



**UNIVERSIDAD DEL SINÚ**

Elías Bechara Zainúm  
Seccional Cartagena

**DISEÑO DE UN PLAN ESTRATÉGICO DE MARKETING PARA MEJORAR EL  
POSICIONAMIENTO DE LA EMPRESA MEI INGENIERIAS SAS EN LA CIUDAD  
DE BARRANQUILLA.**

**CLAUDIA ANDREA SALGUEDO MONTALVO  
JOSÉ LUÍS MÉNDEZ SALAMANCA  
RAFAEL ENRIQUE GUZMÁN KNOBLICH**

**UNIVERSIDAD DEL SINÚ – ELÍAS BECHARA ZAINÚM  
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS EN INGENIERÍAS  
ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL  
CARTAGENA DE INDIAS D.T. Y C.  
AÑO 2021**

**DISEÑO DE UN PLAN ESTRATÉGICO DE MARKETING PARA MEJORAR EL  
POSICIONAMIENTO DE LA EMPRESA MEI INGENIERIAS SAS EN LA CIUDAD  
DE BARRANQUILLA.**

Autores:

**CLAUDIA ANDREA SALGUEDO MONTALVO  
JOSE LUIS MÉNDEZ SALAMANCA  
RAFAEL ENRIQUE GUZMÁN KNOBLICH**

Proyecto de grado para optar al Título de **INGENIERO INDUSTRIAL**

Asesor/a:

**MARÍA MERCEDES SUÁREZ SÁNCHEZ**

**UNIVERSIDAD DEL SINÚ – ELÍAS BECHARA ZAINÚM  
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS EN INGENIERÍAS  
ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL  
CARTAGENA DE INDIAS D.T. Y C.  
AÑO 2021**

## CONTENIDO

Resumen	
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
1.1.1. Análisis de causas.....	6
1.2. Pregunta de investigación / hipótesis .....	7
2. JUSTIFICACIÓN.....	8
3. REVISIÓN LITERARIA .....	9
3.1. Marco teórico .....	9
3.2. Estado del arte / Antecedentes .....	10
3.3. Marco conceptual .....	14
4. OBJETIVOS.....	17
4.1. Objetivo general.....	17
4.2. Objetivos específicos .....	17
5. METODOLOGÍA .....	18
5.1. Tipo de investigación .....	19
5.2. Variables para estudiar .....	19
5.3. Fuentes de recolección de información .....	19
5.4. Técnicas e instrumentos de recolección de información.....	20
5.5. Población de estudio .....	20
6. RESULTADOS OBTENIDOS .....	21
6.1. Descripción de la empresa MEI Ingeniería SAS .....	21
6.1.1. Factores internos.....	21
6.2. Análisis a través de las 5 fuerzas de Porter .....	26
6.2.1. Poder de negociación de clientes.....	26
6.2.2. Poder de negociación de proveedores.....	28
6.2.3. Amenaza de nuevos competidores entrantes .....	31
6.2.4. Amenaza de productos sustitutos .....	34
6.2.5. Rivalidad entre los competidores .....	35
6.2.6. Análisis de resultados .....	37
6.3. Posicionamiento de la empresa MEI Ingeniería S.A.S. ....	38
6.3.1. Encuestas de percepción .....	38
6.3.2. Mapas perceptuales .....	43
6.3.3. Análisis de resultados .....	43
6.4. Estrategias de Marketing Mix.....	45
6.4.1. Precio .....	45
6.4.2. Plaza .....	45
6.4.3. Producto.....	46
6.4.4. Promoción .....	48
7. CONCLUSIONES .....	49
8. BIBLIOGRAFIA.....	50
9. ANEXOS.....	53

## LISTA DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Crecimiento PIB sector Construcción .....	3
Gráfica 2. Licitaciones anuales .....	4
Gráfica 3. Resultados del check-list en base al modelo de la EFQM/MG .....	5
Gráfica 4. Diagrama Pareto de causas .....	6
Gráfica 5. Niveles de estudio del personal de MEI .....	23
Gráfica 6. Porcentaje de utilidades generadas por servicios estrella (año 2019)...	25
Gráfica 7. Número de contratos por año .....	27
Gráfica 8. Pregunta n° 6 .....	39
Gráfica 9. Pregunta n° 7 .....	39
Gráfica 10. Pregunta n° 8 .....	40
Gráfica 11. Pregunta n° 9 .....	40
Gráfica 12. Pregunta n° 10 .....	41
Gráfica 13. Pregunta n° 11 .....	41
Gráfica 14. Pregunta n° 14 .....	41
Gráfica 15. Pregunta n° 15 .....	42
Gráfica 16. Pregunta n° 16 .....	42
Gráfica 17. Pregunta n° 16 .....	42
Gráfica 18. Mapa perceptual .....	43

## LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Organigrama MEI INGENIERIA S.A.S.....	21
Ilustración 3. Número de empresas por sector económico y tamaño, 2018 .....	32
Ilustración 4. Diamante de Porter.....	37

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Antecedentes .....	11
Tabla 2. Fases del desarrollo de los objetivos .....	18
Tabla 3. Categorización de proveedores .....	30
Tabla 4. Empresas nuevas creadas en Colombia (Promedio anual 2014-2018) ...	32
Tabla 5. Benchmarking .....	36
Tabla 6. Plan de acción TIC's .....	47

## **RESUMEN DEL PROYECTO**

En el presente trabajo de investigación se formuló una propuesta de Plan de Marketing en pro del posicionamiento de la empresa MEI INGENIERAS SAS en la ciudad de Barranquilla.

Teniendo en cuenta lo anterior y partiendo del hecho de que el objetivo principal de la investigación es el posicionamiento, se diseñó un plan de marketing relación con el fin de crear valor para el cliente a partir de elementos diferenciadores propios de este modelo competitivo, para así poder lograr la fidelización del cliente, mediante la colaboración, la confianza y el conocimiento mutuo.

Se realizó una descripción específica de los factores internos y externos de la empresa MEI ingeniería SAS, y luego un análisis de esta mediante las 5 fuerzas de Porter, posteriormente se identificó su posicionamiento con respecto a la competencia mediante el uso de mapas perceptuales y finalmente se propusieron mejoras en cuanto a la mezcla de mercadeo, con el fin de aumentar el posicionamiento y mitigar o eliminar las problemáticas encontradas.

De esta manera se estableció la mencionada propuesta como proyecto de investigación, la cual va encaminada a cultivar relaciones estables con los clientes, enfocada en la atención de sus necesidades individuales específicas, garantizando de esta forma relaciones duraderas que producirán más utilidades e ingresos a largo plazo, trayendo como resultado el posicionamiento satisfactorio de la empresa en el mercado de la construcción.

## 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

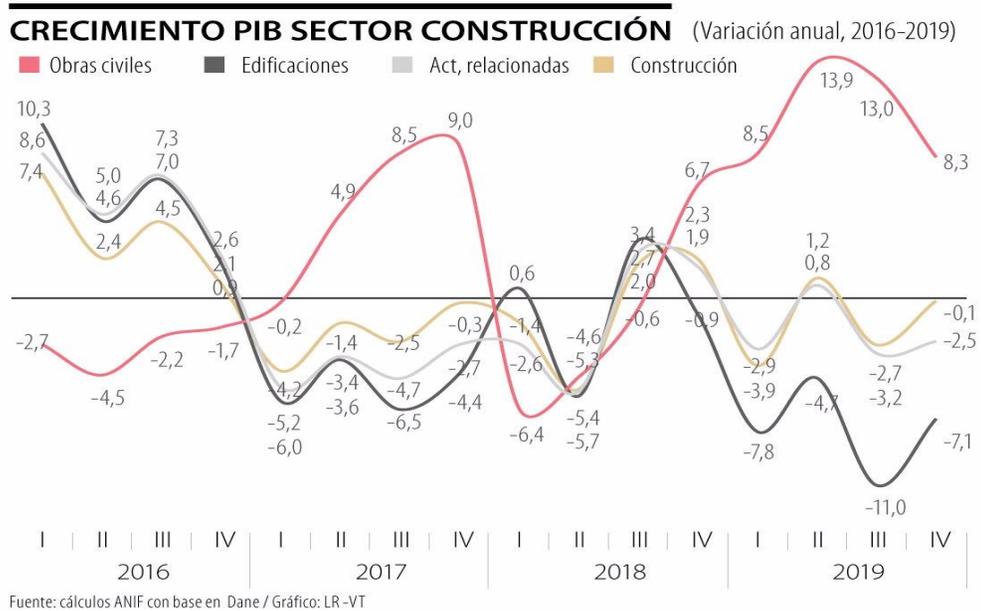
En mercados como la industria de la construcción, donde el exceso de capacidad, la creciente competencia y la similitud de ofertas aumentan súbitamente cada día, el factor de competitividad y, por ende, el posicionamiento que se busca lograr a largo plazo depende en gran parte de una relación estable con los clientes.

La industria de la construcción, caracterizada por ser dinámica y superior a otros importantes sectores económicos del país como la minería o las actividades de servicios, tiene un mayor índice de crecimiento económico respecto a los sectores anteriormente mencionados; esto se debe a su incidencia determinante en la generación de empleos, el aumento de la productividad y la distribución de ingresos. (Dane, 2019)

La empresa MEI INGENIERAS SAS tiene el reto de superar estas debilidades surgidas por la tendencia a la uniformidad en la industria donde los servicios ofrecidos son cada vez más similares, dando paso a la necesidad de un nuevo modelo competitivo donde el trato con el cliente y el servicio son elementos diferenciadores claves para la creación de valor como empresa y su éxito dentro de la industria. En primer lugar, al ser EME INGENIERAS SAS una empresa multiservicios que ofrece más de un enfoque dentro de la industria particularmente en la edificación de obras civiles, el dinamismo se convierte en su principal aliado ante el panorama del exceso de capacidad que presenta el sector, gracias a ello pueden responder a las necesidades de cada cliente y no volverse obsoletos respecto a la competencia. Sin embargo, las contrariedades presentadas en el sector pueden generar pérdidas y variaciones, que solo pueden ser suplida con un capital base obtenido a partir de la fidelización de clientes.

En relación con lo anteriormente dicho, según el DANE, el sector de la construcción permanece en constante variación y aporta significativamente a la economía colombiana principalmente por medio de obras civiles.

**Gráfica 1. Crecimiento PIB sector Construcción**



Fuente: DANE

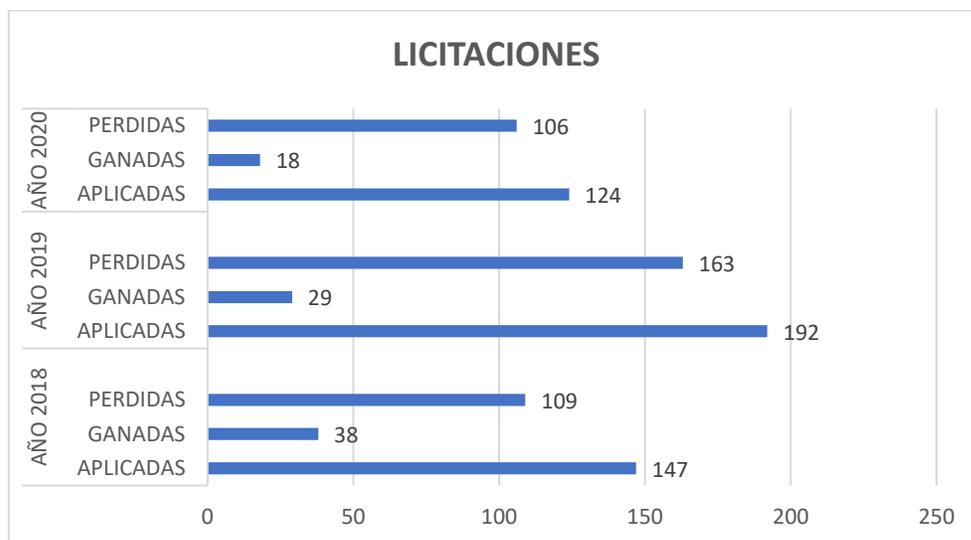
El DANE reportó que en el año 2019 (como un todo), el sector de la construcción se contrajo a ritmos de -1,3% (vs. -0,4% en 2018). Este resultado obedeció a la caída de las edificaciones de -7,7% (vs. -0,6%), la cual no alcanzó a ser contrarrestada por el favorable crecimiento de las obras civiles a tasas de 10,7% (vs. 0,4%). En línea con lo anterior, las actividades relacionadas cayeron al -2% (vs. -0,9%). (La República, 2020)

Sucede que, al basarnos en los análisis de la gráfica anterior, se concluye que la empresa MEI INGENIERIAS S.A se encuentra actualmente dentro de un escenario inestable en crecimiento en ciertos nichos de este sector. Pero, en nichos tales como: construcción y obras civiles, se muestra cierto crecimiento favorable, los cuales son propicios para posicionarse, y es allí en donde se encuentra la empresa MEI INGENIERIAS S.A.S, sin embargo, su inadecuada gestión comercial causada por la falta de dirección y estrategias de marketing la colocan cada vez más lejos de posicionarse más dentro de la industria. Adicionalmente, es importante mencionar la evidente evolución del mercado a través de los años, y como el marketing abarca un papel fundamental en la captación y fidelización del cliente, por lo tanto, su implementación a la hora de alcanzar el posicionamiento de la empresa dentro de la industria se hace necesaria.

De esta forma, se plantea como su principal problema su bajo índice de competitividad, evidenciado en las cifras estáticas de contrataciones desde que ingresaron al mercado; a pesar de las numerosas licitaciones a las que apliquen, el entorno competitivo en el que se encuentran no les favorece, provocando que la competencia obtenga las contrataciones a las que aspiran.

A continuación, se muestra la gráfica donde se evidencian las licitaciones a las cuales la empresa aplica con respecto a las que pierden frente a la competencia anualmente.

**Gráfica 2. Licitaciones anuales**

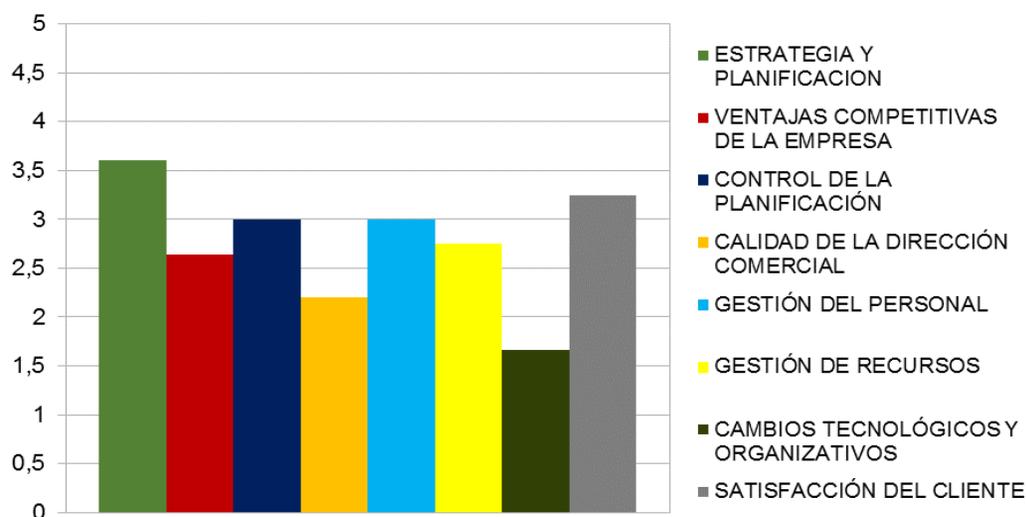


*Fuente: Creación propia*

En la gráfica anterior, se refleja un descenso de 10,74% en las licitaciones ganadas con relación a las aplicadas en el año 2019, con respecto al 2018. Teniendo en cuenta esto, la empresa se ve en la necesidad de analizar los factores y elementos que provocan estas cifras y disminuyen significativamente su competitividad; generando desventajas frente a la competencia.

A continuación, se reflejará la falta de inversión en marketing, y una regular gestión administrativa mediante una lista de chequeo en base al Modelo **EFQM** (Modelo Europeo de Excelencia Empresarial) el cual se encarga de desarrollar el concepto de la Calidad Total y está orientado hacia la Excelencia.

**Gráfica 3.** Resultados del check-list en base al modelo de la EFQM/MG



*Fuente: Creación propia*

Se observa que la empresa se encuentra en una posición muy regular, teniendo resultados con calificaciones sobre 3,5 en todos los factores chequeados, siendo 5 la calificación máxima. Por consiguiente, a partir del análisis de esta gráfica es válido reconocer que los factores que en peor estado se encuentran son: las **ventajas competitivas, calidad de la dirección comercial**, y sobre todo los **cambios tecnológicos y organizativos**.

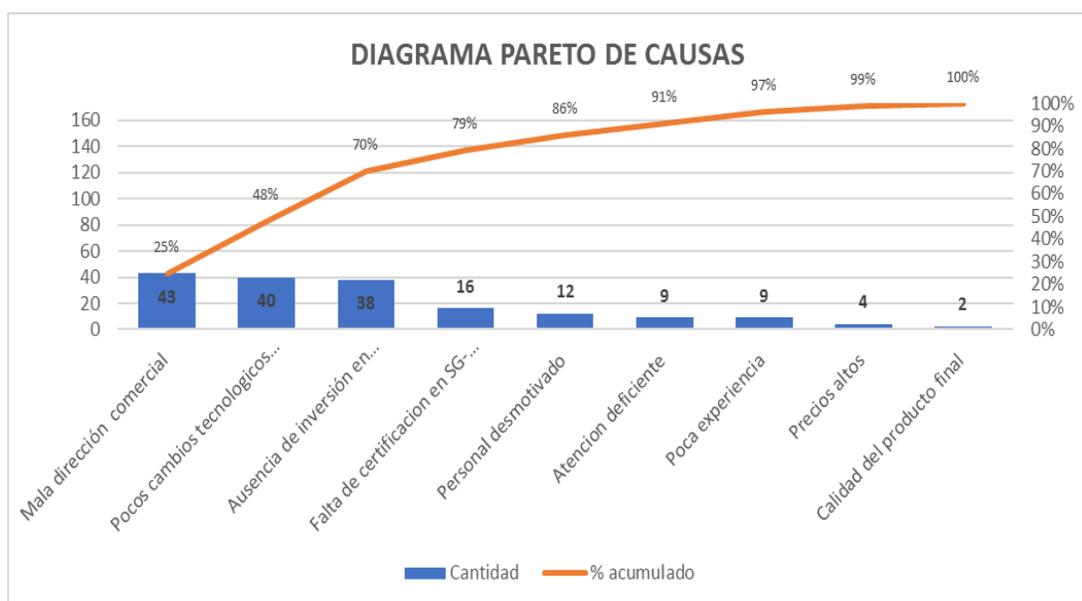
MEI Ingenierías S.A.S. no cuenta con ventajas competitivas o diferenciadores que lo hagan sobresalir con referente a su competencia; a su vez tampoco crean cambios tecnológicos y/u organizativos que los alejen de quedarse obsoletos o por detrás de los avances que surgen constantemente en este sector. Su dirección comercial de baja calidad no les permite dar un salto tanto cualitativo como cuantitativo en las estrategias de captación de clientes, fidelización y expansión comercial en el mercado nacional.

En efecto, estos factores con calificaciones tan regulares pueden conllevar a organización a enfrentar dificultades a largo plazo; el hecho de no proyectar potencial en su progreso comercial, sino que, al contrario, con su inadecuada dirección comercial, puede obstruir su posicionamiento competitivo.

### 1.1.1. Análisis de causas

Para analizar las causas del problema de la empresa, se realizará una recopilación de información mediante 50 encuestas de modo virtual aplicadas tanto a personal operativo y administrativo, como a clientes y proveedores. Posteriormente, se aplicará el principio y gráfico de Pareto, que identificará cuáles son las principales causas (20%) que generan la mayoría del problema (80%)

**Gráfica 4.** Diagrama Pareto de causas



Fuente: Creación propia

A partir del modelo anterior, se evidencia que las principales causas o causas raíz del problema son: la mala dirección comercial, los pocos cambios tecnológicos y organizativos, la ausencia de inversión en marketing y la falta de certificación en SG-SST, debido a que estas acumulan un 80% del problema. Pero, este caso, solo se tendrán en cuenta las primeras tres causas, puesto que se asume que son las más importantes y manejables con respecto al presente objeto de investigación.

Dicho esto, MEI INGENIERAS SAS se verá en la obligación de no prescindir de la creación de estrategias de marketing, ni seguir careciendo de un equipo de trabajo encargado del diseño, gestión e implementación de planes estratégicos de marketing, lo cual ha provocado consecuencias tales como: la pérdida de clientes nuevos, baja probabilidad de un reconocimiento dentro del sector de construcción, aumento del tasas de accidentabilidad, baja productividad causada por mal clima organizacional, pérdidas de ingresos a largo plazo, un bajo índice de competencia en el mercado y una incapacidad de progresar comercialmente.

Por el contrario, esta organización deberá enfocarse en una mejor dirección comercial, que investigue y encamine a nuevos cambios tecnológicos y organizativos, a invertir en marketing y a buscar un avance comercial mediante herramientas técnicas y las metodologías adecuadas que den como resultados estrategias claves para lograrlo. Para con esto, poder lograr una mayor captación y fidelización de clientes, aumento significativo de la cifra de licitaciones aceptadas, mayor índice de competitividad dentro del sector.

## **1.2. Pregunta de investigación / hipótesis**

¿Qué estrategia de marketing permitirá a la empresa MEI INGENIERIA S.A.S mejorar su posicionamiento en el sector de la construcción en la ciudad de Barranquilla/Atlántico?

## 2. JUSTIFICACIÓN

En la presente investigación se propondrá demostrar el alcance social inherente del sector de la construcción y su aporte al crecimiento económico del país, puesto que se considera que logrando implementar estrategias de marketing mix y mejorando el posicionamiento de la empresa MEI INGENIERAS SAS, implicaría directamente en la generación de fuentes de trabajo para un amplio sector de la población, la utilización de insumos de producción nacional y establecerse como destino de inversión por el índice altamente competitivo de la industria. Además, con la aplicación de estrategias de marketing, se lograría resultados tales como: una captación y fidelización de clientes, mayor participación y reconocimiento en el sector de la construcción, sano clima organizacional y un aumento de ingresos a largo plazo.

En el año 2019 según la cámara de comercio de Barranquilla, en un tejido empresarial por actividad económica, se dio a conocer que existen 2.934 empresas dedicadas a este negocio de la construcción, comprobando así que la industria de la construcción es un sector altamente competitivo; en adición a esto, según PROCOLOMBIA, en los próximos 5 años este sector económico crecerá a un promedio de 5%, estableciéndose como uno de los sectores que conducirán el crecimiento del país.

Desde esta perspectiva, las razones que motivaron la presente investigación y el diseño un plan de marketing para subsanar las falencias que presenta la empresa están encaminados en el beneficio mutuo económicamente hablando de MEI INGENIERAS SAS y la economía del país.

### 3. REVISIÓN LITERARIA

#### 3.1. Marco teórico

A lo largo de la historia se ha evidenciado que las crisis son inevitables, resulta evidente que el origen de estas crisis radica principalmente en el ineludible cambio como resultado de la evolución humana donde el entorno y las sociedades juegan un papel importante en la adaptación de cualquier proceso social, en especial en el mercado.

La doctrina y autores como Miller y Friesen han conceptualizado y demostrado como la adaptación influye en el éxito de una empresa, sugiriendo la creación de nuevos entornos que propicien el logro de los objetivos. Estos puntos de vista parten de la premisa de que las crisis pueden ser vistas como oportunidades y en la facultad de darles solución, desarrollar una propuesta de marketing con el fin de construir un entorno proactivo.

Dentro de este orden de ideas, el marketing se concibe como una "filosofía de dirección", basada en detectar los deseos y necesidades del mercado objetivo y satisfacerlos mucho mejor que la competencia, definido por Cohen como la actividad fundamental en las empresas, la cual se centra en el intercambio, por lo que su área de interés engloba el análisis de las relaciones de una empresa con los diferentes agentes del entorno que interactúan con ella. (Cohen, 2001)

En relación con la idea anterior, Lowry Webster destaca que el marketing siempre se ha visto como un gasto en las empresas, y sus resultados, además de ser difíciles de medir de forma explícita, tienen a evidenciarse a largo plazo, es por ello por lo que se hace necesario el diseño y construcción de planes de marketing estratégicos con el propósito de determinar los beneficios a largo plazo que trae consigo su inversión.

Esta metodología de análisis y conocimiento del mercado tiene por objeto detectar oportunidades que ayuden a la empresa a satisfacer las necesidades de los consumidores de una forma óptima y eficiente, que el resto de los competidores. Además, de ser la herramienta ideal de gestión por la que se determina los pasos a seguir, las metodologías y tiempos para alcanzar unos objetivos determinados (Bauer, 2004).

De esta manera se demuestra que el plan estratégico de marketing forma parte de la planificación estratégica de una compañía, y autores como Carlo Espinoza, delimita que antes de su formulación se deben disponer de una base de trabajo sólida para la obtención de información a través de la investigación y estudios de

mercado, tener claridad de la actual posición de la empresa y la posición a la que se busca llegar por medio del ejercicio de establecer o revisar la misión, visión y valores de la empresa, analizar los puntos fuertes y débiles, además de las amenazas y oportunidades del mercado, todo ello con la conocida herramienta estratégica matriz DAFO.

Los planes estratégicos de marketing se han abordado desde diferentes entornos, estrategias como la de cartera, que consiste en la toma de decisiones estratégicas sobre los productos de una empresa, se utilizan para formular planes estratégicos porque ofrecen ventajas como: la evaluación individual de negocio, el establecimiento de objetivos y la asignación de recursos.

Por otro lado, encontramos estrategias como la de posicionamiento de marca, la cual nos brinda claridad sobre el lugar que ocupamos en la mente del consumidor respecto a nuestra competencia, complementada por estrategias como la de segmentación, la cual divide el mercado en grupos con características y necesidades semejantes para poder ofrecer una oferta diferenciada y adaptada a cada uno de los grupos objetivo; y estrategias como la de fidelización, la cual consiste en captar, convencer y fidelizar clientes construyendo una relación a partir de la colaboración, la confianza y el conocimiento mutuo, dicha estrategia esta intrínsecamente ligada al marketing relacional, un nuevo modelo competitivo que parte de la premisa de que toda actividad comercial es como la vida misma se basa en las relaciones, y para ello utiliza todas las técnicas a su alcance, incluyendo las últimas tecnologías en comunicación y producción, para convertir cualquier contacto con un cliente real o potencial en una relación duradera y satisfactoria para la marca y el consumidor. (Reinares y Calvo, 1999).

De manera particular, este trabajo de investigación adopta un enfoque estratégico que permite responder ante las falencias producidas por la inadecuada gestión de la empresa, tanto los conceptos aquí definidos como el desarrollo de las ideas, son un marco teórico útil para implementar un plan estratégico de marketing relacional que contribuya al posicionamiento satisfactorio de MEI INGENIERAS SAS. en la ciudad de Barranquilla.

### **3.2. Estado del arte / Antecedentes**

Este tipo de investigación no se ha llevado a cabo previamente en la organización y por esta razón la empresa MEI INGENIERIAS SAS. no tiene un camino por el cual dirigirse, ni planes que ejecutar para mejorar su posicionamiento en el mercado. Con respecto a estudios previos en este campo del mercadeo, se pueden citar cuatro investigaciones de nivel internacional, nacional, y local

**Tabla 1. Antecedentes**

NIVEL	UBICACIÓN	TITULO	RESUMEN
<b>Internacional</b>	Quito, Ecuador	Diseño de un plan estratégico de marketing para la empresa Patiño Mosquera Constructora Promotora Inmobiliaria CIA LTDA en el distrito metropolitano de Quito	“El presente documento, es un Plan Estratégico de Marketing realizado para la Empresa Patiño Mosquera Constructora Promotora Inmobiliaria Cía. Ltda. Que da a conocer los factores que influyen para promocionar y posicionar una marca en el sector de la construcción, del mismo modo plantea estrategias que la empresa debe seguir para elevar sus ventas y proyectos a futuro aumentando su rentabilidad y sobre todo llegue de manera más directa al cliente consumidor. (Peralta, 2012)
	Quito, Ecuador	Estrategias de posicionamiento y sistemas de información de marketing de la constructora larrea en el distrito metropolitano de quito para el año 2013	La presente investigación se orienta a formular estrategias con el fin de posicionar en la mente del consumidor a Constructora Larrea en el sector inmobiliario en el Distrito Metropolitano de Quito, a través de sistemas de información de marketing, investigación de mercado y la determinación de las diferentes estrategias competitivas y de promoción, resultado de la investigación realizada. (Larrea, 2013)
	Trujillo, Perú	Propuesta de un plan de comunicación de marketing para mejorar la imagen corporativa de la constructora Ciema Construcciones - Trujillo 2015	En el presente informe se ha considerado como problema en qué medida la propuesta de un plan de comunicación de marketing mejorará la imagen corporativa de la constructora CIEMA CONSTRUCCIONES, y como hipótesis la propuesta de un plan de comunicación de marketing mejorará positivamente la imagen corporativa de la constructora CIEMA CONSTRUCCIONES. También se ha desarrollado los antecedentes y realidad problemática tomando como referencia información de la base de datos de la empresa CIEMA CONSTRUCCIONES y de sus clientes. Para la investigación se utilizó el diseño descriptivo, así como los siguientes métodos: método inductivo y el estadístico; y por último se aplicaron las siguientes técnicas de investigación: de análisis de documentos y encuesta, de los cuales se encuestó a una muestra de 108 clientes y 18 trabajadores de la empresa. (Nuñez & Viñas, 2016)

NIVEL	UBICACIÓN	TITULO	RESUMEN
	Guayaquil, Ecuador	Plan de marketing estratégico para posicionar la marca de la empresa SORIMUN S. A. (constructora - inmobiliaria), en la ciudad de Guayaquil	La presente investigación se encarga de crear un plan de marketing estratégico para posicionar la marca SORIMUN S. A. Mediante un acercamiento a los principales conceptos relacionados con el tema, se evidenció la importancia de potenciar la identidad de la empresa y proyectar acciones dirigidas al reconocimiento de su marca con la imagen deseada sobre el atributo más significativo y atractivo de la empresa. (Herrera, 2016)
	Chiclayo, Perú	Propuesta de un plan de marketing para el posicionamiento de la empresa constructora consttansa sac – chiclayo 2014	La presente investigación tiene por objeto desarrollar una propuesta de Plan de Marketing para la empresa Constructora CONSTTANSA, enfocada hacia el mercado de Chiclayo. Se pretende que este plan constituya una herramienta importante que le permita a esta empresa adoptar y aplicar estrategias desarrolladas según las variables estudiadas, para así focalizar todas sus propuestas comerciales de manera eficaz en un mercado donde se evidencia la competitividad del sector constructor – inmobiliario, debido a la alta concentración de empresas, y sobre todo el aumento de las exigencias de los clientes. (Saldaña, 2014)
Nacional	Nariño, Colombia	Plan estratégico de marketing para la constructora TAYKA Colombia SAS en la ciudad de San Juan de Pasto. Informe final de Trabajo de Grado. Universidad de Nariño, San Juan de Pasto.	TAYKA COLOMBIA SAS, es una organización especializada en diseñar, asesorar, y desarrollar proyectos constructivos, que pretende consolidarse en el sector de la construcción en la ciudad de Pasto. Esta empresa en la actualidad carece de la planeación estratégica que le permita optimizar el uso de todos sus recursos y guiar su accionar a largo plazo. Por lo tanto, el presente proyecto trata de encontrar una serie de recomendaciones dirigidas a la alta gerencia con el fin de que se tracen planes de trabajo, objetivos y metas claros, encaminados a conseguir un mayor posicionamiento y crecimiento en el mercado, tratando con ello incrementar los beneficios económicos a través de obras civiles y la prestación de servicios especializados a sus clientes actuales, como también crear o adaptar nuevos productos o servicios. cita (Ceron, 2015)

NIVEL	UBICACIÓN	TITULO	RESUMEN
	Bucaramanga, Colombia	Plan de Marketing para el posicionamiento de la empresa Casa Segura Inmobiliaria & Constructora limitada en la ciudad de Bucaramanga año 2020.	El propósito del plan de marketing para la empresa Casa Segura Inmobiliaria & Constructora limitada, es el posicionamiento de la marca obteniendo así, la fidelización de los clientes actuales y llegar a nuevos clientes potenciales, como efecto la empresa tendrá un incremento en sus ventas y posteriormente el crecimiento en su rentabilidad. Para la realización del plan de Marketing se acudirá al empleo de técnicas de investigación de mercados; como son matriz POAM, PCI, DOFA y las cinco (5) FUERZAS DE PORTER, aplicando así mismo estrategias de MARKETING MIX, con el fin de establecer el nivel de competitividad y posición estratégica de la empresa Casa Segura publicidad en la ciudad de Bucaramanga para el año 2020. (Dueñas & Marín, 2020)
	Bogotá, Colombia	Elaboración de un plan estratégico de marketing para la constructora Companacon Ltda	La idea de un plan estratégico de marketing de la empresa COMPANACON Ltda., surge precisamente de observar las necesidades que tiene la empresa de incrementar sus ventas y adquirir una mayor participación en el mercado por medio de la ampliación de su portafolio que contribuya al posicionamiento y reconocimiento de la compañía en el mercado nacional. (Gil & Manrique, 2009)
Regional	Cartagena, Colombia	Plan de marketing estrategico para la empresa Venco LTDA Ventanas de Colombia.	La idea de realizar un plan de marketing surge de la necesidad que tiene la empresa Venco Ltda., de lograr un mejor posicionamiento dentro de su mercado objetivo, que en este caso se trata del sector de la construcción en la ciudad de Cartagena, como plan de trabajo, se propone un intercambio en el que tanto el consumidor vs empresa se vea beneficiados. (Aljure & Rodriguez, 2009)

NIVEL	UBICACIÓN	TITULO	RESUMEN
Local	Barranquilla, Colombia	Sistema de gestión de marketing estratégico para la empresa ETERNIT, en la ciudad de Barranquilla”	El presente artículo es producto de una investigación de la productividad y competitividad de la empresa Eternit, perteneciente al sector de la construcción ubicada en la ciudad de Barranquilla, cuyo propósito es proponer un modelo de sistema en gestión de marketing estratégico que pueda ser implementado en esta empresa. Para esto, se llevó a cabo una investigación de tipo analítico-inductivo, enmarcado en un paradigma cuantitativo, ya que la propuesta buscó las causas que obstaculizan la optimización de los recursos buscados por la logística y la consecución del pensamiento estratégico, por lo que obligó a realizar: un diagnóstico de la situación actual de esta empresa en referencia a su modelo de gestión” (Rosa, Lozada, Santamaría, 2016)

Fuente: Creación propia

### 3.3. Marco conceptual

Con base en la revisión literaria junto a una investigación propia donde se estudiaron autores de marketing empresarial y la percepción del público respecto a la empresa, se propondrá bajo el siguiente orden de ideas el siguiente marco conceptual.

Cabe destacar que en el orden en que se suscriben las siguientes definiciones se realizó el desarrollo de la investigación; siendo principal objeto de estudio el mercado, por ser el entorno en donde se lleva a cabo la investigación y el escenario en el cual la empresa MEI INGENIERAS SAS, busca posicionarse.

Atendiendo a lo anteriormente dicho, un **mercado** es el conjunto de compradores reales y potenciales de un producto. Tales compradores comparten una necesidad o un deseo en particular, el cual puede satisfacerse mediante relaciones de intercambio. (Kotler, 2007).

Dentro del mercado encontramos muchos factores determinantes para el éxito empresarial, primordialmente el **posicionamiento**, definido como la percepción competitiva de una empresa, marca o producto por parte de un público objetivo determinado. Es el acto de diseñar la oferta e imagen de una compañía de manera

que ocupe un lugar distintivo (primeros lugares en la mente) y valioso (asociaciones positivas frente a la marca) en la mente del consumidor objetivo. (Gómez, s.f.)

Una vez definidos estos dos conceptos pilares del objeto de esta investigación, profundizamos en las falencias de la empresa y concretamos la conceptualización de elementos claves tales como, **licitaciones**, que consiste en una fase del procedimiento de contratación del sector público para elegir a las empresas privadas. La licitación es la fase de publicidad, donde la administración pública se encarga de publicitar el contrato que va a ofertar. Se publica una convocatoria para que las empresas puedan presentar su oferta, dependiendo de las características del contrato publicitado. Las empresas solamente pueden presentar una oferta. (Economipedia, 2020)

Siendo la obtención de licitaciones el objetivo en concreto de la empresa se hace necesaria la definición de **obras civiles**, concepto vinculado al desarrollo de infraestructuras para la población, puesto que es el principal enfoque de los servicios ofrecidos por la empresa. En este caso, el uso del término civil procede de la ingeniería civil, que recibe dicha denominación para diferenciarse de la ingeniería militar. La obra civil, por lo tanto, es la aplicación de nociones de la física, la química, la geología y el cálculo para la creación de construcciones relacionadas con el transporte, la hidráulica, etc. (Definicion.de, 2014)

En función a lo planteado anteriormente, factores como la **competitividad**, juegan un papel fundamental en el transcurso de nuestra investigación, siendo el determinante de las falencias de la empresa como el objetivo a alcanzar, de esto modo se concibe como un factor dual, definida como la capacidad de una persona u organización para desarrollar ventajas competitivas con respecto a sus competidores. Obteniendo así una posición destacada en su entorno. La competitividad generalmente se basa en una ventaja competitiva. Esto es una cierta habilidad, recursos, tecnología o atributos que hacen superior al que la posee. Se trata de un concepto relativo donde se compara el rendimiento de una persona u organización con respecto a otras. (Economipedia, 2020)

Dentro de este mismo orden de ideas, es válido mencionar la importancia de la teoría de las **5 fuerzas de Porter** desarrollada por Michael Eugene Porter, uno de los mejores economistas de todos los tiempos, quien afirma que existen 5 fuerzas que son, en esencia, un gran concepto de los negocios por medio del cual se pueden maximizar los recursos y superar a la competencia, cualquiera que sea el giro de la empresa. Estas fuerzas son: poder de negociación de los clientes, poder de negociación de los proveedores, amenaza de nuevos competidores entrantes, amenaza de nuevos productos sustitutivos y rivalidad entre competidores. (Riquelme, 2015)

Y a su vez, mencionar el valor que agrega el **marketing mix**, el cual también es conocido como las **4 P's** y tiene como objetivo principal abarcar cuatro puntos fundamentales (**precio, producto, distribución y promoción**) para satisfacer a la audiencia, vender más y alcanzar las metas propuestas por las empresas. Este concepto fue desarrollado en 1960 por Neil Borden, para definir cuatro elementos que cualquier persona que trabaje con mercadotecnia tiene a su disposición y que pueden ser utilizados por todas las empresas. (Silva, 2020)

Finalmente, es justo afirmar que para llevar a cabo las estrategias que pretendan aumentar la competitividad, conceptos como **gestión o dirección de proyectos** son claves, ya que en ellos reside el diseño, gestión y administración del plan estratégico, y nos permite la ejecución de una serie de acciones que, siendo su fin el conseguir un objetivo determinado, se llevan a cabo. Entonces, un proyecto es la ideación de una tarea determinada, para la cual establecemos el modo en el que se va a realizar. De esta forma, en el proyecto se debe recoger una planificación del conjunto de actividades, así como la forma de llevarlas a cabo. (Economipedia, 2020), y la gestión de proyectos es el conjunto de metodologías para planificar y dirigir los procesos de un proyecto. **Un proyecto** comprende un cúmulo específico de operaciones diseñadas para lograr un objetivo con un alcance, recursos, inicio y final establecidos. (Tic.Portal, 2018)

## 4. OBJETIVOS

### 4.1. Objetivo general

Diseñar un plan estratégico de marketing para mejorar el posicionamiento de la empresa MEI INGENIERIAS SAS que permita el aumento de la captación y fidelización de clientes en la ciudad de barranquilla-atlántico.

### 4.2. Objetivos específicos

- ✚ Realizar un análisis de los factores interno de empresa MEI Ingeniería S.A.S para identificar la situación en la que se encuentra actualmente.
- ✚ Como analizar a través de las 5 Fuerzas de Porter la condición de la empresa frente a éstas.
- ✚ Determinar el posicionamiento de la empresa con base a la percepción de sus clientes mediante un instrumento de recolección de información.
- ✚ Desarrollar ideas estratégicas haciendo uso de la mezcla de mercadeo que permitan el mejoramiento del posicionamiento de la empresa.

## 5. METODOLOGÍA

Esta investigación se desarrollará en cuatro (4) fases, acorde a los objetivos específicos propuestos, con el fin de lograr el objetivo general del proyecto. A continuación, se mencionarán las actividades a realizar con respecto a los objetivos planteados:

**Tabla 2.** Fases del desarrollo de los objetivos

FASES	ACTIVIDADES
Diagnóstico del entorno, mediante análisis FODA	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Recopilar información de fuentes primarias y secundarias</li> <li>● Organizar información</li> <li>● Realizar la matriz DOFA</li> </ul>
Análisis de la competencia a través del modelo de las 5 fuerzas de Porter	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Poder de negociación del cliente</li> <li>● Rivalidad entre los competidores</li> <li>● Amenaza de nuevos competidores</li> <li>● Poder de negociación del proveedor</li> <li>● Amenaza de productos o servicios sustitutos</li> </ul>
Determinar el posicionamiento de la empresa	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Seleccionar dos o más atributos determinantes</li> <li>● Aplicación de encuestas estructuradas</li> <li>● Desarrollo de mapa perceptual</li> </ul>
Desarrollar ideas estratégicas implementando el Marketing Mix	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Formulación de estrategias mediante la mezcla de mercadeo</li> </ul>

*Fuente: Creación propia*

### **5.1. Tipo de investigación**

La presente investigación, según su método, es de tipo mixta (cualitativa y cuantitativa):

**Cualitativa**, debido a que se llevan a cabo entrevistas estructuradas y observaciones directas para conocer opiniones y distintos puntos de vista. A su vez también se recolectará información de distintas fuentes secundarias o primaria bien sea de la empresa; esta recolección de datos será analizada y permitirá desarrollar efectivamente este proyecto. Al utilizar este tipo de investigación se espera explorar la propuesta de mejora de posicionamiento de la empresa, de tal manera que se puedan aclarar conceptos y variables planteadas y determinar la manera de mediarlas.

**Cuantitativa**, debido a los datos obtenidos de las encuestas aplicadas de modo cualitativo, los cuales serán procesados y analizados estadísticamente, para llegar a resultados más específicos y medibles que sean útiles para la toma de decisiones.

### **5.2. Variables para estudiar**

Las variables para estudiar en la presente investigación son de tipo cualitativas:

- Posicionamiento de la empresa MEI INGENIERIA SAS
- Perspectiva y satisfacción de los clientes

Con una operacionalización dimensional en donde se encontrarán diversas facetas en las que pueden ser examinadas las características o propiedades del objeto de estudio

### **5.3. Fuentes de recolección de información**

- Fuentes primarias:
  - Información suministrada por parte de clientes
  - Información suministrada por la empresa
  - Consultas a profesores de la Universidad Del Sinú- Seccional Cartagena.

➤ Fuentes secundarias:

- Proyectos de grado relacionadas con el tema y/u otras bibliografías, consultas en internet, etc.

#### **5.4. Técnicas e instrumentos de recolección de información**

Las técnicas de recolección que se utilizarán en la presente investigación son:

- Observación directa
- Análisis de contenidos
- Entrevistas estructuradas y no estructuradas
- Cuestionarios
- Investigación de campo

Estas técnicas arrojarán información que necesitará ser recogida, organizada y almacenada a través de medios materiales, como lo son los instrumentos de recolección de información.

En este proyecto de investigación se utilizarán los siguientes instrumentos:

- Libretas de apuntes
- Formatos de cuestionarios
- Escalas de actitudes u opinión

#### **5.5. Población de estudio**

Para el desarrollo de esta investigación se tendrá en cuenta como población estudio a los clientes fijos de la empresa MEI INGENIERIAS SAS. Es decir, las personas y/o empresas a las cuales MEI INGENIERIA SAS les ha prestado un servicio de su catálogo.

## 6. RESULTADOS OBTENIDOS

Este proyecto de investigación se realizará mediante análisis y diagnósticos correspondientes a las necesidades investigativas. A continuación, se mostrarán detallada y eficientemente los resultados obtenidos de los objetivos propuestos.

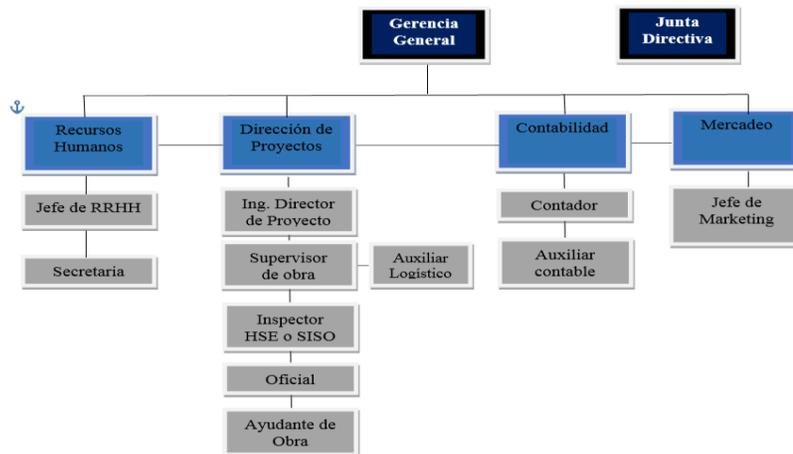
### 6.1. Descripción de la empresa MEI Ingeniería SAS

Para la realización del diagnóstico del entorno, se utilizará un **DOFA**, con el fin de analizar los factores internos y externos, negativos y positivos de la empresa MEI INGENIERIA S.A.S.

#### 6.1.1. Factores internos

Esta organización de carácter contratista de servicios de obras civiles e ingeniería, se encuentra ubicada en la ciudad de Barranquilla, en donde mantienen su oficina central. MEI Ingenierías S.A.S. cuenta con contratos y/o trabajos en Barranquilla, Cartagena, Sincelejo y San Onofre; teniendo como principal foco de proyectos a la ciudad local. Esta contratista cuenta con áreas tales como: gerencia general, dirección de proyectos, contabilidad, recursos humanos y mercadeo. Mostradas en el siguiente organigrama:

Ilustración 1. Organigrama MEI INGENIERIA S.A.S.



Fuente: (MEI Ingeniería S.A.S, 2021)

Estas áreas comprenden el objetivo en común de satisfacer las necesidades de sus clientes de manera directa o indirectamente, y mediante el anterior organigrama, el cual fue diseñado por la dirección general, se esperó que aumentara la unión y la

mejora en la gestión de la información y comunicación, pero a veces fallan en el intento al momento de no recibir o percibir de manera adecuada la información proveniente de los clientes o de hecho, información interna también, creando así inconsistencias en las labores y sus metas.

Con respecto al área de Mercadeo, esta se considera el área menos sobresaliente, aunque su posición de jerarquía sea igual a las demás áreas del organigrama. Esto, debido a que, la única persona encargada de esta área cuenta con contratos de prestación de servicios y su presencia en las operaciones de la compañía es de manera temporal. Desde que MEI Ingeniería SAS surgió, los servicios de esta persona sólo han sido contratados en dos ocasiones; la primera, fue al momento de la creación de la empresa en donde se necesitaba el diseño del plan de negocio y la segunda fue para un estudio de la competencia, pero dicho estudio no pudo seguir en proceso puesto que MEI decidió suspender la operación.

Esta falta de gestión comercial se evidenciará en los resultados del Check-List en base al modelo de la EFQM/MG expuesto anteriormente en la descripción problemática y la poca captación de clientes manifestada en los pocos contratos que ganan en comparación a los que se postulan.

### ➤ Empleados

En cuanto al personal que hace parte de las operaciones de la compañía, es válido mencionar que MEI ingeniería SAS cuenta con 71 empleados, compuestos de la siguiente manera:

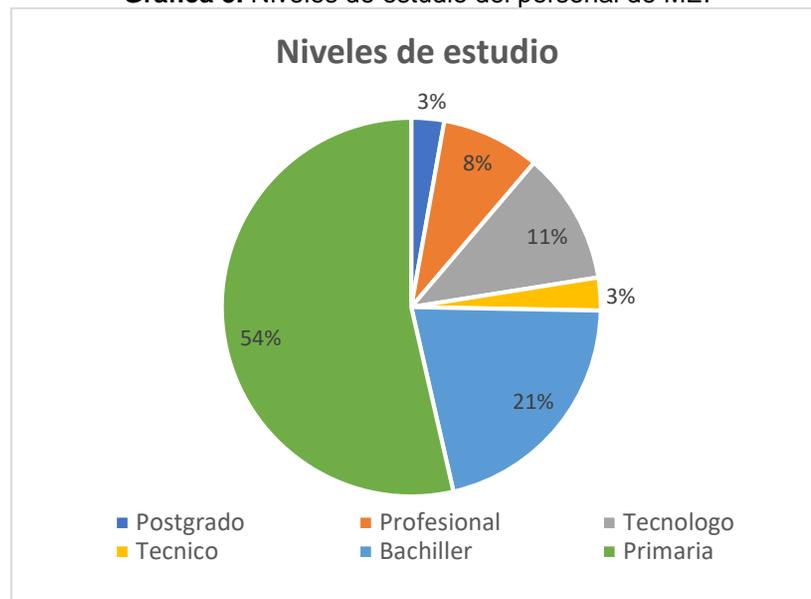
- ✚ 1 Gerente General
- ✚ 1 Jefe/a de RRHH
- ✚ 1 Secretaria
- ✚ 3 Directores de obras
- ✚ 5 Supervisores de obras
- ✚ 3 Auxiliares Logísticos
- ✚ 1 Coordinador HSEQ
- ✚ 5 SISOS
- ✚ 1 Contador publico
- ✚ 1 Auxiliar contable
- ✚ 1 Jefe de mercadeo
- ✚ 10 Oficiales de obra
- ✚ 38 Obreros o ayudantes de obra

Respecto a la educación de estos, se debe mencionar que dos cuentan con una educación superior de grado postgrado (Gerente General y un Director de Obra), seis cuentan con educación superior de grado profesional (Jefe/a de RRHH, 2 Directores de obra, Coordinador HSEQ, Contador público y Jefe de mercadeo), ocho cuentan con educación superior de grado tecnología (2 Auxiliares Logísticos,

5 Sisos y el Auxiliar contable), dos con educación superior de grado técnica (1 Auxiliar logístico y Secretaria).

Los cinco supervisores de obra cuentan con educación básica secundaria y fueron contratados en ese cargo debido a su alta experiencia en el área de la construcción liderando obras civiles. En cuanto a los oficiales y ayudantes de obras, solo tres y siete respectivamente cuentan con educación básica secundaria y, el restante de estos llegó hasta básica primaria.

**Gráfica 5. Niveles de estudio del personal de MEI**



Fuente: creación propia

Es evidente que más del 50% de los colaboradores internos de MEI Ingeniería SAS son personas con estudios hasta básica primaria, sin embargo, todos cuentan con conocimientos bastante avanzados respecto al área en la que se encuentran debido a sus experiencias y además son personas muy activas queriendo aportar siempre lo mejor de ellos para terminar sus operaciones de manera satisfactoria; esto se evidencia de la siguiente manera:

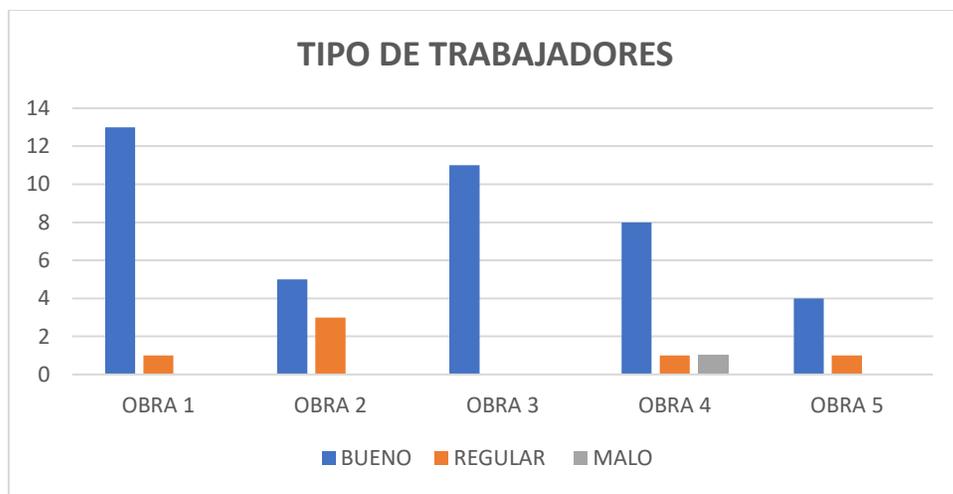
Actualmente MEI cuenta con 5 obras en proceso de ejecución

- **Obra 1:** 14 trabajadores
- **Obra 2:** 8 trabajadores
- **Obra 3:** 11 trabajadores
- **Obra 4:** 10 trabajadores
- **Obra 5:** 5 trabajadores

Cada obra de esta cuenta con un jefe o supervisor de área, al cual se cuestionó sobre su percepción hacia los trabajadores que tiene a cargo, mediante la siguiente categorización:

- **Bueno:** Aquel trabajador puntual, responsable, que realiza las actividades de con buena actitud, que da ideas, confiable y eficiente.
- **Regular:** Aquel trabajador que bueno, pero con ciertas irregularidades.
- **Malo:** Trabajador que por lo general realiza las actividades con mala actitud, no aporta ideas y por lo general crea mal ambiente laboral.

Luego de la evaluación a los supervisores, se obtuvo el siguiente resultado:



El 85% de los trabajadores de todas las obras en total, son buenos en cada obra, y solo en la obra 4 existe un solo trabajador malo. Cabe resaltar que esta empresa cuenta con un personal obrero responsable y eficiente. Pero, desde su ingreso a la organización hasta la actualidad, nunca se les ha brindado capacitación para mejorar y/o actualizar sus conocimientos y aptitudes.

### Portafolio de servicios

La empresa MEI INGENIERAS cuenta con mucha variedad de servicios técnicos y de ingeniería en su portafolio. Entre sus especialidades están los siguientes:

- Estructuras Metálicas industriales y Comerciales.
- Diseño y Construcción en Drywall.
- Instalación de Iluminación Industriales, comerciales y Residenciales.
- Construcción de Pavimentos
- Estructura en Concretos

Cabe resaltar que la empresa MEI cuenta con más servicios en su portafolio, pero estos ya mencionados son los que abarcan más del 70% de sus utilidades anuales, como se muestra en la siguiente gráfica:

**Gráfica 6.** Porcentaje de utilidades generadas por servicios estrella (año 2019)



Fuente: Información extraída de MEI Ingeniería S.A.S.

MEI evidentemente cuenta con una alta variedad de servicios, pero sólo son cinco de ellos los que realmente les genera el mayor porcentaje de utilidades, por ende, la mayoría de sus empleados son solo conocedores de la ejecución de esos servicios estrellas. Del resto de servicios, MEI subcontrata a otro personal externo para esto, en lugar de capacitar y entrenar a su cuerpo de obreros.

## 6.2. Análisis a través de las 5 fuerzas de Porter

Es necesario la utilización de una herramienta que contribuirá al análisis estratégico de la competencia en el sector de la empresa MEI Ingenierías S.A.S. Esta herramienta es la teoría de las 5 fuerzas plasmada por Michael Porter.

### 6.2.1. Poder de negociación de clientes

La competencia en el sector de la construcción, aunque en muy baja medida está determinada en parte por el poder de negociación que tienen los compradores o clientes con las empresas que conforman el sector. Por ello, el análisis de esta fuerza debe hacerse en dos dimensiones: la sensibilidad al precio y el poder de negociación. Para llevar a cabo el análisis del factor que nos ocupa en esta investigación, es decir, el poder de negociación se debe tener en cuenta el siguiente factor:

La concentración de clientes; este factor trata de identificar si existen pocos clientes que demandan la mayor parte de las utilidades de la empresa o si existen muchos. Estos serán denominados clientes de tipo leal o no leales.

En primer lugar, encontramos los de tipo leal como aquellos que aportan una participación del 80% del porcentaje de utilidades a la empresa; en cuanto a MEI INGENIERAS SAS, estas empresas serían: **Colechera, Alma Viva, Gloria Colombia, Mr. Bono, Zoológico de Barranquilla, Constructora ACF**; su denominación se basa en el hecho de que son clientes que constantemente están requiriendo los servicios de la empresa, ofreciendo contratos extensos con altos alcances. De estos clientes, destacamos como los más importantes a: **Alma Viva, Gloria Colombia y Constructora ACF**, este reconocimiento se debe a que las relaciones contractuales se han mantenido desde el nacimiento de la empresa hasta la fecha actual, celebrando múltiples contrataciones cada 3 meses aproximadamente, durante los 3 años que tiene de experiencia en el mercado MEI Ingenierías SAS.

A todos los clientes de tipo leales, la empresa les ofrece precios más accesibles debido a los altos volúmenes de producción o extensos alcances de los proyectos y largas garantías de calidad del producto final dependiendo de la construcción o el servicio ofrecido. Y, a los más importantes ya mencionados, además de ofrecerles lo anterior, también se les ofrece opciones de financiación, y autentica priorización, es decir, la empresa MEI ingenierías SAS está disponible para ellos las 24 horas del día, para cualquier emergencia o trabajo requerido de manera urgente.

De acuerdo con el factor de concentración antes mencionado, cuando el número de clientes no es elevado puede afectar ligeramente el poder de negociación de la empresa sobre ellos, puesto que pueden exigir más. Por consiguiente, con este tipo de clientes, el poder de negociación de la empresa se verá **disminuido** y, por ende, el de ellos se verá aumentado, por lo tanto, siempre existe plena prioridad y varios tipos de privilegios para con estos clientes.

Por otra parte, están los clientes con necesidades o no leales como aquellos que con poca frecuencia requieren los servicios de la empresa, estos clientes por lo general son microempresas o en efecto, personas naturales; algunos de estos son: **Tienda la Heroica, Arq. Luis Muriel, Ing. Juan Caña, Panadería Plata Pan**. A estos clientes mencionados, MEI INGENIERIA SAS, busca convertirlos en leales aprovechando esas necesidades que emanan periódicamente en su constante crecimiento como empresas o como personas y/o empresarios. Estos representan un 20% de las utilidades de la organización y, por lo tanto, el poder de negociación que poseen es **bajo**, debido a que es MEI ingenierías SAS quien decide. Con el objeto de analizar el comportamiento de estos clientes para su posterior categorización, construimos la siguiente gráfica donde se evidencia la participación histórica de todos ellos:

**Gráfica 7. Número de contratos por año**



Fuente: creación propia en base a información suministrada por MEI IING SAS

Teniendo en cuenta la gráfica anterior, se puede observar que clientes leales como Colechera y Zoológico de Barranquilla disminuyeron su participación considerablemente, al igual que el cliente Panadería Plata Pan, entre los respectivos años 2018 y 2020. Por otro lado, la Constructora ACF se ha mantenido igual estos últimos 3 años, y clientes como Alma Viva y Gloria Colombia tiene una participación variada.

Por otra parte, cabe considerar que, de estos clientes el Sr. Juan Caña, es quien presenta más necesidades, puesto que es un ingeniero – empresario en crecimiento profesional e incursionó recientemente en los bienes raíces (construcción de casas, edificios, apartamentos, etc.), No obstante, el Sr. Caña cuenta con otros proveedores de servicios, y los prioriza respecto a MEI ingeniería SAS, ya que esta empresa no ofrece estrategias u oportunidades a los nuevos empresarios e ignora su potencial crecimiento.

Finalmente, se puede afirmar que, los clientes de esta empresa comprenden un alto poder de negociación, de modo que la empresa podría llegar a considerarse menos atractiva y con disminución de su potencial de ganancias.

### ***6.2.2. Poder de negociación de proveedores***

Al igual que los clientes, los proveedores pueden ejercer poder de negociación sobre los que participan en un sector económico como el de la construcción. En virtud de lo anteriormente dicho; podemos concluir que, los proveedores definen en parte el posicionamiento de una empresa en el mercado, esto debido a su poder de negociación sobre aquellos a quienes les suministran los insumos para la producción de sus bienes o la realización de sus servicios.

Es importante señalar que, las condiciones del mercado en el sector de los proveedores y la importancia que estos tienen en la ejecución de las actividades propias del sector de la construcción determinarán la intensidad de su fuerza en relación con la empresa objeto de estudio en esta investigación, y esta fuerza a su vez dependerá de la posición que el proveedor tenga en el mercado respecto al resto de los proveedores y, la importancia del producto que proporciona. Dicho de otra forma, la fuerza de los proveedores se verá disminuida si el producto que ofrecen es estándar y puede obtenerse en el mercado con facilidad, en este caso el comprador, o sea **MEI INGENIERAS SAS**, estará en una buena posición para elegir la mejor oferta. Por otro lado, sí el proveedor ofrece un producto escaso y la empresa necesita adquirirlo para sus procesos, los proveedores se verán cobijados en una posición ventajosa.

En cuanto a las generalizaciones anteriormente dichas, se identificaron 4 proveedores con los cuales **MEI INGENIERÍAS SAS**, comparte las mejores relaciones en base a los siguientes factores que se tuvieron en cuenta: precio, calidad, disponibilidad de productos, financiación, tiempos de entrega, innovación y tecnología. Cabe destacar que, la participación de estos 4 proveedores sobresale debido a la constante relación que mantienen con la empresa. Estos proveedores son: **Ferretería Metrópolis, Homecenter, Ultracem y Ferretería Pradito.**

- ✚ **Ferretería Metrópolis:** Compañía líder, en la comercialización de materiales para la construcción, ferretería en general, productos para el hogar y todo lo relacionado con mantenimiento comercial e industrial en la ciudad de Barranquilla y la Costa Atlántica. Este proveedor suministra a MEI INGENIERAS SAS, herramientas de menor grado o bricolaje (martillo, palas, carretilla, etc.) y materiales específicos tales como, productos SIKA o Acelerantes para el concreto.
  
- ✚ **Homecenter:** Es una empresa que opera en el sector retail en varias ciudades de Colombia, en esta industria ha alcanzado una posición de liderazgo por su énfasis en el mejoramiento del hogar. Uno de sus objetivos principales es satisfacer al cliente a través de múltiples puntos de contacto y canales de venta que aseguran su modelo de negocio Omnicanal, es decir ofrecen experiencias de compra a cada cliente atendiendo a diferentes canales de comunicación e interacción: ventas en puntos físicos o en modalidad online. Su actividad se focaliza en desarrollar y proveer soluciones a los proyectos de remodelación y construcción de sus clientes, además de satisfacer las necesidades de mejoramiento y decoración de sus hogares. Este proveedor suministra a MEI INGENIERAS SAS, productos y/o materiales de construcción tales como: cerámica, pinturas, tubos, etc. También se adquieren materiales de lujos para detalles en las obras civiles.
  
- ✚ **Ultracem:** Es una empresa multilatina de la industria de la construcción, se encuentra ubicada en Colombia, a orillas del Río Magdalena y el Mar Caribe, cuenta con dos (2) plantas productoras de concreto, con una capacidad de producción mensual de 35.000m<sup>3</sup> y 20.000m<sup>3</sup>, respectivamente. Es una empresa conocida por su amplia trayectoria en la industria cementera, sus soluciones innovadoras y su compromiso con el desarrollo sostenible. Este proveedor suministra a MEI INGENIERAS SAS, materiales de construcción tales como: cemento, concreto y morteros al por mayor.
  
- ✚ **Ferretería Pradito:** Es una ferretería local, popular y muy común en la zona industrial de Barranquilla, se enfoca en la comercialización de artículos y materiales para las edificaciones. Este proveedor suministra a MEI INGENIERAS SAS, materias primas tales como: arena, chinás y ladrillos al por mayor.

A continuación, mediante fuentes primarias, construimos la siguiente matriz de categorización, en relación con los proveedores anteriormente descritos y atendiendo a los factores de precio, calidad, disponibilidad de productos, financiación, tiempos de entrega, innovación y tecnología. Ahora bien, es menester aclarar que para el análisis del factor **precio** solamente se tuvieron en cuenta dos productos, esto debido a que son de carácter estándar, dicho de otro modo, son productos que se pueden obtener con facilidad en el mercado. Los productos en cuestión son: cemento y pegante de cerámica.

**Tabla 3. Categorización de proveedores**

	<b>Ferretería Metrópolis</b>	<b>Homecenter</b>	<b>Ultracem</b>	<b>Ferretería Pradito</b>
<b>Precios</b>	109% en precio de cemento y 115% en precio de pegante	113% en precio de cemento y 122% en precio de pegante	79% en precio de cemento y 74% en precio de pegante	Su precio es promedio en cemento y pegante
<b>Calidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buen rendimiento</li> <li>Fechas de vencimiento altas</li> <li>Confiabilidad</li> <li>Buenos diseños y estética</li> <li>Facilidad de servicio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buen rendimiento</li> <li>Confiabilidad</li> <li>Fechas de vencimiento altas</li> <li>Buenos diseños y estética</li> <li>Facilidad de servicio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buen rendimiento</li> <li>Confiabilidad</li> <li>Fechas de vencimiento altas</li> <li>Buenos diseños y estética</li> <li>Facilidad de servicio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buen rendimiento</li> <li>Fechas de vencimiento cortas</li> <li>Buenos diseños y estética</li> <li>Facilidad de servicio</li> </ul>
<b>Disponibilidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Horarios estrictos</li> <li>Productos de alta demanda siempre disponibles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Horarios estrictos</li> <li>Productos de alta demanda siempre disponibles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Productos requeridos siempre disponibles</li> <li>Atención extendida para la distribución de concreto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Productos requeridos siempre disponibles</li> <li>Atención flexible y extendida</li> </ul>
<b>Financiación</b>	Sin financiación	Sin financiación	Sin financiación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plazo de pago 30-60 días.</li> <li>Descuentos hasta del 10% dependiendo el tiempo de pago y la cantidad</li> </ul>
<b>Tiempos de entrega</b>	2 veces en las que el producto llegó atrasado	3 veces en las que el producto llegó atrasado	Tiempos oportunos	Tiempos oportunos Localización cercana
<b>Innovación y tecnología</b>	Innovación en sus productos del hogar y nuevas tecnologías de atención al cliente	Productos innovadores y con tendencias tecnológicas	Innovación y tecnología en empaques de cemento y servicios en su catalogo	Innovación y tecnología nula

Fuente: creación propia

Ahora bien, en base a la matriz anterior, se puede afirmar que el mejor proveedor respecto a los demás es Ultracem, quien cuenta con más factores positivos en cuanto al resto. Por otro lado, encontramos evidenciado que el resto de los proveedores, presentan más factores negativos, y, que adicionalmente, algunos de estos cuenta con los precios más altos, no brindan opciones de financiación, en el caso de Ferretería Pradito tampoco cuenta con la existencia de insumos o herramientas innovadoras que incrementen o mejoren la calidad del servicio y/o el producto final que brinda MEI ingeniería SAS.

Finalmente, es válido afirmar que MEI Ingeniería S.A.S., cuenta con muy buenas relaciones con los proveedores descritos anteriormente, pero si uno de ellos llega a representar una amenaza real al repercutir en el aumento de los costos de los insumos que ofrece, debido a la gran concentración y volumen de proveedores en este sector, la empresa constructora se encuentra en una posición ventajosa ya que tiene la libertad de elegir la mejor oferta, por lo tanto, ejerce un mayor poder de negociación sobre los proveedores.

### **6.2.3. Amenaza de nuevos competidores entrantes**

El ingreso de nuevos competidores a cualquier sector económico depende del tipo y nivel de barreras para la entrada. Entendiendo por barreras de entrada como las condiciones dentro de un ambiente competitivo que afectan las decisiones de una empresa para entrar a un mercado o no (Dalmau, 1997). Las barreras de entrada se pueden agrupar entorno a la diferenciación, las acciones gubernamentales y las ventajas en costos.

En base a lo anterior, resulta claro decir que las compañías que entran en el mercado incrementan la capacidad productiva en el sector. Sin embargo, el número de competidores potenciales estará condicionado a las barreras de entrada existentes y a la capacidad de respuesta de las empresas ya pertenecientes del sector.

MEI ingeniería S.A.S., es una empresa perteneciente al sector de la construcción de obras civiles, la cual cuenta solo con tres años en el mercado; tiempo muy corto para generar experiencia suficiente que le permita competir al mismo nivel de las grandes constructoras, pero suficiente para conocer y reconocer su valor en el mercado y su progresivo avance, hasta el punto de expandirse en varias ciudades del país, a pesar de las barreras de entradas que se encontraron en el camino.

Estas barreras pueden hacer sencilla o complicada la entrada de una empresa en el mercado y su posterior posicionamiento. Los obstáculos pueden existir en algunas industrias o en algunos mercados, pero no en otros. También existe la posibilidad de que estas barreras estén presente pero no se cumplan de una manera tan estricta.

Cabe resaltar que, en Colombia, para el año 2018 existían alrededor de 1 millón 620 mil empresas, 6793 grandes, 109 mil pymes y 1.5 millones de microempresas.

**Ilustración 2. Número de empresas por sector económico y tamaño, 2018**

<b>Número de empresas por sectores económicos y tamaño, 2018</b>						
	<b>Gran Empresa</b>	<b>Mediana empresa</b>	<b>Pequeña empresa</b>	<b>PYME (Pequeña + Mediana)</b>	<b>Microempresa</b>	<b>TOTAL</b>
A : Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	343	1.341	3.261	4.602	21.038	25.983
B : Explotación de minas y canteras	249	393	953	1.346	10.011	11.606
C : Industrias manufactureras	1.072	2.499	9.926	12.425	122.111	135.607
D : Suministro de electricidad, gas, vapor y aire	119	71	177	248	2.690	3.057
E : Distribución de agua, saneamiento ambiental	70	159	490	648	6.490	7.208
F : Construcción	772	2.585	8.170	10.755	82.418	93.945
G : Comercio al por mayor y al por menor;vehículos	1.146	4.476	18.824	23.300	261.295	285.741
H : Transporte y almacenamiento	313	1.030	4.363	5.393	38.408	44.113
I : Alojamiento y servicios de comida	105	341	1.829	2.170	24.301	26.576
J : Información y comunicaciones	165	482	2.410	2.892	44.119	47.176
K : Actividades financieras y de seguros	621	861	2.068	2.930	29.463	33.013
L : Actividades inmobiliarias	541	2.261	6.828	9.088	48.468	58.098
M : Actividades profesionales, científicas y técnicas	333	1.491	8.380	9.871	141.863	152.067
N : Actividades de servicios administrativos y de apoyo	247	1.042	4.124	5.166	63.478	68.891
O : Administración pública y defensa;seguridad social	18	11	37	48	1.590	1.656
P : Educación	16	98	675	773	13.239	14.028
Q : Actividades de salud humana y asistencia social	169	565	2.432	2.997	29.830	32.997
R : Actividades artísticas, de entretenimiento	33	121	690	811	11.315	12.160
S : Otras actividades de servicios	130	82	507	589	13.779	14.497
T : Actividades hogares en calidad de empleadores	-	-	1	1	153	154
Z : Actividad no Homologada a CIIU V4	332	1.550	11.617	13.167	538.271	551.769
<b>Total</b>	<b>6.793</b>	<b>21.459</b>	<b>87.761</b>	<b>109.220</b>	<b>1.504.329</b>	<b>1.620.342</b>

Fuente: (Elaboración EA con base en cifras Confecámaras, 2019)

Analizando el sector de la construcción, se evidenciará que la gran mayoría son microempresas, seguidas de Pymes, pequeñas empresas, medianas y finalmente grandes empresas; sin embargo, se encuentra entre los tres primeros sectores económico con más grandes empresas en el país, solo siendo superado por el sector de industrias manufactureras y el sector de comercio.

Ahora bien, anualmente, en el sector de la construcción emerge un gran número de nuevas empresas, como se muestra en la siguiente tabla.

**Tabla 4.** Empresas nuevas creadas en Colombia (Promedio anual 2014-2018)

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>TOTAL</b>	<b>SOCIEDADES</b>	<b>PERSONAS NATURALES</b>
Comercio	115.141	14.817	100.324
Hoteles y restaurantes	42.227	2.527	39.699
Industria manufacturera	30.588	7.787	22.801
Servicios profesionales	20.063	11.748	8.315
<b>Construcción</b>	<b>16.138</b>	<b>8.953</b>	<b>7.185</b>
Administrativos y de apoyo	13.253	4.114	9.139

ACTIVIDAD	TOTAL	SOCIEDADES	PERSONAS NATURALES
Otros servicios	12.789	762	12.027
Cultura y entretenimiento	9.190	1.043	8.147
Transporte	8.934	2.816	6.119
Telecomunicaciones	8.295	3.625	4.671
Agropecuario	5.266	2.251	3.015
Inmobiliarias	5.010	3.535	1.475
Salud	4.299	2.032	2.267
Financieras y seguros	3.696	1.463	2.232
Educación	3.263	1.185	2.079
Agua y saneamiento básico	1.696	555	1.141
Minas y canteras	1.441	726	715
Electricidad y gas	331	244	87
Administración pública y defensa	147	109	38

Fuente: (Elaboración EA con base en cifras Confecámaras, 2019)

Cada vez son más las contratistas o empresas constructoras que intentan entrar y sobresalir en este mercado o sector, en donde de manera anual se crean aproximadamente 16.138 empresas de este tipo en Colombia, en donde el 55,5% son empresas constituidas por sociedades y el 44.5% por personas naturales.

Aunque, como en todo sector económico, existen ciertas barreras de entrada que impiden esto, y algunas de estas son:

- ✚ **Costos de inversión:** son aquellos que requieren los proyectos de obras civiles, los cuales demandan una alta inversión debido a todos los costos operacionales que implican. A su vez también influye la economía de escala, disminuyendo los costos de construcción y administrativos sólo mientras va creciendo la producción.
- ✚ **Diferenciación de producto:** es otra barrera de entrada para los nuevos competidores en el mercado; variables como el valor agregado a los proyectos que permitan la diferenciación de la competencia y la preferencia por parte de los clientes, posicionamiento de la organización en el mercado, innovación en edificaciones y diseño, lo cual genera satisfacción en los clientes y por ende, recomendación de los proyectos.
- ✚ **Experiencia y conocimiento:** saber cómo hacerlo y tener la experiencia necesaria, para esto se necesita de la dirección de profesionales en esta área como ingenieros civiles y arquitectos.

- ✚ **Contactos y relaciones:** esto es algo fundamental al momento de instituir una empresa constructora, para poder empezar y obtener contratos y/o proyectos por realizar es necesario la posesión de contactos y buenas relaciones con personas y empresas claves. Esto aplica tanto para clientes como para con proveedores.
- ✚ **Requisitos legales:** estos requisitos suelen ser barreras de entradas, debido a la cantidad de trámites que exigen para la creación de una empresa constructora en Colombia. Tramites como lo son: la apertura de una cuenta bancaria a nombre de la empresa, redacción de estatutos sociales en los que se estipulan la participación y responsabilidades de cada socio, firma de la escritura pública, obtención del NIF provisional, alta censal y en el IAE correspondiente, inscripción en el Registro de Empresas Acreditadas, imprescindible para las empresas del sector construcción, alta en el Registro Mercantil, solicitud del NIF definitiva, obtención licencia de apertura y permiso de obras para el local, almacén de materiales, etc.

Aun teniendo estas barreras de entradas, el sector de la construcción es y seguramente seguirá siendo un sector competitivo y en progresivo avance, por lo tanto, la amenaza que generan los nuevos competidores entrantes es **alta**, y suponen una posición desventajosa para MEI ingenierías SAS.

#### **6.2.4. Amenaza de productos sustitutos**

Los productos sustitutos son aquellos que realizan las mismas funciones del producto en estudio. Estos, llegan a representar una amenaza para el sector, si cubren las mismas necesidades que el producto sustituido a un precio menor, con un mejor rendimiento y calidad superior.

Las empresas de un sector como el de la construcción, pueden estar en competencia directa con las de un sector diferente, sí los productos pueden sustituir a otro. La existencia de productos sustitutos potencialmente ventajosos con relación a su precio puede hacer que los clientes cambien de producto, lo cual conllevaría a una significativa pérdida en la cuota de mercado.

No obstante, actualmente para las empresas constructoras no existen sustitutos destacables que faciliten los mismos servicios que los productos de construcción, excepto por la impresión en 3D de casas que se ha expandido por todo el mundo. Este modo de impresión cuenta con ciertas ventajas, tal como el económico costo del servicio, su rápida construcción y la minimización de fallos humanos.

Pero, por el contrario, también cuenta con unas desventajas:

- La gran mayoría de impresoras actuales solo son capaces de hacer casas de una sola planta
- Necesita elementos externos a los que no puede sustituir: puertas, ventanas, grifos, paneles para los techos y paneles aislantes.
- Sale más barato hacer muchas viviendas en serie con métodos tradicionales.
- Sigue necesitando una base sólida, nivelada y plana para fabricarse.
- En función de que empresa la haga, la receta de su hormigón será diferente.
- Hay muchos productos especializados que vas a seguir necesitando.
- Una de estas casas es muy difícil que cumpla los estándares normativos de edificación de un país desarrollado. Casi imposible. (Lorenzo, 2020)

Es decir, la realización de estas casas por medio de impresoras sí representan cierta amenaza de sustitución, pero debido a la calidad, expansión y diseños, la construcción convencional tiene una gran ventaja. Por lo tanto, la amenaza de productos sustitutos para la empresa MEI ingenierías S.A.S. es muy limitada.

#### **6.2.5. Rivalidad entre los competidores**

MEI Ingenierías S.A.S. es una empresa que, evidentemente se encuentra en un sector altamente competitivo, en donde todos luchan entre sí para sobresalir y mejorar su posicionamiento; compitiendo agresivamente en relaciones a factores como los **precios, las relaciones con sus proveedores, los materiales y técnicas de construcción, los tiempos de ejecución, la localización geográfica, la calidad, los sistemas de gestión, la formación del personal y los clientes.**

Para poder delimitar la intensidad de la rivalidad existente entre MEI ingenierías SAS y sus competidores, primeramente, se identificarán y se seleccionarán empresas rivales de manera directa dedicada a la misma actividad económica con un posicionamiento considerablemente alto en la ciudad de Barranquilla. Estas empresas serán: **Ingeniería y servicios ABC, GEIAC S.A.S, B&B ingeniería y Concreto.**

A razón de lo anterior, se realizará un **benchmarking**, el cual es un proceso que consiste en evaluar y analizar los procesos, productos, servicios y/o demás aspectos de otras compañías o áreas para compararlos y tomarlos como punto de referencia para futuras estrategias. (rockcontent, 2017) Y, en el presente proyecto de investigación se evaluarán y analizarán los factores ya mencionados para así poder compararlos de manera competitiva con las empresas rivales de MEI ingenierías SAS, las cuales son líderes en el mercado barranquillero.

La siguiente información fue obtenida de manera reglamentaria y por medio de fuentes primarias e investigaciones en fuentes secundarias:

**Tabla 5. Benchmarking**

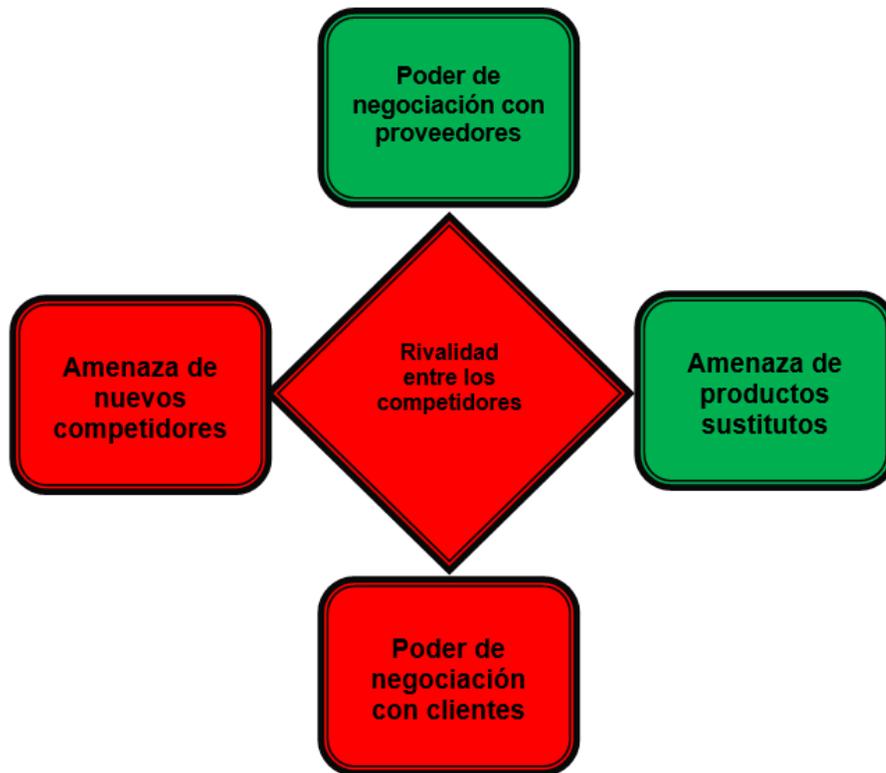
	PRECIOS	PROVEEDORES Y SUBCONTRATISTAS	MATERIALES Y TÉCNICAS DE CONSTRUCCIÓN	TIEMPOS DE EJECUCIÓN	LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA (MERCADOS)	CALIDAD FINAL	SISTEMAS DE GESTIÓN	FORMACIÓN DEL PERSONAL	CONTACTOS Y CLIENTES
<b>MEI INGENIERÍAS S.A.S.</b>	Precios cómodos y beneficiosos en algunos servicios	Proveedores excelentes pero la mayoría no les brinda financiación	Materiales de calidad Técnicas anticuadas	Adecuados	Barranquilla, Cartagena, Sincelejo y San Onofre	Excelente	SGC (ISO 9001)	Poco capacitado	Excelentes relaciones con los clientes Contactos importantes
<b>INGENIERÍA Y SERVICIOS ABC</b>	Precios cómodos y beneficiosos para ambas partes	Excelentes proveedores con financiación. Subcontratistas sólo para servicios de mantenimientos y limpieza	Materiales de calidad Técnicas anticuadas	Tardíos	Barranquilla, Cartagena, Soledad, Magangué	Excelente	SGC (ISO 9001) SG-SST (ISO 45001)	Poco capacitado	Excelentes relaciones con los clientes Contactos importantes
<b>B&amp;B INGENIERÍA</b>	Precios altos sólo en algunos servicios	Proveedores reconocidos, quienes les brindan financiación. Subcontratistas para servicios ambientales.	Materiales de calidad Técnicas anticuadas	Adecuados	Barranquilla, Soledad, Luruaco	Excelente	SGC (ISO 9001) SG-SST (ISO 45001) SGA (ISO 14001)	Maestros de obra certificados	Excelentes relaciones con los clientes Contactos importantes
<b>GEIAC S.A.S.</b>	Precios altos sólo en algunos servicios	Excelentes proveedores de materia prima, con financiación.	Materiales de calidad Técnicas modernas, innovadoras y amigables con el medio ambiente	Adecuados	Barranquilla, Cartagena, Bogotá	Excelente	SGC (ISO 9001) SG-SST (ISO 45001) SGA (ISO 14001)	Personal capacitado, maestros de obras certificados	Excelentes relaciones con los clientes Contactos importantes
<b>CONCRETO</b>	Precios altos en general	Excelentes proveedores de materia prima, con financiación.	Materiales de calidad Técnicas modernas y ata tecnología	Adecuados	Barranquilla, Cartagena, Medellín, Panamá	Excelente	SGC (ISO 9001) SG-SST (ISO 45001) SGA (ISO 14001)	Personal capacitado, maestros de obras certificados	Excelentes relaciones con los clientes Contactos importantes

Fuente: Creación propia

Cabe resaltar que la empresa MEI ingenierías SAS a pesar de ser una constructora con poca experiencia en el sector, cuenta con muchos factores positivos. No obstante, la presencia de factores negativos es más y estos pueden perjudicar gravemente a la empresa tanto a corto como a largo plazo, sino se toman medidas al respecto. En cuanto a su competencia, hay líderes en el mercado altamente preparados con factores muy favorables, y por lo tanto la rivalidad existente es alta.

### 6.2.6. Análisis de resultados

Ilustración 3. Diamante de Porter



Fuente: Creacion propia

En base a lo planteado, se puede concluir que la empresa MEI ingenierías S.A.S. cuenta sólo con dos fuerzas que impactan de manera positiva (verde), como lo son falta de amenaza de producto sustitutos y el alto poder de negociación con los proveedores. Por otro lado, las demás fuerzas restantes impactan de manera negativa (rojo) con una alta amenaza de nuevos competidores, un bajo poder de negociación con sus clientes y una alta rivalidad existente entre los competidores directos pertenecientes mercado agresivo de la construcción.

### **6.3. Posicionamiento de la empresa MEI Ingeniería S.A.S.**

Con el fin de determinar el posicionamiento con el que cuenta la empresa objeto de estudio MEI Ingeniería S.A.S. en el mercado o sector de la construcción, se aplicarán encuestas como instrumentos de recolección de datos; esto, como técnica de investigación para poder proceder a la realización de estrategias de marketing que ayuden al aumento de dicho posicionamiento.

Para la obtención de una información más detallada sobre la actual posición en la que se encuentra la empresa en la mente del consumidor o cliente, se implementaran mapas perceptuales con los respectivos resultados de las encuestas aplicadas.

Estos mapas perceptuales se realizarán de la siguiente manera:

1. Se seleccionarán dos variables importantes a estudiar.
2. Luego, se procede a definir la población a la cual se le aplicará el instrumento de recolección de datos.
3. Se aplican las encuestas.
4. Se desarrollan los mapas perceptuales.
5. Finalmente, se analiza la posición de la empresa objeto de estudio frente a la competencia.

Cabe resaltar que, la empresa MEI Ingeniería S.A.S. cuenta con un portafolio de **20 clientes**, a los cuales se les aplicaran dichas encuestas.

#### ***6.3.1. Encuestas de percepción***

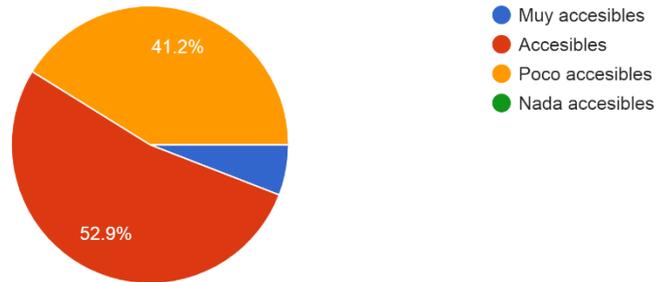
Se les envió el cuestionario de percepción a todo el portafolio de clientes, pero solo se recibió respuesta de 17 de ellos.

A continuación, la tabulación de estas encuestas aplicadas:

**Gráfica 8. Pregunta n° 6**

¿Qué tan accesibles son, para usted, los precios de los servicios ofrecidos por MEI INGENIERIA SAS?

17 respuestas



Fuente: cuestionario de percepción

De los 17 clientes encuestados, el 52,9% opinó que los precios de la empresa les parecen **accesibles** y uno opinó que le parecen **muy accesibles**; mientras tanto el 41,2% restante, opinó que sus precios son **poco accesibles**.

**Gráfica 9. Pregunta n° 7**

Determine su conformidad con respecto a la calidad de los servicios ofrecidos por MEI INGENIERIAS SAS.

17 respuestas



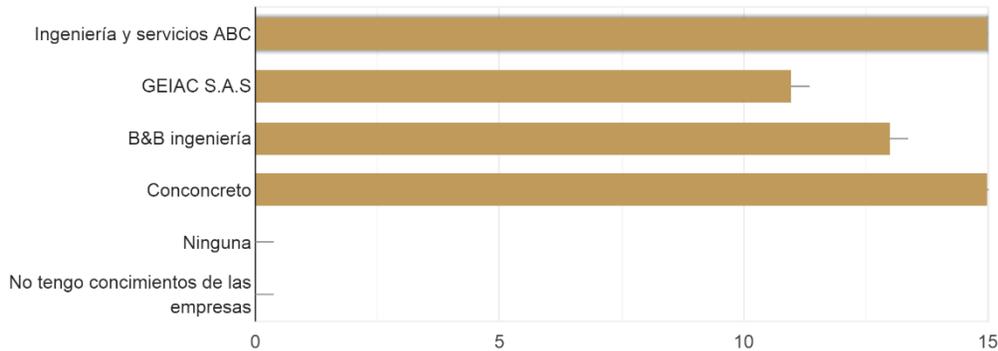
Fuente: cuestionario de percepción

El 100% de los clientes están conformes con la calidad de los servicios y productos finales brindados por MEI ingeniería SAS.

**Gráfica 10. Pregunta n° 8**

Además de MEI INGENIERIAS SAS, ¿Con cuál de las siguientes empresas que están en el mercado tiene o ha tenido usted relaciones comerciales? Puede marcar más de una.

17 respuestas

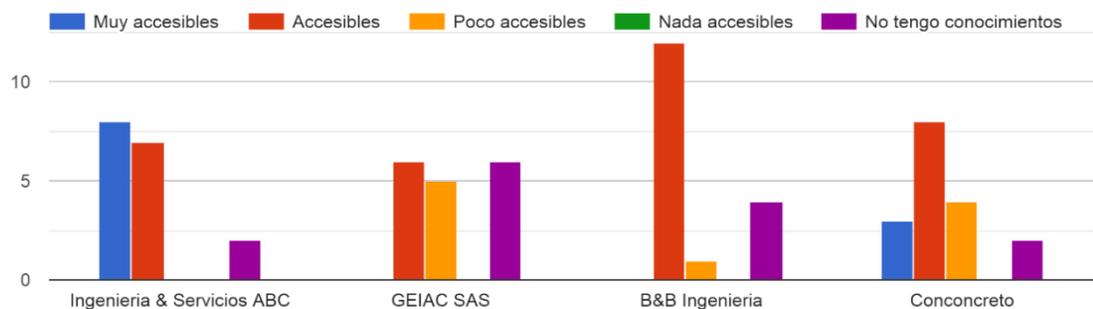


Fuente: cuestionario de percepción

De las personas encuestadas, el 88,2% afirmó tener o haber tenido relaciones comerciales con las empresas Concreto e Ingeniería y servicios ABC, el 76,5% con B&B ingenierías y el 64,5% con GEIAC SAS. Ninguna persona negó el tener conocimiento respecto a estas, ni mucho menos sus relaciones comerciales.

**Gráfica 11. Pregunta n° 9**

¿Qué tan accesibles son, para usted, los precios de los servicios ofrecidos por las siguientes empresas?



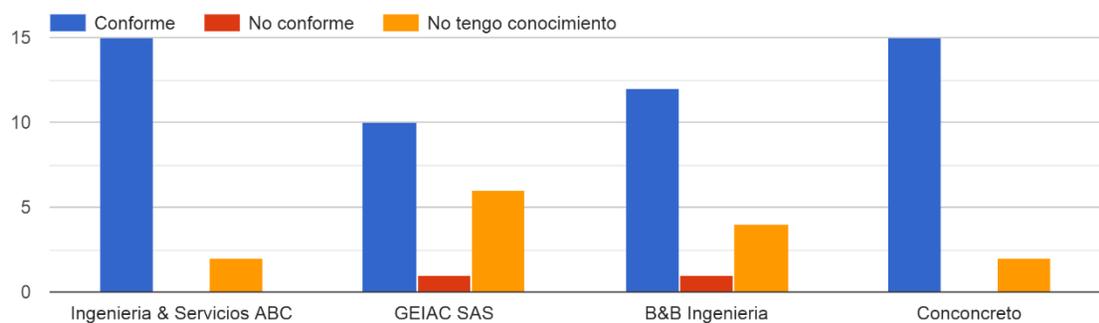
Fuente: cuestionario de percepción

En cuanto a la accesibilidad de los precios de las empresas competencia, los clientes que afirmaron tener relaciones con cada una, respondieron lo siguiente respectivamente: Para Ingeniería y Servicios ABC el 53,3% respondió **muy**

**accesibles** y el 46,6% dijo **accesibles**. Para GEIAC, el 54,5% respondió **accesibles** y el 45,5% **poco accesibles**. Para B&B Ingeniería el 92,3% respondió que los precios son **accesibles** y el 7,5% **poco accesibles**. Para Conconcreto, el 20% respondió **muy accesibles**, el 53,3% **accesibles** y el 26,6% respondió **poco accesibles**.

**Gráfica 12.** Pregunta n° 10

Determine su conformidad con respecto a la calidad de los servicios ofrecidos por las siguientes empresas



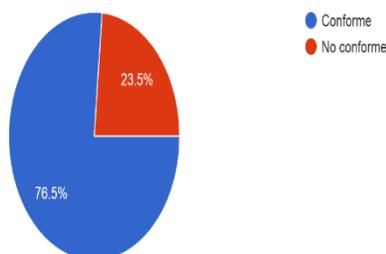
Fuente: cuestionario de percepción

En cuanto a la conformidad de la calidad de los servicios prestados por las empresas competencia, los clientes que afirmaron tener relaciones con cada una, respondieron lo siguiente respectivamente: Para Ingeniería y Servicios ABC el 100% respondió estar **conforme**. Para GEIAC, el 90,1% respondió estar **conforme** y el 9,9% **no conforme**. Para B&B Ingeniería el 92,3% respondió estar **conforme** y el 7,7% **no conforme**. Para Conconcreto, el 100% respondió estar **conforme** con la calidad de sus servicios.

**Gráfica 13.** Pregunta n° 11

¿Esta usted conforme con los tiempos de entrega de la empresa INGENIERIAS SAS al momento de celebrar un contrato y/o proyecto?

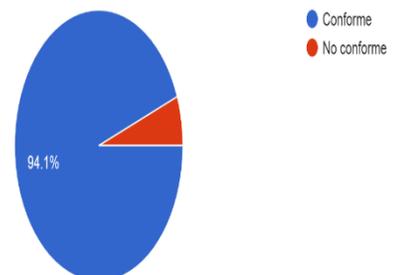
17 respuestas



**Gráfica 14.** Pregunta n° 14

¿Está usted conforme con el trato por parte de los empleados de MEI INGENIERIAS SAS?

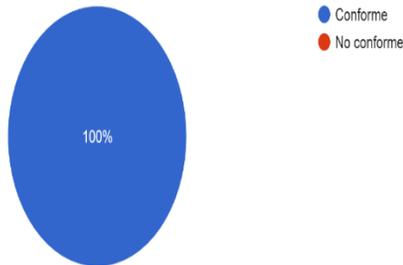
17 respuestas



**Gráfica 16. Pregunta n° 15**

Determine su conformidad con la variedad de servicios que ofrece en su portafolio la empresa MEI INGENIERIAS SAS?

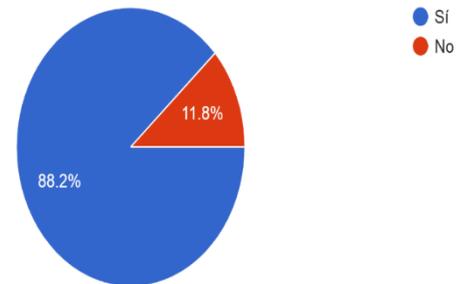
17 respuestas



**Gráfica 15. Pregunta n° 16**

¿Seguiría adquiriendo los servicios de MEI INGENIERIA SAS?

17 respuestas

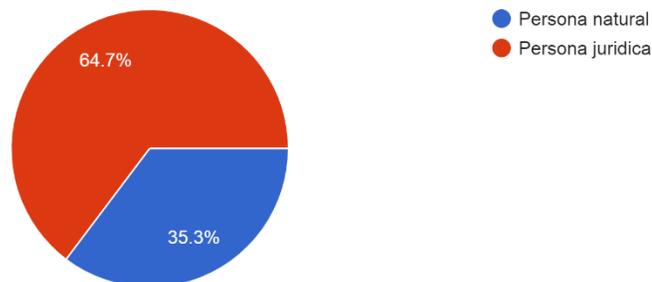


MEI Ingeniería cuenta con un fuerte indiscutible como lo es su variedad de servicios, siendo esto confirmado mediante la evaluación de sus clientes obteniendo un 100% de conformidad por parte de estos. Al igual, cuenta con buena percepción en cuanto al trato de los empleados y los tiempos de entregas, aclarando que en este último factor la empresa cuenta con un 23,5% de disconformidad por parte de los clientes. Pero, a pesar de todo, el 88,2% de los clientes de MEI afirman que seguirían adquiriendo los servicios de esta.

**Gráfica 17. Pregunta n° 16**

¿Responde usted este cuestionario como persona jurídica o persona natural?

17 respuestas



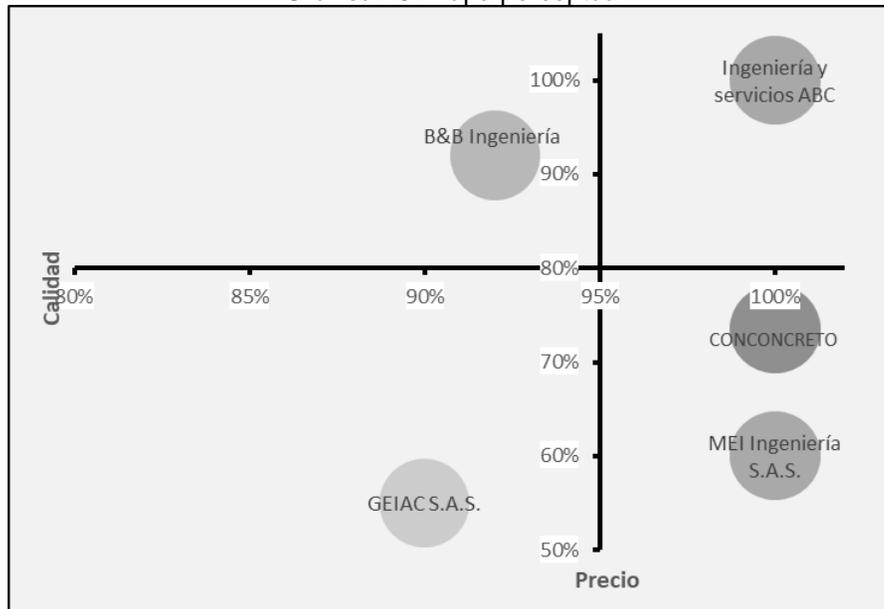
Fuente: cuestionario de percepción

El 64,5% de las personas encuestadas respondieron el cuestionario como personas jurídicas y el 35,3% fueron personas naturales.

### 6.3.2. Mapas perceptuales

Una vez realizadas las encuestas de percepción al portafolio de clientes de MEI, se procede a identificar la perspectiva relación Precio-Calidad por parte de estos, con el fin de determinar el posicionamiento de la empresa objeto de estudio con respecto a las empresas del sector catalogadas competencia mediante un mapa perceptual.

Gráfica 18. Mapa perceptual



Fuente: creación propia

En este mapa perceptual, se puede evidenciar que la empresa MEI Ingeniería S.A.S. junto con Concreto e Ingeniería y servicios ABC se encuentran en un 100% de calidad en sus servicios según la percepción de sus clientes; mientras que B&B Ingeniería y GEIAC oscilan entre 90% y 95% de calidad.

En cuanto a precios, la percepción o conformidad más alta por parte de los clientes, la tiene Ingeniería y Servicios ABC con un 100%, luego sigue B&B Ingeniería cerca del 90%, Concreto cerca del 70%, MEI Ingeniería S.A.S. con un 60% y GEIAC cerca del 50%.

### 6.3.3. Análisis de resultados

Después de la aplicación de la herramienta de recopilación de información y la realización de mapas perceptuales para la determinación del posicionamiento competitivo de la organización objeto de estudio, se llegaron a resultados que son necesarios analizar.

- ✚ El 100% de las personas encuestadas que han adquirido un servicio de ingeniería civil afirman conocer la contratista MEI Ingeniería SAS y asimismo expresaron su conformidad con la calidad y variedad de los servicios ofrecidos.
- ✚ La empresa es más conocida por medio de las obras que ha realizado o al momento de la contratación de sus servicios técnicos y/o de ingeniería civil, que por alguna recomendación de terceros o presencia en medios online. **(Anexo I)**
- ✚ La mayoría de clientes representados en un 82,4% piensa que la empresa no es reconocida en el sector de la construcción o ingeniería civil. **(Anexo K)**
- ✚ Está muy dividida la opinión acerca de la accesibilidad de los precios de MEI; El 67% de las personas naturales que respondieron el cuestionario expresan que los precios son poco accesibles, mientras que, de las personas jurídicas, solo el 27% piensa lo mismo. Es decir, para la mayoría de personas naturales los precios tienden a estar fuera de sus alcances, mientras que para las empresas clientes los precios suelen estar un poco más dentro de sus límites.
- ✚ Se identificó a Ingeniería y Servicios ABC como el competidor más fuerte, debido a que, es la empresa con la cual la mayoría de los clientes encuestados tienen o han tenido relaciones comerciales junto con Concreto, pero ABC además de esto, cuenta con la mejor percepción por parte de sus clientes en cuanto a la relación precio-calidad.
- ✚ Se identificó a GEIAC S.A.S. como el competidor más débil, debido a que es el competidor menos conocido por las personas encuestadas y, además, cuenta con la percepción más negativa por parte de las personas que afirmaron tener o haber tenido relaciones comerciales con este.
- ✚ El 35% de sugerencias por parte de los clientes encuestados fueron acerca de aportes a marketing para aumentar el reconocimiento de la empresa, el 41% no aportó sugerencia alguna, el 18% expresó su inconformidad acerca de los tiempos de entrega y el 6% expresó cierta inconformidad por parte del trato de los trabajadores de MEI Ingeniería S.A.S.
- ✚ La empresa MEI se encuentra con un posicionamiento bajo con respecto a sus competidores y la relación precio-calidad basado en la percepción de los clientes. Sólo está por encima de GEIAC, pero por debajo de empresas como Concreto, B&B Ingeniería e Ingeniería y Servicios ABC respectivamente, es decir, se encuentra en el cuarto lugar de posicionamiento.

## 6.4. Estrategias de Marketing Mix

En esta etapa final, teniendo en cuenta los análisis y diagnósticos desarrollados se procederá a desarrollar estrategias en base a la mezcla de mercadeo, con el fin de que sean de utilidad para la mejora del posicionamiento en el mercado de la empresa contratista de servicios de ingeniería civil MEI Ingeniería SAS.

### 6.4.1. Precio

Para este punto, se proponen las siguientes estrategias con respecto a los precios.

- ✚ **Descuentos por cantidad:** Teniendo en cuenta que este sector cuenta con una economía de escala en donde mientras más volumen de producción haya, más disminuyen los costos de abastecimiento, se propone que se ofrezcan descuentos hasta del 5% para contratos que superen una estimación de más de 100.000.000 de COP y de 3% para los que superen los 50.000.000 COP; sólo con aquellos clientes categorizados como personas jurídicas, con los que existan relaciones comerciales de más de 3 meses con un mínimo de dos contratos con estimaciones como las ya mencionadas. Esto, con el fin de fidelizar los grandes clientes que ya se tienen en el portafolio.
- ✚ **Descuentos en segundo mercado:** En base a la poca conformidad en los precios recibida por parte de las personas naturales, se propone que a estos se les identifique de ahora en adelante como un segundo mercado, y, por lo tanto, existan reducciones de precio. A estas personas, se les realizará una cotización distinta a las personas jurídicas, ofreciéndole precios al por mayor sin importar la estimación en COP de sus contrataciones.

### 6.4.2. Plaza

Para este punto, se proponen la siguiente estrategia con respecto a la plaza.

- ✚ Se propone la creación de una página web, donde se pueda encontrar la siguiente información:
  - Misión, Visión, Valores y Objetivos de la empresa,
  - Proyectos realizados de mayor magnitud con evidencias fotográficas
  - Clientes más importantes que han tenido (con su respectivo consentimiento)
  - Números de teléfonos y correo electrónico para contacto

- Portafolio de servicios
- Tendencias tecnológicas puestas en marcha y compromisos con el medio ambiente

#### **Plan de acción:**

- Tomar el 2% de las utilidades mensualmente para con el fin de este propósito
- Pasados tres meses, contratar a un Ingeniero de Sistemas para el diseño y creación de la página web con la información ya mencionada.

Esta estrategia se propone con el fin de generar un impacto mayor en el mercado y aumentar la captación de clientes incursionando en esta plaza online.

#### **6.4.3. Producto**

Para este punto, se proponen las siguientes estrategias con respecto al producto

- ✚ Se propone que, para una mejor calidad de los servicios y productos finales, se realice un programa de capacitaciones periódicas al 100% de los trabajadores **oficiales** y **ayudantes** de obra en los siguientes temas:
  - Optimización de procesos de construcción
  - Calidad de materiales utilizados en la construcción
  - Métodos, técnicas y herramientas de construcción

Estas capacitaciones se deberán realizar cada 6 meses, dos veces al año. El presupuesto se tomará de las utilidades anuales. Anualmente el 2% de las utilidades se tomarán como presupuesto para estas capacitaciones.

- ✚ Se propone desarrollar un **sistema de integración con los proveedores** en donde se realicen reuniones cada 3 meses con cada uno de estos, para tocar temas como: financiación, avances y tendencias, calidad de materiales, sugerencias de ambas partes y resolución de diferencias. Para con esto, aprovechar tantos sus avances innovadores como demás propiedades a mediano y largo plazo.
- ✚ Integración de las comunicaciones entre las áreas de la organización mediante TIC's, por medio del siguiente plan de acción:

**Tabla 6.** Plan de acción TIC's

<b>Actividad</b>	<b>Responsable</b>	<b>Tiempo</b>	<b>Observaciones</b>
Creación del comité de gestión de las TIC's	Junta directiva	Una semana	Personas dedicadas y responsable con la causa
Identificación de las tecnologías de comunicación existentes	Comité de gestión de las TIC's	Una semana	Analizar detalladamente
Determinar las necesidades existentes en material tecnológico, didáctico y operacional	Comité de gestión de las TIC's	Dos semanas	Estas necesidades deben ser únicamente con el fin de mejorar la comunicación en la empresa MEI
Comienzo de un plan ahorrativo donde se ahorre el 5% de las utilidades mensuales	Gerente general	6 meses	Este ahorro tiene que ir destinado a una cuenta de ahorros únicamente para las TIC
Implementación de las TIC's	Comité TIC's	2 meses	El comité estará a cargo de la supervisión y monitoreo de la implementación de estas
Capacitación de lo implementado	Gerente general	Una semana	El gerente debe ser la persona encargada de programar y ofrecerles la capacitación necesaria al personal de la mano con el comité TIC
Monitoreo y seguimiento	Comité TIC's	Indefinido	Se creará un plan de seguimiento en donde se evalúe el buen funcionamiento de estas nuevas TIC

#### **6.4.4. Promoción**

Para este punto, se proponen las siguientes estrategias con respecto a la promoción

- ✚ Debido a que el área de mercadeo de esta empresa es débil, se recomienda que a la persona encargada se le contrate de manera fija y se le asignen funciones más concretas y de utilidad para con el objetivo de este: posicionar la marca de la organización.

Funciones tales como:

- Planeación de visitas a distintas empresas, representando a MEI en donde se dé a conocer el portafolio de servicios y así obtener una captación más alta de clientes con estos acercamientos directos.
- Diseñar una campaña de marketing y promoción en donde pueda llegar de manera indirecta por lo menos al 30% de la población de barranquilla. Utilizando plataformas digitales y otros métodos publicitarios. Contando con el aval y presupuesto determinado por la junta directiva de la organización.
- Realización de encuestas de percepción de manera periódica (cada 3 meses) para conocer constantemente la opinión de los clientes e identificar oportunidades de mejora.
- Investigación constante a la competencia más fuerte y a los nuevos competidores entrantes también

## 7. CONCLUSIONES

Es evidente que en toda organización es necesario un plan estratégico de marketing para la mejora de su imagen y posicionamiento en el mercado o sector donde se encuentre, y en el caso del presente proyecto teniendo a MEI ingeniería SAS como objeto de estudio, se espera que los resultados obtenidos en este contribuyan a esos propósitos. Se aplicaron mecanismos para proponer mejoras llevando a cabo análisis y diagnósticos.

A continuación, se expone los principales hallazgos del estudio en función de los objetivos planteados:

- ✚ Se analizó estratégicamente a la competencia en base al modelo de las 5 fuerzas de Porter, en el cual se dio a conocer que la empresa se encuentra en un sector muy competitivo, con líderes en el mercado altamente posicionados que cuentan con alto poder de negociación de proveedores, bajo poder de negociación con sus clientes y que actualmente no existe amenaza fuerte de algún producto sustituto, es decir, esta es muy limitada.
- ✚ Se identificó el nivel de posicionamiento de la empresa en base a la percepción de los clientes, esto a través de una herramienta de recolección de información para así, poder conocer las opiniones de los diferentes tipos de clientes en cuanto a la relación precio-calidad con respecto a la competencia; en donde se concluyó que la empresa cuenta con un posicionamiento muy por debajo a sus competidores más fuertes.
- ✚ Finalmente se desarrollaron ideas estratégicas en base al marketing mix, que le permitirá a la empresa MEI Ingeniería mejorar su posicionamiento en el sector de la construcción, estrategias como, descuentos por cantidad y descuentos por segundos mercados, la creación de una página web, un sistema de integración con los proveedores y la integración de las comunicaciones entre las áreas de la organización mediante TIC's, además de la contratación fija de un jefe del área de mercadeo con la asignación de funciones concretas y de utilidad.

Con el diagnóstico interno, con los análisis puestos en marcha y las estrategias planteadas, se espera que esta empresa logre obtener un mejor posicionamiento con el fin de captar y fidelizar clientes.

## 8. BIBLIOGRAFIA

- Argos. (2020). *360enconcreto*. Obtenido de 360enconcreto: <https://www.360enconcreto.com/blog/detalle/categoria/innovacion-y-tendencias/arriban-a-colombia-nuevas-tecnologias-para-el-sector-de-la-infraestructura-y-las-edificaciones>
- Argos. (2020). *360enConcreto*. Obtenido de 360enConcreto: [https://www.360enconcreto.com/blog/detalle/impactos-ambientales-en-la-industria-de-la-construccion#:~:text=Los%20movimientos%20de%20tierra%20generan,conllevar%20a%20un%20riesgo%20de](https://www.360enconcreto.com/blog/detalle/impactos-ambientales-en-la-industria-de-la-construccion#:~:text=Los%20movimientos%20de%20tierra%20generan,con%20llevar%20a%20un%20riesgo%20de)
- Bauer, K. S. (15 de 04 de 2004). *Gestionpolis*. Obtenido de Gestionpolis: <https://www.gestiopolis.com/el-plan-estrategico-de-marketing/>
- Carolina Aljure, K. R. (2009). *PLAN DE MARKETING ESTRATÉGICO PARA LA EMPRESA VENCO LTDA. VENTANAS DE COLOMBIA*. Cartagena .
- CartagenaComoVamos. (2017). *Cartagena como vamos*. Obtenido de Cartagena como vamos: <http://www.cartagenacomovamos.org/nuevo/wp-content/uploads/2017/07/Presentaci%C3%B3n-para-WEB-ICV-2016.pdf>
- Ceron, O. (2015). *Plan estrategico de marketing para la constructora TAYKA Colombia SAS en la ciudad de San Juan de Pasto. Informe final de Trabajo de Grado. Universidad de Nariño, San Juan de Pasto*. Nariño.
- CocaCola es Empresa de Marketing. (29 de Enero de 2019). *Next International Business School*.
- Cohen, W. (2001). *W Cohen - 2001 - bibliotecas.uvmnet.edu*.
- Confecámaras, E. E. (2019). *Economía aplicada*. Obtenido de Economía aplicada: <http://economiaaplicada.co/index.php/10-noticias/1493-2019-cuantas-empresas-hay-en-colombia>
- DANE. (s.f.). *DANE*. Obtenido de DANE: 2018
- Definicion.de. (2014). *Definicion.de*. Obtenido de Definicion.de: <https://definicion.de/obra-civil/>
- Economipedia. (2020). *Economipedia*. Obtenido de Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/licitacion.html>
- EIColombiano. (2019). *EIColombiano*. Obtenido de EIColombiano: <https://www.elcolombiano.com/negocios/economia/el-poder-de-la-tecnologia-en-el-sector-construccion-MC10659665>
- Espinoza, R. (2016). *Roberto Espinoza*. Obtenido de Roberto Espinoza: <https://robertoespinoza.es/2016/10/23/marketing-estrategico-concepto-ejemplos>
- Gil, C., & Manrique, C. (2009). *Elaboración de un plan estratégico de marketing para la constructora Companacon Ltda*. Bogotá.

- Gomez, J. C. (s.f.). *marketinginteli*. Obtenido de marketinginteli: <https://www.marketinginteli.com/documentos-marketing/conceptos-b%C3%A1sicos-de-marketing/>
- Gonzalez, J. (08 de 2019). *La Republica*. Obtenido de La Republica: <https://www.larepublica.co/especiales/especial-caribe-agosto-2019/atlantico-lidero-la-creacion-de-empresas-a-nivel-nacional-en-2018-2895306>
- Herrera, L. (2016). *Plan de marketing estratégico para posicionar la marca de la empresa SORIMUN S. A. (constructora - inmobiliaria), en la ciudad de Guayaquil*. Guayaquil.
- Kotler, P. &. (2007). *Marketing Para version LatinoAmerica*. Mexico: Prentice Hall.
- La Republica. (2020). *La Republica*. Obtenido de La Republica: [https://www.larepublica.co/analisis/mauricio-santa-maria---anif-2941063/desempeno-del-sector-construccion-y-perspectivas-2020-2991939#:~:text=Crecimiento%20econ%C3%B3mico,\(%2D7%2C1%25%20vs.](https://www.larepublica.co/analisis/mauricio-santa-maria---anif-2941063/desempeno-del-sector-construccion-y-perspectivas-2020-2991939#:~:text=Crecimiento%20econ%C3%B3mico,(%2D7%2C1%25%20vs.)
- Larrea, M. (2013). *ESTRATEGIAS DE POSICIONAMIENTO Y SISTEMAS DE INFORMACION DE MARKETING DE LA CONSTRUCTORA LARREA*. Quito.
- Lorenzo, J. (02 de 2020). *OFELIA*. Obtenido de OFELIA: <https://of3lia.com/casas-fabricadas-impresora-3d/>
- Martínez, M. G. (28 de 05 de 2020). *Asuntos Legales*. Obtenido de Asuntos Legales: <https://www.asuntoslegales.com.co/consultorio/abc-sobre-licencias-urbanisticas-y-el-decreto-691-de-2020-3010942>
- Maryuris Rosa, R. L. (2016). *Sistema de gestión de marketing estratégico para la empresa ETERNIT, en la ciudad de Barranquilla*. Barranquilla.
- Mayra Dueñas, J. M. (2020). *Plan de Marketing para el posicionamiento de la empresa Casa Segura Inmobiliaria & Constructora limitada en la ciudad de Bucaramanga año 2020*. Bucaramanga.
- MEI Ingenieria S.A.S. (2021).
- MINCIT. (2020). *MINCIT*. Obtenido de MINCIT: <https://www.mincit.gov.co/getattachment/fdd96c98-45d2-451f-86c6-d200a1da9427/Perfiles-Economicos-por-Departamentos>
- MisFinanzas. (26 de 07 de 2019). *MisFinanzas*. Obtenido de MisFinanzas: <https://www.misfinanzasparainvertir.com/el-sector-de-la-construccion-presenta-un-importante-aumento-en-barranquilla/>
- Monferrer. (2013). *Diego Monferrer Tirado - ISBN: 978-84-695-7093-7 15 Fundamentos de marketing - UJI - DOI: http://dx.doi.org/10.6035/Sapientia74*.
- Núñez, P., & Viñas, M. (2016). *Propuesta de un plan de comunicación de marketing para mejorar la imagen corporativa de la constructora Ciema Construcciones - Trujillo 2015*. Trujillo.
- Peralta, H. (2012). *Diseño de un plan estratégico de marketing para la empresa Patiño Mosquera constructora promotora inmobiliaria Cía. Ltda. en el Distrito Metropolitano de Quito*. Quito.

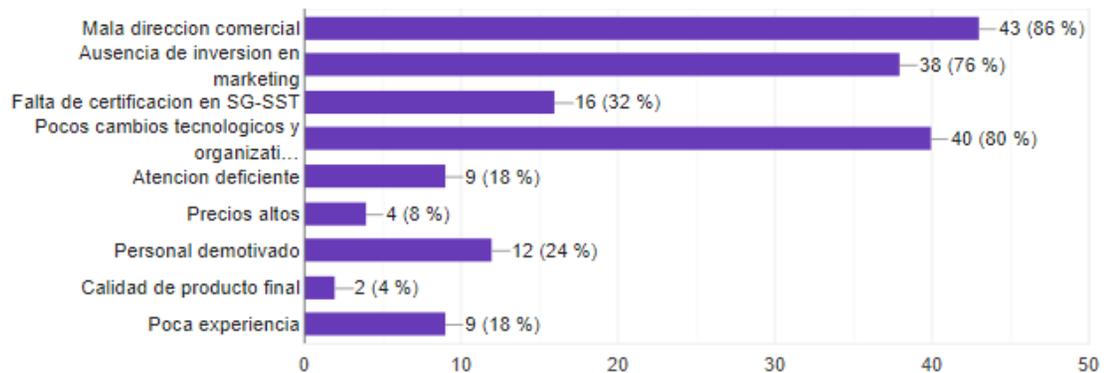
- Portafolio. (16 de 02 de 2020). *Portafolio*. Obtenido de Portafolio: <https://www.portafolio.co/economia/el-sector-edificador-romperia-tendencia-y-creceria-en-2020-538159>
- PROCOLOMBIA. (2018). *PROCOLOMBIA*. Obtenido de PROCOLOMBIA: <https://www.inviertaencolombia.com.co/como-invertir-test/33-sectores/manufacturas/materiales-de-construccion/400-descripcion-del-sector.html#:~:text=El%20sector%20de%20la%20construcci%C3%B3n,o%20las%20actividades%20de%20servicios.&text=Compa%C3%B1%C3%ADas>
- PROCOLOMBIA. (2019). *PROCOLOMBIA*. Obtenido de PROCOLOMBIA: <https://www.inviertaencolombia.com.co/como-invertir-test/33-sectores/manufacturas/materiales-de-construccion/400-descripcion-del-sector.html#:~:text=El%20sector%20de%20la%20construcci%C3%B3n,o%20las%20actividades%20de%20servicios.&text=Compa%C3%B1%C3%ADas>
- Quiroa, M. (2019). *Economipedia*. Obtenido de Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/poder-de-negociacion-de-los-proveedores.html#:~:text=Definimos%20el%20poder%20de%20negociaci%C3%B3n,o%20servicios%20a%20las%20empresas>.
- Riquelme, M. (06 de 2015). *5fuerzasdeporter*. Obtenido de 5fuerzasdeporter: <https://www.5fuerzasdeporter.com/>
- rockcontent. (25 de 08 de 2017). *rockcontent*. Obtenido de rockcontent: <https://rockcontent.com/es/blog/que-es-benchmarking/>
- Saldaña, A. (2014). *PROPUESTA DE UN PLAN DE MARKETING PARA EL POSICIONAMIENTO DE LA EMPRESA CONSTRUCTORA CONSTTANSA SAC*. Chiclayo .
- Semana. (24 de 11 de 2019). *Revista Semana*. Obtenido de Revista Semana: <https://www.semana.com/pais/articulo/bim-la-tecnologia-que-arrasa-en-ingenieria-y-construccion/279013/>
- Semana. (19 de 01 de 2021). *Semana*. Obtenido de Semana: <https://www.semana.com/economia/empresas/articulo/sector-de-la-construccion-espera-aportar-150000-nuevos-empleos-en-2021/202108/>
- Silva, D. d. (09 de 2020). *Biblioteca*. Obtenido de Biblioteca: <https://www.zendesk.com.mx/blog/estrategia-marketing-mix/>
- ThePowerMBA. (2020). *ThePowerMBA*. Obtenido de ThePowerMBA: <https://www.thepowermba.com/es/business/las-5-fuerzas-de-porter/#:~:text=propia%20materia%20primaria,3.,de%20esa%20parte%20del%20mercado>.
- Tic.Portal. (2018). *Tic.Portal*. Obtenido de Tic.Portal: <https://www.ticportal.es/glosario-tic/gestion-proyectos>
- Universal. (05 de 2019). *EIUniversal*. Obtenido de EIUniversal: <https://www.eluniversal.com.co/regional/atlantico/en-barranquilla-firman-convenio-para-el-manejo-de-residuos-de-construccion-y-demolicion-ED1126996>



### Anexos C. Causas de la problemática

¿Cual o cuáles cree usted que son las causas de la baja competitividad de la empresa MEI INGENIERIAS SAS?

50 respuestas



### Anexo D. Contratos por año

		Números de contratos / año		
		2018	2019	2020
<b>Leales</b>	Colechera	5	4	1
	Alma Viva	7	8	5
	Gloria Colombia,	5	6	4
	Mr. Bono	5	5	3
	Zoológico de Barranquilla,	6	3	1
	Constructora ACF	4	4	4
<b>No leales</b>	Tienda Heroica	2	2	1
	Arq. Luis Muriel	2	1	2
	Ing. Juan Caña	3	3	2
	Panadería Plata Pan	3	1	0
<b>TOTAL</b>		<b>41</b>	<b>36</b>	<b>24</b>

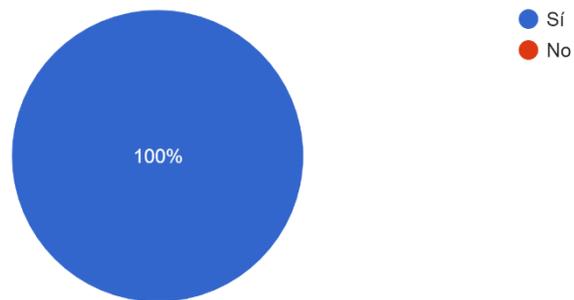
### Anexo E. Porcentaje precios proveedores

	Cemento	%	Pegante cerámico	%
Ferretería metrópolis	\$ 27.500,00	109%	\$ 15.500,00	115%
Homecenter	\$ 28.500,00	113%	\$ 16.500,00	122%
Ultracem	\$ 20.000,00	79%	\$ 10.000,00	74%
Ferreteria Pradito	\$ 25.000,00	99%	\$ 12.000,00	89%
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 25.250,00</b>		<b>\$ 13.500,00</b>	

### Anexo F. Pregunta n° 1

¿Ha adquirido usted un servicio de ingeniería civil?

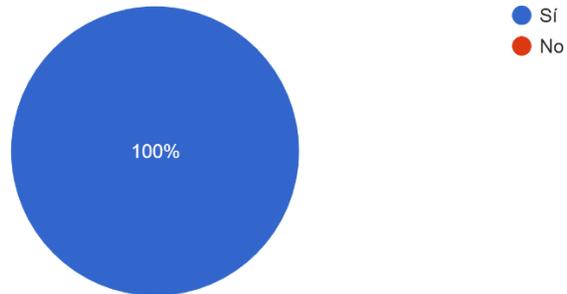
17 respuestas



### Anexo G. Pregunta n° 2

¿Conoce usted a la contratista MEI INGENIERIA SAS?

17 respuestas



### Anexo H. Pregunta nº 12

¿Está usted conforme con los Materiales usados de la empresa MEI INGENIERIAS SAS al momento de celebrar un contrato y/o proyecto?

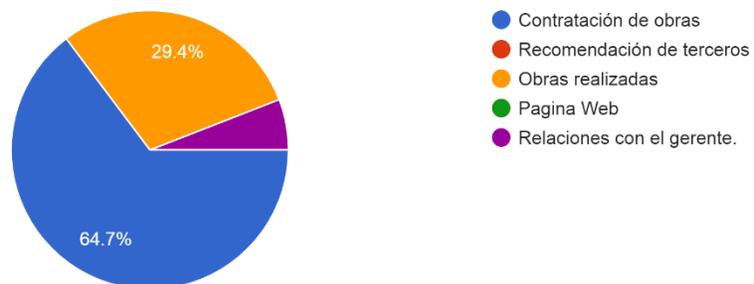
17 respuestas



### Anexo I. Pregunta nº 3

¿Por qué medio conoció usted a la empresa?

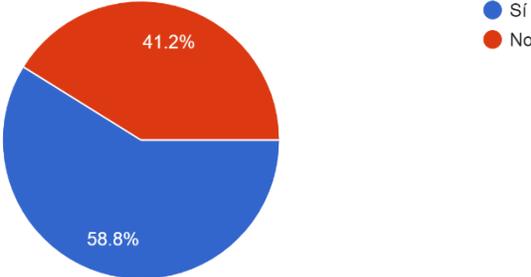
17 respuestas



**Anexo J. Pregunta n° 4**

¿Es usted actualmente cliente de MEI INGENIERIAS SAS?

17 respuestas



**Anexo K. Pregunta n° 5**

¿Cree usted que la empresa MEI INGENIERIA SAS es conocida en el mercado de la construccion?

17 respuestas

