sino también desde una experiencia que genere recordación y satisfacción al usuario, permitiendo que los recomienden y lograr soluciones simples y de rápido acceso.

En general las empresas vienen presentando un gran interés por mejorar el relacionamiento con los usuarios, Ingeopuertas está trabajando en ello, a partir de la prestación de servicios integrales con ayuda de herramientas y de procesos que ofrece al cliente.

Actualmente el cliente busca una rápida y ágil prestación a su servicio, teniendo en cuenta que la seguridad de un recinto parte desde sus puntos de acceso y al sufrir daños pueden comprometer su seguridad, lo cual en ocasiones se dificulta atenderlo rápidamente por que no se cuenta con la mano de obra capacitada necesarios para cubrir la asistencia oportuna las 24 horas.

Los usuarios exigen y desean que su solución se encuentre tan rápidamente, con solo realizar una llamada telefónica o utilizar la tecnología de su teléfono móvil, tener siempre la seguridad de contar con un equipo de expertos que este dispuestos a brindar un excelente asesoramiento y un servicio rápido en caso de emergencia.

3.2 Situación competitiva actual.

Actualmente Ingeopuertas tiene una competencia que se encuentra bien estructurada en cuanto a personal, logística e infraestructura, tiene una larga trayectoria en el sector de automatización y un alto reconocimiento a nivel internacional en algunos de los casos, estas son unas de las empresas que son la competencia para Ingeopuertas:

- Puertas Eléctricas Colombia
- Erreka Automatismos
- Puertas Yako SAS
- Portec

Algunas de las organizaciones son líderes en la fabricación y ventas de automatismos de puertas, ellas cuentan con toda la línea de abastecimiento la cual va desde la fabricación, venta e instalación de las puertas automáticas.

Adicional cuentan con sedes en las principales ciudades del país como Medellín, Bogotá, Cali y Manizales, esto hace que puedan tener mayor cubrimiento a nivel nacional y atender todo el mercado, Ingeopurertas cuenta con sede solo en el área metropolitana de Medellín.

Cuenta con un servicio especializado en el mercado de instalación de equipos para la automatización de puertas, la cual integra la instalación y la asistencia técnica de los equipos, garantizando un servicio con excelencia para lograr soluciones.

La estrategia competitiva está dirigida en la integración de los servicios en el menor tiempo posible, siendo innovadores tanto en tecnología como en productos ofrecidos a los clientes.

El recurso humano esta complemente capacitado y certificado para prestar cualquier servicio o reparación en los diferentes segmentos que atiende en el área metropolitana de Medellín. Todo el personal que va desde el Gerente General hasta los técnicos instaladores, se les brinda capacitación constante de las nuevas tendencias en tecnologías y nuevos productos los cuales se incorporan al portafolio, esto con el fin de brindar un acompañamiento adecuado a nuestros clientes.

Ingeopuertas combina a la perfección un producto de calidad complementándolo con una atención única y personalizada.

3.3 Causas probables y consecuencias de la situación problema.

- Flujo de requerimientos altos y urgentes: llega el momento que la capacidad sobrepasa la demanda generando la búsqueda de otros proveedores.

- Recursos materiales: la competencia cuenta con un stock de repuestos disponibles para mayor rapidez en la solución de los problemas de los usuarios. No se cuenta con los mejores recursos para trasportar los equipos.

- Recursos humanos: al contar con mayor cantidad de personas la competencia tiene la ventaja de cubrir con mayor rapidez los servicios.

- Software de servicios: es una Interfax en donde los asistentes administrativos tienen acceso a las Bases de datos de los clientes y visualizan rápidamente los últimos servicios realizados y las actividades pendientes por ejecutar. Ingeopuertas no cuenta actualmente con este sistema.

- Sistema de facturación: la competencia cuenta con este sistema que permite realizar las facturas de forma rápida, mediante unos comandos previamente programados lo cual permite tener en menor tiempo la factura y logra el recaudo inmediato de esta.

3.4 Áreas de mercadeo afectadas (ventas, distribución, comunicación, posicionamiento, entre otras)

Por tratase de una empresa con poca trayectoria en el mercado de instalación de equipos para automatización de puertas, aún no cuenta con un posicionamiento y un canal de ventas estructurado, lo que lo lleva a ser poco conocido en el medio. Aún no cuenta con la infraestructura y recursos humanos para su expansión en toda el área metropolitana.

Acá debemos analizar variables que nos ayuden a determinar las causas de afectación del área de mercadeo:

Producto: Ingeopuertas tiene un portafolio de productos y servicios en mantenimientos de puertas automáticas, el portafolio de Ingeopuertas está constituido por:

Puertas Batientes, Puertas Basculantes, Puertas deslizantes, Puertas Elevadizas, Barreras electromecánicas, Barreras Hidráulicas, Servicios de Instalación de equipos para puertas y barreras electrónicas, Mantenimiento de puertas y barreras electrónicas, Ingeopuertas tenemos un plus diferenciador que integra los servicios de instalación y mantenimientos de las puertas automáticas.

Precio: Comparar los precios de Ingeopuertas frente a de las competencia los cuales son similares, competitivos y accesibles a los consumidores. El cual es un factor determinante para la satisfacción de los consumidores y la demanda de los productos.

Promoción: Promociones de ventas las cuales se hacen efectivas al momento de realizar una venta, instalación o mantenimiento de las puertas, las cuales se aplican de la siguiente manera:

Cantidad de Instalaciones: desde el momento de la venta, si un cliente realiza dos instalaciones de puertas a este se le realizara su primer mantenimiento o revisión totalmente gratis, estos se lanzara en fechas del año determinadas, esta estrategia se lanza en las estacionalidades del año donde las ventas disminuyen y con esta promoción se pretende incrementarlas.

Descuento de Ventas: consiste en adquirir más de dos productos o servicios, que serán descriptos de la siguiente manera:

- Compra de dos puertas recibirán un 1.5% de descuento al momento de la compra.

- Más de dos puertas recibirán un 2% de descuentos al momento de la compra.

- Aplica igual para los mantenimientos con la misma proporción de cantidad y descuentos.

Distribución: Se lleva un inventario de Stok en la bodega de las instalaciones de Ingeopuerta, necesarios para atender todos los servicios del área metropolitana de Medellín, esto son fin de poder cubrir gran parte de la demanda que se tiene y poder satisfacer las necesidades de los clientes, sin necesidad de utilizar otros distribuidores del producto.

4. Definición del Sector

4.1 Panorama situacional

En la actualidad el sistema de automatización se ha expandido: perfeccionando los niveles de seguridad y aportando a la seguridad necesaria dentro de las unidades, viviendas, empresas y centros comerciales.

Esta tecnología en automatización de puertas esta ha pasado de ser anónima y se ha convertido en parte fundamental de la vida cotidiana, brindando calidad de vida para todos y especialmente en disminución de costos donde no es necesario contar con un portero para garantizar la seguridad del usuario, permitiéndoles tener una independencia casi total.

La implementación de nueva tecnología e innovación en los productos, se convierte en una parte fundamental para el crecimiento del sector, esto requiere de nuevas investigaciones y estudios relacionados con los elementos que se requieren para hacer una instalación y mantenimiento de puertas automatizadas, esto a su vez lleva que todo el personal de las empresas esté en constante actualización.

Cada que se avanza en tiempo, desarrollo y mejoras en los sistemas, se hace más competitivo y atractivo para los usuarios, pues así se logra tener mejores beneficios sin necesidad de invertir grandes sumas de dinero, favoreciendo su utilidad en relación costo beneficio. Cuando hablamos de automatismos de apertura, estamos trayendo a la mesa un tema de beneficios en doble vía, puesto que las ventajas de instalación favorecen no sólo a quien la instala sino también al usuario final.

En primer lugar porque al no quedar la puerta abierta en ningún momento se tiene un ahorro de energía considerable, a diferencia del sistema manual que no cuenta con este beneficio, No obstante, se debe incluir también dentro de los beneficios la comodidad al usarse y la durabilidad en la vida útil del producto, porque al ser puerta motorizada está diseñada para que cumpla con estas características y no se corra el riesgo de ser manipulada manualmente

En la actualidad la automatización de puertas ha realizado un gran aporte a las personas naturales y jurídicas que las utilizan, a continuación se relacionan algunas premisas sobre el tema:

- Confort para los usuarios: Son más cómodas que las convencionales facilitando el accesos a personas de la tercera edad y permitiendo que las persona con movilidad reducida pueda ingresar cómodamente.

- Son más higiénicas: al no tener contacto físico evita la trasmisión de algunas enfermedades.

- Economizan energía: las puertas automáticas reducen el consumo de aire acondicionado en ambientes climatizados, siendo ecológicamente adecuadas.

- Elemento clave para una buena arquitectura: cada vez se ingenia estructuras de construcción con diferentes estilos, ejemplo de ello son edificios de vidrios que aparte de combinar perfectamente con el estilo de estos, las puertas automatizadas son la única alternativa viable para este tipo de materiales.

- Son más seguras: Las Puertas Automáticas crean una barrera física, aumentando la seguridad del local, sobre todo cuando está integrada a un Sistema de Control de Acceso.

Adicional evita accidentes para los peatones o carros, pues son dotadas de sensores que impiden que cierren sobre el usuario o carro.

- Reducen costos: Algunos establecimientos como centros comerciales requieren reducir los costos para no afectar los precios en sus productos, por tal motivo el tener puertas automáticas es una alternativa adecuada puesto que se puede eliminar el cargo de portería.

El sector cuenta con una normatividad la cual permite el cumplimiento y vigilancia de lo contenido en la norma que es NTC 5926 – 1 de Icontec, por medio de esta podemos determinar el funcionamiento correcto de puertas automáticas o cuáles son las que requieren de un mantenimiento. (Wolpac - Controles eficientes, 2016)

Actualmente existen diferentes empresas que realizan este proceso de automatización como lo son: de Puertas yaco SAS, Portec, tecnipuertas, puertas Medellín que ofrecen servicios de atención al cliente, requerimientos, mantenimientos, gestión comercial, etc.

Para el año 2020 se proyecta que el grado de automatización en el sector empresarial colombiano será de entre el 25% al 30%, lo cual implica un enorme reto en materia de apropiación de la tecnología y mejoramiento de las competencias de las empresas (Dinero, 2017).

La competencia del sector, ha expuesto a que en las licitaciones las ofertas de las tarifas se reduzcan, pese a que los costos de prestación del servicio se mantienen o en algunos casos por el contrario se incremente, presentan mejores recursos humanos y tecnológicos.

A pesar de su caída en la participación del Mercado en el último año, Portec sigue siendo uno de las Competencia más grandes y reconocidos en Medellín, Ingeopuertas sigue en la búsqueda de ganar participación en el mercado.

5. Objetivos del plan de mercadeo

5.1 Objetivo General

Desarrollar planes de mercadeo que permitan a la marca posicionarse en el área metropolitana, logrando reconocimiento y generando factores diferenciadores frente a la competencia, lo cual permita un crecimiento en sus ventas del 20% sobre lo que actualmente se genera, en un periodo de tiempo determinado de 1 año.

5.2 Específicos

- Conocer la percepción de los clientes del segmento en términos de satisfacción y lograr la recomendación respecto al servicio que prestamos. Ofreciendo sistemas de automatización y seguridad integrada.

- Brindar un portafolio de servicios y establecer cuáles son los niveles de importancia en las características de la satisfacción y de acuerdo a ello identificar el foco de mejora.

- Identificar los factores críticos y necesidades dentro del sector en el mercado del área metropolitana, mediante el estudio de mercadeo y determinar el estado de satisfacción del cliente respecto a nuestros servicios.

6. Marco teórico

6.1 Misión

Suministrar, instalar y mantener equipos de última tecnología para la automatización de puertas; logrando satisfacer las exigencias de nuestros clientes a través de una Excelencia en la prestación de los servicios y diferenciación de estos, dirigido principalmente a los administradores de unidades, fábricas, centro comerciales y personas naturales que deseen adquirir nuestro producto.

6.2 Visión

Para el año 2022 se pretender ser el mejor referente en la automatización de puertas del área metropolitana, ser importadores directos y tener distribución de productos de marca propia de los equipos, contando con innovación en tecnología y productos para satisfacer las exigencias de nuestros clientes, conservando los valores de la empresa.

6.3 Valores

Mejora continua: Continuamente estamos revisando los procesos con el fin de mantenernos en constante mejoras yendo a la vanguardia de la tecnología.

Compromiso: Estamos comprometidos con brindar un excelente servicio y agilidad en cada uno de nuestros procesos.

Respeto: Valoramos a todos nuestros clientes y servidores como personas únicas y aceptándolas con sus diferencias.

Calidad: Velamos para entregar el producto con exactitud como eje de excelencia para no generar reproceso a nuestros clientes.

Innovación: Adoptamos propuestas diferenciadoras para encontrar soluciones integrales que permitan resultados de alto valor.

Flexibilidad: Nos adaptamos a las distintas circunstancias para solucionar los requerimientos que se presenten en diferentes escenarios siendo más eficientes en resultados. (Gerente, 2019)

6.4 Estrategia competitiva de la empresa.

Ingeopuertas ofrece un servicio personalizado, ágil y de alta calidad, brindándoles a los clientes la tranquilidad que cuenta con una empresa que atiende sus requerimientos de manera inmediata, sin necesidad de intermediarios o esperas largas para la atención de su servicio y con productos de alta calidad e innovación, esto hace que se brinde mayor seguridad y confort.

La instalación se realiza en un tiempo record; es decir, desde el momento que se revisa con el usuario el requerimiento, se realiza la cotización y se acuerda lo más pronto la instalación; entregando al cliente la tranquilidad de tener un soporte técnico inmediato si se presenta algún inconveniente mecánico de las puertas y un acompañamiento postventa.

Lo que nos hace diferentes de las demás compañías, es la estrategia competitiva que está orientada en el momento de prestar el servicio al usuario de forma completa; integran todos los servicios que el cliente requiere en la automatización de puertas, siendo uno de los más importantes el manejo de todo el sistema con controles de accesos mediante lector de huellas para las personas y lectores de placas para los vehículos, permitiendo ofrecer un servicio

sistémico sin que los usuarios tengan que buscar diferentes proveedores para tener todo en un solo momento.

Ingeopuertas Trabaja de la mano con la normatividad que establece las especificaciones para la instalación y mantenimiento de automatizaciones de puertas, esto los lleva a ser más exigentes con los proveedores al momento de adquirir los productos, ellos deben cumplir con algunas especificaciones en cuanto innovación, tecnológica y calidad de los productos, el personal debe contar con actualizaciones y estudios constantes frente a los cambios que se presentan en el área de seguridad electrónica y de esta forma garantizar que los equipos que se instalan estén a la vanguardia. Ingeopuertas garantiza que sus servicios desde principio a fin cuenten con un estándar de alta calidad para generar en el usuario final una mayor credibilidad y confiablidad en los equipos o servicios que adquieran.

Se desea lograr ser un referente en el manejo de tecnología con equipos de automatización avanzados en el área metropolitana y de esta forma incrementar la participación del mercado, se busca que el porcentaje de ventas de sus productos en relación con el total de las ventas de sus competidores sea mayor. "Esto se explica en gran parte por que a mayor cuota de mercado, mayor economía a escala, es decir, mejores ventajas para eficientizar los procesos y aumentar el nivel de competitividad" (IZA BC Staff, 2017).

7. Teoría sobre el tema técnico

7.1 Teoría sobre el tema técnico (producto/ diferenciación)

La empresa Ingeopuertas se dedica al suministro e instalación de equipos para la automatización de puertas, también presta el servicio para los mantenimientos y mejoras de equipos existentes (puertas o sistemas ya instalados que requieren actualización); el servicio toma relevancia cuando se evidencia que en la mayoría de unidades antiguas envían sistemas de trasmisión de cadenas siendo mucho más ruidoso, aunque en muchas partes no quieren cambiar el sistema pero si mejorarlo y alargar la vida de los que tienen, diferente a los actuales que son de electrónica más amigable, con motores más silenciosos y cuando se requiere mejorar se ofrecen sistemas de cremalleras.

Actualmente el proceso de automatización se ha ido posicionando, perfeccionando a grandes niveles el tema de bienestar y comodidad para los usuarios, esto permite que los hogares, unidades y empresas puedan disminuir sus costos en temas de eficiencia en el consumo de energía y en la mayoría de casos generando un ahorro en no tener que contratar vigilantes. Adicional en términos de seguridad se puede ofrecer una mayor tranquilidad para las personas que utilizan estos servicios. Otro factor importante es que al tener automatizada las puertas en partes públicas, mejora la calidad de vida de las personas adultas mayores y con movilidad reducida.

Una empresa que puede lograr y mantener la diferenciación será un ejecutor por Encima del promedio en su sector industrial, si el precio superior excede los costes extras en lo que se incurre para ser único (Porter, 1990).

7.1.1 Calidad del Producto.

Este producto o servicio ha incursionado en el mercado de gran forma que incluso existen normas relacionadas con la administración de esta calidad.

El Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación, ICONTEC, es el organismo nacional de normalización, según el Decreto 2269 de 1993. La presente norma establece las especificaciones para la seguridad y la protección de los usuarios de puertas y portones accionados por mecanismos eléctricos, en el ámbito de uso industrial, comercial y doméstico, con independencia del tipo de puertas y portones. NTC 5974-1. (Icontec, 2014)

Ingeopuertas se preocupa por garantizar el cumplimiento de estas normas para que el servicio que se presta sea íntegro y se esfuerza en tener un conocimiento amplio del mercado que permita hacer una adaptación a medida de las normas vigentes, siempre con la mejor calidad y precio del mercado.

En muchos casos, las empresas necesitan realzar la calidad del producto para eliminar una desventaja diferencial; en otros, tratan de acumular calidad como la forma de obtener una ventaja diferencial. (Stanton, Etzel, & Walker, 2012)

La experiencia que se ha logrado en el campo de la instalación de los equipos de automatismo en Ingeopuertas, permite que se haga fácil el montaje con la mayoría de los equipos que se importan para dicho proceso, con esto se logra dar la solución más adecuada y eficiente para cada hogar, comercio o empresa que lo requiera teniendo en cuenta sus dimensiones y las exigencias de los usuarios. La automatización logra un ahorro mayor de energía porque permite administrar de una manera eficiente el funcionamiento de los distintos

equipos, por lo que uno de los principales beneficios que ofrece esta tecnología es la alianza de aplicaciones destinadas al ahorro y el confort, debido a que todo se encuentra programado ejerciendo las funciones de manera remota.

> La automatización de sistemas de control de accesos en edificios permite la interacción directa entre los elementos propios del edificio con el acceso de las personas. De esta manera, es posible ajustar los usos de instalaciones de iluminación, clima y otros equipos de uso común, de una manera más racional al conocer, exactamente, cuántas personas hay y en qué parte del edificio se encuentran, comenta Sergio Colado, Director Comercial Nechi Group. (Cañete, 2016)

Uno de los factores más importantes que genera estos equipos son los componentes de automatismos de apertura, logra que la puerta nunca se quede abierta y se pueda regular en velocidad para abrir (a diferencia de lo que puede ocurrir con las manuales).

7.1.2 Atributo del producto / beneficios.

Para sacar al mercado un producto o servicio que cumplan con las expectativas del cliente, además de los beneficios que esperan obtener por el uso del servicio o acceso al producto se debe tener en cuenta el segmento de cliente al cual se quiere llegar, además de conocer las necesidades y la forma en que el cliente quiere acceder al servicio o producto.

Thompson (2017), "La manera en que una compañía decide agrupar a los clientes, con base en diferencias importantes de sus necesidades o preferencias, con el propósito de lograr una ventaja competitiva". Por este motivo las empresas invierten en realizar análisis y estudios de

mercado, además de segmentar al cliente y actualizar periódicamente este segmento usando las fuentes de información de registros de contacto, de compra, de llamada. Etc, todo en búsqueda de la satisfacción del cliente, de cubrir las necesidades o deseos, un tema que el marketing continuamente relaciona y estudia.

En el reportaje realizado (Promateriales, 2014)

> Con la situación que estamos viviendo es innegable decir que la tan citada y mencionada crisis afecta a todos en mayor o menor grado, pero…¿cómo afecta la crisis a la industria de la automatización? "En japonés 'crisis' tiene un doble significado, y yo me quedo con el más optimista, que es el de 'oportunidad'. El mercado tradicional del control de accesos está demandando soluciones más sencillas y económicas en la instalación y el mantenimiento, sin perder prestaciones de seguridad", nos explica Carlos Valenciano de Tesa.
>
> Sin embargo, desde otro punto de vista, Franz Eiselt, de Hörmann, comenta que "si hablamos del mercado español, lamentablemente, por cuestiones de ajustes en los precios tendremos la situación de que se colocarán cerramientos económicos desde el punto de vista del precio de adquisición, pero no desde el punto de vista del ahorro de energía aunque paradójicamente, es ese el ahorro a largo plazo y más alto que el coste de adquisición ya que un buen cerramiento bien instalado y diseñado para el uso específico del usuario, es el que trae más beneficios (incluso económicos) al usuario final, que es quien soporta el gasto de mantenimiento, reparaciones y gastos energéticos, que en ocasiones son un múltiplo de una puerta de alta calidad". De igual manera, piensa Roberto Campo Alsasua de Siemens,

> indicando que “en España, nuestro sector ha sufrido un importante estancamiento. A corto plazo, las perspectivas son las posibles remodelaciones en los sistemas existentes. Entendemos que pasados estos años, que son críticos, el sector tenderá a la recuperación”. En este sentido, desde Fermax, comparten esta misma idea, “durante los últimos años hemos visto un panorama de recorte realmente drástico en el volumen de negocio del sector del videoportero. Hemos vuelto a niveles de construcción adecuados a la realidad del país en el que estamos, y pensamos que, una vez llegados a este punto de estabilidad, y habiendo reestructurado las empresas a la talla real del mercado, centraremos las apuestas comerciales en ofertas de mayor valor añadido, con desarrollos tecnológicos más interesantes y evolucionados, acorde al desarrollo de nuevas tecnologías al alcance de cualquier usuario (tablets, móviles…).

7.2 Teoría sobre plan de mercadeo

En la actualidad es una herramienta esencial y de gran importancia para la empresa, donde el entorno es cada vez mas dinámico y con una competencia más agresiva frente a los cambios que se deben afrontar, estos llevan a pensar y actual de manera diferente y son determinantes para el éxito de la empresa, esto necesita de una buena panificación y elaboración de un plan de mercadeo.

El plan de Mercadeo se puede definir como la elaboración de un documento escrito que está compuesto por la descripción de la situación actual, el análisis de dicha situación, el establecimiento de objetivos de marketing, la definición de estrategias de marketing y los programas de acción. (Espinosa, 2014)

7.2.1 Fases del plan de marketing.

Espinosa, (2014)

Descripción de la situación: Este es el inicio del plan de mercadeo, en este punto se debe análisis la situación tanto externa como interna.

La situación externa se podría tomar como la más compleja de controlar ya que esta no depende directamente de la empresa y afecta directamente el buen funcionamiento y tener un gran impacto en los resultados de la empresa, acá se tiene en cuenta las siguientes variables:

Variables Políticas: Son todas las relacionadas con las leyes, normas, legislaciones.

Variable económica: son los indicadores económicos cambio de dólar, tasas de interés, PIB.

Variable sociocultural: Comparten las mismas costumbres, valores, estilo de vida y creencias.

Variable tecnológico: Innovación en los procesos que tiene la empresa, adquisición de nueva maquinaria.

7.2.2 Análisis de la situación.

En la situación actual de la empresa se realiza un análisis interno de la empresa, se debe tener en cuenta toda la recopilación de la información de la situación externa y así poder realizar el análisis de la matriz DOFA. (Espinosa, 2014)

7.2.3 Fijación de objetivos.

Espinosa, (2014) continua,

> Los objetivos deben ser reales a la empresa, ser coherentes y medibles en el tiempo, se deben establecer de manera concreta, se debe deben fijar objetivos cuantitativos son los que me permiten cuantificar serán los que permitan tener un control del incremento en el número de las ventas, facturación o incremento en clientes y los cualitativos no me permite cuantificarlos pero me da una descripción cualitativa de lo que queremos expresar en el objetivo.

7.2.4 Estrategias de marketing.

De igual manera Espinosa (2014),

> Este es método o medios por cual se van a lograr los objetivos planteados en la etapa anterior, acá se describen algunas de las cuales se pueden utilizar para lograrlo, esto no significa que no se pueda utilizar algún otro medio o estrategia en el plan de mercadeo.
>
> Estrategia de Cartera: Es la que permite tomar decisiones frente a los productos o servicios del portafolio y saber cómo priorizar la inversión que se tiene, esto depende de la importancia y consecución de los objetivos. Una de las herramientas que se puede utilizar es la matriz McKinsey-General esta ayuda a tomar decisiones estrategas sobre la cartera.

Estrategia de Segmentación: Es de suma importancia realizar una división del mercado, ya que la oferta no es posible dirigirla a todos los segmentos, de esta manera lograr realizar satisfacer al segmento, esto se logra teniendo en cuenta características y semejanzas. Para ellos es importante tener en cuenta cuatro variables del mercado: Geográfica, demografía, Psicográfica y conductual.

Estrategia de Posicionamiento: El posicionamiento es el lugar que ocupa tu producto o servicio en la mente de los consumidores respecto a la competencia.

Marketing MIX: Son las famosas 4pts de mercadeo producto, precio, plaza y comunicación.

7.2.5 Plan de Acción.

Espinosa (2014), lo define:

Esta es la etapa en la que nos permite accionar en los objetivos propuestos es el completo de todo el plan de mercadeo, es la etapa más dinámica y donde entran en funcionamiento todo lo propuesto en los objetivos específicos, estos son los planes de acción:

Acciones sobre productos: eliminación de productos con poco o nula rotación, presentación de sus envases, incluir productos nuevos en el mercado.

Acciones sobre precios: modificaciones de precios, escalas de descuentos, sistema de financiación.

Acciones sobre ventas y distribución: Cambios en los canales de distribución, cobertura más amplia en los canales de distribución, mejor oportunidad en la entrega.

7.2.6 Supervisión.

"Son las reuniones de manera periódica que se debe tener con el fin de verificar la evolución de las metas y cumplimiento de los objetivos, sin esta supervisión de nada serviría el plan de mercadeo" (Espinosa, 2014).

7.3 Teoría sobre investigación de mercado

En la actualidad es una herramienta de gran importancia para las empresas, donde el entorno es cada vez más dinámico y con una competencia más agresiva frente a los cambios que se deben afrontar, los cuales llevan a pensar y actuar de manera diferente y son determinantes para el éxito de una empresa, pero esto necesita de una buena planeación y elaboración de un plan de marketing.

Diariamente deben estar en constante búsqueda y actualización para conocer e investigar el mercado y tener claras las tendencias del consumidor, teniendo un amplio conocimiento del mercado pueden enfocarse en este para que siempre este a su favor, con este conocimiento son capaz de identificar donde es necesario enfocar todas las energías, cuales aspectos deben cambiar o mejorar, de esta manera saber si los recursos están siendo invertidos en el área correcta y finalmente concluir si el proyecto tiene viabilidad.

Algunas de las ventajas cuando se realiza una investigación de mercado son:

- Tener documentación que facilite la toma de decisiones, las cuales van a enfocarse al crecimiento y en pro de la empresa.

- Proveer información valiosa que permite resolver problemas.

- Suministrar el verdadero tamaño del mercado al cual va dirigido el producto o servicio.

- Conocer las preferencias y detalles de los consumidores tales como hábitos, nivel de estudios, lugar de residencia, estrato, entre otros.

- Aporta conocimiento de los hábitos de compra de los consumidores con el fin de estar preparados para responder a los cambios que puedan presentaren estos.

- Entrega información relevante que se usa a favor de la empresa para tener un lugar importante en el mercado.

- Tener una visión más amplia de los mercados en los cuales no se ha incursionado.

- Tener un panorama completo de la situación actual tanto de la empresa como de la competencia.

7.3.1 Métodos de recolección de datos.

Son las herramientas por medio de las cuales se obtiene información para la investigación de mercado, estas juegan un papel muy importante en la toma de decisiones de la organización, con estos se llegan a detalles de los gustos y hábitos de los consumidores.

- **Entrevista:** existen diferentes metodologías que se puede llevar a cabo para recolectar información que puede ser correo electrónico, directamente con la persona entrevistada, telefónicamente o redes sociales. La información recolectada por esta metodología es mucho más confiable, sin embargo requiere de mayor inversión de recursos humanos, tiempo y económicos.

- **Evaluaciones:** conocida también como prueba de mercado, esta metodología permite conocer de forma más directa la opinión o comentarios del producto o servicio, estas son de gran utilidad por que permite realizar modificaciones o realizar mejoras antes de comenzar con la comercialización de los productos.

- **Observaciones:** es una metodología de bajo costo y se tiene una exactitud muy alta, este consiste en un ejerció observatorio del producto o servicio que va a comercializar, este se puede realizar por medio de observación directa o dispositivos diseñados para esto.

8. Determinación de los factores claves del éxito

- Inversión de capital: contar con un flujo de caja que permita invertir en nuevos proyectos.

- Acompañamiento permanente: Contar con disponibilidad para bridar acompañamiento constante a los clientes.

- Portafolio de productos: Variedad de productos y servicios que se acomoden a las necesidades de los clientes.

- Servicios con Calidad: contar con un servicio impecable en la atención de los clientes.

- Capacidad tecnológica: tener la tecnología adecuada e innovadora que sea acorde al mercado.

- Innovación de nuevos productos: Constante innovación de productos y servicios que se acomoden a las necesidades del mercado.

9. Análisis del entorno

- **Entorno tecnológico:** La innovación tecnológica juega un papel muy importante en el sector de instalación de puertas automáticas, tener las tendencias claras para adaptarse a los cambios que presenta el sector es de gran importancia para ajustarse a las necesidades de los clientes.

La evolución tecnológica en la instalación de puertas automáticas ha pasado de tener sistemas obsoletos y ruidosas a crear sistemas más eficientes en su manejo tales como reducir el tiempo de apertura y cierre, aislamiento de ruido entre otros, estas innovaciones van desde la fabricación de la puerta hasta el servicio de manteniendo después de varios años de uso.

El desarrollo tecnológico ha permitido ampliar más los márgenes de seguridad, debido a los avances de ingeniería mecánica, mejorando los estándares de fabricación, la vida útil y minimizando los riegos de ruptura de las puertas, con la implementación de estas nuevas tecnologías se pueden llegar a reducción de costos, dando un ejemplo de ello son los sensores de bordes sin necesidad de bandas, esto hace que el tiempo de instalación sea más corto y reduce el costo.

El manejo de las puertas automáticas también ha evolucionado para el consumidor final esto no ha dado espera con toda la incorporación de tecnología de otros sectores y los costos de estos son a precios razonables, este avance es aprovechado para adaptarlo al control de manejo de las puertas automáticas, impulsando la creación de aplicaciones que permitan el control local o remoto, reemplazaría el manejo convencionales, con la solo utilización de un smartphones, por medio de la conectividad Ethernet, Wi-Fi, Bluetooth e incluso 3G.

- **Entorno Normativo:** La certificación ISO 9001:2015 es la que certifica los sistemas de gestión de calidad en sus servicios de Instalación y Mantenimiento de Puertas Automáticas a nivel internacional con esta norma permite que las organizaciones pequeñas colocarse en igualdad a las más grandes, con esta se demuestra la capacidad de suministrar los productos y servicios que se acomoden a las necesidades del cliente.

La norma NTC 5926-3 en Colombia indica la normatividad donde se asegura del buen funcionamiento de sus componentes tanto eléctricos, electrónicos e hidráulicos utilizados a diario, adicional en esta norma impone nuevas recomendaciones para los instaladores de puertas automáticas en términos de seguridad, también describe unos requisitos con respecto al diseño y pruebas de las puertas eléctricas externas e internas.

- **Entorno social:** La tendencia a lo práctico y ágil ha llevado a los clientes a pensar en la comodidad de utilizar mecanismos más prácticos y satisfacer sus necesidades a través de instalación de puertas automáticas, con el funcionamiento lleva a la facilidad con la implementación de nuevas tecnologías.

La instalación de estos sistemas hace que los consumidores también piensen en su seguridad de sus viviendas o locales comerciales, dado que los niveles de inseguridad son cada vez más altos en las ciudades.

Por otro lado es de gran utilidad para las personas que tienen una capacidad reducida, lo que les facilita el desplazamiento por algunas zonas, por que el manejo de estas son por medio de sensores lo que las hace prácticas y fáciles de utilizar.

- **Entorno Ecológico:** La innovación tecnológica no solo trae avances en el funcionamiento e instalación de puertas automáticas, también aporta al sostenimiento del medio ambiente donde genera eficiencias energéticas, aportando de esta manera a la perdurabilidad de uno de los recursos naturales más importantes como el agua, lo cual está asentado en la constitución política de Colombia de 1991.

10. Análisis DOFA

Matriz DOFA	FORTALEZAS	DEBILIDADES
	• Atención personalizada en los servicios prestados. • Reducción de tiempo de instalación de 24 horas. • Mano de obra capacitada y competitiva. • Garantía y seguridad en los productos y servicios.	• Contratación de terceros en la mano de obra. • Control de inventarios. • Infraestructura acorde a la empresa. • Innovación en los productos y servicios.
OPORTUNIDADES	**Estrategias FO**	**Estrategias DO**
• Tener distribuidores estables y permanentes. • Agilidad en la incorporación de nuevos productos. • Competitividad en los precios. • Diferentes medios de pago.	• Estructurar una estrategia con la cual se pueda brindar mejor diversidad de pagos a los clientes. • Diseñar un flujo el cual permita la incorporación de nuevos productos y servicios que satisfagan las necesidades de los clientes.	• Explorar nuevas formas de contratación en los empleados, que sean directamente con la empresa. • Crear estrategia que colaboren con la incorporación de nuevos productos innovadores.
AMENAZAS	**Estrategias FA**	**Estrategias DA**
• Nueva competencia. • Productos y servicios a menor precio. • Perdida del mercado. • Aumento en los precios de distribución de los productos.	• Crear estrategias que permitan mantenerse o fortalecerse en el mercado, frente a la atención personalizada de los servicios que ofrecen. • Establecer un método frente a la competencia dando como valor agregado, la agilidad en la prestación del servicio y calidad en sus productos.	• Realizar un estudio de Ingeopuertas VS competencia. • Crear alianzas con proveedores o distribuidores de productos para negociar precios estables.

Figura 4. Matriz DOFA

Fuente: Fuente: elaboracion propia.

11. Análisis al interior del Sector Industrial

El Servicio de automatización de puertas es un sector poco conocido estadística y económicamente en la industria; este servicio es algo pequeño que hace parte del macro de lo que se conoce como la automatización industrial, esta se describe de muchas maneras; sin embargo, se puede entender como la aplicación de diferentes tecnologías para controlar y monitorear un proceso.

Podría entenderse entonces que la automatización industrial no solo se refiere a procesos productivos, sino que puede intervenir en el funcionamiento de cualquier tipo de inmueble. Para ejemplificar de mejor manera es válido decir que sistemas de alarmas y de detección de incendios, controles de iluminación y de accesos, sistemas de sonido ambiental, entre otros, se pueden considerar productos en esta categoría.

Básicamente lo que busca la automatización industrial es simplificar los procesos, reducir la mediación humana, obtener registro de los eventos y por supuesto, reducir costos, además, se adaptan perfectamente a necesidades y facilidades de las construcciones. (Tecnelec de Antioquia, 2017)

EL crecimiento en el campo de la construcción también ha traído consigo el auge de las automatizaciones y con ella la necesidad constante de estos diversos componentes electrónicos.

> 84% de los empleadores colombianos planean aumentar o mantener su nómina como resultado de la automatización, según una encuesta hecha por la firma ManpowerGroup. De 41% de las compañías que automatizarán las tareas en los próximos dos años, 24% podrá crear más puestos de trabajo. "Estamos

> confirmando que un porcentaje importante de los empleadores mantendrá o generará más empleo a partir de la automatización. Esa tendencia crece en Colombia y en el mundo. Las compañías están necesitando talento para la digitalización, con nuevas habilidades. Funciones de TI y de manufactura son las que mejor futuro tendrán", le dijo a Dinero Javier Echeverri, presidente de ManpowerGroup. (Revista Dinero. Tecnología, 2019)

11.1 Estructura del mercado en que se compite

En la exportación de los productos del sector de las puertas automáticas nos encontramos con unas clasificaciones de mercancías y códigos arancelarios compartidos con productos de otros sectores que no ayudan a conocer las cifras reales de las empresas del sector de las puertas automáticas, constatadas en los registros y fuentes alimentados por las distintas aduanas.

La automatización esta en tendencia, buscando adoptar nuevas formas de control y metodologías de trabajo que puedan cumplir con las demandas. A nivel de mercado todos los competidores tienen oportunidades de crecer por lo que este no es tan conocido; existen sectores más propensos a adoptar nuevas prácticas innovadoras y que son de alta tecnología, esta es una oportunidad que presenta la empresa Ingeopuertas frente a ellos, puesto que actualmente se requiere de un musculo financiero mayor para poder exportar equipos que cumplan estos estándares y puedan soportar las necesidades de las grandes empresas.

Actualmente la estructura que maneja Ingeopuertas es llegar directamente al cliente, ya que siempre se debe tener un relacionamiento directo para escuchar las necesidades, entregar las posibles soluciones a su requerimiento y realizar negociaciones frente a los temas de costos, si bien la competencia adopta esta mis practica ellos a diferencia de Ingeopuertas fabrican los

equipos y puertas que se requieren para automatizar. Ingeopuertas lo que hace es importar a través de un proveedor los equipos y tercerizar procesos en los casos que se requiera fabricar las puertas. Actualmente Ingeopuertas no cuenta con la capacidad financiera para ejecutar estas actividades en sus instalaciones.

11.2 Análisis de los competidores

En la actualidad se conoce 3 competidores directos en el Área Metropolitana, aunque informalmente se pueden presentar otros, pero siendo estos los más importantes:

- Puertas Eléctricas Colombia: esta empresa cuenta con más de 30 años de experiencia en el mercado consiguiendo solidez, prestigio por su calidad y entrega oportuna en sus servicios. A diferencia de Ingeopuertas esta empresa cuenta con 10 productos que la hacen una de las más grandes a nivel nacional, ofreciendo una amplia gama de sistemas para automatización de puertas como lo son: puertas eléctricas, motores de puertas batientes, puertas correderas y puertas levadizas, centrales de mando, barreras eléctricas, motores para puertas de alta velocidad, bolardos y accesorios. Tiene 5 distribuidores a nivel nacional donde la sede principal se encuentra en Medellín.

- Erreka Automatismos: la empresa se encuentra en el mercado desde 1982. Se encargan de diseñar y fabricar internamente la mayoría de los productos de su catálogo. La orientación y el servicio al cliente son fundamentales, tienen red de delegaciones propias, distribuidores autorizados y cuentan con un equipo robusto en infraestructura tanto técnicos como comerciales como de soporte, a disposición del cliente.

Los productos de Erreka incorporan un alto nivel de fabricación tecnológica y consideran fundamental la certificación de los productos para asegurar su seguridad en el mercado, así como gestionar la empresa bajo los estándares internacionales de Calidad, Medio Ambiente y Seguridad y Salud Laboral, comprándolo actualmente con Ingeopuertas no se tiene la capacidad financiera de lograr la certificación.

- Puertas Yako SAS: es una empresa que cuenta innovación, especializada en la producción y comercialización de puertas automáticas, ofreciendo al mercado nacional productos de marca propia y los mejores equipos y accesorios importados.

Esta compañía diseña, fabrica y comercializa puertas automáticas y manuales para uso residencial, industrial y comercial (levadizas, corredizas articuladas, rectas, plegables, batientes.) talanqueras, cortinas enrollables, portones cortafuego certificados y sistemas de control de acceso (peatonal y vehicular). A diferencia de Ingeopuertas que no fabrica ni comercializa las puertas y aun no tiene marca propia de sus productos puesto que se deben importar para poder tener una mayor ganancia en la prestación de sus servicios.

11.3 Análisis de las fuerzas competitivas

Amenaza de nuevos participantes: La amenaza de nuevos participantes es alta, debido a que el mercado es desconocido y se presentan vendedores informales brindando servicios a menor costos.

De hecho, en los últimos años se ha presentado un crecimiento en relación a las empresas que han montado su propio negocio, en busca de atención directa de sus clientes y usuarios.

Con una adecuada infraestructura, además de un buen conocimiento de la industria La nueva participación ha llevado a la subcontratación para algunas partes del proceso y poder enfocarse en la fidelización de clientes.

Amenaza de productos sustitutos: Para el sector la amenaza de servicios sustitutos se viene presentando teniendo en cuenta que se pueden presentar fabricantes directos que manejan todo el proceso en conjunto desde fabricar las puertas, motores o equipos hasta realizar el servicio de instalación y soporte para el mantenimiento.

Poder de negociación de los clientes: Los clientes son exigentes a la hora de elegir y buscan ventajas orientadas a la calidad y además de la búsqueda de un bajo costo. Actualmente con los precios bajos que maneja Ingeopuertas se puede negociar fácilmente con el cliente incluso conquistando nuevos a través de los existentes, pues son referenciados por la economía en sus productos y por la calidad que aun con este bajo costo conservan.

Poder de negociación de los proveedores: Adecuada relación con los proveedores, los cuales son necesarios en especial con aquellos que proveen equipos los cuales son importados logrando un menor costo para Ingeopuertas, pues actualmente no se tiene la capacidad de fabricar con marca propia estos productos.

12. Estructura Comercial y de Mercadeo Participantes del sector

La estructura comercial y de mercadeo de Ingeopuertas y sus competidores se tiene pocas fuentes de información, no existe una entidad reguladora para la fabricación, comercialización, instalación y mantenimientos de puertas automáticas, parta la exportación de productos se clasifican en códigos arancelarios compartidos lo que dificulte alimentar las bases de información del sector.

Existe la asociación española de fabricantes de puertas automáticas que actúa de fuente de información en el sector y publicación de datos y eventos para los involucrados en dicha actividad, pero en Colombia no se cuenta con esta asociación lo que hace que este sea complejo para la construcción de la información.

Aunque la competencia de Ingeopuertas cuenta con más de 30 años de experiencia no se ha construido datos estadísticos frente a sus estructuras comerciales y de mercadeo para generar comparativos entre ellas.

El sector de automatización de puertas se encuentra en crecimiento y en tendencia lo que genera una diversificación de las empresas en las diferentes ciudades, lo que impacta la generación de empleo positivamente, en el área metropolitana Puertas eléctricas de Colombia, Erreka automatismos y Puertas Yako SAS son las mayor participación.

Aunque se tiene mucho por explorar en cuanto a tecnología e innovación el cual es un reto grande que continua para ellas.

Estos son los principales competidores que ocupan las principales posiciones en el mercado por su reconocimiento y años de constitución:

Puertas Eléctricas Colombia: Competidor número 1 por su experiencia en el mercado, consiguiendo solidez, prestigio por su calidad y entrega oportuna en sus servicios.

Erreka: Automatismos Competidos número 2 su liderazgo en diseñar y fabricar internamente la mayoría de los productos, complementándolo las certificaciones que tiene para la fabricación a nivel internacional.

Puertas Yako SAS: competidor número 3 es especializada en la producción y comercialización de puertas automáticas, ofreciendo al mercado nacional productos de marca propia y los mejores equipos y accesorios importados.

Empresa	Empleados	Ubicación	Caracteriticas de su portafolio	Certificaciones	Informacion adicional
Puertas Electricas de Colombia	Colombia 1000	Medellin	Ciudades distribuidoras de sus productos: Ibague - Medellin - Casanares Eje Cafetero - Cali - Pereira	N/A	* Sus aliaanzas con distribuidoras de sus prodcutos en algunas ciudades, tiene una diversificacion en clientes y dia a dia lo potencializa. * Modelo integral en las areas administrativas em todo el procesos de selección, crecimiento profesional en la misma compañia
Erreka	Colombia 500 Mundo 100 corperativas e independientes	Colombia: Medellin, Bogota Mundo: Europa	Diseñadores y fabricantes de la mayor parte de su portafolio.		* Son fabricantes, esto le permite una mayor flexibilidad. * Rapidez y eficiencia con mejores plazos de entrega al mercado. * La formacion continua es es impresindible para garantizar un servicio excelente. * Asesoramiento personal y directo, en las delegaciones con servicio de repacion de averias. * Un equipo tecnico competente orientado a dar la mejor respuesta tecnica posible.
Puertas Yako SAS	Colombia 600	Medellin Bogota	Diseñadores , fabricantes y comecializadores de sus productos.	N/A	* Cuenta con innovacion en toda la gama de sus productos. * Clientes en todo el territorio nacional.
Ingeopuertas	Colombia 6	Medellin	Comprador de insumos a terceras empresas comercializadoras	N/A	* Rapoidez en la atencion de los servicios que presta Ingeopuertas, en el area metro politana y en las afueras de la ciudad. * Reservas de Stock en los insumos utilizada por Ingeopuertas.

Figura 5. Empresas del sector

Fuente: Elaboración propia

Las políticas de comerciales en el sector de automatización de puertas no es conocida entre ellas, pero si cuenta con algunas particularidades para todas:

Entrega de productos de alta calidad e innovación para sus clientes.

Estandarizan precios de acuerdo a las exportaciones y negociaciones de los productos.

Control de calidad de los productos.

Mantener un contacto directo con los clientes finales que permitan tener un conocimiento más amplio de las mejoras continuas con los productos y servicios.

El área comercial y de mercadeo su estructura no se da a conocer por ninguna de ellas y no se tienen conocimiento público de ellas.

13. Mapa de productos y precios

PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	PRECIO INGEOPUERTAS	PRECIOS PUERTA YAKO	PRECIO ERREKA
Equipo operador para puerta corrediza hasta de 2000 kg	Automatismo marca bft para puerta corrediza, uso continuo, referencia ikaro ns equipado con tarjeta controladora que permite aceleración y desaceleración del motor, diseñado para puertas hasta de 2000kg	$ 4.500.000	$ 5.220.000	$ 5.742.000
Brazo oleodinámico para puertas batientes hasta de 300 kg	Automatismo marca bft para puertas batientes de hasta 300kg, uso intensivo, referencia luxgb 2b	$ 2.500.000	$ 2.900.000	$ 3.190.000
Talanquera electromecánica de 3 metros	Barreras electromecánicas marca bft para uso intensivo de brazos hasta de 3 metros, motor de corriente alterna sin desaceleración, referencia moví 30	$ 5.200.000	$ 6.032.000	$ 6.635.200
Equipo operador para puerta elevadiza	Automatismo marca lift master referencia 1425, para uso semi intensivo diseñado para puertas elevadizas	$ 1.400.000	$ 1.624.000	$ 1.786.400
Sensores lineales	Kit sensores lineales marca bft, alcance de 10 metros con salida de relevador	$ 450.000	$ 522.000	$ 574.200
Talanquera electromecánica de 6 metros	Automatismo marca ditec para uso continuo, equipado con tarjeta controladora que permite aceleración y desaceleración del motor, diseñado para brazos hasta de 6 metros con motor de corriente continua	$ 7.200.000	$ 8.352.000	$ 9.187.200
Sensores tipo réflex	Kit de sensores tipo réflex marca ditec, capacidad 15 metros con salida de relevador.	$ 650.000	$ 754.000	$ 829.400
Sensor de piso	Sensor para material ferroso tipo loop, con salida de relavador configurables.	$ 1.200.000	$ 1.392.000	$ 1.531.200
Controles remotos	Radio controles de frecuencia rolling code de largo alcance para motores con frecuencia de 433 Mhz	$ 150.000	$ 174.000	$ 191.400
Tarjeta controladora para motor de 220 vac	Controladora electrónica para equipos corredizos a 220 vac, capacidad de desaceleración y dispositivo anti aplastamiento.	$ 950.000	$ 1.102.000	$ 1.212.200

Figura 6. Mapa de productos y precios

Fuente: Elaboración Propia.

14. Análisis del Cliente y del Consumidor

El cliente o consumidor que utiliza los servicios de Ingeopuertas pertenecen a los estratos entre los estratos de 3 a 6. Con un poder adquisitivo de dinero entre 5 millones de pesos y 15 millones de pesos, utilizan los servicios de automatizaciones por estatus, elegancia y comodidad.

A continuación, se describe el análisis que se realiza sobre los clientes que utilizan el servicio de la empresa:

Administradores de Unidades o Administradores de propiedades Horizontales

La compra del producto varía de acuerdo a la necesidad de estos y del estrato, eligen este producto por lo siguiente:

Seguridad. puesto que cuando utilizan las puertas automáticas traen sistemas que maximizan la seguridad de las propiedades; estos traen códigos únicos que nadie puede copiar, por tal motivo se controla el acceso a las personas que los administradores autoricen sin la necesidad de estar disponiendo de un portero para que interactúe con las personas que desean acceder.

Agilidad en el ingreso. el no tener que manipular manualmente las puertas o barreras, permite que el ingreso sea más fluido y evita que en el momento de ingreso se pueda presentar una alta espera para las personas que habitan las propiedades.

Fácil mantenimiento y tecnología. El Motor que se utiliza para automatizar las puertas posee de una alta calidad y tecnología avanzada, lo que permite que su durabilidad sea por más tiempo y las reparaciones y mantenimiento sean menos.

Costos. Cuando se tienen un producto con alta calidad y fabricado con la mejor tecnología evita que se tenga que reparar constantemente acarreando altos costos, adicional se puede disponer de menos personas en las porterías puesto que estos sistemas son autosuficiente o fáciles de manejar lo que garantiza la mejora de los tiempos en las actividades ejercidas por el personal contratado.

Los copropietarios se benefician ya que al tener al portero monitoreando se ahorra una segunda persona de vigilancia que esté dando ronda para garantizar una alta seguridad de la zona. Teniendo en cuenta que se tiene menos intervención humana.

Ahorro en espacio. Dependiendo de la estructura de tu negocio puedes optar por puertas abatibles o puertas enrollables. Estas últimas son muy adecuadas en los pequeños locales porque se enrollan en el techo y no te quitan ningún espacio que puede ser de utilidad.

Los precios y la inversión de las puertas eléctricas. Lo cierto es que no son tan costosas, las puertas automáticas tienen precios muy competitivos y que puedes tener puertas, motores para puertas y automatismos a unos precios exequible.

También es cierto que los precios de las puertas eléctricas varían mucho dependiendo de sus dimensiones, de las hojas que tenga, del peso y de los automatismos que se necesiten para su correcto funcionamiento.

Modalidad de negociación con los copropietarios. Se debe realizar entrega de un informe por parte de Ingeopuertas a la asamblea de la mayoría de unidades, donde se explique en qué consisten el trabajo que va a realizar, el costo, los insumos y el tiempo de entrega; de esta forma se abre la negociación donde se empiezan a revisar por parte de todos los participantes la

mejor opción en el trabajo que se está ofertando; luego de esto Ingeopuertas procede a realizar una cotización final para finalizar la negociación y proceder a realizar el trabajo planteado anteriormente.

Los porteros o consumidores del servicio. Los porteros u operadores de puertas son quienes más se benefician porque ya no tienen que hacer esfuerzo físico, los equipos les da la posibilidad de operar a distancia con los niveles de acceso y salida de una copropiedad, sean puertas o barreras y con este ahorro optimizan el tiempo para monitorear dentro de la copropiedad lo cual beneficia significativamente a los habitantes de las propiedades.

Se logra mejorar el tiempo en sus actividades por lo siguiente:

Reducción del tiempo en la ejecución de tareas. Beneficia a las personas que tienen esta función ya que cuando se hace manualmente estas actividades se consume más tiempo, siendo esta una de las principales ventajas de la automatización de los procesos para las empresas. Un sistema automatizado permitirá que una determinada tarea sea programada una sola vez y a partir de ese momento se repetirá con exactitud y eficacia, consumiendo menos tiempo y eliminando la probabilidad de equivocarse.

Agilidad. Al tener la automatización de la puerta y utilizar un sistema automático, permite que el ingreso sea más rápido y no se tenga que esperar que el portero manualmente manipule la puerta, esto es muy beneficioso tanto para el peatonal o para el portero puesto que para este último permite realizar varias actividades simultáneamente optimizando los tiempos y su movilidad.

Seguridad. El contar con tarjetas que identifiquen los vehículos que pertenecen a la unidad, permite tener mayor control y mejor seguimiento a las personas que ingresan a la unidad sin contar con conteos manuales si no automáticos, adicional permite almacenar la información por si se requiere realizar un monitoreo en el algún momento sobre el ingreso a las unidades.

15. Etapa de investigación de mercados aplicada al plan

15.1 Ficha Técnica

FICHA TÉCNICA	
Nombre del Estudio	PLAN DE MERCADEO: "Empresa Ingeopuertas"
Tipo de Investigación	Concluyente (Descriptiva)
Enfoque	Cuantitativo – Encuesta
Población / Universo	Administradores de Unidades o Administradores de propiedades Horizontales.
Muestra	80 Clientes
Técnica de Recolección	Encuestas virtual.
Periodo	Agosto de 2019.
Tipo de Preguntas	Cerradas con escala de Importancia
Tipo de Muestreo	Probabilístico - Aleatorio Simple
Error Muestral	Entre 5% y 10%
Confiabilidad	95%

Fuente: Elaboración Propia

15.2 Resumen Ejecutivo

Para Ingeopuertas es muy importante conocer la percepción del servicio que los clientes sienten al respecto de los productos, instalaciones y mantenimientos, a su vez identificar oportunidades de mejora en todos sus procesos**,** por ello necesita constantemente diseñar estrategias que permitan fidelizar y satisfacer a sus clientes, lo que conlleva a tener una mayor rentabilidad para la compañía. Sin embargo, existen usuarios que desean ser atendidos en el menor tiempo posible.

Ingeopuertas tiene aún la oportunidad de aumentar la participación en el mercado, pero debe comenzar con fidelizar sus clientes actuales, la empresa actualmente cuenta con recursos limitados esto para el servicio que presta o tipo de negocio es vital ya que se requiere rapidez.

Una de las oportunidades de mejora que presenta la empresa es que tiene procesos demorados que no cumplen con los acuerdos de servicios que requieren los usuarios para poder solucionar sus requerimientos. Al presentar estos procesos lentos puede pasar que los competidores se aprovechen de este momento y capturen los clientes, adicional se vería en riesgos la marca puesto que no se estaría generando confianza en el consumidor final lo que llevaría a generar una pérdida importante en la empresa; se debe realizar estrategias que permitan que Ingeopuertas capture más clientes y evite la perdida por los motivos enunciados anteriormente.

15.3 Definición del Problema/Oportunidad

Actualmente se desconocen los motivos más comunes por los cuales los clientes de Ingeopuertas prefieren la marca. Si bien se identifica que el alcance es limitado para brindar solución y que la competencia puede tener mayor cantidad de personas para cumplir el servicio, se quiere obtener la percepción del cliente frente a esta problemática y corroborar si efectivamente ellos se sienten desatendidos y sin solución. Se percibe que nuestra capacidad de respuesta para poder ofrecer los servicios a los clientes es restringida puesto que no contamos con el personal suficiente y puede causar que los clientes tomen los servicios con otros proveedores.

Los competidores pueden evidenciar este tipo oportunidades y generar estrategias que permitan capturar más clientes y eliminen más oportunidades a Ingeopuertas, generando un riesgo alto en impactar negativamente la reputación de la compañía frente a sus competidores.

15.4 Objetivos de la investigación de mercado

15.4.1 Objetivo General.

Conocer la importancia que tiene para los clientes de Ingeopuertas tener un tiempo de atención menor para la solución de sus requerimientos, logrando satisfacción y recomendación frente al servicio que presta, con el fin de implementar estrategias que permitan mejorar dichos tiempos.

15.4.2 Objetivos Específicos.

- Establecer cuál es la satisfacción que tienen frente a los tiempos que se tienen actualmente en la prestación del servicio, para mejorar los procesos en los cuales se tiene falencias.

- Identificar puntos de mejora en la prestación del servicio que hace que el cliente no se sienta satisfecho con Ingeopuertas, con el fin de ser más efectivos en los procesos.

- Conocer la percepción que tienen los clientes con el resultado final del servicio que hoy se presta, para lograr que Ingeopuertas sea reconocido y recomendado por sus clientes.

15.5 Metodología Aplicada

Cuantitativa y Concluyente: se busca es identificar en términos de satisfacción del tiempo de atención de los servicios que se prestan a los clientes. La encuesta se realizará a clientes actuales que tengan como mínimo dos servicios prestados por la empresa, con el fin tener un historial para ellos, se realizara 5 preguntas cerradas con única respuesta, las cuales serían Muy Bueno, bueno, No tiene decisión, malo y muy malo, estas estarían enfocadas a poder identificar la satisfacción que tienen los clientes con respecto a los tiempos de espera para la prestación de los servicios de Ingeopuertas.

15.6 Limitaciones.

- No contar con personal adicional para realizar las encuestas esto lo hará cuando finalicen el servicio, se tienen definido que se haga durante un mes para poder obtener resultados pero al no contar con la capacidad de persona que estén dedicadas completamente a realizar las encuestas hace que la muestra sea más sesgada .

- La negación con los clientes para realizar la encuesta al momento de finalizar el servicio, ya que ellos son los que deciden si tienen la disponibilidad de realizarla o no, ocasionando que muchas de las encuestas no se realicen y no obtener información valiosa para los resultados finales.

- No contar una base de datos que nos permita identificar cuáles son los clientes que tienen más de dos servicios prestados por Ingeopuertas, esto lleva a no tener una trazabilidad en el tiempo para obtener una estadística más exacta de que tanto el cliente utiliza los servicios de Ingeopuertas.

- Sesgo de las respuestas que nos brinden los clientes por tener el personal frente a ellos, haga que los clientes valoren las encuestas positivamente, aunque se tengan insatisfacción con el servicio.

15.7 Hallazgos – Resultados de la Investigación

Para comprender los resultados obtenidos en la encuesta debemos tener clara la siguiente:

Calificación	Interpretación
5	Muy bien
4	Bueno
3	Neutro
2	Malo
1	Muy malo

Figura 7. Parámetros para la interpretación de resultados

Fuente: Elaboración Propia

Para realizar las encuestas se tomó una muestra de 50 clientes de Ingeopuertas.

15.7.1 Tipificación de encuestas.

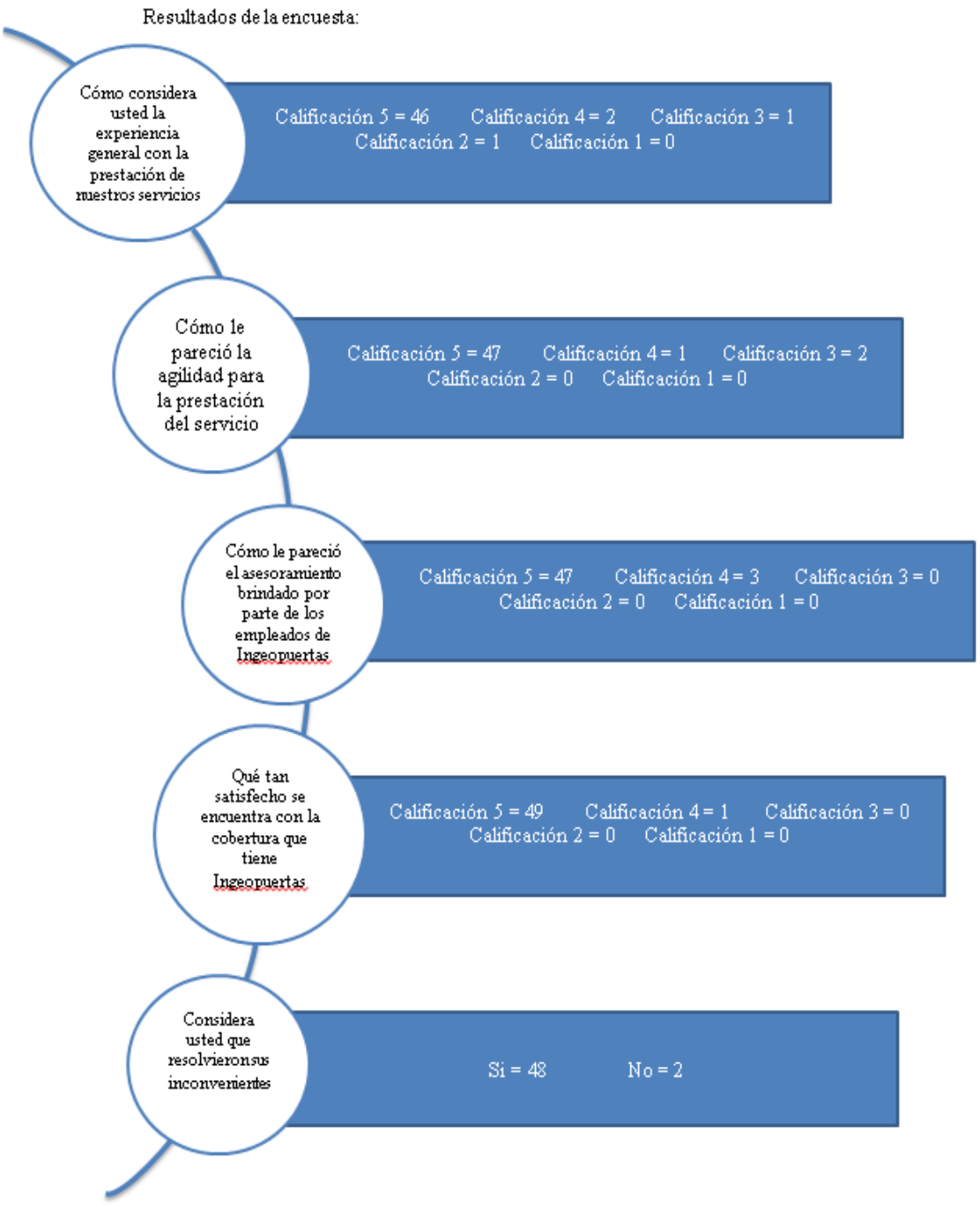

Figura 8. Resultados

Fuente: Elaboración propia

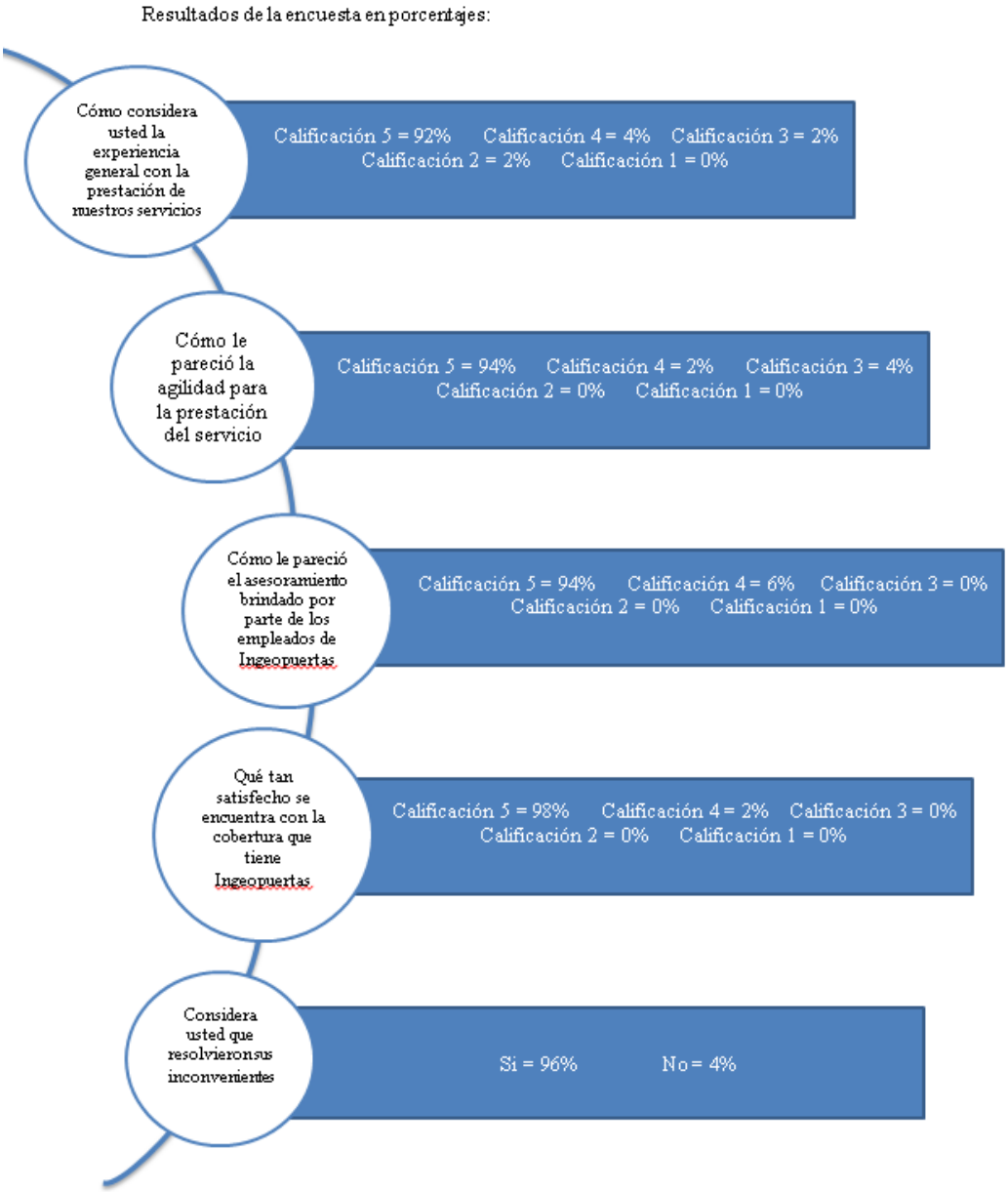

Figura 9. Resultados de la encuesta en porcentajes

Fuente: Elaboración propia

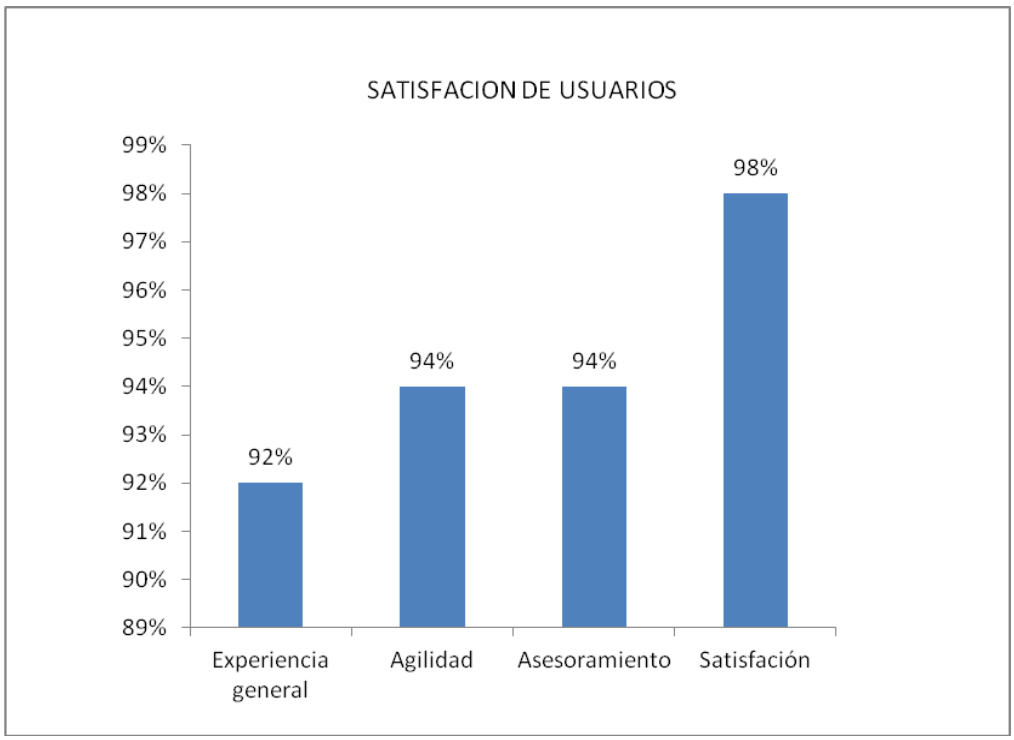

Figura 10. Satisfacción de los clientes

Fuente: Elaboracion propia

La satisfacción de los clientes: podemos informar que los clientes encuestados tienen la siguiente precepción frente a los servicios prestados por Ingeopuestas:

- El 92% de los clientes tienen una Muy buena experiencia en general con Ingeopuertas.
- El 94% de los clientes sienten que el servicio que presta Ingeopuertas es Ágil.
- El 94% de los clientes tiene un buen asesoramiento y acompañamiento del personal de Ingeopuertas.
- El 98% de los clientes tienen un buen nivel de satisfacción con la cobertura que tiene Ingeopuertas.

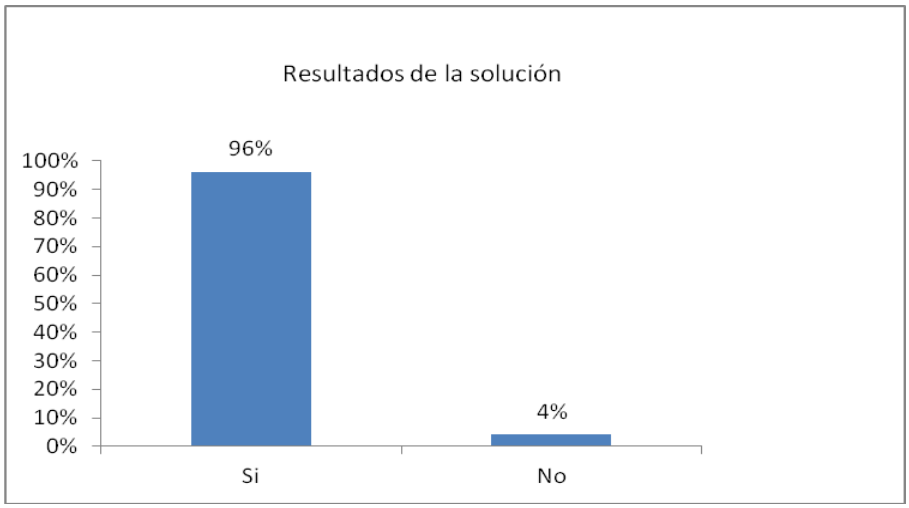

Figura 11. Resultados de la solución

Fuente: Elaboración propia

De los 50 clientes encuestados el 96% tienen una percepción positiva respecto a la solución brindada por Ingeopuertas, en las visitas que se realizan para darle una solución final a su requerimiento y por el contrario el 4% de los encuestados opinan negativamente.

También encontramos que los clientes de Ingeopuertas tienden a recomendarnos o volver a utilizar nuestro servicio, porque en cada una de las visitas encuentran lo que necesitan y se acomodan a sus necesidades.

15.7.2 Información Sociodemográfica

Información sociodemográfica	
Genero	Femenino - Masculino
Edades	Mayores de 18
Ubicación Geográfica	Area metrpolitana y sus cercanias
Estrato socioeconómico	4 - 5 -6.
Nivel Educativo	Sin determinar

Figura 12. Información Sociodemográfica

Fuente: Elaboración propia

15.7.3 Resultados Generales.

A nivel general los resultados que nos mostró la encuesta fueron satisfactorios para Ingeopuertas, experiencia general, agilidad, asesoramiento, y Satisfacción están por encima del 90%, si cruzamos la información de la no solución que tuvo un resultado del 4% y se encuentra relacionado con situaciones que están fuera del alcance o que en el momento de prestar el servicio se debe volver al día siguiente.

15.7.4 Comentarios Puntuales.

- Se encontró que la mayoría de las personas estaría interesada en automatizar todos los accesos, los restringe un poco el precio, aun teniendo Ingeopuertas unos precios más bajos que la competencia. Informan que para lograr autorizar estos gastos se debe solicitar a la asamblea en repetidas ocasiones esta solicitud ya que restringen mucho la utilización de dineros.

- Al momento de aplicar la encuesta, aproximadamente el 4% de los clientes no terminó la encuesta, dado que varios clientes no contaban con el tiempo disponible. Estas quedaron como N/A.

- En la base de datos de las encuestas se debió generar el cambio de datos (identidad), por temas de confidencialidad de la información y modificar algunos de los atributos.

- Los comentarios de los clientes no se exponen en su totalidad ni en su verdadera forma.

15.7.5 Conclusiones.

De las 5 preguntas planteadas se observa que un 98% de consumidores si conocen de sistemas de automatización, destacando el control de puertas y control de seguridad. Se detectó que las personas ubicadas en el rango de edad de 29 a 35 años, serían los más dispuestos a implementar sistemas de automatización en sus hogares.

El estudio permite identificar que los clientes se encuentran satisfechos con el servicio prestado por la empresa, lo que permite identificar una tendencia de crecimiento en la industria de la automatización.

1. Los productos y servicios ofrecidos por la empresa logran satisfacer las necesidades de los copropietarios, donde el 98% de los clientes afirman estar conformes con la prestación del servicio, este permite que Ingeopuertas continúe trabajando por un posicionamiento frente a la competencia.

2. Se identifica que existe una demanda creciente en el mercado por la preferencia de los productos automatizados, con la incorporación de sensores en diferentes espacios como edificaciones y vehículos logrando generar más confort a los usuarios de las unidades, esto permite que el 94% de los clientes califiquen positivamente la agilidad.

3. El estudio en el sector permite identificar que en la parte comercial y de negociación Ingeopuertas cuenta un potencial fuerte, siendo calificado como positivo la parte de asesoramiento en un 94%¸los clientes manifiestan están muy satisfechos con este atributo, teniendo en cuenta que se pueden negociar fácilmente en doble vía permitiendo acuerdos inmediatos.

15.7.6 Recomendaciones

Con el potencial que tiene la empresa Ingeopuertas se le recomienda expandir su negocio, actualmente tiene sus clientes muy centralizado y aunque estos se encuentran muy satisfechos con sus servicios, agilidad y calidad, no tiene la capacidad de capturar más clientes por su limitante en cantidad de trabajadores y financieramente.

Cuenta con clientes como Abelardo Yepes que son los que más ingresos le proporcionan a la empresa, pero corre el riesgo que la competencia se lleve a este cliente y pueda presentar una caída en sus ingresos actuales, por tal motivo se recomienda capturar más clientes puesto que el mercado tiene muchas oportunidades.

En la interacción con algunos clientes evidenciamos que actualmente la empresa no utiliza las redes sociales para realizar mostrar su marca, la mayoría de clientes son referidos, lo cual muestra una gran oportunidad para que lo mencionado en la primera parte sea más fácil de realizar, subcontratando un community manager por un tiempo, permitirá que pueda mostrar contenidos en las redes y capturar más clientes.

Se recomienda realizar campañas de publicidad y promoción, al revisar el historial de la compañía se evidencia que no realiza estrategias que permita la venta cruzada de sus productos y así poder incrementar sus ingresos.

16. Etapa de formulación de estrategias

16.1 Objetivos de Plan de Mercadeo

- Estructurar un equipo de trabajo con mayor capacitación en temas tecnológicos y de innovación durante el año 2020, obteniendo un conocimiento más amplio con el fin de entregar soluciones integrales a los clientes de Ingeopuertas, para logra que el servicio prestado será memorable.

- Implementar más canales de distribución de los servicios de Ingeopuertas y comunicación como las redes sociales y página de internet, donde se busca tener un conecto más cercano y lograr que la satisfacción de los clientes se incremente en un plazo de un año, con el fin de que nos recomienden y conseguir que se vuelvan promotores de Ingeopuertas.

- Mejorar los tiempos de respuestas que se tienen para los servicios prestados por Ingeopuertas que se tienen actualmente de 24 a 12 horas, estos se mejorar mensualmente paulatinamente logrando esto en un periodo de 6 meses, aportándole mejor rentabilidad ya que con esto se podrían atender más clientes con la optimización de los tiempos.

16.2 Presupuesto de Ventas

Ingeopuertas anualmente está facturando en ventas aproximadamente $ 280.000.000, para los próximos 3 años se espera tener un crecimiento significativo en sus ventas para los siguientes años, esto se lograra si se implementa el plan de marketing tal y como se está definido donde se garantizara un crecimiento en el primer año del 75%, se crecerá en recurso humano paralelamente que las ventas, se le brindara capacidad con el fin que se tenga mayor conocimiento, con estas estrategias se lograra reducir los tiempos de servicios y se convertirá en

una oportunidad para lograr abarcar el mercado que actualmente no se tiene por falta de capacidad tanto humano como financiero esto sería para el año 2020, para el siguiente año se llevará a la Ingeopuertas para un proceso de estabilización y fidelización con los clientes actuales lo cual solo se tendrá un incremento del 40%.

Año	Ventas	Crecimiento
2019	280.000.000	
2020	490.000.000	75%
2021	700.000.000	40%

Figura 13. Presupuesto de ventas hasta año 2021

Fuente: Elaboración propia

16.3 Formulación de las macro-estrategias.

Implementar estrategias competitivas para lograr un posicionamiento en la industria de automatización en Antioquia. Este conjunto de acciones ofensivas o defensivas permiten mantener la posición competitiva de la empresa en el sector, mejorarla según determinada política de desarrollo o buscar una nueva posición, para obtener un mejor rendimiento del capital invertido; Debido a las aperturas económicas las empresas se ven obligadas a diseñar diferentes estrategias competitivas para no quedar por fuera del mercado, recomendando las siguientes 4P:

PRODUCTO: "Mano de obra calificada". Buscamos ofrecer garantía y credibilidad en los productos que vendemos, sustentado en la mano de obra calificada. Para esto se propone capacitación constante y hacer mejor uso de este conocimiento (esto es, saber lo que se hace). El conocimiento es y será reconocido como el patrimonio más importante de la empresa, el cual debe ser capitalizado.

PRODUCTO: "Diversificación e Innovación". Se requiere desarrollar la aplicación de tecnologías productivas, de diseño, logística y administrativas. El desarrollo de nuevos sistemas de marcado que permita la trazabilidad de los productos en diferentes procesos o fases de la instalación.

PRODUCTO: "Se desea mejorar la oportunidad de respuesta en los servicios". Reducción de tiempo y costo desde la cotización del producto a la instalación a través de una mejor tecnología y técnicas de evaluación para los productos.

PLAZA: "Implementar *e-commerce*". Se requiere facilitar los accesos del cliente a los productos de la empresa, atreves de la implementación de este canal que permita una interacción más cercana en medios digitales con el usuario. Inversión en plataformas tecnológicas; tendencias que las organizaciones deben gestionar adecuadamente participando de forma activa en los medios, dando a conocer sus prácticas asociadas a la sostenibilidad y la calidad de sus productos.

PRECIO: "Promoción y Descuentos". Ser competitivos en el mercado a través de precios atractivos para el consumidor e Implementar descuentos para los clientes que generen mayor rentabilidad de acuerdo al valor del trabajo cotizado y adicional otorgar un mayor tiempo para realizar sus pagos.

PROMOCIÓN: "Publicidad". Dar a conocer y generar una visibilidad de la marca que las personas reconozcan e identifiquen a Ingeopuertas como un referente en el mercado. Para esto se debe contratar un community manager que cree y administre las redes de la compañía.

16.4 Formulación de Estrategias

PLAN DE ACCIÓN COMERCIAL

OBJETIVO: Estructurar un equipo de trabajo con mayor capacitación en temas tecnológicos y de innovación durante el año 2020, obteniendo un conocimiento más amplio con el fin de entregar soluciones integrales a los clientes de Ingeopuertas, para logra que el servicio prestado será memorable.

What - Qué (objeto)	Why- Por qué (propósito)	Where - Dónde (localización)	When - Cuándo (tiempo, secuencia)	Who - Quién (persona)	How - Cómo	How Much - Cuánto
Contratar un formador para que brinden la capacitación inicial a todo el personal que empiece a formar el equipo.	Para desarrollar habilidades básicas cuando ingresa a la empresa y comience a formar parte del equipo de trabajo con el fin de generar más credibilidad en los clientes y poder tener el conocimiento en la prestación de los servicios.	Instalaciones de Ingeopuertas	Cada que se realice la contratación del personal técnico.	La persona encargada de programar estos espacios de capacitación es de gestión humana.	Se citaran a cada persona cuando firme el contrato laborar con Ingeopuertas, este tiene una duración de 2 días y luego se dará una experiencia real con uno de los técnicos en campo realizando un servicios con el fin de tener un contacto más directo.	EL salario mensual del Capacitador $ 2.000.000
Los Proveedores son especialistas en los procesos y técnicas de instalación, serán los encargados de brindar capacitación a todo el equipo.	Tener un mayor conocimiento en temas específicos y particularidades con el fin de saber abordar cualquier eventualidad y tener la capacidad de afrontarlos de la manera más correcta.	Instalaciones de Ingeopuertas o instalaciones de los proveedores	Cada 6 meses.	La persona encargada de coordinar estos eventos es gerente General.	Se citara a los técnicos del equipo cada 6 meses con una duración de 1 día, el proveedor de Ingeopuertas visitara las instalaciones o se visitaran las instalaciones de ellos, las personas especializadas dictaran dichos espacios, esto está	Refrigerios para los participantes aproximadamente $ 500.000

What - Qué (objeto)	Why- Por qué (propósito)	Where - Dónde (localización)	When - Cuándo (tiempo, secuencia)	Who - Quién (persona)	How - Cómo	How Much - Cuánto
					programado con una antelación de un mes.	
Asistir a ferias del sector.	Estar actualizados en los temas de innovación y tecnología, para interactuar con personas afines al tema de automatización.	Departamentos de Colombia o países donde se desarrollen.	Las ferias se realizan anualmente.	La persona encargada de asistir a estos eventos es gerente General.	La asistencia a estos eventos se realizaran según la programación, como mínimo se deben asistir a dos en el año.	Entradas a las ferias nacionales $ 200.000 Viáticos Ferias nacionales: $ 700.000 Entradas a las ferias Internacionales $ 2.000.000 Viáticos Ferias nacionales: $ 5.000.000

OBJETIVO: Implementar más canales de distribución de los servicios de Ingeopuertas y comunicación como las redes sociales y página de internet, donde se busca tener un conecto más cercano y lograr que la satisfacción de los clientes se incremente en un plazo de un año, con el fin de que nos recomienden y conseguir que se vuelvan promotores de Ingeopuertas.

What - Qué (objeto)	Why- Por qué (propósito)	Where - Dónde (localización)	When - Cuándo (tiempo, secuencia)	Who - Quién (persona)	How - Cómo	How Much - Cuánto
Implementar e-commerce	Se requiere facilitar los accesos del cliente a los productos de la empresa.	Página Web/ Redes Sociales	Diariamente se debe tener actualizada la página con los productos de la empresa.	community manager	El gerente de la empresa debe entregar la tabla de precios y productos a la community para que cargue la información en la página y los usuarios puedan tener acceso a esta vista, de una forma organizada.	$ 3.000.000
Chat Interactivos	Para estar bajo la tendencia del mercado y en el mismo canal con el cliente, se requiere un CHAT dentro de la página WEB para cuando el usuario presente alguna duda, estando allí pueda activar el chat en línea y no tener que llamar; así puede seguir navegando en la página y solucionando las dudas.	Página Web/ Redes Sociales	Se debe crear esta opción dentro de la página máximo en 2 meses y de esta forma contratar a una persona que pueda estar disponible para contestar el CHAT.	Ingeniero de sistemas	El gerente debe entregar la necesidad de cómo quiere la vista del chat en su página al ingeniero, para que este pueda crear la opción en la WEB de la empresa.	$ 5.000.000
Envió Masivos de Correos electrónicos	Se requiere comunicar promociones y nuevos productos a los usuarios antiguos y capturar clientes nuevos a través del envío de correos electrónicos para invitarlos a consultar los productos.	Correo Electrónico	Semanal.	community manager	El gerente con la community debe crear el mensaje que desee trasmitir a los usuarios de Ingeopuertas.	$ 200.000

OBJETIVO: Mejorar los tiempos de respuestas que se tienen para los servicios prestados por Ingeopuertas que se tienen actualmente de 24 a 12 horas, estos se mejorar mensualmente y paulatinamente logrando esto en un periodo de 6 meses, aportándole mejor rentabilidad ya que con esto se podrían atender más clientes con la optimización de los tiempos.

What - Qué (objeto)	Why- Por qué (propósito)	Where - Dónde (localización)	When - Cuándo (tiempo, secuencia)	Who - Quién (persona)	How - Cómo	How Much - Cuánto
Integrar sistemas y especializar los procesos, donde los técnicos de Ingeopuertas puedan especializarse en dos procesos que se prestan.	Para reducir tiempos de atención en los servicios que a hoy se prestan en Ingeopuertas.	Inicialmente se realizara en las instalaciones de Ingeopuertas con la especialización de los técnicos y se verá reflejado en los lugares donde se prestan los servicios parqueaderos, unidades residenciales, colegios, centros comerciales.	Diariamente que se preste un servicio	El gerente programara los espacios para especializar los técnicos de Ingeopuertas y ellos en la prestación de los servicios.	Inicialmente se les brindara toda la capacitación para especializálos en dos de servicios, por ejemplo mantenimiento e instalación. Los técnicos con este conocimiento aportaran para la reducción de tiempos que se espera de 24 a 12 horas que se tienen establecidos.	Capacitación a los técnicos $ 2.000.0000.
Crear alianzas con proveedores para reducir los tiempos de entrega y un stop de las materias primas.	Para mantener un stop de insumos y evitar retrasos en la prestación de los servicios.	Instalaciones de Ingeopuertas	Realizar un inventario del stop de insumos cada 8 días.	Las alianzas las creara el Gerente y el inventario lo realizara la Secretaria General.	El gerente general es el encargado de negocios y llegar acuerdos con los proveedores facilitar la entrega y la permanencia del stop de las materias primas en las bodegas de Ingeopuertas. La secretaria general es la persona encargada de proveer los técnicos de los insumos para la prestación de cada uno de los servicios.	N/A
Instalación de la empresa más cerca de los clientes	Actualmente se evidencia que los clientes más rentables se encuentran en la zona Sur del	Instalaciones de Ingeopuertas	Máximo en un mes	El Gerente debe delegar a la secretaria la	EL gerente conoce las zonas donde se encuentran ubicadas las	$ 800.000

What - Qué (objeto)	Why- Por qué (propósito)	Where - Dónde (localización)	When - Cuándo (tiempo, secuencia)	Who - Quién (persona)	How - Cómo	How Much - Cuánto
	área metropolitana, se requiere tener una sede cerca de los clientes para acortar tiempos de desplazamiento y poder asistir las emergencias de los clientes en un tiempo más corto.			búsqueda de un local más cerca para ubicar la sede de la empresa.	unidades, negocios y empresas que prestan servicio; por lo cual debe entregar a la secretaria dicha información y esta a su vez buscar una localidad central para tener mayor capacidad de reacción en el momento de presentarse una emergencia.	

TOTAL	**$ 21.400.000**

Figura 14. Formulación de estrategias

Fuente: Elaboración propia

16.5 Punto de Equilibrio.

Año	Ventas Presupuestada	Margen Bruto	Plan de Marketing	Ventas para Soportar el costo de plan de marketing
2020	490.000.000	10%	21.400.000	192.600.000

Figura 15. Punto de equilibrio

Fuente: Elaboración propia

17. Etapa de implementación estratégica e indicadores de gestión.

17.1 Requerimientos para la implementación del plan

Estrategia 1: Contratar un formador para que brinden la capacitación inicial a todo el personal que empiece a formar el equipo.

- Recursos económicos para la contratación del formador con experiencia y conocimientos.
- Gestión Humana este alineada con la estrategia para garantizar que siempre se cuente con un formador para la capacitación y la programación de las personas que inicia en la empresa.
- Salones adecuados dentro de la empresa para brindar la capacitación.
- Sistemas de medición que permita tener control de las asistencias e indicadores de aprobación para las capacitaciones.
- Personas que deseen trabajar en el sector.

Estrategia 2: Los Proveedores son especialistas en los procesos y técnicas de instalación, serán los encargados de brindar capacitación a todo el equipo.

- Contar con alianzas con los proveedores para dictar dichas capacitaciones y ellos a su vez tener la disponibilidad de realizarlos.
- Los proveedores y gerencia contar con la misma visión de tener personal más experto y poder realizar la programación de los espacios de capacitación mas especializada a todo el equipo de Ingeopuertas.

- Salones adecuados dentro de la empresa o en las instalaciones del proveedor para brindar la capacitación.

- Contar con proveedores que estén dispuestos a realizar estas capacitaciones.

Estrategia 3: Asistir a ferias del sector.

- Disponibilidad de recursos económicos para asistir a las ferias del sector.

- Se requiere que en el sector si se realicen feria mínimo dos veces en el año.

Estrategia 4: Implementar e-commerce.

- Proyectar la rentabilidad del canal.

- Establecer una propuesta de valor clara por el canal virtual.

- Conocer los costos fijos y variables que genera la utilización del canal.

- Seleccionar los recursos tecnológicos y la persona que atenderá.

Estrategia 5: Chat Interactivos.

- La inversión en marketing digital para llevar tráfico relevante a la tienda web.

- Crear una interfaz en la página web.

- Definir el tipo de segmento de clientes que serán atendidos por el canal.

Estrategia 6: Envió Masivos de Correos electrónicos.

- Seleccionar estratégicamente el listado de contactos al que se le enviara el mensaje.

- Crear el asunto del correo con un mensaje interesante, que permita conectar con el usuario y llame la atención de estos.

- Lograr *Opt-in* para tener una tasa de aceptación de lectura alta.

Estrategia 7: Integrar sistemas y especializar los procesos, donde los técnicos de Ingeopuertas puedan especializarse en dos procesos que se prestan.

- Contar con un formador especializado en los procesos que tenga contratación directa con Ingeopuertas.

- Salones adecuados dentro de la empresa para brindar la capacitación.

- Tener la capacidad de integrar los procesos ejemplo mantenimiento e instalación.

Estrategia 8: Crear alianzas con proveedores para reducir los tiempos de entrega y un stop de las materias primas.

- Tener acuerdos de tiempos con los proveedores para facilitar la entrega de la mercancía.

- Logística de transporte de los proveedores para la entrega de la mercancía en un mejor tiempo.

- Bodegas para almacenar el stop de las mercancías.

Estrategia 9: Instalación de la empresa más cerca de los clientes.

- Investigar los puntos de la ciudad más críticos, donde se requiera atender más emergencias.

17. 2 Formulación de indicadores de gestión del plan de mercadeo.

Estrategia 1: Contratar un formador para que brinden la capacitación inicial a todo el personal que empiece a formar el equipo.

Indicador	Metodología de medición	Rango de aprobación
Asistencia	Se tiene un sistema de control que permite medir las asistencias por medio de las tarjetas de acceso acá de ingresan a las salas de capacitación, ya que con la inasistencia se puede dar por terminado el contrato con Ingeopuertas.	Con la inasistencia del 10% de las capacitaciones se da por terminado el contrato con Ingeopuertas.
Cumplimiento en los temas de capacitación	Diariamente se tiene temas definidos que se deben dictar durante el tiempo de la capacitación, esto se tiene una macro en excel donde se debe llenar con la información correspondiente al tema dictado.	Diariamente se debe cumplir con el 100% de los temas definidos.
Examen de aprobación	Terminando la capacitación se debe presentar un examen llamado EFEI donde se ponen a prueba todos los conocimientos obtenidos durante la capacitación.	Se aprueba la capacitación con un porcentaje no inferior del 95%.
Cumplimiento de entrega de los grupos	Se tiene establecido un tiempo de 10 días para la capacitación.	10 días es el tiempo que se tiene para la entrega del grupo en capacitación.
Aprobación de cursos		Se aprueba el curso cuando se obtenga el 100% de los indicadores anteriores.

Figura 16. Estrategia 1

Fuente: Elaboración propia.

Estrategia 2: Los Proveedores son especialistas en los procesos y técnicas de instalación, serán los encargados de brindar capacitación a todo el equipo.

Indicador	Metodología de medición	Rango de aprobación
Programación de capacitaciones	Se tiene establecido que se deben programar dos capacitaciones al año con los proveedores para el equipo de Ingeopuertas.	Cumplimiento del 100%
Asistencia	Se tiene un sistema de control que permite medir las asistencias por medio de las tarjetas de acceso acá de ingresan a las salas de capacitación, ya que con la inasistencia se puede dar por terminado el contrato con Ingeopuertas.	Se debe asistir al 100% de las capacitaciones con el proveedor de lo contrario se puede dar por terminado el contrato con Ingeopuertas.

Indicador	Metodología de medición	Rango de aprobación
Examen de aprobación	Terminando la capacitación se debe presentar un examen donde se ponen a prueba todos los conocimientos obtenidos durante la capacitación.	Se aprueba la capacitación con un porcentaje no inferior del 95%.
Aprobación de cursos		Se aprueba el curso cuando se obtenga el 100% de los indicadores anteriores.

Figura 17. Estrategia 2

Fuente: Elaboración propia.

Estrategia 3: Asistir a ferias del sector.

Indicador	Metodología de medición	Rango de aprobación
Asistencia a ferias	Durante el año se desarrollan aproximadamente 10 ferias en Colombia e Internacionales.	Mínimo se deben asistir a dos ferias al año para dar cumplimiento con este indicador.

Figura 18. Estrategia 3

Fuente: Elaboración propia.

Estrategia 4: Implementar *e-commerce*: indicador con medición diaria.

Indicador	Metodología de medición	Rango de aprobación
Costo de una Campaña	Diariamente se debe monitorear la rentabilidad que genera una campaña. (Ventas/ Costo Total)*100	mayor al 50%
Ventas de la visitas	Es el % de visitas que acaban convirtiéndose en ventas. (Conversiones/ Ventas)*100	Debe ser un número positivo.
Abandonos	Mide el porcentaje de abandonos en la página de inicio sin realizar ninguna interacción con la web	Debe ser cero

Figura 19. Estrategia 4

Fuente: Elaboración propia.

Estrategia 5: Chat Interactivos. Indicador con medición diaria.

Indicador	Metodología de medición	Rango de aprobación
Chat atendidos	Mide la cantidad de interacciones que se han tenido con los usuarios. (Chat atendidos/Total de Chat Ingresados)*100	mayor al 20%
Duración de Interacciones	Medición del tiempo promedio de cada chat; este nos ayuda a identificar el tiempo de espera y cuidar la satisfacción de los clientes	200 segundos.
Tasa de Retención	Este es el porcentaje de usuarios que regresan al uso del chat en un determinado período de tiempo. Esto es importante porque necesitamos mantener al cliente implicado para extraer información valiosa sobre las preferencias de los clientes, haciendo que pasen tiempo en el chat. (Cantidad de clientes que regresan/ Total Clientes)*100	80% de clientes.
Tasa de satisfacción	Métrica que tiene como objetivo medir la satisfacción y lealtad de los clientes con las empresas. (Número de clientes satisfechos/Total de clientes atendidos)*100	85% de clientes Satisfechos

Figura 20. Estrategia 5

Fuente: Elaboración propia.

Estrategia 6: Envió Masivos de Correos electrónicos. Indicador con medición diaria.

Indicador	Metodología de medición	Rango de aprobación
Tasa de entrega	Este porcentaje identifica los correos electrónicos enviados así como los que no llegan a su destino. (Mail recibidos/Mail enviados)*100	90% mail entregados.
Tasa de apertura	El ratio de apertura indica si tu email ha sido abierto y cuántas veces. Esta métrica es una de las fundamentales ya que de nada sirve invertir en una campaña si no logras que tu usuario se interese por el mensaje. Tasa de apertura = Correos abiertos / Correos entregados	100% mail entregados
Tasa de rentabilidad para analizar campañas de email marketing	La tasa más importante para analizar campañas de email marketing es la que indica la rentabilidad de la campaña. Tasa de rentabilidad = (Ingresos generados – coste de la campaña – coste de los productos vendidos)/ Correos enviados	85%

Figura 21. Estrategia 6

Fuente: Elaboración propia.

Estrategia 7: Integrar sistemas y especializar los procesos, donde los técnicos de Ingeopuertas puedan especializarse en dos procesos que se prestan.

Indicador	Metodología de medición	Rango de aprobación
Asistencia	Se tiene un sistema de control que permite medir las asistencias por medio de las tarjetas de acceso acá de ingresan a las salas de capacitación, ya que con la inasistencia se puede dar por terminado el contrato con Ingeopuertas.	100% de la asistencia.
Cumplimiento en los temas de capacitación	Diariamente se tiene temas definidos que se deben dictar durante el tiempo de la capacitación, esto se tiene una macro en excel donde se debe llenar con la información correspondiente al tema dictado.	Diariamente se debe cumplir con el 100% de los temas definidos.
Examen de aprobación	Terminando la capacitación se debe presentar un examen donde se ponen a prueba todos los conocimientos obtenidos durante la capacitación.	Se aprueba la capacitación con un porcentaje no inferior del 95%.
Cumplimiento de entrega de los grupos	Se tiene establecido un tiempo de 2 días para la capacitación.	2 días es el tiempo que se tiene para la entrega del grupo en capacitación.
Aprobación de cursos		Se aprueba el curso cuando se obtenga el 100% de los indicadores anteriores.
Cumplimiento en la atención del servicio	Cada servicio debe tener un cumplimiento en la hora propuesta para cada cliente, con la especialización de los técnicos en los procesos se debe tener la capacidad para ser más agiles en cada uno de ellos.	Cumplimiento de los servicios al 100%.

Figura 22. Estrategia 7

Fuente: Elaboración propia.

Estrategia 8: Crear alianzas con proveedores para reducir los tiempos de entrega y un stop de las materias primas.

Indicador	Metodología de medición	Rango de aprobación
Tiempos de entrega de materia prima	La programación y el despacho de la mercancía debe ser en un tiempo máximo de 4 horas a las bodegas de Ingeopuertas.	Cumplimiento al 100% en el rango de 4 horas.
Tiempo de almacenamiento	El tiempo de almacenamiento será de una hora para poder contar la mercancía y así contar con la disponibilidad en los servicios	Cumplimiento al 100% en el rango de 1 hora.

Figura 23. Estrategia 8

Fuente: Elaboración propia.

Estrategia 9: Instalación de la empresa más cerca de los clientes.

Indicador	Metodología de medición	Rango de aprobación
Tasa de Emergencias atendidas a tiempo	Este porcentaje identifica el tiempo de atención de una emergencia estando más cerca del lugar, para satisfacer las necesidades de los clientes y lograr capturar más clientes. (Número de emergencias atendidas en el rango de 1 a 2 horas/ Total de emergencias)*100	90% Emergencias.

Figura 24. Estrategia 9

Fuente: Elaboración propia.

Referencias

Cañete, V. (16 de junio de 2016). *Domotica.* Recuperado de https://es.scribd.com/document/315845912/Marco-Teorico

Dinero. (13 de marzo de 2017). *Sin marcha atrás: La automatización será una realidad en Colombia en 2020* . Recuperado de https://www.dinero.com/emprendimiento/articulo/automatizacion-en-las-empresas-colombianas-en-el-2020-segun-deloitte/242846

Espinosa, R. (25 de marzo de 2014). *Como elaborar el plan de marketing.* Recuperado de robertoespinosa.es/2014/03/25/como-elaborar-el-plan-de-marketing/

Gerente. (2019). Ingeopuertas. (E. investigadores, Entrevistador)

Icontec. (23 de abril de 2014). *Norma Técnica Colombiana NTC5926-3.* Recuperado de https://tienda.icontec.org/wp-content/uploads/pdfs/NTC5926-3.pdf

IZA BC Staff. (13 de noviembre de 2017). *5 Estrategias para aumentar tu participación de mercado.* Recuperado de https://blog.izabc.com.mx/aumenta-tu-participacion-de-mercado

Portamatic Online. (20 de Julio de 2018). *Todo sobre la historia de las puertas automáticas.* Recuperado de https://www.portamaticonline.com/blog/historia-puertas-automaticas

Porter, M. (1990). *Ventaja Competitiva: Creación y sostenimiento de un desempeño superior.* México, D.F.: Secsa Compañía Editorial continental.

Promateriales. (12 de junio de 2014). *Automatismos de Apertura, Puertas Automáticas y Control de Accesos.* Recuperado de https://promateriales.com/pdf/PM64-08.pdf

Revista Dinero. Tecnología. (21 de febrero de 2019). *La automatizaciòn genera empleo* . Recuperado de https://www.dinero.com/noticias/automatizacion/8861

Stanton, W., Etzel, M., & Walker, B. (2012). *Fundamentos de Marketing.* México: Mc GrawHill.

Tecnelec de Antioquia. (13 de noviembre de 2017). *¿Qué es la automatización industrial?* Recuperado de https://tecnelec.com.co/la-automatizacion-industrial/

Thompson, I. (2017). *La Segmentación del Mercado.* Recuperado de https://www.promonegocios.net/mercadotecnia/segmentacion-del-mercado.htm

Wolpac - Controles eficientes. (20 de julio de 2016). *¿Cuáles son las ventajas del uso de puertas automáticas?* Recuperado de http://www.wolpac.com/es/articles/cuales-son-las-ventajas-del-uso-de-puertas-automaticas