



Reporte Final de Estadía

Guadalupe Gaspar Garcia

Plan de comercialización.



Universidad Tecnológica del Centro de Veracruz

Programa Educativo

Ingeniería en Desarrollo e Innovación Empresarial

Reporte para obtener título de

Ingeniero en Desarrollo e Innovación Empresarial.

Proyecto de estadía realizado en la empresa

Vectores LAS Ingeniería, Estudios, Construcción y Supervisión S.A de
C.V.

Nombre del proyecto

“Plan de comercialización”

Presenta

Guadalupe Gaspar Garcia

Cuitláhuac, Ver., a 18 de abril de 2018.



Universidad Tecnológica del Centro de Veracruz

Programa Educativo

Ingeniería en Desarrollo e Innovación Empresarial

Nombre del Asesor Industrial

ING. Andrés Oswaldo Lara Garcia

Nombre del Asesor Académico

M.A.D. Juan Carlos Crudet Balderas

Jefe de Carrera

M.A.I. Carlos Alberto Ruiz López

Nombre del Alumno

Guadalupe Gaspar Garcia

Contenido

AGRADECIMIENTOS.....	1
RESUMEN.....	2
CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN	4
1.1 Estado del Arte.....	5
1.2 Planteamiento del Problema.....	7
1.3 Objetivos	8
1.3.1 Objetivo general.....	8
1.3.2 Objetivos específicos	8
1.4 Definición de variables.....	8
1.4.1 Matriz de Congruencia	8
1.5 Hipótesis	10
1.6 Justificación del Proyecto	10
1.7. Limitaciones y Alcances	10
1.8 La Empresa.....	11
1.8.1 Historia de la empresa.	11
1.8.2 Misión	12
1.8.3 Visión.....	12
1.8.4 Política de calidad.....	12
1.8.5 Objetivos.....	12
1.8.6 Organigrama.....	13
1.8.7. Razón social y comercial.	16
1.8.8 Ubicación	16
1.8.9 Clave de actividad de acuerdo con el sistema de clasificación industrial de américa del norte (scian).	17
1.8.10. Matriz de Factores Externos	21
1.8.11. Matriz de Factores Internos.....	22
1.8.12. Matriz de Perfil Competitivo	23

CAPÍTULO 2. METODOLOGÍA	24
2.6. Instrumentos de recolección de datos	28
CAPÍTULO 3. DESARROLLO DEL PROYECTO	29
3.1 Determinación del segmento.	30
3.1.1 Segmento de mercado.....	31
3.1.2 Elaboración de la cartera de posibles clientes.	32
3.2 Delimitación de servicios.	33
3.2.1 Línea de servicio 1	33
3.2.2 Línea de servicios 2	34
3.2.3 Línea de servicio 3.....	35
3.2.4 Línea de servicio 4.....	35
3.2.5 Línea de servicio 5.....	36
3.3. Elaboración del catálogo de servicios.	37
3.1. Realización de un benchmarking.	42
CAPÍTULO 4. RESULTADOS Y CONCLUSIONES	44
4.1 Resultados	44
4.1.1 Estructura de la base de datos.....	44
4.1.2 Resultados del benchmarking	51
4.2 Recomendaciones.....	54
Bibliografía.....	58

INDICE DE ILUSTRACIONES

ILUSTRACIÓN 2. PROPUESTA DE ORGANIGRAMA PARA LA EMPRESA VECTORES LAS. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.	14
ILUSTRACIÓN 3. PORTADA DEL CATÁLOGO. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.	37
ILUSTRACIÓN 4. PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA. FUENTE: CATÁLOGO DE SERVICIOS VECTORES LAS	38
ILUSTRACIÓN 5. IDENTIDAD DE LA EMPRESA. FUENTE: CATÁLOGO DE SERVICIOS DE VECTORES LAS	39
ILUSTRACIÓN 6. CONTENIDO DENTRO DEL CATÁLOGO. FUENTE: CATÁLOGO DE SERVICIOS VECTORES LAS	40
ILUSTRACIÓN 7. EQUIPO CON EL QUE CUENTA LA EMPRESA. FUENTE: CATÁLOGO DE SERVICIOS VECTORES LAS.	41
ILUSTRACIÓN 8. CARATULA DE LA BASE DE DATOS. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.	44
ILUSTRACIÓN 9. BASE DE DATOS. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.	45
ILUSTRACIÓN 10. BASE DE DATOS A TRAVÉS DE SUBASTAS. FUENTE: HTTPS://MSC.CFE.MX/	46
ILUSTRACIÓN 11. GRÁFICA QUE MUESTRA LOS GIROS COMERCIALES. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.	47
ILUSTRACIÓN 12. GRÁFICA DE BARRA QUE MUESTRA LOS GIROS COMERCIALES. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA	48
ILUSTRACIÓN 13. GRÁFICA QUE MUESTRA ENTIDAD Y SECTOR DE CADA PROSPECTO. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.	49
ILUSTRACIÓN 14. GRÁFICA DE BARRAS QUE MUESTRA ENTIDAD Y SECTOR DE CADA PROSPECTO. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA	50
ILUSTRACIÓN 15. EJEMPLO DE CORREO. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA	53
ILUSTRACIÓN 16. GRÁFICA QUE MUESTRA LOS RUBROS A EVALUAR A CADA VENDEDOR. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA	54
ILUSTRACIÓN 17. GRÁFICA QUE MUESTRA LO OBTENIDO CONTRA LA META MENSUAL. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA	55
ILUSTRACIÓN 18. EJEMPLO DE SPEAK. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.	56
ILUSTRACIÓN 19. BOCETOS DE IMAGEN PARA IMAGEN CORPORATIVA DE LA EMPRESA. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA	57

INDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1. ESTRUCTURA DEL DOCUMENTO. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.	4
GRÁFICO 2. ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA. FUENTE: VECTORES LAS	13
GRÁFICO 3. PROPUESTA DE ORGANIGRAMA PARA LA EMPRESA VECTORES LAS. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.	14
GRÁFICO 4. ESTRUCTURA JERÁRQUICA DE ACTIVIDADES DE LA EMPRESA VECTORES LAS. FUENTE: SCIAN, SISTEMA DE CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DE AMÉRICA DEL NORTE	17
GRÁFICO 5. ACTIVIDADES QUE REALIZA LA EMPRESA VECTORES LAS. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.	20
GRÁFICO 6. ESTRUCTURA DE SEGUIMIENTO. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.	27
GRÁFICO 7. FUENTES DE INFORMACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LA BASE DE DATOS.	28
GRÁFICO 8 DETERMINACIÓN DE SEGMENTO. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA	30
GRÁFICO 9. LÍNEA DE SERVICIO 1. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA	33
GRÁFICO 10. LÍNEA DE SERVICIOS 2. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA	34
GRÁFICO 11. LÍNEA DE SERVICIO 3. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA	35
GRÁFICO 12. LÍNEA DE SERVICIOS 4. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA	35
GRÁFICO 13. LÍNEA DE SERVICIOS 5. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.	36

INDICE DE TABLAS

TABLA 1. MATRIZ DE CONGRUENCIA. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.	9
TABLA 2.COMPARATIVA ENTRE LOS ORGANIGRAMAS	15
TABLA 3. MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTORES EXTERNOS. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA	21
TABLA 4. MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTORES INTERNOS. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.	22
TABLA 5. MATRIZ DEL PERFIL COMPETITIVO MPC. FUENTE: ELABORACIÓN PROPI	23
TABLA 6. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.....	29
TABLA 7. SEGMENTACIÓN DE MERCADO. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.....	31
TABLA 8. LISTA DE EMPRESAS ANALIZADAS. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA ...	42
TABLA 9.LISTA DE ASPECTOS A EVALUAR EN EL BENCHMARKING. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA	43

AGRADECIMIENTOS

El siguiente trabajo está dedicado a Dios principalmente por darme a mis dos pilares, que son mis padres que sin ellos no hubiera llegado tan lejos, a mi hijo que espero con ansias, a mis hermosos sobrinos que son mi motivación de cada día para no darme por vencida ante las adversidades, a mis hermanos, amigos y maestros que siempre han confiado en mí y nunca me han dejado caer.

Pero debo agradecer especialmente a dos personas que durante mi estancia en esta casa de estudios, me hicieron crecer como persona, a mi buen amigo Juan J.M.V a él que me hizo salir de una zona de aislamiento, y a mi entrenador Ángel que me enseñó una excelente disciplina el TAE KWON DO, gracias a sus regaños y exigencias me enseñó a ser más aguerrida, a no darme por vencida tan rápido, y que la única persona que puede limitarme soy yo, gracias a ellos puedo decir que mi formación como persona cambio y para bien.

A ellos, mis seres más queridos les dedico este trabajo.

RESUMEN

La finalidad de este proyecto es generar un plan de comercialización, pensado en la optimización de los recursos financieros y del capital humano de la organización, con el propósito de mejorar su competitividad en el mercado de la zona centro del estado de Veracruz, y dentro de toda la república.

En el ámbito de los negocios a mi perspectiva es más difícil vender un servicio que un producto, y más si hablamos de un servicio poco solicitado como son los servicios topográficos y sus derivados, mismos que en *VECTORES LAS ingeniería, estudios, construcción y supervisión S.A de C.V.* ofrece.

Por tal motivo el principal objetivo es el de “Generar un plan de comercialización que contenga una cartera de clientes potenciales para los servicios de topografía, abarcando las regiones de México, para brindar una herramienta que ayude a las actividades de telemarketing de la empresa *VECTORES LAS*”. Este plan se ayudara de un catálogo de servicios donde de manera a groso modo se explique las ventajas de cada servicio con lo que cuenta la institución, y no puede faltar una herramienta necesaria para poder establecer, mantener y concretar una venta: un manual de atención al cliente.

Se espera que con una cartera de posibles clientes depurada se logre hacer un primer contacto y con ayuda de un catálogo de servicios digital que contribuya a captar la atención se obtenga un resultado de cuando menos 5 clientes contactados estableciendo un futuro seguimiento, el estimado de clientes parece ser muy poco, pero la verdad es que no todos requieren de un servicio topográfico y cómo bien se sabe en cualquier ámbito existe competencia, con 5 clientes contactados y con un seguimiento es basto por el momento para la empresa.

Este proyecto tiene un enfoque cualitativo, el cual usa una base-lingüístico-semiótica usada principalmente en ciencias sociales, se consideran técnicas cualitativas todas aquellas distintas a las encuestas y al experimento, es decir, entrevistas abiertas, grupos de discusión o técnicas de observación y observación participante, esta recoge los discursos completos de los sujetos, para luego proceder a su interpretación, analizando las relaciones de significado que se producen en determinada situación; en este caso se utilizó como herramienta la observación mediante un benchmarking, con la intención de observar el comportamiento que tiene la competencia de vectores las y poder determinar las

debilidades y utilizarlas como oportunidad para la elaboración del manual de atención al cliente.

Como resultado del plan de comercialización se obtendrá:

- Una cartera de clientes
- Un catálogo de servicio
- Y un manual de atención a clientes.

CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN

En el presente documento se plasman los resultados obtenidos durante la elaboración de un *Plan de comercialización*, llevado a cabo en la *Vectores LAS Ingeniería, Estudios Construcción Y Supervisión S.A de C.V.*

A continuación se muestra de manera gráfica la estructura de este documento de una forma concreta y en orden.

En el primer capítulo se encuentra el estado del arte en el cual se fundamenta la elaboración de este proyecto, de igual forma los objetivos planteados para el desarrollo de este, así mismo información sobre la empresa, seguido del capítulo dos que muestra la metodología que se implementó para obtener los resultados, en el capítulo tercero se muestra el desarrollo de todo el proyecto como; la elaboración de la cartera de posibles clientes, el catálogo de servicios y el manual de atención a clientes, y por ultimo encontraremos el capítulo cuarto en el cual se encuentran los resultados y aportaciones de los ya mencionados

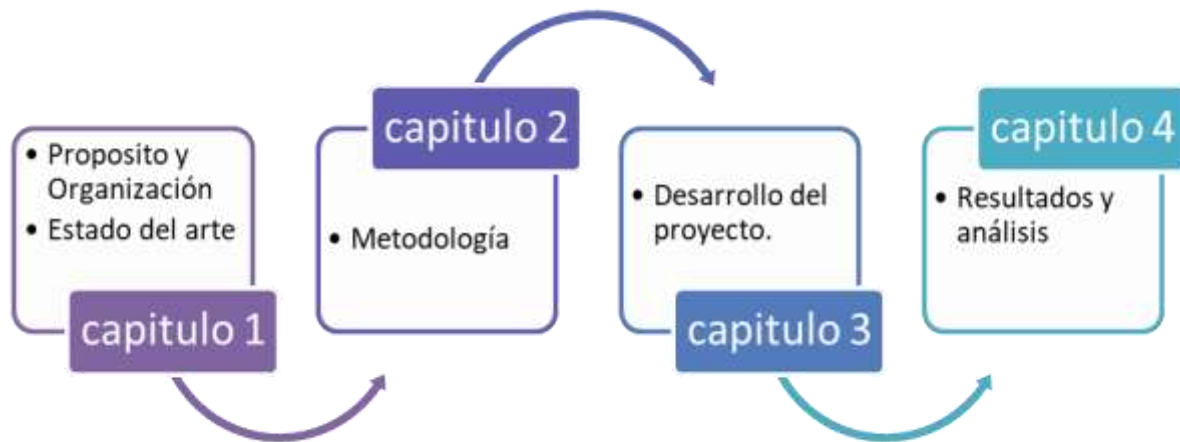


Gráfico 1. Estructura del documento. Fuente: Elaboración propia.

1.1 Estado del Arte

Desde tiempos remotos ha existido el arte de intercambiar o vender productos o servicios, que satisfacen las necesidades del consumidor, antes llamado “trueque”, cómo lo menciona (Jones, Caroline Humphrey y Stephe Hugh, 1992) *el intercambio en el trueque está determinado por el interés que cada lado tiene en el objeto del otro, un interés que satisface por la transacción*, y conforme transcurre el tiempo, éste llamado trueque ha ido revolucionando y tomando hoy en día un lugar importante para el desarrollo de países.

Por lo tanto el entorno de los negocios se convierte cada vez más exigente ya que con los avances tecnológicos, la mayor demanda, la calidad en servicios y productos, entre otros factores, según los autores (Alejandro Molla Descals, Gloria Berenguer Contri, Miguel Ángel Gómez Borja, Ismael Quintanilla Pardo, 2006) *los consumidores desarrollan preferencias, creencias y juicios en torno a las marcas, productos, anuncios u otros estímulos comerciales, a partir de la información que han procesado*, quiere decir que cada vez se vuelven más estrictos a la hora de la elección, a lo que las empresas tienen que saber delimitar su nicho de mercado, e identificar las verdaderas necesidades de los clientes.

La segmentación de mercados, cómo lo menciona (Philip, Kotler., 2002) *busca mejorar la precisión del marketing de una empresa*, quiere decir que las empresas deben buscar la manera de lanzar mensajes específicos que pueden atraer a sus consumidores.

En mi perspectiva es más difícil vender un servicio que un producto, y más si hablamos de un servicio poco solicitado como son los servicios topográficos y sus derivados, cómo es el caso de la empresa *Vectores LAS*, que ofrece este tipo de servicio en el mercado según , por lo cual ha tenido que llevar minuciosamente a cabo la selección de mercados, qué según *los autores* (Armstrong, Gary; Kotler, Philip, 2013) *Es el conjunto de todos los compradores reales y potenciales de un producto o servicio. Estos compradores comparten una necesidad o deseo particular que puede ser satisfecho a través de relaciones de intercambio*, la selección de este mercado para (Philip, Kotler., 2002) *consta de tres pasos principales (1) identificar y definir los perfiles de distintos compradores que podrían requerir productos (segmentación de mercados); (2) seleccionar uno o más segmentos de mercado en los cuales ingresar (selección de mercado meta); (3) establecer y comunicar los beneficios distintivos clave de los productos en el mercado (posicionamiento en el mercado).*

Una vez concretado los tres pasos anteriores en toda empresa es necesario establecer estrategias como lo menciona (D'Alessio Ipinza, Fernando A, 2008) *son acciones potenciales que resultan de las decisiones de la gerencia, del departamento de ventas, y que requieren de la asignación de los recursos necesarios para su cumplimiento, estas forman los caminos que conducen a la organización a la visión esperada, estas acciones tendrán que ser lo más reales para garantizar el posicionamiento en el mercado, mejores beneficios y valor económico para la empresa y así poder alcanzar los objetivos que como lo mencionan en su libro (Thompson Jr., Strickland III, & Gamble, 2004) son metas de desempeño de una organización; es decir, son los resultados y productos que la administración desea lograr. Funcionan como puntos de referencias para medir la operación de la empresa.*

Teniendo en cuenta lo anterior las empresas desarrollan e implementan planes para (Juan Bravo, 1994) *es la organización de recursos y acciones que habrán de utilizarse y ejecutarse en el futuro con el fin de lograr determinados objetivos y metas, en todo caso elaboran un plan estratégico como lo describen (Daniel Martínez Pedrós, Artemio Milla Gutiérrez., 2012) es un documento que sintetiza a nivel económico-financiero, estratégico y organizativo el posicionamiento actual y futuro de la empresa.*

Pero la mayoría de las empresas para poder llevar a cabo el plan estratégico se basan en la investigación cualitativa según (Gregorio Rodríguez Gómez, Javier Gil Flores, Eduardo Garcia Jimenez, 1996) Estudia la realidad en su contexto natural, tal y como sucede, intentando sacar sentido de, o interpretar los fenómenos de acuerdo con los significados que tienen para las personas implicadas. La investigación cualitativa implica la utilización y recogida de una gran variedad de materiales—entrevista, experiencia personal, historias de vida, observaciones, textos históricos, imágenes, sonidos – que describen la rutina y las situaciones problemáticas y los significados en la vida de las personas”

Una de las técnicas de investigación más utilizada por las empresas y que no podía ser la excepción el ser llevada a cabo por Vectores LAS fue el benchmarking como lo describe (Lizette Brenes Bonilla, 2002) es un proceso sistemático y continuo para evaluar los productos, servicios y procesos de trabajo de las organizaciones que son reconocidas como representantes de las mejores prácticas, con el propósito de realizar mejoras, a continuación en este documento se plasma de manera más amplia lo que se ha desarrollado en este estado del arte.

1.2 Planteamiento del Problema

En el ámbito de los negocios a mi perspectiva es más difícil vender un servicio que un producto, y más si hablamos de un servicio poco solicitado como son los servicios topográficos y sus derivados, mismos que en *VECTORES LAS ingeniería, estudios, construcción y supervisión S.A de C.V.* ofrece.

Para dicha empresa ha sido difícil el buscar y encontrar clientes a los cuales satisfacer, esto se debe a la falta de delimitación de segmento al cual dirigirse, y la inexistencia de una cartera de clientes es un factor importante que los ha detenido para no ir más allá de sus clientes actuales, ligado con el hecho de no contar con publicidad adecuada que encamine a los posibles clientes a adquirir los servicios, y el no contar con personal capacitado específicamente para el desarrollo del área de ventas o marketing, es lo que ha provocado un rezago existencial de *VECTORES LAS* ante su competencia, por lo tanto ¿Qué impacto tendrá la elaboración de una cartera de clientes? ¿Cuál es el beneficio de contar con un catálogo de servicios digital? ¿Qué impacto tendrá el contar con un manual básico de atención al cliente dentro de la empresa?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Generar un plan de comercialización que contenga una cartera de clientes potenciales para los servicios de topografía, abarcando las regiones de México, para brindar una herramienta que ayude a las actividades de telemarketing de la empresa *VECTORES LAS*".

1.3.2 Objetivos específicos

- Crear una base de datos electrónica donde se concentre la información de las empresas potenciales para un futuro contacto
- Clasificar los servicios de manera precisa y concreta que sea entendible para los prospectos.
- Crear un manual básico de atención al cliente, que proporcione información al personal

1.4 Definición de variables

1. Optimizar la fuerza de venta a través de una cartera de posibles clientes
2. Mostrar a los clientes los servicios que ofrece la empresa *VECTORES LAS*, de una forma ordenada y concreta.
3. Informar a la fuerza de venta del trato adecuado que se debe mantener ante el contacto con el cliente.

1.4.1 Matriz de Congruencia.

La matriz de congruencia es una herramienta que brinda la oportunidad de abreviar el tiempo dedicado a la investigación, su utilidad permite organizar las etapas del proceso de la investigación de manera que desde el principio exista una congruencia entre cada una de las partes involucradas en dicho procedimiento.

El proyecto abarca desde la estructura teórica del proceso de investigación, hasta el diseño de la estructura real de las etapas que se van a seguir en el estudio.

Matriz de congruencia


		<p style="text-align: right; font-size: 1.2em;">Matriz de congruencia</p>			
TEMA: Plan de comercialización en la empresa VECTORES LAS					
Objetivos	Hipotesis	Variables	Indicadores	Instrumentos	
General					
<p>Generar un plan de comercialización que contenga una cartera de clientes potenciales para los servicios de topografía, abarcando las regiones de México, para brindar una herramienta que ayude a las actividades de telemercadeo de la empresa VECTORES LAS.</p>	<p>Con una cartera de posibles clientes depurada se logre hacer un primer contacto y con ayuda de un catálogo de servicios digital que contribuya a captar la atención se obtenga un resultado de cuando menos 5 clientes contactados estableciendo un futuro seguimiento</p>	<p>Desarrollar una herramienta que sirva de ayuda al departamento de ventas con fin de aumentar los ingresos de la empresa.</p>	<p>Capacidad técnica de los recursos humanos dentro de la empresa</p>	<p>INEGI</p> <p>SIEM</p> <p>Google maps</p> <p>DENUE</p> <p>Benchmarking</p> <p>Entrevistas</p>	
Específicos					
<p>1. Crear una base de datos electrónica donde se concentre la información de las empresas potenciales para un contacto futuro</p>			<p>Optimizar la fuerza de venta a través de una cartera de posibles clientes</p>	<p>Identificación de prospectos con base al INEGI</p>	<p>INEGI</p> <p>DENUE</p> <p>SIEM</p> <p>Google maps</p>
<p>2. Clasificar los servicios de manera precisa y concreta que sea entendible para los prospectos.</p>			<p>Mostrar a los clientes los servicios que ofrece la empresa VECTORES LAS, de una forma ordenada y concreta.</p>	<p>Identificación de los servicios</p>	
<p>3. Crear un manual básico de atención al cliente, que proporcione información al personal sobre el contacto con el prospecto y cliente.</p>		<p>Informar a la fuerza de venta del trato adecuado que se debe mantener ante el contacto con el cliente.</p>	<p>Técnicas de atención al cliente</p>	<p>Benchmarking</p> <p>Entrevistas</p>	

Tabla 1. Matriz de congruencia. Fuente: Elaboración propia.

1.5 Hipótesis

Se espera que con una base de datos que contenga posibles clientes depurada se logre hacer un primer contacto y con ayuda de un catálogo de servicios digital que contribuya a captar la atención se obtenga un resultado de cuando menos 5 clientes contactados estableciendo un futuro seguimiento.

1.6 Justificación del Proyecto

La utilidad práctica de realizar un plan de comercialización, es brindar a la empresa *VECTORES LAS*, un panorama más amplio y aplicable en el área de ventas y ayuda en el departamento de marketing, a través de la elaboración de una cartera de prospectos delimitada a ciertos segmentos con ayuda del sistema del INEGI y SIEM, así como proporcionar un catálogo digital de servicios con la única finalidad de informar lo más claro y preciso a los prospectos, para poder brindar un buen servicio y dar una buena imagen se elabora un manual básico de atención al cliente, con la intención de orientar a los agentes de ventas o personal que este encargado con el trato directo de los posibles, actuales y futuros clientes, a mantener un contacto digno y servicial durante la prospección y después de un cierre de venta

1.7. Limitaciones y Alcances

Alcances:

- Generar un plan de comercialización que contenga una cartera de clientes potenciales para los servicios de topografía, abarcando las regiones de México, para brindar una herramienta que ayude a las actividades de telemarketing de la empresa *VECTORES LAS*.
- Crear una base de datos electrónica donde se concentre la información de las empresas potenciales para un futuro contacto.

Limitaciones:

- La falta de actualización de los registros de las empresas en los programas DENUE Y SIEM en el país
- Banco de datos incompletos y no actualizados, de las empresas dedicadas al rubro de minería y construcción en el país.

1.8 La Empresa

1.8.1 Historia de la empresa.

VECTORES LAS INGENIERÍA, ESTUDIOS, CONSTRUCCIONES Y SUPERVISIÓN S.A. DE C.V., se constituyó el 08 de abril de 2011 como una Sociedad Anónima de Capital Variable, siendo sus socios el Ing. Andrés Oswaldo Lara García y la Contadora María Laura Sánchez Pizarro.

Desde sus inicios *VECTORES LAS* se ha especializado en diversas áreas tales como servicios de ingeniería, administración y supervisión de construcción de obras en ingeniería civil y obra pesada. Así como de construcción de obras de generación y conducción de energía eléctrica.

Para desarrollar su actividad, la organización cuenta con personal suficientemente preparado, ya sea debido a su formación o a la experiencia, y está dotada de los equipos necesarios.

Para conseguir óptimos resultados, tanto en sus procesos como en sus actividades, *VECTORES LAS*, ha considerado implantar y mantener un Sistema de Gestión de la Calidad, basado en la Norma ISO 9001, que debemos mantener y hacer evolucionar de manera permanente y de manera constante siempre con miras a la mejora.

La empresa *Vectores LAS*, tiene sus orígenes convencida de ser un ente competitivo dentro de su ramo, direccionado a los servicios de ingeniería y ciencias de la tierra, procurando como principio la conservación del medio ambiente y las normatividades aplicables al ramo. La calidad de sus productos, está respaldada por su equipo de trabajo, contando con más de 10 años de experiencia y capacidad.

1.8.2 Misión

Empresa líder en los servicios de ingeniería y construcción, siendo la mejor opción de solución para nuestros clientes y el mercado nacional e internacional.

1.8.3 Visión

Ser una empresa de reconocido prestigio en los servicios de ingeniería y construcción, mediante la innovación y calidad, para garantizar la satisfacción, confianza y compromiso con nuestros clientes y capital humano.

1.8.4 Política de calidad

Vectores LAS está comprometido en la mejora continua de los servicios de ingeniería y construcción; mediante la innovación crecimiento y desarrollo del capital humano.

Apegado a un Sistema de Gestión de Calidad garantizando la confianza y satisfacción de nuestros clientes.

1.8.5 Objetivos

- Cumplir los requisitos del cliente en tiempo y forma.
- Mantener el talento humano completamente comprometido con nuestra misión y visión.
- Optimizar los recursos materiales para satisfacer a nuestros clientes.
- Medir el grado de implementación y aplicación del sistema de gestión de calidad.

1.8.6 Organigrama

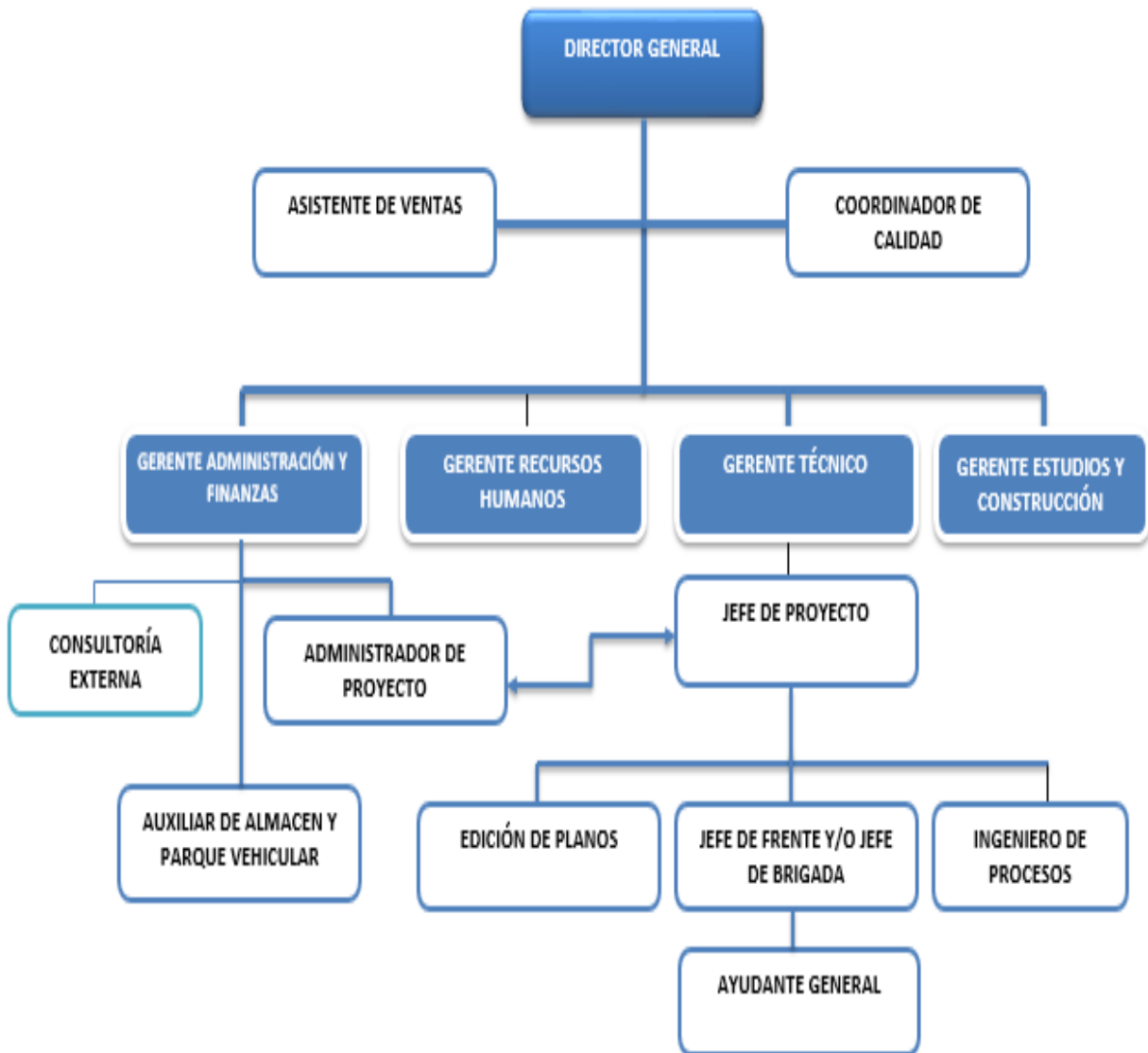


Gráfico 2. Organigrama de la empresa. Fuente: Vectores LAS

1.8.6.1 Propuesta de organigrama

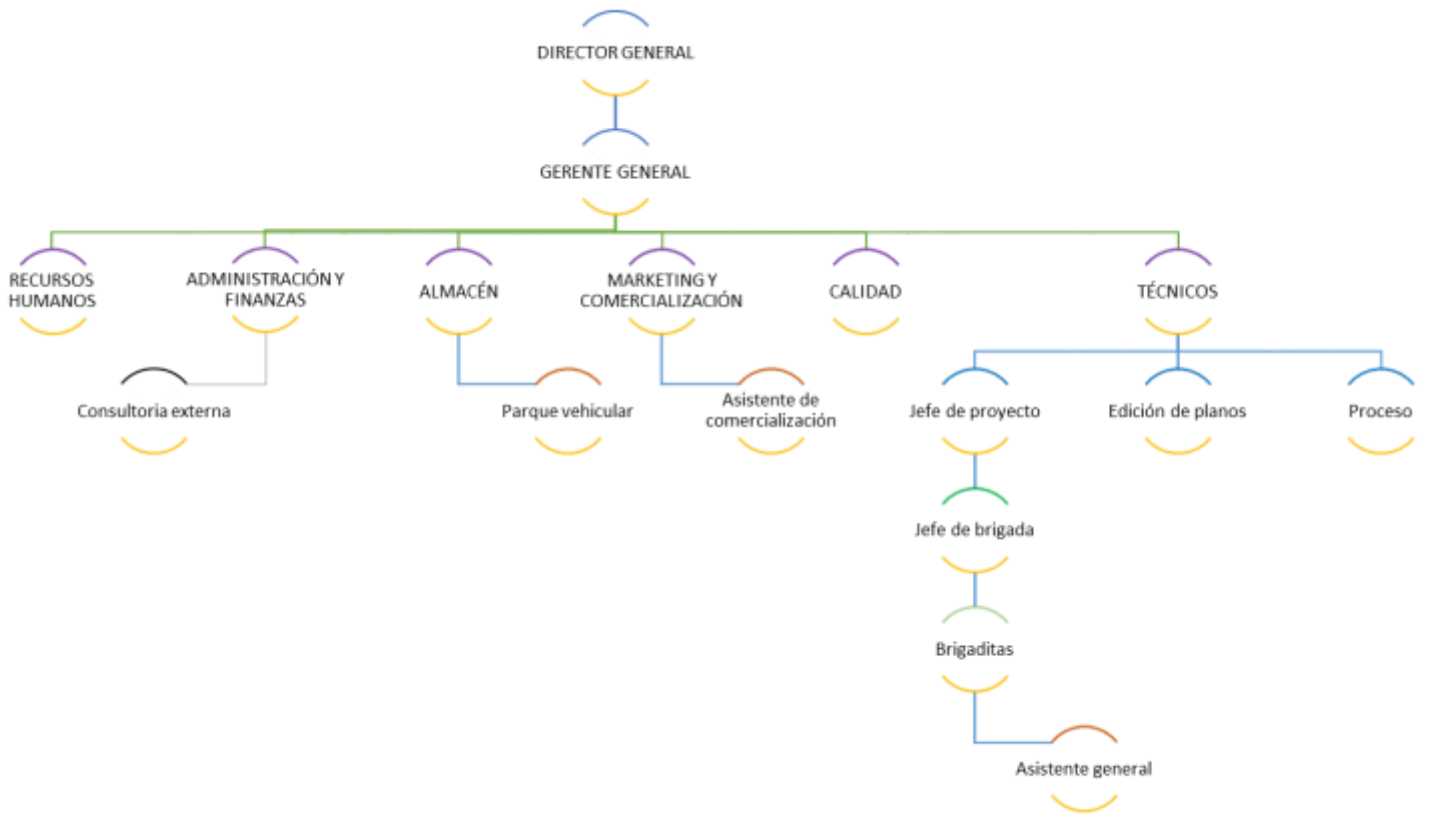


Gráfico 3. Propuesta de organigrama para la empresa Vectors LAS. Fuente: Elaboración propia.

1.8.6.2 Tabla comparativa de los organigramas

Diferencias entre organigramas	
Organigrama de la institución	Propuesta de organigrama
<ol style="list-style-type: none"> 1. Jerarquía desordenada 2. Cargos duplicados 3. Discusión en la toma de decisiones 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Jerarquía ordenada y clara 2) Cargos específicos 3) Facilita la toma de decisiones

Tabla 2. Comparativa entre los organigramas

1.8.7. Razón social y comercial.

Vectores LAS, ingeniería, estudios construcción y supervisión. S.A. de C.V.



1.8.8 Ubicación

La empresa vectores LAS se encuentra ubicada en avenida 13 A entre calles 17 y 19 número exterior 1710, Córdoba Veracruz código postal 94590

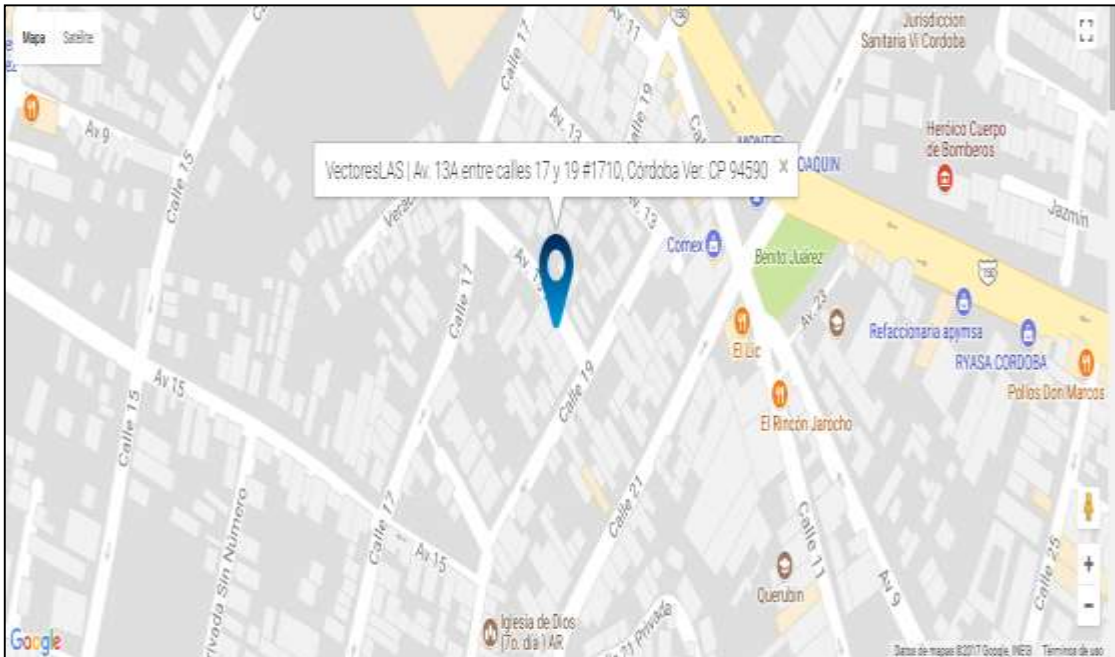


Ilustración 1. Ubicación de la empresa. Fuente: Google Maps.

1.8.9 Clave de actividad de acuerdo con el sistema de clasificación industrial de América del Norte (scian).

Las siguientes claves corresponden a las actividades que ejerce la empresa de acuerdo con el sistema de clasificación industrial de América del Norte, son las siguientes:

Estructura jerárquica de actividad

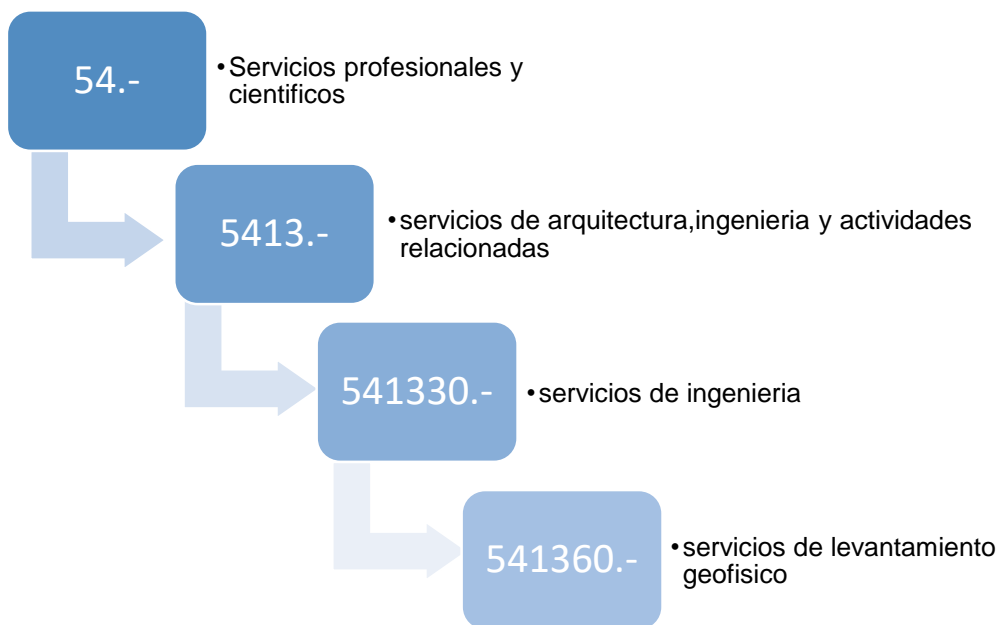


Gráfico 4. Estructura jerárquica de actividades de la empresa Vectores LAS. Fuente: SCIAN, Sistema de Clasificación Internacional de América del Norte

54.- Servicios profesionales y científicos

Este sector comprende unidades económicas cuya actividad consiste en prestar servicios profesionales, científicos y técnicos. Estos servicios requieren conocimientos y habilidades especializados, por lo que el principal componente de la función de producción de las unidades económicas que forman este sector es, precisamente, el capital humano.

5413.- Servicios de arquitectura, ingeniería y actividades relacionadas.

Unidades económicas dedicadas principalmente a proporcionar servicios de arquitectura, arquitectura de paisaje y urbanismo, ingeniería, y actividades relacionadas, como servicios de dibujo, inspección de edificios, levantamiento geofísico, elaboración de mapas y laboratorios de pruebas.

Incluye también: u.e.d.p. a los servicios de fotogrametría, topografía, agrimensura y levantamiento catastral.

Excluye: u.e.d.p. a la explotación de minerales; a la exploración o prospección minera (21, Minería); a la supervisión de la construcción de las obras; a la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil; a la construcción de obras de urbanización; a los servicios de arquitectura o ingeniería en combinación con actividades de construcción (23, Construcción); a la edición de libros, atlas y mapas (5111, Edición de periódicos, revistas, libros y similares, y edición de estas publicaciones integrada con la impresión), y de libros, atlas y mapas exclusivamente a través de Internet (5191, Otros servicios de información); a la valuación de bienes inmuebles (5313, Servicios relacionados con los servicios inmobiliarios); a la planeación, diseño y decoración de espacios interiores de edificaciones residenciales y no residenciales; al diseño industrial; al diseño gráfico (5414, Diseño especializado); a la asesoría en la instalación de equipo y redes.

541330.-Servicios de ingeniería

Unidades económicas dedicadas principalmente a la aplicación de los principios de la ingeniería en el diseño, desarrollo y utilización de máquinas, materiales, instrumentos, procesos, sistemas y edificaciones, para proyectos de ingeniería civil, mecánica, industrial, textil, electrónica, química, geofísica y ambiental.

541360.-Servicios de levantamiento geofísico

Unidades económicas dedicadas principalmente a la adquisición, procesamiento e interpretación de datos geofísicos. Las unidades económicas se especializan en la localización y medición de la extensión de los recursos en el subsuelo, como petróleo, gas y minerales, pero también pueden realizar estudios con propósitos de ingeniería. Estas unidades económicas usan una variedad de técnicas de levantamiento dependiendo del propósito del estudio, como estudios magnéticos, sísmicos, eléctricos y electromagnéticos.

Excluye: u.e.d.p. a la explotación de minerales (21, Minería); a la exploración o prospección minera (213119, otros servicios relacionados con la minería); a los servicios de ingeniería geofísica (541330, Servicios de ingeniería), y a la elaboración de mapas (541370, Servicios de elaboración de mapas)

1.8.9.1 Actividades que realiza

Vectores las, cuenta con una gama de servicios muy amplia enfocada a los servicios topográficos.

A continuación se muestra un gráfico que explica la rama del servicio y sus derivados



Gráfico 5. Actividades que realiza la empresa Vectores LAS. Fuente: Elaboración propia.

1.8.10. Matriz de Factores Externos

A continuación se muestran tres tablas, las cuales indican de manera individual un análisis de factores externos, internos y perfil competitivo. Cada una muestra su respectivo resultado y su interpretación.

		<h2>MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTORES DE EXTERNOS</h2>	
<p>En esta matriz se evalúan factores de información como: economía, cultura, demografía, ambiente, política, gobierno, aspectos legales, tecnológicos y competitivos, que pueden afectar o beneficiar a la empresa. La ponderación de cada factor debe oscilar entre 0.0 (no importante) y 1.0 (muy importante), la ponderación indica la importancia relativa de ese factor para tener éxito en la industria de la empresa. La suma de todas las ponderaciones asignadas deberán ser igual a 1.0. Se debe de asignar una calificación entre 4= respuesta es superior, 3= respuesta es mayor al promedio, 2= la respuesta es promedio, 1= respuesta deficiente, a cada factor externo clave que indique que tan eficazmente responde a las estrategias actuales de la empresa.</p>			
OPORTUNIDADES	PONDERACIÓN	CALIFICACIÓN	PUNTUACIÓN PONDERADA (ponderación*calificación)
Alianzas estratégicas con otras empresas	0.10	4	0.40
Calidad de los servicios	0.10	3	0.30
Expansión de nuevos mercados	0.09	3	0.27
Adquisición de nuevos equipos	0.08	4	0.32
Entrada de empresas extranjeras	0.07	3	0.21
Certificaciones	0.06	2	0.12
Darse a conocer a través de nuevas plataformas digitales	0.05	2	0.10
Incremento de licitaciones	0.04	2	0.08
AMENAZAS			
Inflación	0.08	3	0.24
Cambio del dólar	0.07	3	0.21
Competencia extranjera	0.06	3	0.18
Acciones gubernamentales	0.05	3	0.15
Inseguridad	0.05	3	0.15
Disminución del presupuesto financiero	0.04	4	0.16
Rotación del personal	0.03	3	0.09
Precios caros por parte de los proveedores	0.03	3	0.09
TOTAL	1.00		3.07
<p>interpretación: Con los resultados de esta matriz se interpreta que VECTORES LAS, ha sabido manejar las oportunidades ante las amenazas que se presenta. Cabe mencionar que esto no es signo de confianza, y se debe ir mejorando las estrategias de respuesta ante otras amenazas.</p>			

Tabla 3. Matriz de Evaluación de Factores Externos. Fuente: elaboración propia

1.8.11. Matriz de Factores Internos

		MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTORES INTERNOS (EFI)	
<p>En esta matriz se evalúan las fortalezas y debilidades importantes dentro de la empresa, en las áreas funcionales. La ponderación deberá ser entre 0.0 (irrelevante) hasta 1.0 (muy importante) la suma de todas las ponderaciones debe ser igual a 1.0, la calificación asignada de cada factor determinado indica su importancia relativa con respecto al éxito de la industria de la empresa, donde 1= debilidad importante, 2= debilidad menor, 3= fortaleza menor, 4= fortaleza importante.</p>			
FORTALEZAS	PONDERACIÓN	CALIFICACIÓN	PUNTAJACIÓN PONDERADA (ponderación*calificación)
Infraestructura	0.10	4	0.40
Herramienta y equipo de trabajo de vanguardia	0.10	4	0.40
Posición financiera	0.09	3	0.27
Convenio con instituciones	0.05	4	0.20
Servicios de calidad	0.04	3	0.12
Sustentabilidad	0.03	3	0.09
Constante capacitación	0.09	4	0.36
Convenios con empresas	0.05	4	0.20
DEBILIDADES			
Falta de personal adecuado para las áreas de ventas y marketing	0.08	1	0.08
Inexistencia del departamento de marketing	0.07	1	0.07
Inadecuada estructura organizacional	0.07	1	0.07
Falta de publicidad para los servicios	0.06	1	0.06
Posicionamiento	0.06	1	0.06
Desconocimiento del mercado	0.04	1	0.04
Ubicación	0.04	2	0.08
Falta de experiencia en el mercado	0.03	1	0.03
TOTAL	1		2.53
<p>Interpretación: Con base a los resultados obtenidos de esta matriz, se observa que la empresa cuenta con una posición débil de 2.53 el resultado, aunque cuenta con fortalezas que pueden generar estrategias.</p>			

Tabla 4. Matriz de Evaluación de Factores Internos. Fuente: elaboración propia.

1.8.12. Matriz de Perfil Competitivo

Factores críticos para el éxito		VECTORES LAS		SAP		CERO MAS TRES CEROS	
		Calificación	Peso ponderado (ponderación * calificación)	Calificación	Peso ponderado (ponderación * calificación)	Calificación	Peso ponderado (ponderación * calificación)
Servicio al cliente	0.10	2	0.20	2	0.20	1	0.10
Integración de nueva tecnología	0.20	4	0.80	4	0.80	2	0.40
Innovación	0.10	4	0.40	4	0.40	3	0.30
Diseño e imagen	0.05	2	0.10	4	0.20	3	0.15
Calidad en los servicios	0.15	4	0.60	4	0.60	4	0.60
Reputación de la marca	0.05	3	0.15	4	0.20	4	0.20
Competitividad en precios	0.07	3	0.21	4	0.28	3	0.21
Participación en el mercado	0.06	2	0.12	4	0.24	3	0.18
Lealtad del cliente	0.07	3	0.21	4	0.28	4	0.28
Posición financiera	0.10	4	0.40	4	0.40	4	0.40
TOTAL	1.0		3.2		3.6		2.8

Permite identificar los principales competidores de una compañía así como sus fortalezas y debilidades, principalmente en relación con la posición estratégica de una empresa que se toma como muestra. Los factores críticos de éxito incluyen cuestiones internas como externas; por consiguiente, las calificaciones se refieren a las fortalezas y debilidades donde: 4= fortaleza principal, 3= fortaleza menor, 2= debilidad menor, 1= debilidad principal.

Interpretación: a través de la matriz MPC, se puede identificar a los competidores más fuertes considerados por la empresa, para la comparación de ciertos criterios que resultan como estrategias futuras para el posicionamiento. Cabe mencionar que los números revelan las fortalezas relativas de las compañías, pero la precisión implícita es sólo una ilusión. VECTORES LAS puede trabajar en aspectos como servicio al cliente y diseño de imagen para lograr ser reconocida como SAP.

Tabla 5. Matriz del perfil competitivo MPC. Fuente: elaboración propia

CAPÍTULO 2. METODOLOGÍA

2.1. Enfoque

Este proyecto tiene un enfoque cualitativo, el cual usa una base-lingüístico-semiótica usada principalmente en ciencias sociales, se consideran técnicas cualitativas todas aquellas distintas a las encuestas y al experimento, es decir, entrevistas abiertas, grupos de discusión o técnicas de observación y observación participante, esta recoge los discursos completos de los sujetos, para luego proceder a su interpretación, analizando las relaciones de significado que se producen en determinada situación; en este caso se utilizó como herramienta la observación mediante un benchmarking, con la intención de observar el comportamiento que tiene la competencia de vectores las y poder determinar las debilidades y utilizarlas como oportunidad para la elaboración del manual de atención al cliente.

2.2. Tipo de Estudio

El estudio cualitativo es una metodología de investigación que requiere un profundo entendimiento del comportamiento humano y que busca como fin explicar las razones de los diferentes aspectos de tal comportamiento. En otras palabras, investiga el por qué y el cómo se tomó una decisión, en contraste con la investigación cuantitativa la cual busca responder preguntas tales como cuál, dónde, cuándo.

La investigación cualitativa se basa en la toma de muestras pequeñas a través de la observación de grupos de población reducidos.

Beneficios y Ventajas:

- Facilita la comunicación directa y cercana con el mercado de la marca, permite conocer sus necesidades y expectativas.
- Permite conocer los motivadores del consumidor en dos niveles: emocional y racional.
- Se pueden conocer dinámicas sociales al observar al consumidor en grupos pequeños.
- Brinda información accionable que ayuda a reaccionar con anticipación y creatividad frente a las tendencias del mercado.

2.3. Investigación Descriptiva.

Se refiere a la etapa preparatoria del trabajo científico que permita ordenar el resultado de las observaciones de las conductas, las características, los factores, los procedimientos y otras variables de fenómenos y hechos.

Pretende medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren.

Por lo tanto una de las herramientas descriptivas a utilizar es un benchmarking para identificar las debilidades y fortalezas con las que cuenta la competencia, para así poder implementarlas como mejora dentro de la empresa *VECTORES LAS*.

Según (Hernández Sampieri Roberto, Fernández Collado Carlos, Baptista Lucio Pilar., 2003) “La investigación descriptiva busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice”

2.4. Etapa Estructural

1. Investigación preliminar:

A través de fuentes externas como “SIEM” se buscó la clasificación a la cual pertenecía la empresa *VECTORES LAS* y así poder buscar clientes potenciales, posteriormente se utilizó “DENUE,” que sirvió para llevar a cabo la recopilación de información necesaria para la elaborar la cartera de clientes.

2. Diagnóstico de la información:

Es donde se recopilan los datos obtenidos, en este caso fue la elaboración de una base de datos en el programa de Excel que facilitara al personal de ventas a contactar a los prospectos.

3. Elección del plan

- Transitorio
- Permanente
- Transferencial

En este caso será transitorio el cual se realiza en aquellos casos en los que deban alcanzarse objetivos inmediatos, o ante una emergencia que requiera una actividad definida durante un tiempo, es decir y en este caso se llevó a cabo en cuatro meses un plan de comercialización, que integra una base de datos con posibles clientes, un catálogo de servicio y un manual de atención al cliente.

4. Fijación de objetivos

Generar un plan de comercialización que contenga una cartera de clientes potenciales para los servicios de topografía, abarcando las regiones de México, para brindar una herramienta que ayude a las actividades de telemarketing de la empresa *VECTORES LAS*.

5. Selección de públicos

En este caso se utilizó "DENU" como base para la selección de nuevos posibles clientes y así poder elaborar la carpeta de clientes por otra parte también se realizó una segmentación de mercados para definir correctamente las características que deberán tener los posibles clientes y poder elaborar un catálogo de servicios que brinde la información más concreta y precisa posible y a su vez se realizó una segmentación para llevar a cabo un benchmarking y con base a los resultados poder elaborar un manual de atención a clientes.

2.5. Diseño

En cuanto al diseño se refiere, se aplicara un diseño trasversal, el cual consiste en estudiar en un momento determinado a grupo, conglomeración.

Ventajas

- Rapidez de aplicación y menor inversión
- Ofrece información general

Desventajas

- No permite captar el cambio individual
- Problema de semejanza entre grupo.

A continuación se muestra de manera gráfica la estructura que se llevó a cabo para la elaboración de la cartera de posibles clientes, seguido del catálogo de servicios y por último el manual de atención a clientes.

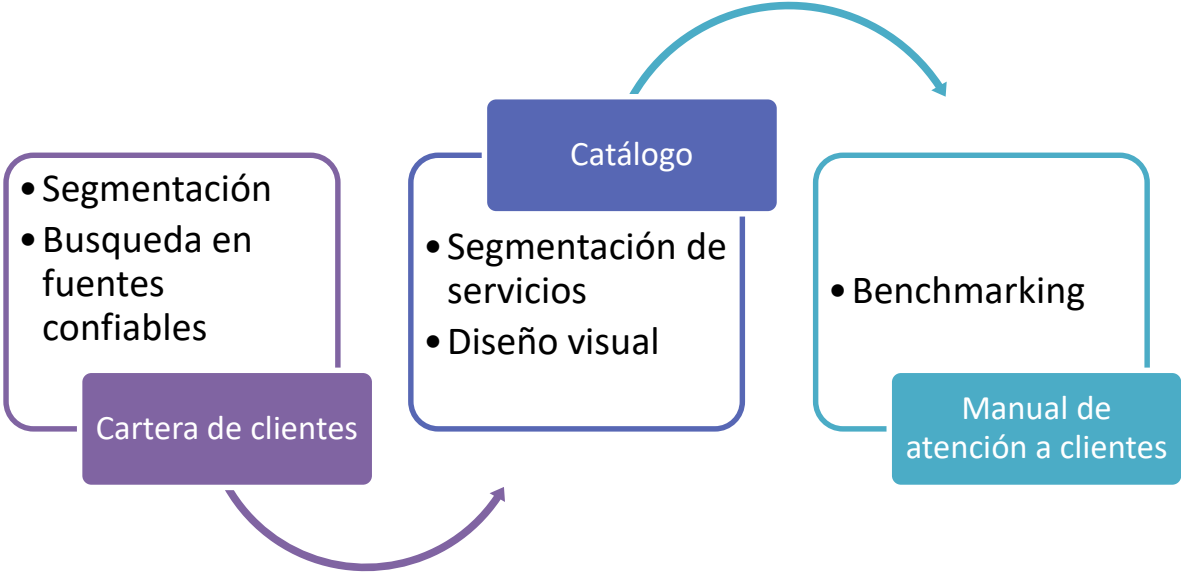


Gráfico 6. Estructura de seguimiento. Fuente: elaboración propia.

2.6. Instrumentos de recolección de datos

Los instrumentos que se utilizaron para la elaboración de la cartera de posibles clientes fueron las siguientes:

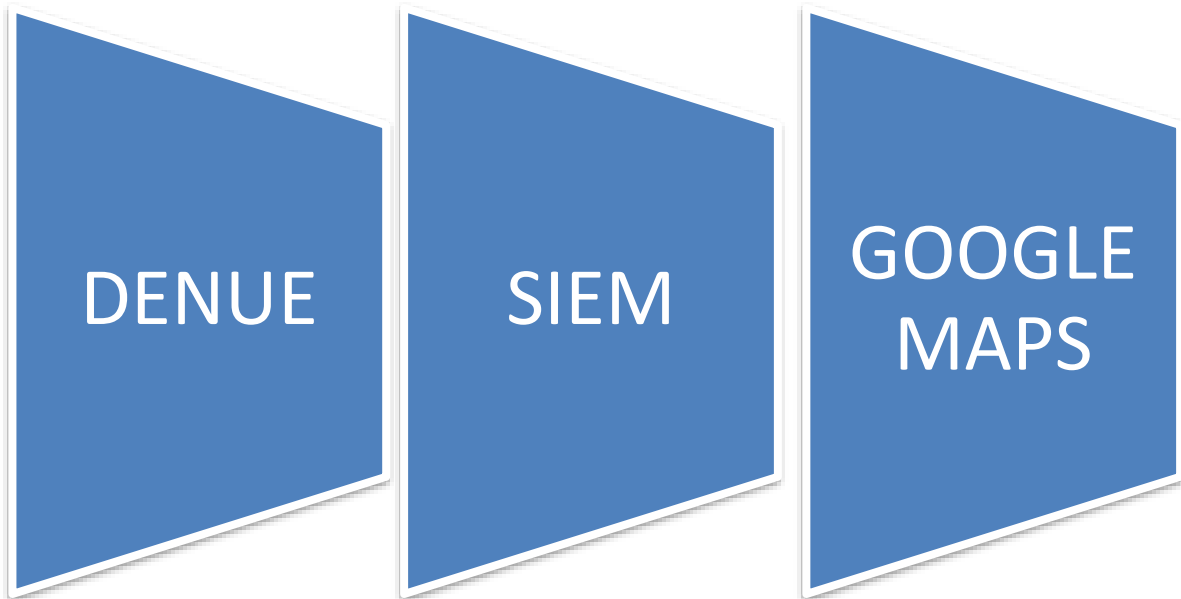


Gráfico 7. Fuentes de información para el desarrollo de la base de datos.

1. DENUE: Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas.

En esta nueva edición del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE) se ofrecen los datos de identificación, ubicación, actividad económica y tamaño de 5 millones 78 mil 737 unidades económicas activas en el territorio nacional; para corroborar su existencia se buscaron en el *SIEM*.

2. SIEM: Sistema de Información Empresarial Mexicano

El cual integra un registro completo de las empresas existentes desde una perspectiva pragmática y de promoción, accesible a confederaciones, autoridades, empresas y público en general, vía Internet.

CAPÍTULO 3. DESARROLLO DEL PROYECTO

El siguiente cronograma de actividades es unificado con el plan de trabajo que se realizó dentro de la empresa y con el plan metodológico para la realización de este proyecto.

Cronograma de actividades																	
Plan de comercialización																	
Objetivo:	Generar un plan de comercialización que contenga una cartera de clientes potenciales para los servicios de topografía, abarcando las regiones de México, para brindar una herramienta que ayude a las actividades de telemercadeo de la empresa VECTORES LAS".																
Elaborado por :	Guadalupe Gaspar Garcia.																
Fecha de elaboración:	15 de enero 2018																
No.	ACTIVIDAD	OBJETIVO	SEMANAS														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Introducción	Conocer a la empresa de una forma estructural física y organizacionalmente															
1.1	Capítulo I. Propósitos y Organización																
1.2	Estado del arte	Mencionar todo el estudio del proyecto basado en investigaciones anteriores, donde se fundamenta su autenticidad y justificación mediante la información valiosa de libros revisados que enriquecen el proyecto.															
2	Capítulo II. Metodología	Definir las técnicas a utilizar durante el resto del proyecto															
3	Capítulo III. Desarrollo del proyecto	Detallar la elaboración de las actividades que se llevarán a cabo el resto del proyecto															
3.1	Determinación de segmento	Determinar el segmento al cual se va dirigir para satisfacer sus necesidades															
3.1.1	Elaboración de cartera de posibles prospectos																
3.2	Delimitación de servicios	Categorizar los servicios con los que cuenta la empresa para el fácil manejo de forma digital															
3.2.1	Elaboración de catálogo de servicios																
3.3	Realización de un benchmarking	Identificar las debilidades de la competencia directa y utilizarlas como oportunidad para la empresa Vectores LAS															
3.4	Elaboración de un manual básico de atención al cliente	Explicar de manera detallada la forma de trabajo que se debe mantener con los clientes.															
4	Capítulo V. Resultados y Análisis	Interpretar de forma clara y precisa cada uno de los resultados obtenidos .															
4.1	Resultado: Cartera de clientes depurada																
4.2	Resultado: Catálogo digital de de servicios																
4.3	Resultado y Análisis del benchmarking																
4.4	Resultado: Manual básico de atención al cliente.																

Tabla 6. Cronograma de actividades. Fuente: elaboración propia.

3.1 Determinación del segmento.

En primer término para la elaboración de la cartera de clientes se llevó a cabo una segmentación en conjunto con el personal directivo y se determinó que los segmentos a cubrir serían los siguientes:



Gráfico 8 Determinación de segmento. Fuente: elaboración propia

3.1.1 Segmento de mercado

A continuación se muestra una tabla de segmentación de mercado tomando en cuenta que los clientes de vectores las son empresas o dependencias de gobierno.

SEGMENTACIÓN	
Geográfica	<ol style="list-style-type: none">1. País: México.2. Tipo de zona: Urbana
Demográfica	<ol style="list-style-type: none">1. Edad: +5 años laborando en el mercado.2. Tamaño de la empresa: +51 empleados3. Giros: constructoras, mineras, dependencias de gobierno y municipios.4. Nacionalidad: Sin distinción.
Uso del producto	<ol style="list-style-type: none">1. Frecuencia de uso para el servicio: moderado/ intenso.2. Lealtad para los servicios: leal moderado.3. Actitudes hacia el servicio: positiva.
Beneficios de los servicios	<ol style="list-style-type: none">1. Necesidades cubiertas por los servicios: varían según el servicio que se solicite ya que no es lo mismo un levantamiento topográfico (terrestre), a una batimetría (marina)

Tabla 7. Segmentación de mercado. Fuente: elaboración propia

3.1.2 Elaboración de la cartera de posibles clientes.

Universo.

- Totalidad de individuos o elementos en los cuales puede presentarse determinada característica susceptible a ser estudiada.
- Este universo puede ser finito o infinito, y en el caso de ser infinito, puede que no se estudie en su totalidad. Por eso es necesario escoger una parte de ese universo, para llevar a cabo el estudio.

Para el análisis y desarrollo de esta investigación el universo se tomó con base a datos arrojados por el INEGI, buscando minerías y constructoras dentro de toda la república, dado que *VECTORES LAS* cuenta con las posibilidades y herramientas para poder realizar trabajos fuera de Veracruz, el resultado fue de 62 empresas.



Ilustración 2. Extracción de datos. Fuente: DENUE.

De los 62 se fueron depurando de acuerdo con los datos que para la empresa eran necesarios, los cuales fueron los siguientes:

- Contar con página web
- Número del contacto
- Correo de contacto

Otra forma de depuración fue, que solo se eligieron empresas matrices dado que una sola empresa tenía 5 sucursales o se encontraba afiliada (subcontratada) con otra empresa. La cartera final se corroboró a través de las páginas web, y con asistencia del ingeniero Eduardo encargado de establecer contacto dentro de la empresa con los clientes

3.2 Delimitación de servicios.

Una vez delimitado el segmento de mercado y elaborada la cartera de clientes, se continuo con la delimitación de los servicios de ingeniería que ofrece la empresa VECTORES LAS, con la ayuda de los ingenieros a cargo, quedaron de la siguiente manera.

3.2.1 Línea de servicio 1

Esta primera línea de servicio, se encarga del estudio y definición de trazos para proyectos de obras lineales, así como también del establecimiento y monitoreo de marco de referencias verticales y por último de la representación tridimensional de una superficie, mediante curvas de nivel o modelos digitales de elevación.



Gráfico 9.Línea de servicio 1. Fuente: Elaboración propia

3.2.2 Línea de servicios 2

En esta segunda línea de servicios encargados de levantamientos topográficos que utilizan escáneres, Drone, GPS diferencial, sensor inercial y sensor laser, los cuales realizan una captura tridimensional de elementos físicos a través de los barridos de millones de puntos laser.

Tienen amplia aplicación cómo en plantas industriales, subestaciones, arqueología, minería, obras civil, diagnóstico de verticalidad en edificios, forense, cartografía, sistema de información geográfica, topografía



Gráfico 10. Línea de servicios 2. Fuente: elaboración propia

3.2.3 Línea de servicio 3

Esta línea de servicio es muy utilizada para el monitoreo de playas, inspecciones, minería a cielo abierto, arqueología y conservación, a través de un levantamiento topográfico avanzado que utiliza drones de ala fija con un multi rotor, que procesa la toma de fotografías a baja altura y de gran resolución que permiten imágenes visibles y la generación de nube de puntos, modelos 3D y orto fotos.

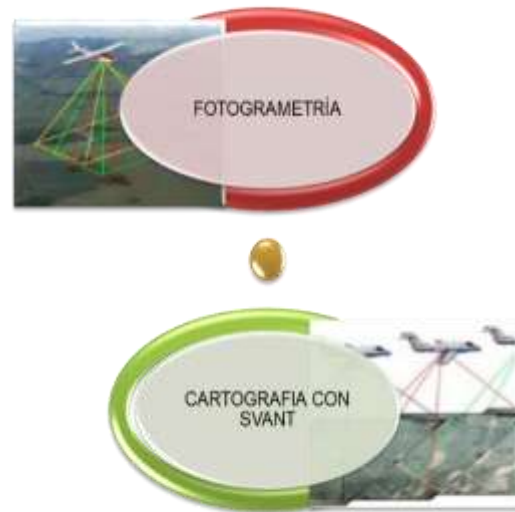


Gráfico 11. Línea de servicio 3. Fuente: elaboración propia

3.2.4 Línea de servicio 4

Esta cuarta línea de servicio se encarga del estudio de las profundidades marinas, de la tercera dimensión de los fondos lacustres (lagos) o marinos (mar), pudiéndose instalar transductores de diversas frecuencias en función de las profundidades a las que se vaya a trabajar, se utilizan eco sondas mono haz y multi haz, el primero solo emite una sola frecuencia y solo lee en un único punto y en cambio el multi haz es capaz de emitir simultáneamente un abanico de ondas acústicas (256 pulsos). Éstas chocan en el fondo, rebotan y el eco es detectado por el receptor, este proceso se puede repetir hasta 100 veces por segundo



Gráfico 12. Línea de servicios 4. Fuente: elaboración propia

3.2.5 Línea de servicio 5

Es un proceso de localización geográfica, dentro de un sistema de coordenadas de un mapa para asignar una ubicación espacial a un objeto sobre la superficie terrestre, sus principales aplicaciones son en el Control geodésico para obras de grandes extensiones y establecimiento de marco de referencia.



Gráfico 13.Linea de servicios 5. Fuente: elaboración propia.

3.3. Elaboración del catálogo de servicios.

Después de la delimitación y especificación de los servicios que se manejan en vectores LAS, se continuo con la elaboración de un catálogo de servicios, con el único fin de que este fuese enviado a los posibles clientes, para mostrarle de manera más clara y precisa la información de cada uno de los servicios.

Este consta de trece páginas.

1. La portada
2. Presentación
3. Datos generales de la empresa
4. Misión, visión, objetivos y política de calidad que rigen a VECTORES LAS y a quienes trabajan en ella.
5. El contenido del catálogo, los servicios que brinda.
6. El equipo con el que cuenta para la realización de los trabajos.



Ilustración 2. Portada del catálogo. Fuente: elaboración propia.

Arriba se muestra la portada del catálogo de servicios, predominando el color gris ya que la empresa esta arraigada con este tono, asi como el azul y blanco.

Se aplico un diseño más moderno en los iconos que representan a los servicios

Posteriormente nos encontramos dentro del catalogo la hoja de presentación, donde se narra brevemente los orígenes de la empresa y a que esta comprometido con sus clientes.



Ilustración 3. Presentación de la empresa. Fuente: Catálogo de servicios Vectores LAS

Seguido nos encontramos con su estructura organizacional, la cual es la que actualmente los rige, su misión, vision, objetivos, y politica de calidad que los directivos han establecido con anterioridad.



MISIÓN



SOMOS UNA EMPRESA DE RECONOCIDO PRESTIGIO EN LOS SERVICIOS DE INGENIERIA Y CONSTRUCCION. MEDIANTE LA IN NOVACION Y CALIDAD, PARA GARANTIZAR LA SATISFACCION, CONFIANZA Y COMPROMISO CON NUESTROS CLIENTES Y CAPITAL HUMANO.

VISIÓN



SER UN EMPRESA LIDER EN LOS SERVICIOS DE INGENIERIA Y CONSTRUCCIÓN, SIENDO LA MEJOR OPCION DE SOLUCION PARA NUESTROS CLIENTES Y L MERCADO NACIONAL E INTERNACIONAL

OBJETIVOS



- CUMPLIR CON LOS REQUISITOS DEL CLIENTE EN TIEMPO Y FORMA
- MANTENER TALENTO HUUMANO COMPLETAMENTE COMPROMETIDO CON NUESTRA MISION Y VISION.

POLITICA DE CALIDAD



EN VECTORES LAS ESTAMOS COMPROMETIDOS EN BRINDAR SERVICIOS DE CALIDAD EN NUESTROS SERVICIOS POR ELLO, NOS APEGAMOS A UN SISTEMA DE GESTION Y CALIDAD, EN LA NORMA ISO 9001:2015

Ilustración 4. Identidad de la empresa. Fuente: Catálogo de servicios de Vectores LAS

Dentro del contenido se encuentran en listados sus principales servicios, dando a conocer de manera breve que se logra con cada uno de ellos, muestra también servicios adicionales como lo es hidrografía e hidráulica, demostrando con ello que tienen un amplio repertorio de servicios por brindar.

CONTENIDOS / SERVICIOS

VECTORES LAS

-  → **TOPOGRAFÍA**
Establecimiento y control topográfico para cualquier obra.
-  → **FOTOGRAMETRÍA**
Obtención de Modelos 3D, Nubes de puntos de alta densidad y Ortofotos.
-  → **CARTOGRAFÍA CON LIDAR**
Levantamiento topográfico que utiliza la combinación de cuatro sistemas como son: Drone, GPS diferencial, sensor inercial y sensor láser.
-  → **ESCANEEO 3D**
Captura tridimensional de elementos físico a través de barridos de millones de pulsos láser.
-  → **BATIMETRÍA**
Representación tridimensional de fondo aplicado a cualquier cuerpo de agua.
-  → **GEODESIA**
Establecimiento de redes geodésicas y líneas base de acuerdo a la normatividad aplicables.

Ilustración 5. Contenido dentro del catálogo. Fuente: Catálogo de servicios Vectores LAS

Por último se en lista el equipo, herramientas actualmente certificados y vehículos con lo que cuenta la empresa.

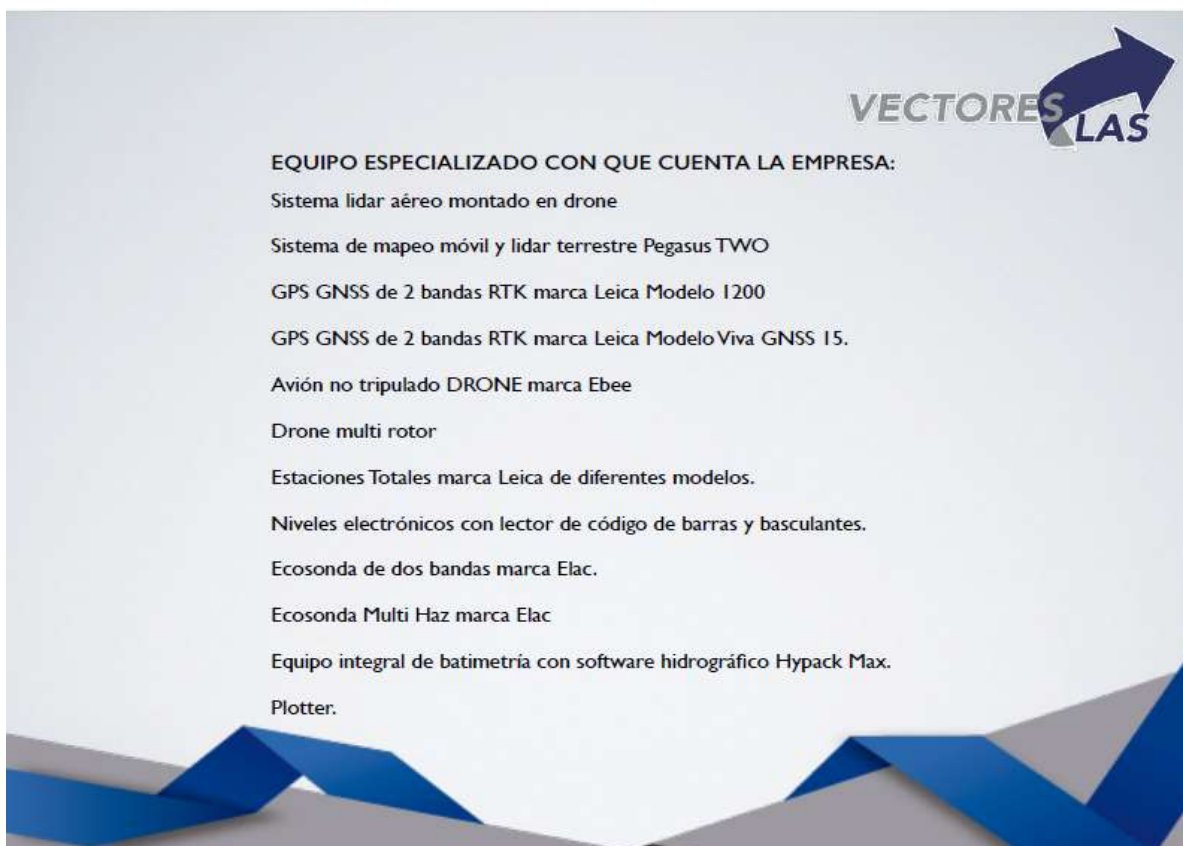


Ilustración 6. Equipo con el que cuenta la empresa. Fuente: Catálogo de servicios Vectores LAS.

3.1. Realización de un benchmarking.

Para identificar las fortalezas y debilidades con las que cuenta la competencia, se llevó a cabo un benchmarking, es el acto de comparar los productos y los procesos de la empresa con los de los competidores o de las compañías líderes en otras industrias, para descubrir formas de mejorarla calidad y el desempeño, con el fin de utilizar las debilidades como fortalezas para el crecimiento de VECTORES LAS.

Las empresas que se analizaron fueron seleccionadas por los ingenieros topógrafos Andres Lara y Eduardo Martínez, quienes con su experiencia han notado que las empresas que se en listan a continuación son su competencia más fuerte a nivel nacional.

Empresa	Estado
Enfoke, Laboratorio de topografía, suelos y concreto	Monterrey
Topógrafo Guadalajara	Guadalajara
Topografía Mexicana de Occidente	Guadalajara
GPS ACCESS S.A. DE C.V	CD.México
Sistemas Avanzados y Proyetos S.A de C.V.	CD.México
Cero mas tres ceros	Apodaca, N.L

Tabla 8. Lista de empresas analizadas. Fuente: elaboración propia

Los rubros que se tomaron en cuenta para el benchmarking fueron los siguientes:

ASPECTOS	CONCEPTO
IMAGEN DE LA PÁGINA	
Vista de la página	Manejar colores adecuados, imágenes acordes al texto, exhibe trabajos y experiencias, se encuentra actualizada.
Información	Contar con información sobre los servicios que presta, exhibe sus experiencias.
Redes sociales	Contar con iconos de redes sociales más utilizadas en la actualidad (Facebook, Instagram, Google+, Twitter, etc.).
Horarios de atención	Mostrar horarios de oficina y especificar el territorio en el que se pueden realizar los trabajos.
ATENCIÓN TELEFÓNICA	
Tiempo de respuesta	Responder de manera casi inmediata evitando la pérdida del contacto
Se identifico (nombre propio y de la empresa)	Responder identificándose de manera clara con nombre propio y de la empresa.
Solicito información	Solicitar información antes que el emisor tenga que mencionarla.
Ofrecio alternativas de mejores servicio	Brindo información alterna al servicio que se solicito, haciendo mención de las ventajas (costo-beneficio-tiempo).
El trato que se mantiene durante la llamada	Mantener cortesía y pronunciación clara.
ATENCIÓN E-MAILING	
Tiempo de respuesta	Tardar de 1 a 3 días en enviar la información que el emisor solicito.
Imagen del correo	Contar con pie de página mostrando la imagen corporativa, y firma.
Imagen de propuesta técnica-económica	Contar con buena presentación (portada, índice, encabezado y pie de página), información clara y consisa sobre el servicio solicitado.

Tabla 9. Lista de aspectos a evaluar en el benchmarking. Fuente: elaboración propia

CAPÍTULO 4. RESULTADOS Y CONCLUSIONES

4.1 Resultados

4.1.1 Estructura de la base de datos

A continuación se muestran imágenes de la estructura de la base de datos elaborada en un libro de Excel, la cual muestra cuatro rectángulos cada uno con su hipervínculo que lleva a una hoja distinta, la primera hoja se encuentra la cartera de posibles clientes, seguido de los contactos establecidos con base a subastas que realiza la CFE, posteriormente graficas que muestran los giros comerciales de cada uno de los prospectos con la finalidad de facilitar la búsqueda y por ultimo una gráfica que muestra la entidad federativa y el sector en el que se encuentra.



Ilustración 7. Caratula de la base de datos. Fuente: elaboración propia.

Esta base de datos está conformada por

- La razón social
- Razón comercial,
- Sector
- Giro
- Entidad federativa ,seguido de municipio y localidad
- Número telefónico
- Correo electrónico
- Sitio web
- Observaciones

<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> inicio siguiente </div> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-top: 20px;">  <div style="margin-left: 20px;"> <h2 style="margin: 0;">CARTERA DE POSIBLES CLIENTES</h2> </div> </div>											
NO	Razón social	Razón comercial	Sector	Giro de la empresa	Entidad Federativa	Municipio	Localidad	Número telefónico	Correo Electronico	Sitio web	Observaciones
1	ASFALTOS TERRACERÍAS Y EDIFICACIONES, S.A. DE C.V.	ASFALTER	CONSTRUCCIÓN	Construcción de carreteras, puentes y similares	AGUASCALIENTES	AGUASCALIENTES	AGUASCALIENTES	4499175204	ASFALTER@HOTMAIL.COM		
2	COVFE CONSTRUCTORA DE VAS FERRONIALES Y OBRA CIVIL	COVFE CONSTRUCTORA DE VAS FERRONIALES Y OBRA CIVIL	CONSTRUCCIÓN	Construcción de obras para transporte eléctrico y ferroviario	AGUASCALIENTES	AGUASCALIENTES	AGUASCALIENTES	4499755728			
3	EDIFICACIONES Y URBANIZACIONES INTEGRADAS, S.A. DE	EDIFICACIONES Y URBANIZACIONES INTEGRADAS, S.A. DE	CONSTRUCCIÓN	Construcción de obras de urbanización	AGUASCALIENTES	AGUASCALIENTES	AGUASCALIENTES	4499705015	RUSA_1994@YAHOO.COM.MX		

Ilustración 8. Base de datos. Fuente: elaboración propia.

En la tercera hoja se en listan las empresas que se encontraron a través de la subastas que ofrece la CFE, en las cuales empresas extranjeras mediante proyectos de inversión solicitan adquisición de energía en México.

La estructura es la siguiente:

- Empresa
- Origen
- Dirección en México
- Nombre del contacto
- Correo
- Teléfono
- Fecha del primer contacto
- Observaciones


		CONTACTOS A TRAVÉS DE SUBASTAS CFE 2017-2018					
EMPRESA	ORIGEN	DIRECCIÓN EN MÉXICO	NOMBRE DEL CONTACTO	CORREO	TELEFONO	FECHA DE CONTACTO	OBSERVACIONES
ENGIE	FRANCESA					22-nov-17	Se envió correo
ZUMA	MEXICANA					28-nov-17	Se envió correo
X-ELIO	ESPAÑOLA	Lago Zurich 245, Pizo 11, Oficinas 1101-B, Col. Ampl. Granada, Del. Miguel Hidalgo, C.P. 11529 MEXICO D.F.			+52 55 4976 0988	28-nov-17	Se envió correo
NEOEN	PARIS, FRANCIA	Temístocles 34 Polanco, 11550 ciudad de México				28-nov-17	Se envió correo
CANADIAN SOLAR ENERGY	CANADIENSE		Belisario Muñoz	t.montes335@gmail.com			Se estableció contacto directo con el jefe de asignación de proyectos

Ilustración 9. Base de datos a través de subastas. Fuente: <https://msc.cfe.mx/>

Posteriormente se encuentra una gráfica que muestra diez giros previamente determinados con ayuda de los directivos, los cuales son constructoras y mineras quienes conforman 28 contactos en total, los cuales resultaron de un universo de 100 empresas entre constructoras y m

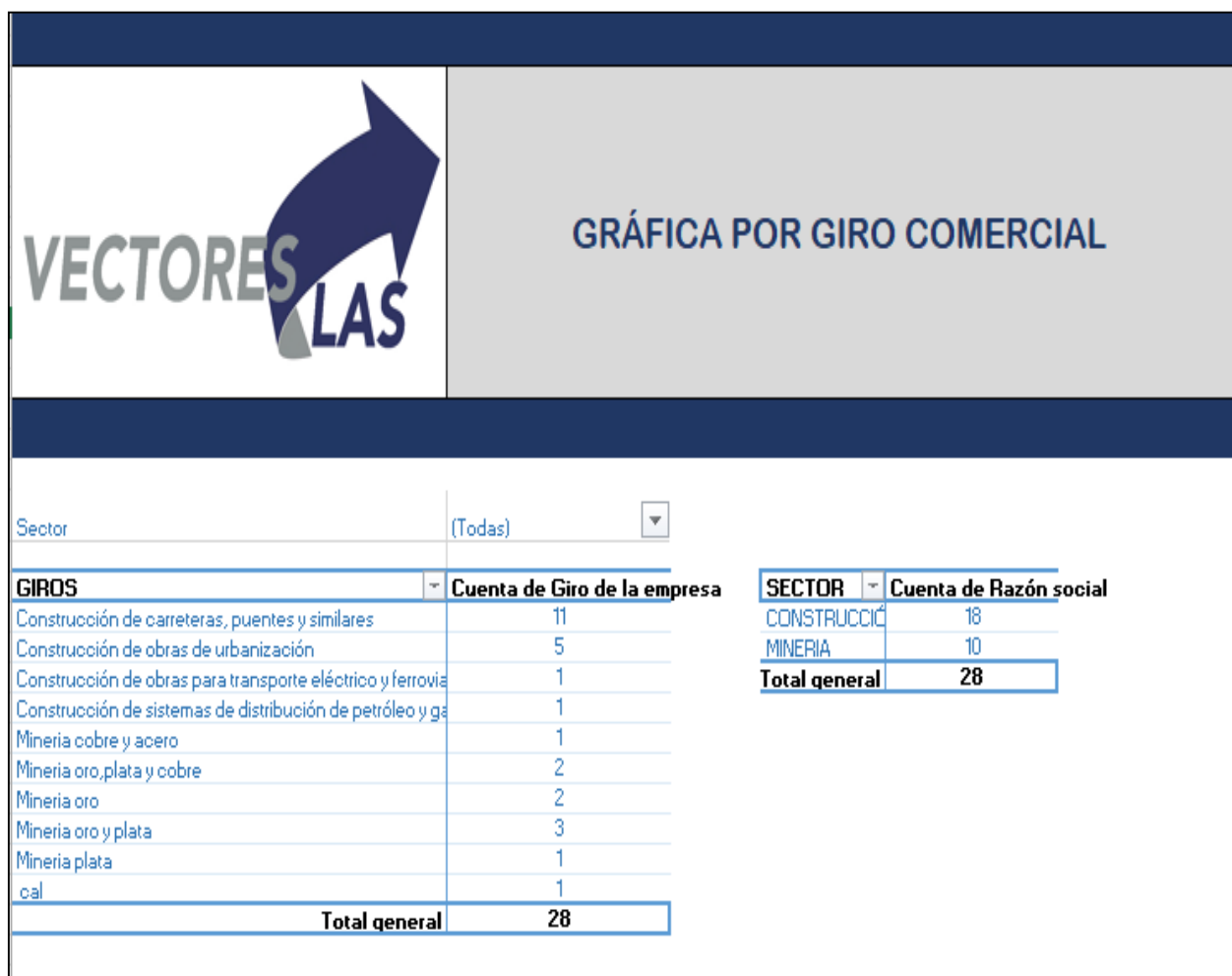


Ilustración 10. Gráfica que muestra los giros comerciales. Fuente: elaboración propia.



GRÁFICA POR GIRO COMERCIAL



Ilustración 11. Gráfica de barra que muestra los giros comerciales. Fuente: elaboración propia

Esta gráfica se muestra las entidades de origen de cada uno de los contactos y el sector, facilitan la búsqueda a través de los filtros con los que cuentan predeterminadamente la gráfica.



Ilustración 12. Gráfica que muestra entidad y sector de cada prospecto. Fuente: elaboración propia.

A continuación se muestra de manera más visual a través de una gráfica de barras las entidades donde se concentran más las empresas constructoras y mineras



Ilustración 13. Gráfica de barras que muestra entidad y sector de cada prospecto. Fuente: elaboración propia

4.1.2 Resultados del benchmarking

4.1.2.1 Resultados del análisis imagen de la página web

A partir del benchmarking realizado a seis empresas se obtuvo la siguiente información.

- La mayoría de las páginas utilizan fondos blancos, que en particular es un color simple, es complementado con colores como naranja, azul, verde, amarillo y gris.
- En cuanto a la utilización de imágenes, muestran a sus trabajadores realizando su labores, mismos que en su equipo y vestimenta tienen el logo de su empresa.
- Muestran información sobre la empresa como lo son misión, visión, valores, también la trayectoria, en donde han tenido presencia.
- Cuentan con iconos de redes sociales, el horario de servicio.

Aportaciones para la página web.

Con base al análisis realizado en comparación con el resto de las empresas, se sugiere que la página cuente con

- ✓ Colores de acuerdo a la empresa, sea azul marino, gris, o incluso imagen en fondo pero no blanco.
- ✓ Misión y visión, o el apartado ¿Quiénes somos?, (esta información es elemental para el visitante)
- ✓ Fotografías más profesionales con transiciones, (preferentemente de trabajos realizados por los brigadistas de vectores las).
- ✓ Tipografía, utilizar dos o hasta tres tipos diferentes, (para el nombre de la empresa con el original, para los encabezados y para el texto en general)
- ✓ Iconos vinculados con redes sociales (Facebook,twitter.instagram)
- ✓ Hacer mención de los horarios laborales (servicio en toda la república)
- ✓ Mantener una constante actualización sobre la página web y en el resto de las redes sociales

4.1.2.2 Resultados del análisis vía telefónica.

La mayoría de las empresas analizadas, denotan informalidad, no menciona el nombre de su empresa, ni el propio, estos datos son de suma importancia, ya que no debemos olvidar que quien llama no nos conoce y antes de exponer su problema es mejor que se encuentre situado, además reflejan una impresión de formalidad y confianza,

Ante las desventajas con las que cuentan la competencia, para vectores las son una oportunidad para brindar un mejor servicio telefónicamente.

Aportaciones para la línea telefónica

La empresa VECTORES LAS cuenta con dos líneas telefónicas, pero a comparación de las ya analizadas, de estas dos líneas ninguna es específicamente para negocios, ya que cualquier persona distinta a preguntar sobre algún servicio llama a estas líneas.

Por lo tanto se sugiere mantener una sola línea disponible para el área de ventas, para facilitar la comunicación con el cliente.

En cuanto al trato se sugiere: Ser atento y amable, manteniendo un trato formal, hablar lentamente y con claridad, para que nuestro interlocutor capte claramente donde llama y con quien está hablando.

Por consiguiente anexo un ejemplo de speak, señalando los atributos que se evaluaron en las empresas anteriores, el cual se tendrá que modificar de acuerdo al servicio que se solicite, ofreciendo siempre el mejor servicio para el cliente.

4.1.2.3 Resultado Del Análisis E-Mailing.

Este rubro no tiene un resultado concreto ya que solo una empresa respondió a nuestra cotización.

Aportaciones para el correo electrónico

- Crear un solo correo para el envío de cotizaciones.

La ventaja de mantener un solo correo para las cotizaciones, es el orden que se mantendrá, será más fácil y rápido el feedback. Se sugiere que una sola persona maneje este correo para el buen funcionamiento del mismo.

El correo debe contar con:

- ✓ Firma y el cargo
- ✓ Número telefónico, dirección, el link de la página web
- ✓ El logo de la empresa

Ejemplo:



Ilustración 14. Ejemplo de correo. Fuente: elaboración propia

4.2 Recomendaciones

En primer término se sugiere la modificación del organigrama, cómo el que se muestra en el apartado [1.8.6.1 Propuesta de organigrama](#), que muestra de manera más clara la forma de comunicación dentro de la empresa.

Dentro de la cartera de prospectos se añade una hoja en la cual se orienta al encargado de ventas a cómo gestionar los niveles de venta dentro de la empresa, tal y como se muestra en la siguiente imagen.


			NIVEL MENSUAL DE VENTA	
TOTAL	DEESEABLE	INSUFICIENTE		
100%	75%	50%	LIMITES MENSUALES DE VENTA	
	META	VALOR OBTENIDO	MÁXIMO	1
LLAMADAS	100%	0%	MINIMO DESEABLE	0.75
VISITAS	100%	0%	NIVEL DE INSUFICIENCIA	0.5
MONTO EN VENTAS	100%	0%	ACCIÓN CORRECTIVA	>50%
VENTAS	100%	0%		
COTIZACIONES	100%	0%		
CONTIZACIONES EN VENTAS	100%	0%		
	100%	0%		

Ilustración 15. Gráfica que muestra los rubros a evaluar a cada vendedor. Fuente: elaboración propia

En este caso la ilustración marca cero, dado que es una más de las aportaciones, y es la empresa la encargada de utilizar o no utilizar las ya mencionadas graficas

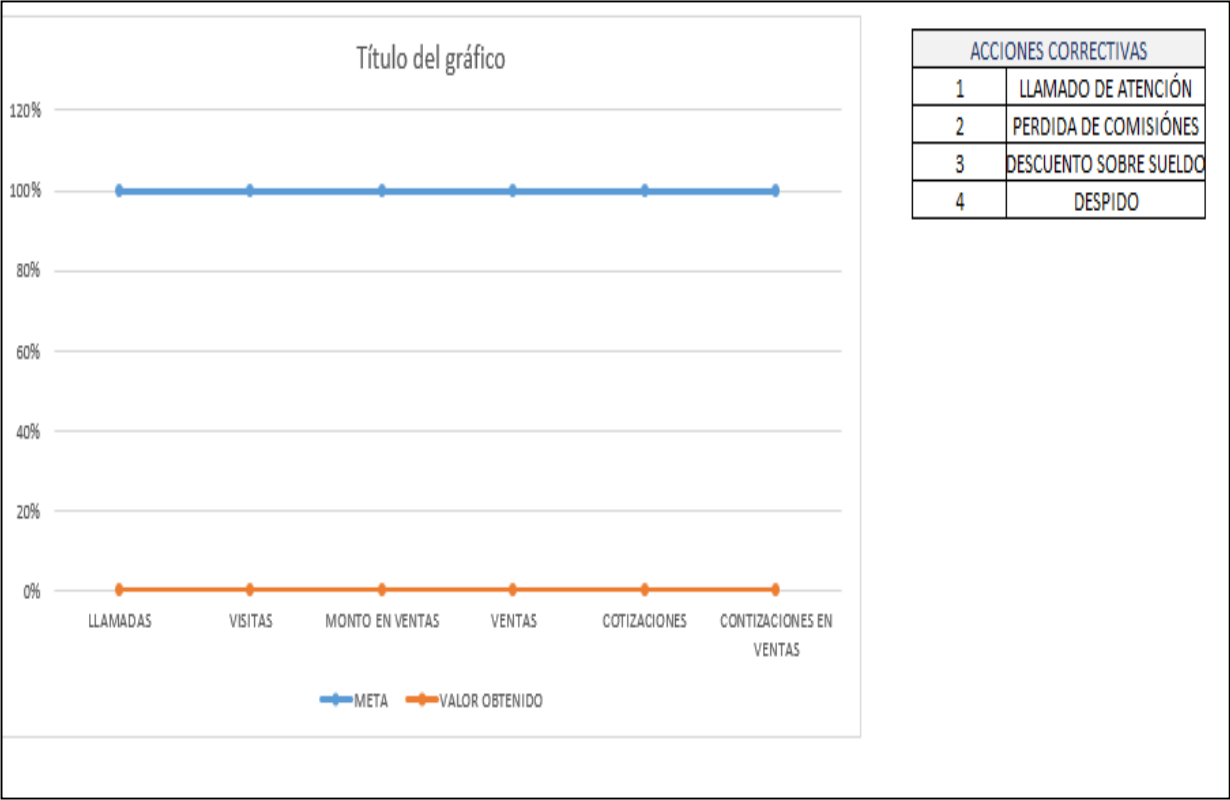


Ilustración 16. Gráfica que muestra lo obtenido contra la meta mensual. Fuente: elaboración propia

Aportación a partir del benchmarking vía telefónica.

A continuación se muestra un speak, que fue elaborado a raíz de la debilidad con la que cuenta la mayoría de las empresas analizadas, nos mostró que vectores las, tiene una gran oportunidad de abrir el mercado a través de una llamada telefónica, siendo amable y cordial con su posible cliente.

Ser una empresa comprometida, servicial y respetuosa desde una simple llamada, debe caracterizar a cualquier empresa.

-----speak.-----

V= vendedor **C=cliente**

V: Bueno(a) s (días, tardes), Vectores las, le atiende --- (Guadalupe) ---, en que puedo ayudarle. (Menciono el nombre de la empresa, se identificó con nombre propio)

C: requiero una cotización sobre un levantamiento topográfico

V: si claro, en que parte de la república lo requiere. (Solicito información sobre el lugar a realizar el trabajo)

C: en Champotón Campeche.

V: Que es lo que requiere saber con este trabajo (solicito más información sobre el posible trabajo.)

C: necesito saber altimetría y batimetría sobre ese terreno.

V: bueno, le comento que contamos con levantamiento topográfico tradicional, levantamiento con vuelos no tribulados etc., (Menciono los servicios con los que cuentan).este último a corta el tiempo de ejecución del trabajo. (Hace mención de las ventajas del servicio alternativo a brindar)

C: me parece bien, tiene alguna estimación del precio de este último.

V: Realmente no puedo darle una estimación, dado que se necesita más información para poder realizarle una cotización, cuenta con algún correo para que le hagamos llegar la información que requerimos. (Solicito información para envío de cotización)

C: si claro, mi correo es maria.24@gmail.com, dirigido a Juan Moreno Vera Gaspar Garcia, por favor

V: En un momento le llegara nuestro correo, solicitándole la información a utilizar, gracias. Buen día.

Cabe mencionar que el speak anteriormente descrito, tiene que variar al servicio que soliciten.

Ilustración 17. Ejemplo de speak. Fuente: elaboración propia.

Aportación a partir del benchmarking vía e-mailing.

Este rubro como antes se menciona no tuvo un resultado como se esperaba, pero con base a la única cotización que nos hicieron llegar y en comparación con las que la empresa ya cuenta, se realizó un boceto que paso a revisión por los directivo y mismo que fue aprobado y actualmente es el nuevo formato donde se envían propuestas técnicas económicas a los clientes.

Este boceto está elaborado de una manera sencilla pero con los puntos básicos y requeridos.

- I. Primero se muestra una portada con el logo y nombre del servicio que se va a realizar en este caso se muestra estudios topográficos, pero puede ser renta de equipo, estudios de batimetría entre otros.
- II. La segunda hoja muestras unas tablas que fueron respetadas del formato con el que se contaba. En las cuales va el nombre del cliente, código, la fecha de elaboración, control de cambios y la última tabla es de autorización.
- III. Y por último un índice, que facilitara al cliente encontrar los datos de su mayor interés.



Ilustración 18. Bocetos de imagen para imagen corporativa de la empresa. Fuente: elaboración propia

Bibliografía

- Alejandro Molla Descals, Gloria Berenguer Contri, Miguel Ángel Gómez Borja, Ismael Quintanilla Pardo. (2006). Comportamiento del consumidor. En G. B. Alejandro Molla Descals, *Comportamiento del consumo* (pág. 99). Barcelona: UOC.
- Armstrong, Gary; Kotler, Philip. (2013). *Fundamentos de Marketing*. México: Pearson Educación.
- D'Alessio Ipinza, Fernando A. (2008). En F. A. D'Alessio Ipinza, *El proceso estratégico, un enfoque de gerencia* (pág. 4). México: PEARSON EDUCACIÓN.
- Daniel Martínez Pedrós, Artemio Milla Gutiérrez. (2012). La elaboración del plan estratégico y su implantación a través del cuadro de mando integral. Madrid: Ediciones Diaz de Santos, S.A.
- Gregorio Rodríguez Gómez, Javier Gil Flores, Eduardo Garcia Jimenez. (1996). En *Metodología de la investigación cualitativa*. España: Ediciones Aljibe. Granada.
- Hernández Sampieri Roberto, Fernández Collado Carlos, Baptista Lucio Pilar. (2003). Metodología de la investigación. En F. C. Hernández Sampieri Roberto. México: Mc Graw Hill.
- Jones, Caroline Humphrey y Stephe Hugh. (1992). Trueque, Intercambio y Valor. Quito, Ecuador: Imprenta de la Universidad de Cambridge.
- Juan Antonio Trespalacios Gutiérrez, Laurentino Bello Acebrón, Rodolfo Vázquez Casielles. (2005). Investigación de Mercados. España: Paraninfo.
- Juan Bravo. (1994). El plan de negocios. Madrid, España: Diaz de Santos.
- Juan, B. (1994). *Plan de negocios*. Madrid, España: Díaz de Santos, S.A.
- Lizette Brenes Bonilla. (2002). Gestión de comercialización. San José, Costa Rica : Editorial Universidad Estatal Distancia.
- Llamas, José María. (2004). Estructura científica de la venta: técnicas profesionales de ventas. Limusa.
- Philip, Kotler. (2002). Dirección de marketing. Conceptos esenciales. México: Pearson Educación.
- Thompson Jr., A. A., Strickland III, A. J., & Gamble, J. E. (2004). Administración Estratégica - Teoría y Casos. México: McGraw-Hill, 2004.

