



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN INGENIERÍA**  
**INGENIERÍA CIVIL – GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE LA CONSTRUCCIÓN**

**ESTRATEGIAS ORIENTADAS A LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS**  
**EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA FAVORECER EL AUMENTO DE**  
**SU COMPETITIVIDAD**

TESIS  
QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:  
MAESTRO EN INGENIERÍA

PRESENTA:  
SÓCRATES EMMANUEL RODRÍGUEZ CRUZ

TUTOR PRINCIPAL  
ING. ERNESTO RENÉ MENDOZA SÁNCHEZ  
FACULTAD DE INGENIERÍA, UNAM

CIUDAD UNIVERSITARIA, CD. MX, MARZO 2021



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**JURADO ASIGNADO:**

Presidente: M.I. Mendoza Rosas Marco Tulio  
Secretario: M. en I. Narcia Morales Carlos  
Vocal: Ing. Mendoza Sánchez Ernesto René  
1<sup>er.</sup> Suplente: M.I. Díaz Infante Chapa Luis Armando  
2<sup>d o.</sup> Suplente: M. en I. Macuil Robles Sergio

Lugar o lugares donde se realizó la tesis: Universidad Nacional Autónoma De México, Ciudad de México

**TUTOR DE TESIS:**

ING. ERNESTO RENÉ MENDOZA SÁNCHEZ



-----  
**FIRMA**

## **DEDICATORIA**

*A mi madre, por su cariño,  
confianza y sacrificio, que día con  
día lucha incansablemente y me  
impulsa a crecer de manera  
infinita.*

## AGRADECIMIENTOS

A *Dios*, por darme la oportunidad de vivir y disfrutar esta etapa de mi vida.

A mi *hermano*, quien me ha enseñado a no rendirme y seguir siempre hacia adelante.

A mi *novia*, que siempre ha estado a mi lado apoyándome y se ha convertido en una pieza importante en mi vida.

A mis *compañeros*, con quienes compartí buenos momentos y me hicieron crecer tanto personal como profesionalmente.

A mis *profesores*, por su dedicación, consejos y todos los conocimientos que me compartieron en esta travesía.

A *CONACYT*, por apoyarme con una beca, lo que me permitió centrarme por completo en mis estudios.

## **RESUMEN**

El presente trabajo es una investigación-acción de tipo práctico de diseño no experimental, y tiene por objeto estudiar el comportamiento de las empresas en el sector de la construcción para desarrollar estrategias que puedan ser implementadas por estas buscando el aumento de su competitividad.

La hipótesis inicial plantea que las MIPYMES constructoras en México, no cuentan con estrategias concretas con las que puedan competir de manera óptima en el mercado actual, derivándose en múltiples problemáticas como un lento crecimiento, pérdida de clientes y disminución de utilidades.

La competitividad significa mantener una posición en el mercado, para ello es indispensable generar ventajas que ayuden a una organización a destacar sobre otras y al mismo tiempo gestionar de manera correcta los procesos y recursos de la misma.

Con el fin de lograr el objetivo, a lo largo de esta tesis se encontrarán estrategias corporativas, de negocio y funcionales, una serie de recomendaciones y un análisis de las prácticas actuales que se llevan a cabo en las empresas constructoras y que en conjunto les ayudarán a ser más competitivas.

**Palabras clave:** Competitividad, Empresas constructoras, MIPYMES, Estrategias Corporativas, Estrategias de negocio y Estrategias funcionales.

# ÍNDICE

<b>DEDICATORIA .....</b>	<b>III</b>
<b>AGRADECIMIENTOS .....</b>	<b>IV</b>
<b>RESUMEN.....</b>	<b>V</b>
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>11</b>
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	12
JUSTIFICACIÓN.....	13
OBJETIVOS.....	14
OBJETIVO GENERAL .....	14
OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	14
ALCANCES DE LA INVESTIGACIÓN .....	14
LIMITACIONES.....	14
ESTADO DEL ARTE .....	15
<b>CAPITULO I: MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>16</b>
1.1 LAS EMPRESAS EN MÉXICO.....	16
1.1.1 CLASIFICACIÓN DE LAS EMPRESAS .....	16
1.1.2 LAS MIPYMES EN EL PAÍS .....	19
1.2 LA COMPETITIVIDAD .....	21
1.2.1 INDICADORES PARA LA MEDICIÓN DE LA COMPETITIVIDAD .....	22
1.2.2 LA COMPETITIVIDAD DE MÉXICO EN EL MUNDO .....	23
1.3 LA PLANEACIÓN Y LAS ESTRATEGIAS COMO ELEMENTOS CLAVE DE LA COMPETITIVIDAD .....	25
1.3.1 LA PLANEACIÓN .....	25
1.3.2 LAS ESTRATEGIAS .....	26
1.4 LA EMPRESA CONSTRUCTORA .....	28
1.5 SITUACIÓN ACTUAL DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN EN MÉXICO .....	30
1.6 FACTORES DE FRACASO DE LAS MIPYMES CONSTRUCTORAS .....	32
<b>CAPITULO II: ESTRATEGIAS CORPORATIVAS .....</b>	<b>35</b>
2.1 MISIÓN .....	35
2.2 VISIÓN.....	36
2.3 VALORES INSTITUCIONALES .....	37
2.4 ACTIVIDADES PRIMARIAS Y DE APOYO.....	39
2.5 DETERMINACIÓN DE OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	41

2.6 BRANDING .....	42
<b>CAPITULO III: ESTRATEGIAS DE NEGOCIO .....</b>	<b>44</b>
3.1 ESTRATEGIAS CON BASE AL ANÁLISIS FODA.....	44
3.2 ESTRATEGIAS GENÉRICAS DE PORTER .....	47
3.2.1 LIDERAZGO EN COSTOS .....	47
3.2.2 DIFERENCIACIÓN .....	48
3.2.3 ALTA SEGMENTACIÓN.....	51
3.3 ESTRATEGIA DE NEGOCIACIÓN ENTRE EMPRESAS .....	52
3.3.1 ALIANZAS ESTRATÉGICAS .....	52
3.3.2 FUSIONES EMPRESARIALES .....	54
3.3.3 JOINT VENTURES.....	55
3.4 ESTRATEGIAS DE CRECIMIENTO .....	56
3.4.1 PENETRACIÓN EN EL MERCADO .....	58
3.4.2 DESARROLLO DE PRODUCTOS .....	58
3.4.3 DESARROLLO DE MERCADOS .....	60
3.4.4 DIVERSIFICACIÓN .....	61
<b>CAPITULO IV: ESTRATEGIAS FUNCIONALES .....</b>	<b>63</b>
4.1 PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN PARA LA ATRACCIÓN DE CLIENTES.....	63
4.1.1 NETWORKING.....	64
4.1.2 MARKETING TRADICIONAL.....	65
4.1.3 MARKETING DIGITAL.....	67
4.2 ESTRATEGIAS DE PRODUCTIVIDAD.....	80
4.2.1 INGENIERÍA DE VALOR.....	81
4.2.2 ESTANDARIZACIÓN DE PROCESOS Y MANUAL DE OPERACIONES .....	84
4.2.3 ESTRATEGIAS DE RECURSOS HUMANOS .....	87
4.2.4 USO DE HERRAMIENTAS DIGITALES.....	89
4.2.5 USO DE TECNOLOGÍA EN LA CONSTRUCCIÓN .....	91
4.3 ESTRATEGIAS DE OPERACIÓN.....	99
4.3.1 BENCHMARKING .....	99
4.3.2 OUTSOURCING .....	101
4.3.3 FINTECH Y CROWDFUNDING COMO MÉTODOS DE FINANCIAMIENTO.....	104
4.3.4 ESTRATEGIAS PARA LA REDUCCIÓN DE COSTOS Y FINANCIERAS .....	105
4.3.5 MEJORA CONTINUA Y CALIDAD TOTAL .....	110
<b>CAPITULO V: PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....</b>	<b>116</b>
5.1 METODOLOGÍA Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	116

5.1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	116
5.1.2 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	116
5.1.3 HIPÓTESIS.....	117
5.1.4 VARIABLES.....	117
5.1.5 DIMENSIONES DE VARIABLES.....	117
5.1.6 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	118
5.1.7 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.....	119
5.1.8 PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN.....	119
5.2 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	120
5.3 CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS.....	127
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>128</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>129</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>130</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>136</b>
ANEXO 1: ENCUESTA A PERSONAL DIRECTIVO Y GERENCIAL.....	136
ANEXO 2: ENCUESTA A PERSONAL TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO.....	138
ANEXO 3: MAPA ESTRATÉGICO.....	139

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Clasificación de las empresas .....	17
Figura 2: Mortalidad por cada cien negocios que ingresan a la actividad económica, según años transcurridos desde su ingreso.....	21
Figura 3: Variación de lugar de México en competitividad del 2001 al 2015.....	24
Figura 4: Jerarquía de estrategias .....	27
Figura 5: Número de empresas por subsectores.....	30
Figura 6: Número de empresas por ramas.....	31
Figura 7: Aspectos en los que una empresa constructora puede buscar la manera de diferenciarse .....	49
Figura 8: Comparativa entre crecimiento continuo y crecimiento recomendado de una empresa constructora.....	57
Figura 9: Jerarquía de valor para el consumidor.....	59
Figura 10: Comportamiento entre utilizar y no la estandarización de procesos. ....	86
Figura 11: Proceso de Benchmarking .....	100
Figura 12: Ciclo Deming (PDCA) .....	112
Figura 13: Procedimiento de investigación.....	120
Figura 14: Tamaño de las empresas encuestadas.....	121
Figura 15: Puestos del personal encuestado.....	121
Figura 16: Número de personas encuestadas por puesto que conoce la misión y visión de su empresa .....	121
Figura 17: Comportamiento en la utilidad de las MIPYMES encuestadas.....	125
Figura 18: Aspectos utilizados actualmente en las MIPYMES encuestadas .....	127

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Criterio de estratificación de las micro, pequeñas y medianas empresas .....	18
Tabla 2: Participación de las empresas por estratos .....	20
Tabla 3: Indicadores de competitividad empresarial .....	22
Tabla 4: Delimitación de la industria de la construcción .....	29
Tabla 5: Actividades primarias comunes en la industria de la construcción .....	39
Tabla 6: Actividades de apoyo comunes en la industria de la construcción .....	40
Tabla 7: Análisis FODA de las Micro, Pequeñas y Medianas empresas constructoras en México.....	45
Tabla 8: Matriz de confrontación con base al análisis FODA de las MIPYMES constructoras en México .....	46
Tabla 9: Ventajas y desventajas de las alianzas estratégicas .....	53
Tabla 10: Ventajas y desventajas de las fusiones empresariales.....	54
Tabla 11: Ventajas y desventajas de los joint ventures.....	55
Tabla 12: Matriz de estrategias de crecimiento.....	56
Tabla 13: Comparativa de los aspectos relevantes de las redes sociales más predominantes de la actualidad .....	79
Tabla 14: Variables de investigación .....	117
Tabla 15: Dimensiones de variables .....	117
Tabla 16: Personal encuestado por puesto y tamaño de empresa .....	120

## INTRODUCCIÓN

La jerarquía de estrategias es una forma de clasificar a estas en tres distintos niveles, el primero es el corporativo, seguido del de negocio y terminando con el funcional, el presente trabajo se dividió de tal forma que los capítulos se centraran en cada uno de estos.

El primer capítulo busca definir los conceptos que se utilizarán a lo largo de la presente investigación, así como brindar un panorama general de la importancia de las micro, medianas y pequeñas empresas en México, y la situación actual de las constructoras en el país.

El nivel corporativo del que trata el segundo capítulo, pretende brindarles una identidad a las organizaciones y definir objetivos, actividades primarias y de apoyo, con el fin de desarrollar las estrategias más adecuadas en los niveles inferiores.

Tener una idea clara de cómo afrontar el mercado es indispensable para cualquier organización, en esta etapa es donde comienzan a diseñarse las ventajas competitivas más perceptibles y se establece la posición que adaptaran ante los competidores, estos temas son estudiados en el capítulo tres.

Las estrategias funcionales planteadas en el cuarto capítulo se centran en los procesos de una organización y en los recursos que intervienen en estos, este nivel complementa al resto, y es clave para la obtención de los resultados deseados.

Para terminar, en el quinto y último capítulo se detalla la metodología y diseño de la investigación, así como el análisis de los resultados obtenidos del instrumento seleccionado.

Es importante recalcar que la correcta interacción entre los diferentes niveles es elemental para que las estrategias tengan éxito, por ese motivo los niveles inferiores deben derivarse de los superiores garantizando una perfecta integración.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente el mercado a nivel mundial se mueve a un ritmo bastante acelerado, en donde las exigencias en cualquier ámbito cada día son mayores, la competencia aumenta, las estrategias evolucionan, la tecnología avanza y las necesidades se transforman, todo esto es perjudicial para la mayoría de micro, pequeñas y medianas empresas que no se encuentran preparadas para estas circunstancias en donde una alta capacidad de adaptación es la clave para la supervivencia.

En México las empresas constructoras deben estar en búsqueda constante de nuevos proyectos en los cuales participar, de otra forma significaría la extinción de las mismas, sin embargo, cada vez esta actividad resulta más compleja, ya que año con año nacen nuevas compañías y sumando a las ya consolidadas da como resultado un gran número de competidores, generando que los clientes dispongan de diversas alternativas trayendo como consecuencia una distribución más amplia de los recursos disponible.

El problema no es el número de empresas constructoras existentes en el mercado mexicano, sino todo lo contrario, este factor debe ser un detonante para que cualquier organización comience a *generar estrategias de diferentes índoles con el fin de competir* de una manera más adecuada, brindando un mejor servicio y adaptándose a los cambios constantes del mercado para conseguir una mayor atracción de clientes, lamentablemente en la mayoría de las empresas esto no sucede y es ahí donde surge el verdadero problema, la competencia que si está preparada para todos estos aspectos siempre terminara por imponerse.

Ser competitivo significa cumplir con las expectativas del cliente, destacar sobre otras empresas y ser rentable, una empresa *sin estrategias para competir será incapaz de atraer nuevos clientes*, perderá a los que ya tiene y poco a poco percibirá menos ingresos, lo que a la larga la orillara hasta el punto que este obligada a cerrar a pesar de brindar un buen servicio, situación que se presenta de manera constante y afecta tanto a empresas de reciente creación como a las que llevan varios años laborando.

## JUSTIFICACIÓN

En la actualidad el éxito o fracaso de una empresa depende de muchas variables, pero si no es competitiva ese fracaso es inevitable, por tal motivo es indispensable la implementación de estrategias las cuales fortalezcan a las compañías y mitiguen los riesgos para evitar resultados adversos.

Competir con otras empresas no es tarea fácil, no es suficiente elegir una o dos tácticas y esperar a que funcionen, es necesario desarrollar todo un plan estratégico el cual marque las pautas para la toma de decisiones en un corto plazo, para posteriormente evaluar los resultados y realizar los ajustes necesarios, las empresas que se mantienen estáticas terminan por perecer.

Algunos de los factores que influyen en la elaboración de estas estrategias son los clientes a los que se apunta, los servicios o productos que se ofrecen, la localización, el número de competidores, las condiciones particulares de la empresa, entre otros, sin embargo, acotando esta investigación a las micro, pequeñas y medianas empresas constructoras es posible desarrollar un plan estratégico que resulte eficiente y favorezca al aumento de la competitividad de las compañías que decida aplicarlo.

Una empresa constructora competitiva es aquella que alcanza cierta estabilidad en un determinado mercado, lo que traerá diferentes ventajas tanto para esta como para el cliente final, los primeros se verán beneficiados con el aumento en sus ventas, dispondrán de un plan de actuación con objetivos claros y procesos mejor optimizados, mientras que los segundos obtendrán mejores servicios y de mayor calidad, solo aquellas empresas que logren superar ciertos estándares u opten por la innovación serán las que terminen destacando, sin importar lo desleal o lo agresivo que pueda llegar a ser la competencia.

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Recabar información y desarrollar estrategias adaptadas a la industria de la construcción, para que las micro, pequeñas y medianas empresas del sector puedan ser más competitivas en el mercado actual y sirvan como referencia para el diseño de estrategias propias.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- ❖ Analizar el panorama actual de las empresas constructoras identificando los principales factores de su fracaso prematuro.
- ❖ Determinar las estrategias que llevan a cabo actualmente las empresas constructoras en México para competir.
- ❖ Analizar la importancia y uso de las estrategias corporativas
- ❖ Proponer diversas estrategias para establecer el comportamiento que asumirá la organización para afrontar el mercado en el que se desempeñe.
- ❖ Identificar estrategias para la captación de clientes que puedan llevarse a cabo en la industria para generar mayores ventas en el corto y mediano plazo.
- ❖ Determinar estrategias basadas en diferentes técnicas con el fin de optimizar procesos logrando una empresa constructora actualizada y a la vanguardia.

### **ALCANCES DE LA INVESTIGACIÓN**

Se analizarán las estrategias orientadas a la competitividad que suelen ser aplicadas en los diferentes sectores industriales, con la finalidad de detectar aquellas que se puedan aprovechar en la industria de la construcción, por otra parte, se estudiarán las acciones que las empresas constructoras llevan a cabo en sus diferentes áreas funcionales para destacar sobre otras organizaciones.

### **LIMITACIONES**

Aunque existió un gran interés de varias empresas sobre los resultados del presente trabajo de investigación, pocas fueron las que tuvieron la disposición de participar en los cuestionarios que se diseñaron, apelando a la falta de tiempo o privacidad de su información.

Aun cuando se intentó llegar al mayor número de organizaciones posible con el aprovechamiento de medios digitales, los resultados obtenidos en número no fueron los esperados, pero la información recabada fue de gran valor.

## **ESTADO DEL ARTE**

La competitividad de las empresas es un tema de gran interés, del cual se han realizado múltiples investigaciones y poco a poco se han desarrollado y perfeccionando diversas técnicas y estrategias, no obstante, las particularidades de cada sector y el comportamiento de los mercados lo vuelven un tema en constante evolución.

Existe una gran variedad de áreas ligadas a la competitividad de las empresas, como la administración, mercadotecnia y finanzas entre muchas otras, de las cuales se han realizado diversos estudios, varios de estos pueden ser aprovechados en la industria de la construcción, e inclusive, es posible encontrar diversas investigaciones al respecto dentro del ámbito, algunas de las más relevantes se presentan a continuación:

Con lo que respecta a estrategias para el aumento de la competitividad Roldán (2007) concluye que debe buscarse una reducción de costos, un aumento de calidad y menores tiempos de respuestas, y para ello es indispensable recurrir a sistemas de organización para la mejora de procesos, por su parte Callejas (2013) plantea un panorama más amplio, aprovechando estrategias de diversas áreas, pero basándose en un enfoque de sistemas, el cual ella menciona que es una herramienta capaz de detectar problemas y debilidades desarrollando estrategias adecuadas.

En cuanto al logro de una estabilidad en el mercado Santillán (2010) opina que debe combinarse una buena calidad, el uso de alta tecnología, contar con excelentes recursos humanos y tener valores organizacionales bien establecidos, y no únicamente disponer de uno de estos elementos, mientras que para Avelar (2018) el éxito de una empresa depende de tres factores, una administración estricta, liquidez, y oportunidades de entrada (Reputación, concursos y relaciones laborales y personales).

Las conclusiones obtenidas en estas investigaciones son valiosas, por tal motivo se considerarán en el desarrollo de la presente para la obtención de mejores resultados.

## **CAPITULO I: MARCO TEÓRICO**

En este primer capítulo se pretende definir varios aspectos para brindarle al lector una mejor comprensión del tema, además de realizar un análisis sobre las micro, pequeñas y medianas empresas constructoras en México para identificar las problemáticas más comunes y disponer de una base que de sustento al resto de la investigación.

### **1.1 LAS EMPRESAS EN MÉXICO**

Existe una gran cantidad de definiciones acerca de lo que es una empresa, por ejemplo, la Real Academia Española (2014) lo define como una “Unidad de organización dedicada a actividades industriales, mercantiles o de prestación de servicios con fines lucrativos”.

Mientras que desde la perspectiva de García y Casanueva (2001) sostienen que la empresa es una “Entidad que, mediante la organización de elementos humanos, materiales, técnicos y financieros, proporciona bienes o servicios a cambio de un precio que le permite la reposición de recursos y la consecución de determinados objetivos”.

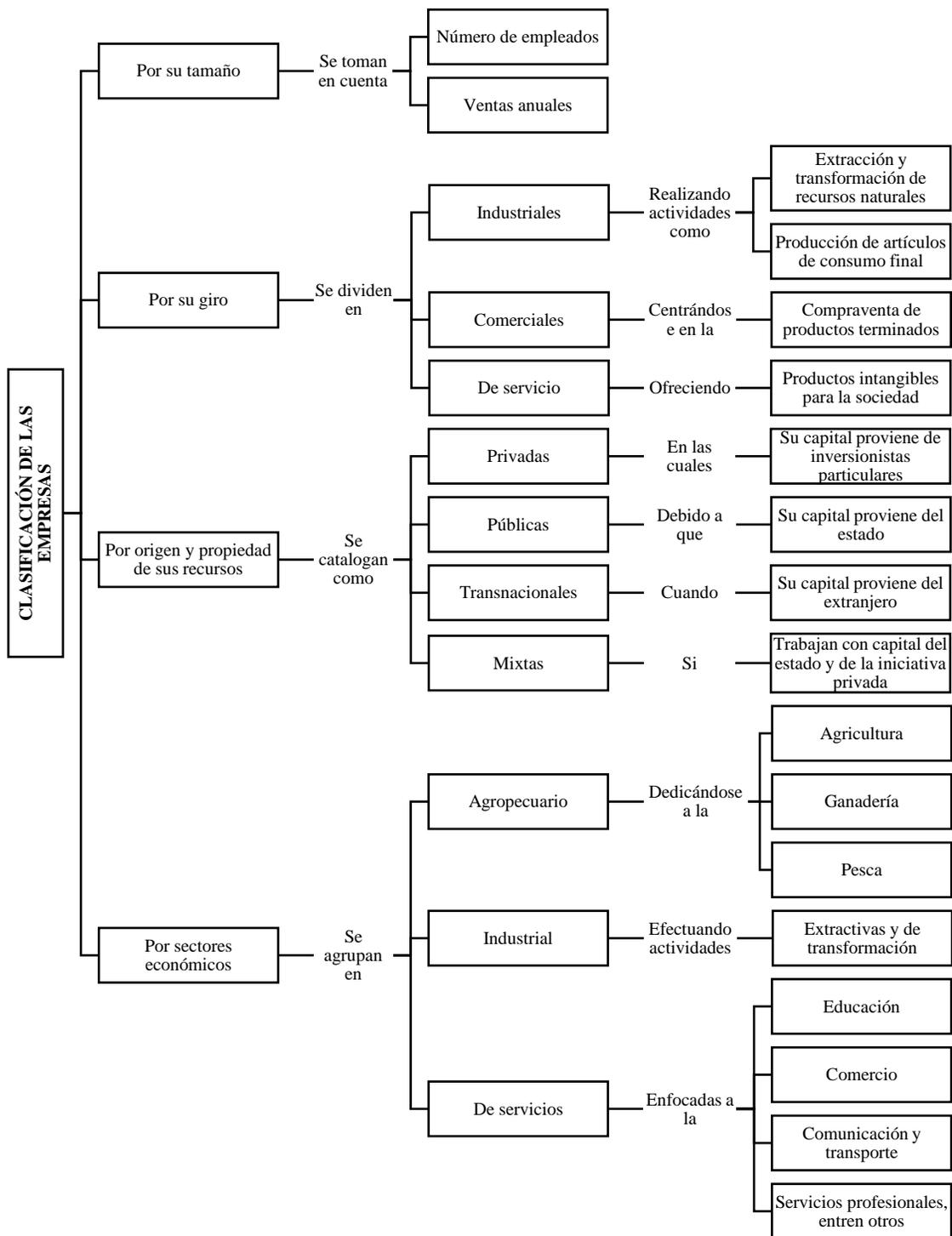
Ambas definiciones comparten ciertas características, siendo una más específica que la otra, sin embargo, existen varias diferencias importantes las cuales no se contradicen en ningún momento, si no que llegan a complementarse entre sí.

Para el presente estudio se elaboró una definición propia la cual considera las características más importantes por lo que se concebirá a la empresa como una organización que trabaja de manera colaborativa para el cumplimiento de ciertos objetivos y tiene como fin ofrecer productos y/o servicios que los clientes valoran, obteniendo una rentabilidad como consecuencia de ello.

#### **1.1.1 CLASIFICACIÓN DE LAS EMPRESAS**

Es importante tener presente que las empresas pueden clasificarse de diversas formas en función a las características particulares de cada una, sin embargo, no existe un criterio estandarizado por lo que categorizar a una empresa depende del organismo o particular que lo realice.

Hernández y Rodríguez (2006) propone una clasificación de empresas a la que se refiere como la más difundida, la cual se presenta a continuación:



**Figura 1: Clasificación de las empresas**

**Fuente:** Elaboración propia con base en Introducción a la Administración. (Hernández y Rodríguez, 2006).

Para esta investigación se optará por la clasificación del tamaño de la empresa, en donde los criterios considerados son el número de empleados y las ventas anuales generadas, la cual está basada en el acuerdo publicado en el Diario Oficial de la Federación por la Secretaría de Economía (2009):

**Tabla 1: Criterio de estratificación de las micro, pequeñas y medianas empresas**

<b>TAMAÑO</b>	<b>SECTOR</b>	<b>RANGO DE NÚMERO DE TRABAJADORES</b>	<b>RANGO DE MONTO DE VENTAS ANUALES (MDP)</b>	<b>TOPE MÁXIMO COMBINADO</b>
<b>MICRO</b>	Todos	Hasta 10	Hasta \$4	4.6
<b>PEQUEÑA</b>	Comercio	Desde 11 hasta 30	Desde \$4.01 hasta \$100	93
	Industria y Servicios	Desde 11 hasta 50	Desde \$4.01 hasta \$100	95
<b>MEDIANA</b>	Comercio	Desde 31 hasta 100	Desde \$100.01 hasta \$250	235
	Servicios	Desde 51 hasta 100	Desde \$100.01 hasta \$250	235
	Industria	Desde 51 hasta 250	Desde \$100.01 hasta \$250	250

**Fuente:** Diario Oficial de la Federación. (Secretaría de Economía, 2009).

La misma publicación menciona que “El tamaño de la empresa se determinará a partir del puntaje obtenido conforme a la siguiente fórmula: Puntaje de la empresa = (Número de trabajadores) x 10% + (Monto de Ventas Anuales) x 90%, el cual debe ser igual o menor al Tope Máximo Combinado de su categoría.” (Secretaría de Economía, 2009).

Con base en lo anterior, se da apertura a la construcción de los siguientes términos, con el único fin de clarificar el público al que se dirige el presente estudio de investigación:

- ❖ Microempresas: Son aquellas que se encuentran en todos los sectores económicos, dispone de un máximo de diez trabajadores, y puede alcanzar ingresos de hasta cuatro millones de pesos al año.
- ❖ Pequeñas empresas: Estas empresas se central en el sector comercial, industrial y de servicios, en el primer caso pueden llegar a tener hasta treinta trabajadores, mientras que en los dos restantes esta cifra se incrementa hasta los cincuenta, en todos los casos el valor de sus ventas puede alcanzar hasta los cien millones de pesos anualmente.
- ❖ Medianas empresas: Se dedican al comercio, a la prestación de servicios y a la industria, en el primer caso puede disponer desde treinta y un trabajadores hasta los cincuenta, el número de empleados para el segundo caso va desde los cincuenta y uno hasta los cien, mientras que en el último de los casos pueden contratarse desde cincuenta y uno hasta doscientos cincuenta trabajadores, en todos los escenarios el rango de ingresos irá desde los cien hasta los doscientos cincuenta millones de pesos de manera anual.

Cabe mencionar que se utiliza el acrónimo MIPYMES para referirse a las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas de manera concisa, ya que es un conjunto de palabras que se utiliza de manera habitual en diversas áreas.

### 1.1.2 LAS MIPYMES EN EL PAÍS

Habiendo definido la clasificación de las empresas resulta relevante mencionar la influencia que estas tienen en el país, y su comportamiento

La importancia de las Micro, Pequeñas y Medianas empresas en el país nunca se ha puesto en duda, según el último censo económico menciona la existencia de un total de 4,230,745 empresas, de las cuales el 99.8% son MIPYMES, estas generan el 52% del PIB nacional y el 72% del empleo en el país. (INEGI, 2015).

Los datos son contundentes, es posible que este tipo de empresas de manera individual no signifiquen un aspecto relevante para la economía del país, pero en conjunto es completamente diferente, y queda claro que su participación es trascendental para la nación.

Saber la incidencia que tiene de cada uno de los diferentes tipos de empresas sobre la población de estudio total ayudara a realizar un mejor análisis, con este fin se elaboró la tabla siguiente:

**Tabla 2: Participación de las empresas por estratos**

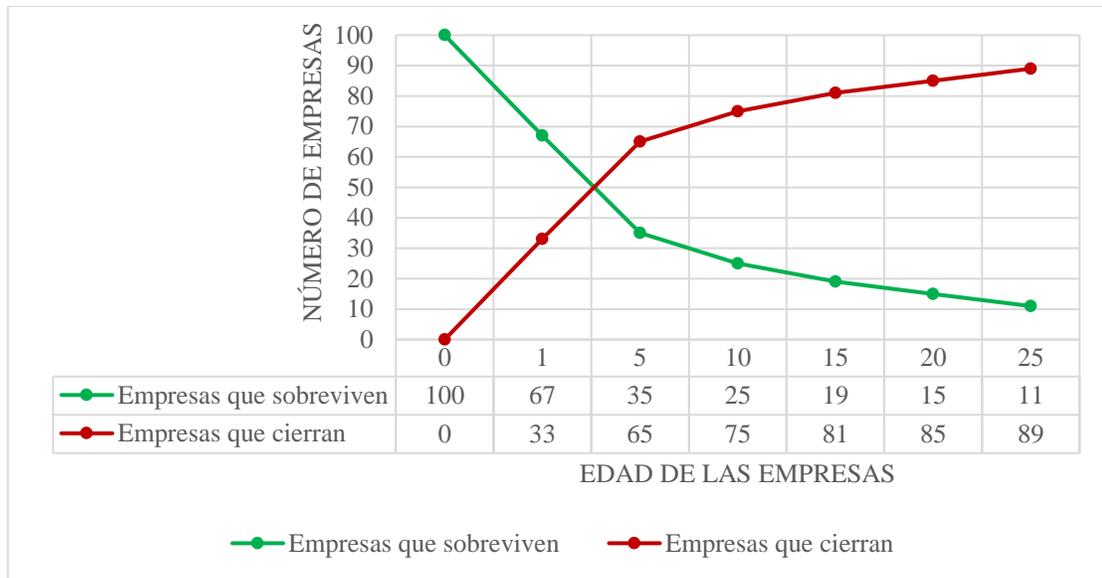
<b>TIPO DE EMPRESAS</b>	<b>PARTICIPACIÓN SOBRE EL NUMERO DE EMPRESAS EXISTENTES</b>	<b>PARTICIPACIÓN SOBRE LOS EMPLEOS GENERADOS</b>
<b>MICRO</b>	95.4%	39.8%
<b>PEQUEÑAS</b>	3.6%	15.1%
<b>MEDIANAS</b>	0.8%	16.3%
<b>GRANDES</b>	0.2%	28.8%

**Fuente:** Elaboración propia con base en los datos del censo económico. (INEGI, 2015).

Resulta interesante que las microempresas tengan un porcentaje de participación muy por encima del resto, ya que representan el 95.4% de todas las empresas existentes, a su vez este estrato se coloca como la principal fuente de empleos contando con el 39.8% de los trabajadores. Por su parte, las grandes empresas, únicamente representan el 0.2% de las organizaciones en el país, pero a pesar de ello, se ubican en la segunda posición en la generación de empleos, debido a que en ellas laboran el 28.8% de los trabajadores.

Otra de las estadísticas más importantes sobre las empresas en México y en parte una de las principales razones que motivaron este trabajo de investigación son las que se refieren a la expectativa de vida de las organizaciones, los primeros años son los más críticos ya que el 33% de las empresas fracasan durante el primero, mientras que el 65% de ellas no logran llegar a los cinco años de vida. (INEGI, 2015), cifras realmente desconcertantes y en donde es evidente la existencia de una gran problemática.

Una vez cruzado la frontera de los cinco años el número de empresas sobrevivientes sigue disminuyendo, pero a un ritmo considerablemente más lento, el cual actúa de manera predecible a lo largo de los siguientes veinte años, todo este comportamiento se aprecia de manera más precisa en la siguiente gráfica:



**Figura 2: Mortalidad por cada cien negocios que ingresan a la actividad económica, según años transcurridos desde su ingreso**

**Fuente:** Esperanza de vida de los negocios en México. (INEGI, 2015).

## 1.2 LA COMPETITIVIDAD

El término competitividad puede interpretarse de diversas maneras dependiendo el contexto en el que se analice, en el ámbito empresarial Reta (2008) afirma que la competitividad es la “Capacidad de una organización para conservar ciertas ventajas competitivas que le permitan alcanzar, mantener y desarrollar una determinada posición en el entorno social y económico”, mientras que Sepúlveda lo define como la “Capacidad que tiene una empresa, sector o país para permanecer vendiendo bienes o servicios en un mercado” Citado por la Secretaría de Economía (2012).

De las definiciones anteriores se puede concluir que la competitividad es la capacidad de una empresa para destacar sobre otras organizaciones del mismo sector y conservar una posición en el mercado con el objetivo de incrementar o mantener sus beneficios.

Las empresas compiten constantemente para ganarse la preferencia de los clientes, y para ello es fundamental contar con alguna ventaja sobre la competencia en uno o varios aspectos, es ahí donde la elaboración y la implementación de estrategias competitivas toman importancia.

## 1.2.1 INDICADORES PARA LA MEDICIÓN DE LA COMPETITIVIDAD

Medir la competitividad no es un tema sencillo, no existe una unificación de criterios, por lo que hay una gran diversidad de indicadores a considerar para determinar qué tan competitiva puede llegar a ser una empresa.

Los indicadores “Son medidas verificables de cambio o resultado, diseñadas para contar con un estándar contra el cual evaluar, estimar o demostrar el progreso con respecto a metas establecidas” (ONU, 1999), en otras palabras, los indicadores son datos que nos permiten medir los cambios o los resultados de una variable.

A pesar de que cada autor tiene una propuesta diferente, hay ciertos indicadores en los que logran coincidir, los cuales se muestran a continuación:

**Tabla 3: Indicadores de competitividad empresarial**

INDICADOR / AUTOR	Rubio y Aragón (2006)	De La Cruz, Morales y Carrasco (2006)	Solleiro y Castañón (2005)	OCDE (1992)	Quiroga (2003)	Martínez, Sánchez y Marcos (2009)
<b>Indicadores externos</b>			X		X	X
<b>Tecnología</b>	X	X	X		X	X
<b>Innovación</b>	X					X
<b>Mercadotecnia</b>	X	X	X	X		
<b>Recursos humanos</b>	X	X	X	X	X	X
<b>Capacidades directivas</b>	X				X	X
<b>Recursos financieros</b>	X	X	X		X	
<b>Cultura</b>	X					
<b>Calidad</b>	X		X		X	X
<b>Producción</b>		X		X	X	
<b>Logística</b>		X				
<b>Organización interna</b>			X		X	

<b>Compras</b>			X	X	X	
<b>Investigación y desarrollo</b>			X	X	X	X
<b>Interacción con proveedores y clientes</b>				X		
<b>Internacionalización</b>						X
<b>Financiamiento</b>						X

**Fuente:** Determinación de la competitividad de la PYME en el nivel micro: El caso del Distrito Federal, México. (Saavedra García, Milla Toro, & Tapia Sánchez, 2013).

De la misma manera que los indicadores, existen múltiples métodos para evaluar la competitividad, el Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO) lo hace a través de índices a nivel global, nacional y urbano considerando hasta 129 indicadores según los objetivos de estudio.

A nivel empresarial hay quienes optan por una metodología similar, pero con un número de índices más limitado, mientras otros prefieren la utilización de un mapa de competitividad del BID, el cual se basa en un cuestionario y un software específico, diversos autores escogen un camino más simple y a menudo utilizan a la productividad como el mejor indicador para estimar la competitividad, el cual se define como un volumen de producción con relación a un volumen uso de insumos.

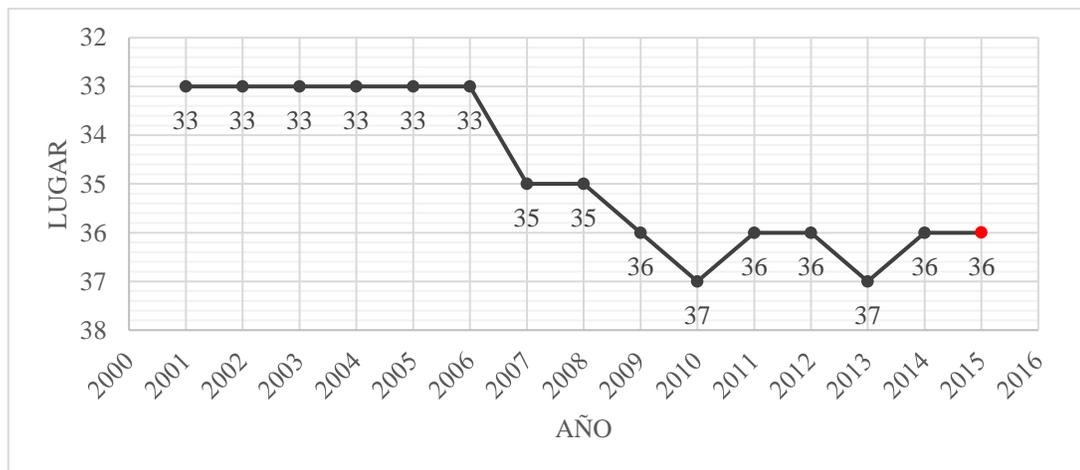
### 1.2.2 LA COMPETITIVIDAD DE MÉXICO EN EL MUNDO

El Instituto Mexicano para la Competitividad coloca a México en el puesto número 36 de 43 países medidos en su edición del Índice de Competitividad Internacional (ICI) (2017), el cual “Mide la capacidad de las economías más importantes del mundo para generar, atraer y retener talento e inversión que se traduzcan en mayor productividad y bienestar para sus habitantes” (IMCO, 2017).

En el ICI se consideran 129 indicadores, categorizados en 10 subíndices los cuales corresponden al derecho, medio ambiente, sociedad, sistema político, gobiernos, mercado de factores, economía, precursores, relaciones internacionales y la innovación, con estos se puede evaluar distintos aspectos de la competitividad de cada país.

Según el IMCO (2017), Noruega se coloca en el primer lugar como el país más competitivo, seguido de Suiza y Suecia, los cuales ocupan el segundo y tercer puesto respectivamente, mientras que México se ubica hasta la posición número 36 convirtiéndolo en uno de los 8 países menos competitivos de las 43 naciones consideradas en el estudio.

México se ha caracterizado por situarse de manera frecuente en los últimos puestos de este tipo de análisis, como muestra de ello se presenta la siguiente gráfica, la cual abarca un periodo de tiempo de 15 años, comenzando en el 2001 y terminando en el 2015:



**Figura 3: Variación de lugar de México en competitividad del 2001 al 2015.**  
**Fuente:** Índice de Competitividad Internacional. (IMCO, 2017).

Por otra parte, el Instituto para el Desarrollo Gerencial (IMD, por su sigla en inglés), en su Ranking Mundial de Competitividad (2018), sitúa a México en el lugar 51 de 63 países evaluados, esta clasificación “Se basa en 340 criterios de competitividad seleccionados como resultado de una investigación exhaustiva que utiliza literatura económica, fuentes internacionales, nacionales y regionales y comentarios de la comunidad empresarial, agencias gubernamentales y académicos” (IMD, 2018).

Porter (1990) manifiesta que “La Competitividad de una nación depende de la capacidad de su industria para innovar y mejorar”, y teniendo presente muchos de los indicadores actuales como el uso de energías renovables dentro de las organizaciones,

la productividad y formalidad laboral, ingresos promedios, desigualdad salarial, capacitación de los trabajadores y los créditos a los que las MIPYMES pueden acceder, entre varios otros, confirman que la influencia de las empresas en la competitividad de un país es uno de los aspectos más importantes a considerar.

### **1.3 LA PLANEACIÓN Y LAS ESTRATEGIAS COMO ELEMENTOS CLAVE DE LA COMPETITIVIDAD**

Para lograr ser competitivo es indispensable contar con una idea clara de que es lo que se quiere lograr y como se pretende hacerlo, para esto intervienen dos elementos, en primer lugar, la planeación y en segundo las estrategias.

#### **1.3.1 LA PLANEACIÓN**

La planeación es un componente fundamental en muchos aspectos de la vida, y se utiliza en cualquier entorno de diferentes maneras, pudiendo llegar a ser tan complejo como sea necesario.

Para Dale (1965) la planeación es la “Determinación del conjunto de objetivos que se desean obtener en el futuro y el de los pasos necesarios para alcanzarlos a través de técnicas y procedimientos definidos”, por su parte Scanlan (1990) lo define como un “Sistema que comienza con los objetivos, desarrolla políticas, planes, procedimientos, y cuenta con un método de retroalimentación de información para adaptarse a cualquier cambio en las circunstancias”.

En el presente trabajo el término planeación se referirá al conjunto de acciones, estrategias, directrices y procedimientos metódicamente organizados que nos permiten alcanzar los objetivos establecidos.

Una buena planeación siempre viene acompañada de diversos beneficios algunos de los más importantes se enlistan a continuación:

- ❖ Se definen todas las actividades y recursos necesarios considerando cualquier aspecto que pueda intervenir
- ❖ Se logran priorizar actividades y tareas, optimizar proceso y tomar las mejores decisiones para la etapa de ejecución

- ❖ Beneficia a la coordinación de esfuerzos de todos los miembros de una organización
- ❖ Promueve la eficiencia al eliminar la improvisación
- ❖ Proporciona una base para el control
- ❖ Reduce la incertidumbre y minimiza los riesgos
- ❖ Aumenta la capacidad de reacción ante imprevistos
- ❖ Ayuda a visualizar las amenazas y oportunidades

### 1.3.2 LAS ESTRATEGIAS

En la actualidad se utilizan estrategias en un amplio número de disciplinas, pero la presente investigación únicamente se centrará con las relacionadas en el ámbito empresarial.

En ocasiones se habla de estrategias empresariales sin tener claro a lo que esto se refiere, Tabatorny y Jarniu (1975) plantean que es el “Conjunto de decisiones que determinan la coherencia de las iniciativas y reacciones de la empresa frente a su entorno” mientras que para Ohmae (1982) es el “Comportamiento por el que una corporación se diferencia positivamente de sus competidores, usando los puntos fuertes relativos de la organización para satisfacer mejor las necesidades del consumidor” por ultimo Porter (1996) mantiene un enfoque similar al mencionar que una estrategia “Es construir una posición única y valiosa en el mercado, sobre la base de un conjunto de actividades específicas y únicas que posea una empresa”.

Habitualmente se suelen confundir los términos de estrategia y planeación, de manera simple, el primero se encarga de definir el “qué se quiere hacer”, esto abarca el comportamiento y las decisiones que una persona u organización asumirá para afrontar distintas situaciones, mientras la segunda expresión se refiere al “como se va a realizar”, en el cual se pretende ser más específico, detallando todos los aspectos que intervendrán a lo largo de la ejecución de algo, pudiendo ser un proyecto, una actividad o hasta las mismas estrategias.

La elaboración y ejecución de toda estrategia dependen de dos elementos fundamentales, los cuales deben tenerse presentes para asegurar un correcto desempeño de las mismas, estos son:

- ❖ Los objetivos que se plantean alcanzar
- ❖ Los recursos con los que se cuenta

Existen varios criterios para la clasificación de estrategias, sin embargo, “Generalmente se consideran tres tipos: La corporativa, la de negocio, y la funcional” (Wheelen & Hunger, 2011), estas forman lo que se conoce como jerarquía de estrategias.

Los tres niveles de la jerarquía de estrategias se centran en diferentes funciones, pero no se comportan de manera independiente, si no que todos se complementan y se apoyan uno al otro, Wheelen y Hunger (2011) lo describen de una manera sencilla, mencionando que “Las estrategias funcionales respaldan a las estrategias de negocios, que, a su vez, respaldan a las estrategias corporativas”, produciendo un comportamiento piramidal, tal como se ilustra en el grafico siguiente:



**Figura 4: Jerarquía de estrategias**

**Fuente:** Strategic Management and Business Policy: Toward global. (Wheelen & Hunger, 2011).

A continuación, se describe brevemente cada uno de los niveles que componen la jerarquía de estrategias:

- ❖ Estrategias corporativas: Ocupa la parte superior de la pirámide, y se encarga de describir la dirección general de una empresa, definiendo parámetros

fundamentales como la misión, los objetivos, la visión, los valores de la organización y las actividades en las que se desea participar, entre otras cosas.

- ❖ Estrategias de negocio: Se encuentra en el segundo nivel y se enfoca al comportamiento que la empresa asumirá dentro de una industria o segmento de mercado específico para hacerle frente a otras organizaciones.
- ❖ Estrategias funcionales: En la base de la pirámide se localizan las estrategias funcionales, las cuales favorecerán al correcto desempeño de las estrategias de negocios y corporativas, tomando en consideración aspectos importantes como el marketing, la tecnología, la productividad y la optimización de procesos.

Es importante señalar que las estrategias no se comportan de una manera estática, sino que deben ajustarse o cambiarse completamente en caso de ser necesario cuando el mercado así lo demande.

El objetivo de implementar estrategias empresariales es lograr obtener una o varias *ventajas competitivas*, estas pueden definirse como la capacidad de destacar sobre la competencia y debe ser sostenible en el tiempo, pudiendo ser patentes, colaboraciones, buena reputación, personal altamente especializado, procesos bien optimizados, uso de tecnologías, propuestas de valor, calidad, innovación, etc., y son las razones por las que un cliente termina de inclinarse por una u otra empresa.

## **1.4 LA EMPRESA CONSTRUCTORA**

Para poder hablar de lo que es una empresa constructora hay que comenzar por la palabra construir, la cual significa “Hacer algo utilizando los elementos adecuados”. (Real Academia Española, 2014).

De acuerdo con lo visto hasta el momento se define a la empresa constructora como una organización enfocada a crear, modificar y demoler bienes inmuebles, apegándose a los requerimientos del cliente y a la normativa aplicable para garantizar un correcto funcionamiento y seguridad de las estructuras obteniendo por ello una utilidad.

La industria de la construcción cuenta con un campo laboral muy amplio, en donde la empresa constructora puede optar por especializarse en una sola actividad o abarcar varias de estas, las cuales pueden resumirse a continuación:

**Tabla 4: Delimitación de la industria de la construcción**

<b>SUBSECTOR</b>	<b>RAMA</b>	<b>ACTIVIDADES</b>
<b>Edificación</b>	Edificación residencial	Vivienda unifamiliar y vivienda multifamiliar
	Edificación no residencial	Edificaciones comerciales, de servicios, industriales y de recreación y esparcimiento
<b>Construcción de obras de ingeniería civil</b>	Construcción de obras para el suministro de agua, petróleo, gas, energía eléctrica y telecomunicaciones	Obras para el tratamiento de aguas negras, sistemas de agua potable, alcantarillado, de riego agrícola, de distribución de petróleo y gas, plantas de almacenamiento, plantas de refinería y petroquímica, obras de generación y conducción de energía eléctrica y obras de telecomunicaciones
	División de terrenos y construcción de obras de urbanización	División de terrenos, banquetas, áreas verdes, estructuración de servicios urbanos, distribución de espacios y similares
	Construcción de vías de comunicación	Instalación de señalamientos y protecciones en obras viales, autopistas, carreteras, caminos, vías férreas, túneles, puentes y similares
	Otras construcciones de ingeniería civil	Presas, obras marítimas, fluviales y subacuáticas, aeropuertos y otras construcciones de ingeniería civil
<b>Trabajos especializados para la construcción</b>	Cimentaciones, montaje de estructuras prefabricadas y trabajos en exteriores	Trabajos de cimentaciones, montaje de estructuras de concreto y de acero prefabricadas, trabajos de albañilería y otros trabajos en exteriores
	Instalaciones y equipamiento en construcciones	Instalaciones eléctricas, hidrosanitarias y de gas, instalaciones de energías renovables y otras instalaciones y equipamiento en construcciones
	Trabajos de acabados en edificaciones	Colocación de muros falsos, aislamiento y enyesado, colocación de pisos de diferentes tipos, y trabajos de acabados diversos en edificaciones
	Otros trabajos especializados para la construcción	Preparación de terrenos para la construcción, excavaciones, movimientos de tierra y otros trabajos especializados para la construcción

**Fuente:** Elaboración propia con base en estadísticas a propósito de la industria de la construcción. (INEGI, 2013).

## 1.5 SITUACIÓN ACTUAL DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN EN MÉXICO

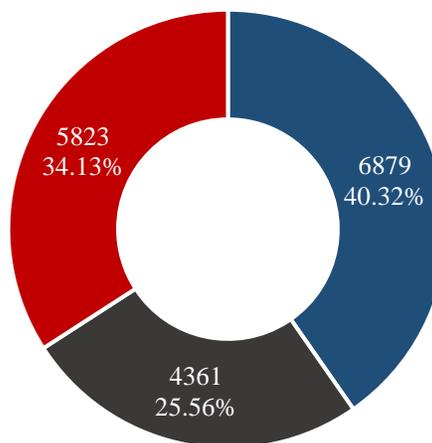
La industria de la construcción produce estructuras que contribuyen al beneficio de la sociedad, desarrollando viviendas, edificaciones comerciales, industriales y de servicio, vías de comunicación y obras civiles de gran magnitud que favorecen directamente al desarrollo del país.

México cuenta con un total de 17,063 empresas dedicadas a la construcción, donde se desempeñan 569,856 trabajadores, lo que corresponde al 2.6% de las personas que participan en alguna actividad productiva, esto representa una disminución del 0.9% si se compara con los estudios realizados cinco años antes, en cuestión de genero la construcción es una de las actividades donde más participación tiene el hombre abarcado el 89.1%, mientras la mujer cuenta únicamente con el 10.9%. (INEGI, 2015).

La mayoría de las empresas constructoras se enfoca al subsector de la edificación, esta situación ha sido una constante en el comportamiento de la industria, en el censo económico del 2009 la edificación contaba con un 39.97% lo cual significa una variación de únicamente 0.35%.

Dentro de esta clasificación existe cierta paridad entre los tres segmentos, ya que entre el ultimo y el primero únicamente hay una diferencia del 15%.

Profundizando en este tema, la rama en la que existe una mayor concentración de empresas es la que se dedica a la edificación no residencial, que como ya se mencionó previamente abarca edificaciones comerciales, de servicios, industriales, de recreación y esparcimiento, en segundo puesto se encuentra el campo especializado en

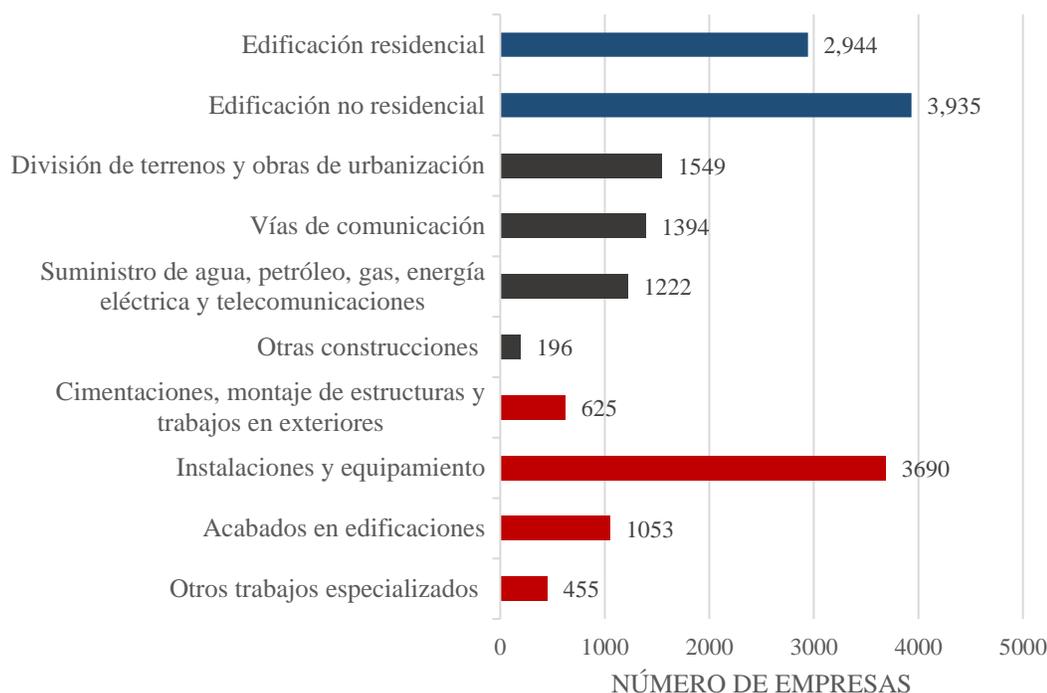


- Edificación
- Construcción de obras de ingeniería civil
- Trabajos especializados para la construcción

**Figura 5: Número de empresas por subsectores**  
**Fuente:** Elaboración propia con base en los datos del censo económico. (INEGI, 2015).

instalaciones y equipamiento para construcciones, y en tercer lugar la edificación orientada a la vivienda.

A continuación, se presenta una gráfica que ilustra la distribución de las empresas en las diferentes ramas que componen los subsectores:



**Figura 6: Número de empresas por ramas**

**Fuente:** Elaboración propia con base en los datos del censo económico. (INEGI, 2015).

Uno de los aspectos donde se manifiesta la importancia de la industria de la construcción en la economía del país, es en su contribución al Producto Interno Bruto (PIB), el cual es la suma del valor de todos los bienes y servicios que se producen en un país durante un determinado periodo de tiempo, generalmente de un año, el PIB es una forma de medir el crecimiento económico de un país.

El Producto Interno Bruto de la construcción al segundo trimestre del 2018 representa el 7.03% en el total de la economía del país (INEGI, 2018), en este mismo periodo “El sector de la construcción presentó un crecimiento de 2.5%, como efecto de un crecimiento en la Obra Privada (Edificación) en comparación con el mismo período de 2017” (CESSCO, 2018).

Es importante destacar que la construcción beneficia principalmente a las industrias manufactureras, ya que demanda el 54.5% del total de bienes que estas generan, la fabricación de cemento, el acero, la arena, la cal, la madera, etc. son ejemplos de los insumos necesarios para la ejecución de una obra. (INEGI, 2013).

## **1.6 FACTORES DE FRACASO DE LAS MIPYMES CONSTRUCTORAS**

De acuerdo a la Comisión Nacional para la Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (Condusef) citado por la CMIC (2015), el 43% de las empresas fracasan por errores y solo dos de cada diez empresarios están capacitados para administrar su propio negocio.

La CMIC (2015) menciona que en el caso de las empresas constructoras son nueve los principales aspectos por los que fracasan, los cuales se enlistan a continuación describiendo brevemente en que consiste cada uno:

- ❖ Mala administración: La formación del ingeniero civil siempre va centrada al aspecto técnico de las obras, dejando de lado el enfoque administrativo, el cual es fundamental para cualquiera que aspire a un puesto directivo, por tal motivo es previsible el mal desempeño de muchos ingenieros que optan por iniciar con una empresa constructora.
- ❖ Falta de adopción de nuevas tecnologías: La construcción nunca se ha caracterizado por ser una industria que implemente velozmente los nuevos avances tecnológicos, a pesar de que muchos de estos son fáciles de utilizar y su eficiencia está más que probada en diversos tipos de negocios.
- ❖ Imprevistos: Existen situaciones difíciles de prever las cuales podrían impactar de manera negativa a las empresas, no tener una rápida capacidad de respuesta o planes de contingencia puede resultar mortal para cualquier organización.
- ❖ Descontrol en aspectos económicos y financieros: El primero se refiere al conjunto de bienes que integran el patrimonio, mientras que el segundo hace referencia a la capacidad de una empresa para hacer frente a las deudas que tiene, a medida que una empresa crece estos aspectos empiezan a complicarse,

pudiendo llegar a la situación de no disponer de liquidez suficiente para solventar sus obligaciones.

- ❖ Carencia de conocimiento en aspectos constructivos: Varias empresas constructoras son creadas o gestionadas por administradores de empresas o contadores, sin embargo, la construcción es un área muy compleja y para un correcto funcionamiento es indispensable un conocimiento profundo de la industria.
- ❖ Insuficientes estrategias competitivas: La gran mayoría de empresas se equivocan al decidir competir por medio de precios bajos y utilizar esta como única estrategia, si las organizaciones no son capaces de reducir sus costos, entonces esta decisión podría ser fatal ya que afectara a sus utilidades.
- ❖ Capacitación inadecuada: Mucha de la fuerza laboral dentro de las obras es de alta rotación y tiene un bajo nivel educativo, aunado a la poca o nula capacitación que recibe por parte de las empresas termina por generar escasez de trabajadores calificados.
- ❖ Control en obra deficiente: Durante el desarrollo de las obras suelen ocurrir errores, desperdicios y tiempo muertos que poco a poco se acumulan dando como resultado retrasos, sobrecostos y mala calidad.
- ❖ Escasa mercadotecnia: La mercadotecnia no se limita a las relaciones y atenciones al cliente, en la actualidad se requiere un trabajo más estructurado y profesional, abarcando elementos como la imagen, presentación, búsqueda de clientes alternos, alianzas comerciales, y uso de medios digitales.

Existen otros factores que influyen para un fracaso prematuro de las empresas constructoras, como se enlista a continuación:

- ❖ Altos costos operativos: Los costos fijos de una empresa constructora son altos, y los costos variables lo son aún más, por lo general estas organizaciones reciben ingresos por avance realizado, lo que significa que en muchas ocasiones desde el momento en el que empiezan a laborar y hasta el punto que perciben algún ingreso, ocurren gastos importantes los cuales debe solventar las empresas con recursos propios, esto puede complicarse conforme aumente el

número de obras simultaneas a ejecutar, los altos costos fijos también obligan a las compañías a una búsqueda constante de nuevos proyectos en los cuales participar, existen empresas muy pequeñas y muy especializadas las cuales logran mantener sus costos fijos bajos, pero los variables son más difíciles de controlar.

- ❖ Deficiente cotización de los proyectos: Las empresas saben del gran número de competidores en el mercado, por lo que conocen la importancia de un presupuesto preciso, un precio elevado se traduciría en la pérdida del proyecto, mientras que un precio bajo significaría pérdidas para la empresa.
- ❖ Incorrecto control de costos: Existen empresas que comenten el grave error de gastar sin documentar, el cual provoca un descontrol financiero en la empresa, lo que termina por generar incertidumbre e información errónea para la toma de decisiones.
- ❖ No cuentan con un plan de negocios: Aunque actualmente un plan detallado a largo plazo no es tan importante por el comportamiento cambiante del mercado, si es indispensable que se realice a un mediano plazo, con la finalidad de definir las líneas generales del negocio, en donde se analizaran los servicios que se brindaran, el sector del mercado al que se apunta, los recursos necesarios, los competidores existentes y la organización general de la empresa.

La presente investigación se enfocará en estrategias competitivas, en donde se abarcarán temas para la unificación de esfuerzos, diferenciación, optimización de procesos y captación de clientes, entre otras cosas, todo esto con el fin de dar solución a varias de las problemáticas identificadas como la falta de adopción de nuevas tecnologías, la escasa mercadotecnia, el pobre control existente y los altos costos operativos.

## **CAPITULO II: ESTRATEGIAS CORPORATIVAS**

La estrategia corporativa establece las bases estructurales de toda organización, está compuesta por las ideas, objetivos, la identidad corporativa y los productos o servicios mediante los cuales se pretende generar una utilidad, este nivel estratégico es tomado a la ligera por la mayoría de las organizaciones, aunque representa una de las partes más importante, ya que aquí *se establecen las pautas a seguir para el diseño del resto de estrategias.*

El diseño de las estrategias en este primer nivel únicamente considera los valores e ideas personales y no se realizan mirando a la competencia.

### **2.1 MISIÓN**

La misión es la razón fundamental de ser de una empresa, en otras palabras, busca definir las necesidades que se pretenden satisfacer a determinadas personas, a estas últimas se les conocen como el “target” o como mercado objetivo de la empresa, el cual es un grupo de personas que comparten ciertas características y que existen altas probabilidades de convertirse en clientes.

La misión sirve como punto de referencia para la toma de decisiones, la elaboración de la visión y para bríndale una identidad clara a la empresa, permitiendo informar a los clientes, empleados y proveedores acerca del negocio y de las actividades que se desempeñan en la organización.

No existen reglas, un formato ni estructuras definidas, sin embargo, una misión debe responder a dos preguntas básicas: ¿Qué hace la empresa? y ¿Para quienes lo hace?; adicionalmente es común contestar a una interrogante más: ¿Para que lo hace?; con estos aspectos definidos la elaboración de estrategias será más sencilla.

La misión de una empresa puede cambiar de ser necesario, pero no de manera recurrente, ya que esto solo debe ocurrir cuando se cambia la naturaleza del negocio o el campo de acción de la empresa, lo que trae como consecuencia una reestructuración global de la organización y la elaboración de estrategias completamente diferentes.

Una misión exitosa no se logra por su extensión o formato, si no por lo honesta, realista y clara que pueda llegar a ser, sin perder de vista los recursos y capacidades con los que la empresa cuenta.

Por lo expuesto anteriormente es importante que cada empresa analice y determine su situación particular para la correcta elaboración de su misión, considerando una empresa constructora especializada en desarrollos de viviendas, se elaboraron tres diferentes propuestas con el fin de ilustrar de una manera más clara la redacción que suele emplearse:

- ❖ Realizar proyectos con diseños únicos, fomentando el uso de energías renovables entre las familias mexicanas.
- ❖ Mejorar la calidad de vida de las personas, creando hogares cerca de sus sitios de trabajo para reducir los costos y tiempos perdidos que se utilizan al transportarse.
- ❖ Desarrollar viviendas económicas brindando comodidad y seguridad al alcance de la mayoría de la población.

## 2.2 VISIÓN

La visión es una declaración que describe hacia dónde se dirige una empresa o en que se desea convertir en el mediano o largo plazo.

En estricto sentido la visión es el objetivo máximo de una organización en un determinado lapso de tiempo, el cual nos permitirá establecer objetivos específicos, diseñar estrategias y unificar esfuerzos para realizar acciones en una misma dirección.

Para el planteamiento de una visión los socios deben dar respuesta a una sola pregunta: ¿Qué queremos llegar a ser?, acotándola a un lapso de tiempo recomendable de cinco años, actualmente el comportamiento acelerado del mercado obliga a un reajuste de la visión en el mismo periodo de tiempo, pudiendo llegar a ser antes en caso de requerirse, o inclusive extenderse por varios años dependiendo el tipo de industria en el que la organización se desempeñe, tal es el caso de la construcción, en el que los bienes generados no suelen variar drásticamente en periodos de tiempo tan cortos.

Una buena visión empresarial suele ser breve, desafiante y realista, y con ella se busca tener una dirección clara, es decir contar con un panorama amplio de lo que se quiere conseguir, y el cual se ira modificando con el paso del tiempo y el comportamiento del mercado.

A continuación, se ejemplifica el planteamiento de una visión partiendo de las misiones elaboradas previamente:

- ❖ Ser una empresa innovadora y a la vanguardia especializada en el desarrollo de edificios sustentables, reconocida a nivel nacionalmente por la calidad y seguridad de nuestros proyectos.
- ❖ Ser una empresa con crecimiento constante, desarrollando proyectos en nuevos territorios de la República, integrada por un equipo de personas comprometidas y capaces para la elaboración de cualquier proyecto.
- ❖ Ser la empresa líder en construcción de viviendas de interés social en beneficio de la población mexicana y contribuyendo al desarrollo del país.

### **2.3 VALORES INSTITUCIONALES**

Los valores empresariales sirven para normar la conducta de sus empleados y para juzgar lo que es correcto o no del comportamiento de estos.

Belén Frau CEO de Ikea en Italia, menciona que, para el reclutamiento del personal, siempre se buscan personas con valores similares a las de la empresa que ella dirige, detectando a aquellas que buscan superarse, ya que solo así la empresa crecerá, también agrega que es muy difícil hacerlo de manera contraria, es decir, contratar a alguien por su conocimiento técnico y después cambiarle sus valores, muchos directivos de grandes empresas en distintas industrias coinciden con esta manera de pensar.

En la construcción, la experiencia y el conocimiento técnico es de suma importancia, pero los valores también lo deben ser, ya que es la única manera para que los empleados se comprometan y exploten su máximo potencial.

Algunos ejemplos de los valores más recurrentes en las organizaciones se enlistan a continuación:

- |                     |                       |
|---------------------|-----------------------|
| ❖ Integridad        | ❖ Deseo de superación |
| ❖ Trabajo en equipo | ❖ Pasión              |
| ❖ Respeto           | ❖ Creatividad         |
| ❖ Compromiso        | ❖ Disciplina          |
| ❖ Confianza         | ❖ Eficiencia          |
| ❖ Responsabilidad   | ❖ Honestidad          |

La misión, visión y los valores no deben dejarse únicamente en el papel o en una pared, deben aplicarse diariamente ya que es lo que le da la identidad de la empresa, y las decisiones deberían girar en torno a ello.

Cualquier persona se compromete y muestra su mejor versión cuando realiza algo que le apasiona y tiene claro lo que quiere conseguir, es por ello la importancia de que los empleados estén alineados con estos tres elementos de la organización.

Por ejemplo, si un ingeniero tiene entre sus objetivos participar en una obra importante pero la empresa en la que labora únicamente busca lograr una estabilidad económica, pero sin intenciones de competir con empresas líderes, entonces se producirá un sentimiento de desánimo, el cual limitara el rendimiento del trabajador, en cambio, si la organización tiene intenciones de realizar grandes proyectos entonces el empleado estará suficientemente motivado para esforzarse más, debido a que no únicamente trabajara por un sueldo, si no por cumplir sus propios objetivos, lo que termina por beneficiar a la empresa.

Realizar una redacción excelente donde se plasme de manera correcta lo que la empresa representa no sirve de nada si no se es capaz de comunicarlo a todo el personal, es importante considerar que el reto más difícil es lograr que todos los empleados compartan estos principios.

## 2.4 ACTIVIDADES PRIMARIAS Y DE APOYO

En una empresa constructora, así como en cualquier otra, se llevan a cabo un conjunto de actividades para la generación de un bien o servicio, estas componen el proceso productivo de la organización e identificarlo ayudara a encontrar distintas maneras de generar beneficios a los consumidores, ya que se descompone a una empresa en sus actividades estratégicas relevantes permitiendo poder realizar un análisis profundo, con la finalidad de desarrollarlas e integrarlas de una forma más eficiente o mejor diferenciada que los rivales, a esto también se le conoce como *cadena de valor*.

Según Porter (1987) hay cinco categorías de actividades primarias, las empresas en la industria de la construcción suelen contar con actividades en todos los grupos, sin embargo, pueden existir organizaciones en las cuales esto no sea así, debido a diversos factores como una alta especialización o por el funcionamiento de su modelo de negocio, en la tabla siguiente se identifican las actividades primarias que una empresa constructora suele desarrollar:

**Tabla 5: Actividades primarias comunes en la industria de la construcción**

<b>CATEGORÍAS DE ACTIVIDADES PRIMARIAS</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>ACTIVIDADES ASOCIADAS</b>
<b>Logística interna</b>	Son las actividades relacionadas con la recepción, almacenaje y distribución de insumos necesarios para el proceso de producción del producto o servicio que la empresa ofrece	Manejo de materia prima; Almacenamiento de materiales, maquinaria y equipo de construcción; Distribución de insumos hacia la obra; Control de inventarios de materia prima, maquinaria y equipo de construcción y Devoluciones de insumos defectuosos o con especificaciones distintas a las solicitadas.
<b>Operaciones</b>	Actividades asociadas en el proceso de transformación de los insumos en los productos o servicios finales	Trabajos preliminares; Ejecución de los procesos constructivos; Elaboración de obras complementarias; Montaje de sitios auxiliares; Supervisión de la obra; Gerencia del proyecto; Mantenimiento del equipo; Reciclaje o eliminación de residuos resultantes y Control de calidad

<b>Logística externa</b>	Actividades relacionadas con el almacenamiento y distribución del producto terminado hacia el consumidor	Limpieza, cuidado, seguridad y gestión de la obra hasta la venta o entrega y Manejo de inventarios de productos o servicios terminados
<b>Mercadotecnia y ventas</b>	Son actividades de comercialización, orientadas a dar a conocer, promocionar y vender el producto o servicio que la empresa genera	Publicidad; Promoción; Fuerza de ventas; Cuotas; Políticas comerciales y crediticias y Políticas de precios
<b>Servicio</b>	Actividades centradas en ofrecer servicios complementarios al producto o servicio principal	Instalación de diversos elementos; Reparaciones; Capacitaciones; Garantías y Resolución de quejas

**Fuente:** Elaboración propia con base en Ventaja Competitiva. (Porter, 1987).

Las actividades de apoyo son las que sustentan a las actividades primarias, y no se encuentran directamente relacionadas con la producción y comercialización del producto o servicio, son cuatro las categorías de este tipo de actividades: Abastecimiento, desarrollo de tecnología, administración de recursos humanos e infraestructura de la empresa, a continuación, se resumen las actividades de este tipo que se desempeñan en la industria de la construcción:

**Tabla 6: Actividades de apoyo comunes en la industria de la construcción**

<b>CATEGORÍAS DE ACTIVIDADES DE APOYO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>ACTIVIDADES ASOCIADAS</b>
<b>Abastecimiento</b>	Actividades relacionadas con la compra de insumos y activos productivos de la empresa	Adquisición de material, maquinaria, equipo de construcción, equipo de laboratorio y equipo de oficina
<b>Desarrollo de tecnología</b>	Actividades orientadas a la investigación y desarrollo de conocimientos, procedimientos y tecnología que apoyen a otras actividades	Desarrollo de nuevos materiales, sistemas constructivos, maquinaria, equipo y sistemas informáticos
<b>Administración de recursos humanos</b>	Son las actividades enfocadas al talento humano	Búsqueda, contratación, entrenamiento y desarrollo del personal
<b>Infraestructura de la empresa</b>	Actividades centradas en el funcionamiento general de la empresa	Planeación, finanzas, contabilidad, asuntos legales y gubernamentales

**Fuente:** Elaboración propia con base en Ventaja Competitiva. (Porter, 1987).

Cada categoría puede mejorarse dentro de la empresa a diferentes niveles, en función de la capacidad y los recursos con los que cuenten, es importante analizar cómo se pueden aprovechar las actividades de apoyo en cada una de las actividades primarias de la organización con el fin de elaborar estrategias que reduzcan los costos, tiempos de ejecución o aumenten el desempeño del bien o servicio generado, en el presente trabajo se utilizarán varias de estas relaciones para el diseño de estrategias que lleven a una entidad económica a ser más competitiva ante sus rivales.

## **2.5 DETERMINACIÓN DE OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Los objetivos son los fines a los que se desean llegar, y con base en ellos se determinaran y modificaran diversas acciones y estrategias para alcanzarlos, es por ello que resultan indispensables para cualquier empresa sin importar la industria en la que se enfoque.

Un objetivo específico normalmente parte de la visión de la empresa, y puede ser aplicado de manera global o por áreas funcionales específicas, como, por ejemplo, en ventas, mercadotecnia, producción, recursos humanos, etc.

Su planteamiento debe estar basado en el modelo SMART, el cual está compuesto por cinco características:

- ❖ **Specific:** Especifico - No debe dejarse espacio a la interpretación, debe ser entendible para todos los integrantes de la organización.
- ❖ **Measurable:** Medible - Si no puede medirse no podrá determinarse si se cumplió o no.
- ❖ **Attainable:** Alcanzable - El objetivo debe representar un reto, pero nunca debe ser imposible de lograr, de lo contrario no servirá de nada y únicamente producirá frustración.
- ❖ **Realistic:** Realista - En todo momento deben considerarse los recursos y la capacidad con la que cuenta la organización.
- ❖ **Time-Frame:** Acotado en el tiempo - Se debe especificar un plazo para lograrlo, si este es demasiado corto se volverá imposible de realizar, si en cambio es muy largo fomentara un bajo desempeño.

Algunos ejemplos de objetivos específicos que cumplan con estas características se enlistan a continuación:

- ❖ Aumentar los ingresos mensuales de \$50,000 a \$100,000 en un año.
- ❖ Abrir una nueva sucursal, en una delegación distinta de la ciudad de México antes de terminar el año.
- ❖ Aumentar el número de seguidores en las Facebook en un 25%, pasando de 1,000 a 1.250 en un plazo de 2 meses.
- ❖ Reducir el 10% los costos producción de la empresa al cabo de un año.
- ❖ Aumentar la conversión de clientes potenciales a reales en un 12% en los próximos 24 meses.

## **2.6 BRANDING**

El branding es el proceso de construir, desarrollar y gestionar una marca, esta se define como el “Nombre, término, diseño, símbolo, o cualquier otra característica que identifica los bienes y servicios de un vendedor y los diferencia de su competencia” (American Marketing Association, s.f.).

Una empresa puede ser propietaria de varias marcas, pero también puede funcionar como marca por sí misma, este es el caso de la empresa constructora, donde difícilmente se producen gamas de productos tan diferenciales que merezcan una identidad propia, este tipo de marcas están compuestas por cinco elementos fundamentales, y es indispensable llevar a cabo un análisis profundo de cada uno de estos para definirlos de manera clara:

- ❖ Misión, Visión y Valores: Como se vio previamente, busca definir la razón de ser de una empresa, donde se pretende llegar en el futuro y que comportamiento deben asumir sus empleados, es la parte fundamental de cualquier organización y de la que se derivaran las estrategias y decisiones tomadas.
- ❖ Identidad corporativa: Contar con un nombre corto y fácil de recordar es clave para cualquier organización, así como con un logotipo simple pero memorable, los colores institucionales y la tipografía también sirven como elementos distintivos para una rápida identificación de la marca.

- ❖ Target definido: Tener claro las características geográficas, demográficas, psicográficas y conductuales de los clientes a los que se enfocará el producto o servicio ayudará a mejorar la oferta y a seleccionar las estrategias más efectivas para la obtención de los resultados buscados.
- ❖ Propuesta de valor: Comprende los aspectos diferenciadores y los beneficios de los productos o servicios ofrecidos en comparación a los de la competencia, si no existiera una propuesta de valor no habría motivos para que los consumidores prefieran a una marca sobre la otra.
- ❖ Estrategias de diferentes índoles: La organización debe llevar a cabo diversas acciones que les permita mantener una posición en el mercado y brindar servicios para satisfacer las necesidades de sus clientes.

El objetivo de branding es posicionar la marca como un referente para que sea *fácil de identificar y recordar*, favoreciendo diversos aspectos como las recomendaciones y un crecimiento más rápido de la reputación de la organización dando como resultado mayores ventas.

Por ejemplo, a la empresa Obrascón Huarte Lain se le conoce como OHL, por el simple hecho de ser mucho más sencillas de recordar, es muy difícil recomendar una organización con un nombre largo y complicado.

Cuando el modelo de negocio de una empresa constructora está orientado hacia un mercado más especializado, por ejemplo, para otras empresas o para el gobierno, entonces el branding pasa a un segundo término, ya que todos los esfuerzos mercadotécnicos pierden cierta eficacia, sin embargo, se recomiendan inversiones mínimas para no descuidar su imagen y enfocarse en estrategias en otros rubros.

Por otra parte, cuando el target son consumidores convencionales, el branding toma un papel de mayor relevancia, al igual que el resto de estrategias mercadotécnicas, la mayoría de empresas en la industria de la construcción le dan poca importancia a estos aspectos, lo que genera una buena oportunidad para comenzar a diferenciarse de la competencia y buscar una mayor captación de clientes.

## **CAPITULO III: ESTRATEGIAS DE NEGOCIO**

La estrategia de negocio tiene por objeto definir la manera en que se competirá en determinados mercados, centrándose en varios factores como los productos o servicios que la empresa ofrece, los clientes a los que se apunta y que por sí mismas pueden obtener una ventaja competitiva para diferenciarse del resto de organizaciones.

### **3.1 ESTRATEGIAS CON BASE AL ANÁLISIS FODA**

El análisis FODA es una herramienta para obtener una visión general de una determinada situación, individuo, proyecto o empresa considerando los factores internos y externos que la afectan tanto de manera positiva como negativa.

Con la información derivada de este análisis se pueden diseñar y seleccionar estrategias aprovechando las fortalezas y oportunidades con las que se cuentan para mitigar las debilidades y amenazas detectadas, estos cuatro elementos dan origen a la sigla FODA:

- ❖ Fortalezas: Son las características positivas con las que se cuentan, y que pueden ser aprovechadas para sobresalir del resto.
- ❖ Oportunidades: No pueden ser controladas, pero son aspectos que de aprovecharse favorecerían al crecimiento o mejora de la organización.
- ❖ Debilidades: Son factores negativos que hacen vulnerable a una organización o que presentan un desempeño deficiente limitando el logro de objetivos.
- ❖ Amenazas: Son elementos externos que representan un peligro para el correcto funcionamiento o cumplimiento de los objetivos de la empresa.

Es indispensable contar con la participación de distintos empleados en diversos puestos de la organización para generar un análisis más completo, ya que disponer de distintas perspectivas es lo que fortalece a esta herramienta.

El análisis FODA puede hacerse tan profundo como sea necesario y para una empresa se recomienda considerar la parte técnica, jurídica, organizacional, política y de mercado que le corresponda.

A continuación, se realiza un análisis FODA de las MIPYMES constructoras en el país, con el cual se propondrán identificar las primeras estrategias de esta investigación:

**Tabla 7: Análisis FODA de las Micro, Pequeñas y Medianas empresas constructoras en México**

<b>FACTORES INTERNOS</b>	<b>FACTORES EXTERNOS</b>
<b>FORTALEZAS</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Estructura organizacional reducida</li> <li>❖ Facilidad de adaptación a los cambios del mercado               <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Servicio personalizable</li> <li>❖ Independencia creativa</li> </ul> </li> <li>❖ Mejor control en los procesos de producción               <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Atención personalizada</li> <li>❖ Mayor cuidado a los detalles</li> </ul> </li> <li>❖ Personal con excelentes conocimientos técnicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Existencia de tecnologías en diversas áreas</li> <li>❖ Aprovechamiento de medios digitales</li> <li>❖ Las empresas tienden a subcontratar servicios especializados               <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Posibilidad de acceder a créditos</li> </ul> </li> <li>❖ Capacitación gratuita por medios digitales</li> </ul>
<b>DEBILIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Grandes desperdicios en obras</li> <li>❖ No cuentan con un plan de negocios</li> <li>❖ Malas prácticas al presupuestar</li> <li>❖ Insuficientes estrategias competitivas</li> <li>❖ Bajas habilidades de mercadotecnia               <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Poca capacidad de inversión</li> </ul> </li> <li>❖ Desconocimiento de diversos aspectos legales, administrativos y financieros               <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Visión empresarial pobre</li> </ul> </li> <li>❖ Falta de adopción de nuevas tecnologías</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Número de competidores</li> <li>❖ Empresas con muchos años de experiencia               <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Competidores agresivos</li> </ul> </li> <li>❖ Competencia con grandes recursos de inversión               <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Crecimiento lento del mercado</li> </ul> </li> <li>❖ Sensibilidad de la industria ante variaciones de aspectos políticos y económicos               <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Estrictos reglamentos</li> <li>❖ Inseguridad y delincuencia</li> <li>❖ Intereses políticos</li> </ul> </li> </ul>

**Fuente:** Elaboración propia.

Un análisis FODA no termina ahí, la parte importante es realizar una matriz de confrontación con los factores identificados, en donde se crucen las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas con el fin de plantear estrategias de diferentes estilos:

- ❖ Estrategias Ofensivas (FO): Utilizan las fortalezas para aprovechar las oportunidades.
- ❖ Estrategias Adaptativas (DO): Su objetivo es fortalecer las debilidades aprovechando las oportunidades disponibles.
- ❖ Estrategias Defensivas (FA): Con base en las fortalezas se analiza cómo utilizarlas para encarar de una manera correcta las posibles amenazas.
- ❖ Estrategias Supervivencia (DA): Centradas a disminuir las debilidades y evitar las amenazas posibles.

**Tabla 8: Matriz de confrontación con base al análisis FODA de las MIPYMES constructoras en México**

	<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
<b>OPORTUNIDADES</b>	<p style="text-align: center;"><b>OFENSIVAS (FO)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Especializarse en un servicio o producto para destacar sobre la competencia</li> <li>2. Utilizar créditos para invertir en activos que beneficien al proceso productivo</li> <li>3. Manejar software específico para simplificar la administración de la empresa</li> <li>4. Aprovechar la estructura organizacional reducida de las MIPYMES para mejorar la calidad del producto o servicio</li> <li>5. Diseñar campañas de marketing agresivas a través de medios digitales</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>ADAPTATIVAS (DO)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Implementar sistemas de control de producción para el aumento de productividad dentro de la obra</li> <li>2. Utilizar los nuevos avances tecnológicos desarrollados para la industria de la construcción</li> <li>3. Aprovechar créditos en proyectos con retornos rápidos de inversión</li> <li>4. Capacitarse en línea en aspectos administrativos, legales y financieros</li> <li>5. Intensificar la publicidad y promoción en temporadas bajas de venta</li> </ol>
<b>AMENAZAS</b>	<p style="text-align: center;"><b>DEFENSIVAS (FA)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Negociar con empresas que se complementen entre sí para generar una alianza y ofrecer mejores servicios</li> <li>2. Incursionar en nuevos mercados</li> <li>3. Desarrollar productos o servicios innovadores o con diferenciadores claros</li> <li>4. Ofrecer servicios o productos personalizados para cada cliente</li> <li>5. Utilizar la última tecnología en todos los procesos para diferenciarse de la competencia</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>SUPERVIVENCIA (DA)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utilizar de redes sociales para la captación de clientes</li> <li>2. Disminuir de gastos fijos y tiempos de espera mediante ingeniería de valor, estandarización de procesos, mejora continua, benchmarking y outsourcing</li> <li>3. Evitar realizar grandes inversiones y descartar aquellas con altos riesgos</li> <li>4. Proteger la posición en los segmentos más rentables</li> <li>5. Enfocarse a un segmento de mercado más específico</li> </ol>

**Fuente:** Elaboración propia.

Las estrategias identificadas en la matriz de confrontación se desarrollarán a detalle a lo largo de la presente investigación, con el objetivo de ser más específico y presentar las diversas herramientas existentes y acciones que pueden implementarse dentro de cada una de ellas.

## **3.2 ESTRATEGIAS GENÉRICAS DE PORTER**

Porter (1982) propone tres estrategias a través de las cuales una empresa mediante propuestas de valor puede obtener una ventaja competitiva sostenible en el tiempo frente a sus competidores, con el objetivo de obtener rendimientos mayores, estas son el liderazgo en costos, la diferenciación y la alta segmentación.

### **3.2.1 LIDERAZGO EN COSTOS**

El liderazgo de costo es una estrategia basada en la disminución de costos para ofrecer un producto o servicio con características iguales o similares a los de la competencia a precios más bajos en un determinado sector industrial, para lograr esto en una empresa constructora pueden llevarse a cabo las siguientes acciones:

- ❖ Invertir en activos fijos productivos como maquinaria y equipo de construcción
- ❖ Optimizar y automatizar procesos administrativos u operacionales para el aumento de la eficiencia en obra
- ❖ Utilizar tecnología para el incremento de la productividad
- ❖ Contar con personal capacitado en obra que permita alcanzar altos niveles de productividad
- ❖ Llevar un estricto control sobre los costos fijos y variables
- ❖ Implementar técnicas para la disminución de desperdicios
- ❖ Aprovechar la experiencia y conocimientos para aumentar el desempeño de las diversas áreas que componen a la empresa
- ❖ Reducir el presupuesto asignado a diversas áreas funcionales como las de investigación, publicidad, recursos humanos, etc.
- ❖ Aplicar la ingeniería de valor para la disminución de costos operativos
- ❖ Establecer alianzas con proveedores para obtener mejores precios o servicios adicionales

Una empresa con una posición que le permita ofrecer un producto o servicio por debajo del precio de la competencia podrá obtener rendimientos superiores al promedio, incrementara su presencia en un determinado mercado, ejercerá presión hacia otras organizaciones para esforzarse a igualar precios, elevara las barreras de entrada para nuevos competidores, y podrá afrontar el incremento del costo de los insumos de mejor manera.

Es muy importante destacar que reducir la utilidad para la disminución de costos no es una opción, la estrategia de liderazgo debe estar centrada en la búsqueda de alternativas para hacer más eficientes las actividades o descartar aquellas que no aportan un valor significativo a las áreas administrativas u operacionales de la empresa.

Esta estrategia puede ser muy difícil de adoptar para la mayoría de las pequeñas empresas, y por el número de competidores existentes tampoco es la más recomendable, sin embargo, si se recomienda llevar a cabo alguna de las acciones vistas previamente para evitar precios fuera de mercado.

### 3.2.2 DIFERENCIACIÓN

La segunda estrategia genérica para obtener una ventaja competitiva consiste en lograr una diferenciación del producto o servicio que se ofrece, de manera que al ser comparado con el de la competencia, presente características únicas por las cuales los clientes estén dispuestos a pagar.

Si una persona tuviera enfrente dos productos exactamente iguales, al momento de elegir se guiaría únicamente por su intuición, pero si existiese un tercer producto que sea similar, satisfaciendo las mismas necesidades y con particularidades adicionales, entonces la balanza comenzará a inclinarse, en estos casos el precio funcionará como contra peso, pero las características diferenciadoras deben ser lo suficientemente atractivas para mantener la ventaja generada.

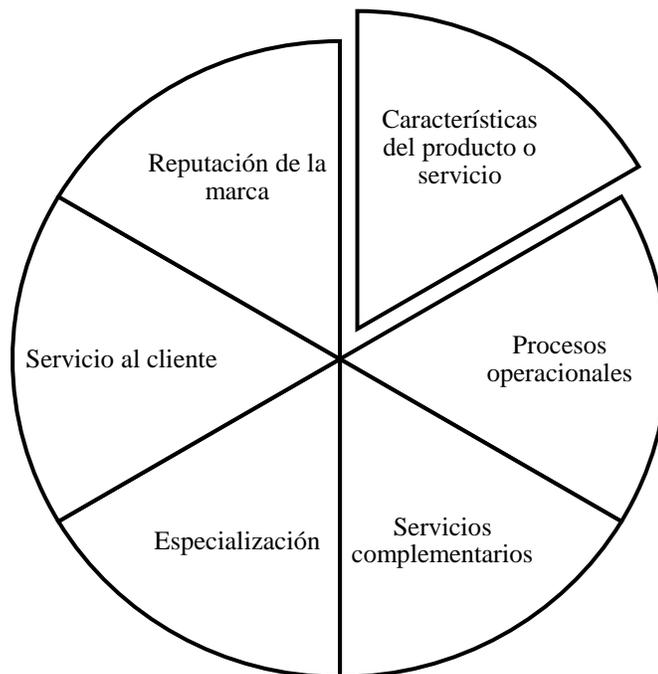
Existirán clientes que opten por una u otra opción, pero dejando de lado la intuición y basándose en los beneficios que puedan obtenerse de cada una, este

comportamiento no se limita a los productos, sino que se extiende a los servicios y es completamente aplicable a la industria de construcción.

Esta estrategia no se trata de meter características por meter, únicamente deben considerarse aquellas que realmente aporten un valor agregado para los clientes objetivos, sin incrementar los precios a tal punto que se encuentren fuera del mercado.

Contar con una diferenciación se consideraba como algo opcional, sin embargo, actualmente es clave para cualquier empresa que aspire al éxito, de lo contrario no existirán argumentos para convencer a un cliente de optar por los productos o servicios que esta ofrece por encima de los de la competencia, e inclusive, aun generando ventas, la organización se encontrará en una posición en la cual podrá ser fácilmente sustituida.

La diferenciación puede darse de múltiples formas y estará limitada por la creatividad, capacidad y recursos de la empresa, una constructora no necesita buscar un aspecto capaz de revolucionar el mercado, puede optar por considerar pequeños detalles en varios aspectos para poco a poco inclinar la balanza a su favor, se puede buscar la manera de diferenciarse en uno o varios de los siguientes rubros:



**Figura 7:** Aspectos en los que una empresa constructora puede buscar la manera de diferenciarse  
**Nota.** Fuente: Elaboración propia.

- ❖ Características del producto o servicio: Se debe buscar la forma de ofrecer cualidades que generen sensaciones y experiencias únicas al cliente, habitualmente se enfocan en la calidad, diseño, personalización, seguridad, durabilidad, comodidad, funcionalidades adicionales.
- ❖ Procesos operacionales: La diferenciación puede estar centrada en los procesos operativos que se realizan en las diversas áreas funcionales de la empresa, ya sea haciéndolos más eficiente o innovando en ciertas actividades, para reducir costos y tiempos durante la ejecución, apoyándose en sistemas de control de operaciones, uso de tecnologías y modalidades de trabajo fuera de las convencionales, pudiendo llegar a patentar sus ideas para explotarlas sin preocuparse de la competencia.
- ❖ Servicios complementarios: Son aquellos que se brindan de manera adicional y sirven de apoyo para el producto o servicio principal, pudiendo ser mantenimiento preventivo y correctivo, facilidades de pago, instalaciones complementarias, garantías, asesorías, etc.
- ❖ Especialización: Los niveles de exigencia actuales son muy altos, por ese motivo cada día se necesitan menos todólogos y más especialistas en un determinado producto o servicio, concentrarse en una sola actividad trae múltiples consecuencias favorables, como, por ejemplo, se tendrá el suficiente conocimiento y experiencia para resolver problemáticas más complejas, se logrará detectar diferentes maneras para mejorar procesos, se aumentara la calidad ofrecida y se podrá innovar entorno a una sola idea, entre otras cosas.
- ❖ Servicio al cliente: Este es uno de los aspectos que más ha adquirido fuerza en los últimos años, empresas de otras industrias toman la manera de atender a sus clientes como una de las bases de su modelo de negocio y no únicamente como un servicio complementario, para ello puede contarse con personal con un trato amable, que transmita suficiente confianza y, sobre todo, capaz de resolver las problemática y dudas de los consumidores de manera rápida y eficaz.
- ❖ Reputación de la marca: Es la percepción que las personas tienen sobre una marca corporativa, pudiendo ser buena o mala, basándose en impresiones y sensaciones propias o en opiniones de otros clientes, la reputación se va

ganando con el tiempo y será reflejo del nivel de calidad que se maneje, la relación calidad-precio y la manera en la que se trabaje, apoyado de campañas mercadotécnicas, entre otras cosas, por norma general, si el grado de satisfacción del cliente es alto, entonces se disfrutara de una buena reputación.

Es importante recordar que uno de los objetivos principales de una empresa es satisfacer las necesidades de cierto grupo de consumidores, algo que muchos olvidan, cometiendo el grave error de centrarse únicamente en los aspectos contables, los clientes satisfechos recomiendan y con sus opiniones hacen crecer el prestigio de una empresa, lo que se traduce en una mayor captación de clientes.

Crear un producto con características únicas no es una tarea sencilla, pero al conseguirlo se tendrá una ventaja clara sobre la competencia, la cual resultará difícil de imitar de una manera inmediata y económica, la principal razón por la cual muchas empresas se ven obligadas a competir en precio es porque el mercado no encuentra un aspecto diferencial entre las ofertas existentes.

### 3.2.3 ALTA SEGMENTACIÓN

La última estrategia genérica consiste en concentrar los esfuerzos de la organización en un nicho de mercado muy específico, para ello es necesario conocer las necesidades de sus clientes y así ofrecerles lo que realmente buscan.

Para realizar una segmentación correcta deben considerarse cuatro diferentes factores, los cuales se enlistan a continuación:

- ❖ Geográfica: Países, regiones, ciudades, barrios, zonas, tamaño de la población densidad poblacional, clima, etc.
- ❖ Demográfica: Edad, género, orientación sexual, tamaño de la familia, ciclo de vida familiar, ingresos familiares, ocupación, nivel educativo, estatus socio-económico, religión, nacionalidad, cultura, raza, generación, etc.
- ❖ Psicográfica: Personalidad, valores, actitudes, intereses, preferencias, opiniones, estilo de vida, etc.

- ❖ Conductual: Niveles y patrones de utilización de productos, sensibilidad a la variación de precios, beneficios pretendidos, lealtad hacia la marca, actitud ante el producto, etc.

*El desarrollo de cualquier producto o servicio requiere de un mercado objetivo, sin embargo, esta estrategia se basa en una segmentación aún más profunda, con el fin de satisfacer necesidades muy particulares e implícitamente considera aspectos de la estrategia de diferenciación.*

Una de las claves de esta estrategia es tomar en cuenta las opiniones de los clientes, para detectar errores, áreas de mejora, identificar tendencias, detectar nuevos mercados, etc. a esto se le conoce como *feedback*, el cual tiene como único objetivo ofrecer un mejor servicio. Las estrategias de alta segmentación es una de las más eficientes para las pequeñas empresas, y en la construcción puede ser muy bien aprovechada en las diversas áreas que componen la industria.

### **3.3 ESTRATEGIA DE NEGOCIACIÓN ENTRE EMPRESAS**

Existen diferentes variantes para la estrategia de negociación entre empresas, pero todas buscan un fin común, y es que mediante una colaboración se logren obtener mejores resultados que los que los que pudieran alcanzarse por sí mismos.

#### **3.3.1 ALIANZAS ESTRATÉGICAS**

Una alianza estratégica es un acuerdo realizado por dos o más organizaciones para conseguir beneficios mutuos, para ello, cada empresa debe ser capaz de aportar algo que sea lo suficientemente valioso para justificar el pacto, pero no ser únicamente un intercambio entre recursos económicos y servicio, ya que no es una subcontratación.

Algunos de los elementos que pueden ser aportados por cada entidad económica son: Productos, servicios complementarios, clientes, proyectos, ideas, medios de distribución, procesos de operación, conocimiento, experiencia, tecnología, activos fijos, personal en distintas áreas y prestigio entre otras cosas.

Dependiendo las condiciones y las responsabilidades de cada empresa pueden generarse múltiples ventajas, aunque también se pueden presentar algunas desventajas, algunas de estas se presentan en la tabla siguiente:

**Tabla 9: Ventajas y desventajas de las alianzas estratégicas**

VENTAJAS	DESVENTAJAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Desarrollo de nuevos productos o servicios</li> <li>❖ Disminución en los costos operativos</li> <li>❖ Ejecución de trabajos con mayor calidad</li> <li>❖ Mejor concentración de esfuerzos</li> <li>❖ Adquisición de nuevos clientes</li> <li>❖ Accesos a nuevos mercados y tecnologías</li> <li>❖ Mayor aprovechamiento de fortalezas y reducción de debilidades</li> <li>❖ Adquisición de nuevo conocimiento               <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Riesgo compartido</li> </ul> </li> <li>❖ Flexibilidad para adaptarse a los cambios del mercado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Pérdida en el control de algunas funciones o procesos</li> <li>❖ Creación de un ambiente de desconfianza</li> <li>❖ Cambios en las actitudes e intereses de las empresas</li> <li>❖ Diferencias de estilos de dirección y de trabajo</li> <li>❖ Pérdida de interés por alguna de las partes de la alianza</li> </ul>

**Fuente:** Elaboración propia.

Un ejemplo de una alianza estratégica convencional, es la de una pequeña empresa especializada en remodelaciones la cual puede contar con un convenio con un despacho de arquitectos, la primera organización se verá beneficiada con la reducción de sus costos fijos, obtención de un precio preferencial, ahorro de tiempo en la elaboración del proyecto centrándose únicamente en la ejecución e incremento en la calidad de la obra terminada, por el hecho de contar con especialistas en la etapa de diseño del proyecto, mientras que el despacho lograra generar flujos de efectivo constantes, ya que la constructora recurrirá a ellos cada vez que participen en un nuevo proyecto o inclusive podrán ofrecer el servicio de remodelación a sus propios clientes.

Es importante señalar que la alianza no necesariamente debe estar comprendida por dos empresas de la misma rama, una organización aparte de poder trabajar en conjunto con aquellas que ofrezcan servicios complementarios, puede perfectamente tener alianzas con proveedores, distribuidores, empresas de desarrollo de software, de mercadotecnia, etc.

### 3.3.2 FUSIONES EMPRESARIALES

Las fusiones son una variante más agresiva que las alianzas, y consiste en que dos empresas se integren para formar una única sociedad, las fusiones pueden ser de dos tipos:

1. Fusión pura: Es cuando dos o más organizaciones se unen para crear una nueva sociedad.
2. Fusión por adquisición: Es aquella en donde una sociedad integra sus patrimonios en otra ya existente, también conocida como fusión por absorción.

Sea cual sea el caso el objetivo es el mismo, crecer a través de sinergias, el principio básico es aprovechar las fortalezas de cada compañía para generar una oferta más completa o diferenciadora, la cual le permita a la nueva sociedad, tener una ventaja competitiva sobre el resto de organizaciones.

A diferencia de las alianzas estratégicas en donde las empresas se apoyan mutuamente, pero trabajando de manera independiente, las fusiones hacen que se unifiquen los esfuerzos, para que así todos puedan centrarse en un único objetivo, esto le da a la organización total libertad para aprovechar los nuevos recursos ya sean financieros, tecnológicos, materiales o humanos de la manera que mejor le convenga.

Varias de las ventajas detectadas en las alianzas comerciales se mantienen, y se incorporan otras nuevas, mientras que las desventajas varían completamente, tal como se muestra en la tabla siguiente:

**Tabla 10: Ventajas y desventajas de las fusiones empresariales**

VENTAJAS	DESVENTAJAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Desarrollo de nuevos productos o servicios                             <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Facilidad para generar aspectos diferenciadores de los productos o servicios ofrecidos</li> </ul> </li> <li>❖ Disminución en los costos operativos</li> <li>❖ Diversificación rápida de actividades</li> <li>❖ Ejecución de trabajos con mayor calidad</li> <li>❖ Mejor concentración de esfuerzos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Riesgos relacionados con posibles deudas ocultas o problemáticas en las áreas financiera, contable, comercial, fiscal, etc.</li> <li>❖ Dificultad del personal para adaptarse a la nueva administración y manera de trabajar</li> <li>❖ Al desarrollarse nuevas estrategias operacionales, puede propiciar un alza de precios o hasta la modificación de la calidad en un principio</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Adquisición de nuevos clientes</li> <li>❖ Accesos a nuevos mercados y tecnologías</li> <li>❖ Mayor aprovechamiento de fortalezas y reducción de debilidades</li> <li>❖ Adquisición de nuevo conocimiento</li> <li>❖ Mayor capacidad de inversión</li> <li>❖ Capacidad de acceder a mayores créditos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Posibilidades de generación de fricciones entre los socios</li> </ul>
---	--

**Fuente:** Elaboración propia.

### 3.3.3 JOINT VENTURES

Esta estrategia puede ser de corto o mediano plazo y busca que dos o más empresas colaboren entre sí para aprovechar una nueva oportunidad de negocio, para ello las organizaciones pueden optar por firmar un contrato de cooperación, o crear una nueva sociedad con participaciones iguales.

La característica principal de las joint ventures es la existencia de una distribución de inversiones, responsabilidades, riesgos, gastos y beneficios, así mismo, cada parte podrá aportar diversos elementos que cubran las necesidades que conllevan a la colaboración empresarial, pudiendo ser activos productivos, servicios, estrategias, recursos financieros, entre otros, las principales ventajas y desventajas se muestran a continuación:

**Tabla 11: Ventajas y desventajas de los joint ventures**

VENTAJAS	DESVENTAJAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Mayor capacidad de inversión</li> <li>❖ Riesgo compartido</li> <li>❖ Desarrollo de nuevos productos o servicios</li> <li>❖ Disminución en los costos operativos</li> <li>❖ Accesos a nuevos mercados y tecnologías</li> <li>❖ Adquisición de nuevo conocimiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Riesgos de conflictos de intereses</li> <li>❖ Dependencia entre socios para la toma de decisiones</li> <li>❖ Diferencias de estilos de dirección y de trabajo</li> <li>❖ Pérdida en el control de algunas funciones o procesos</li> </ul>

**Fuente:** Elaboración propia.

Normalmente se recurre a este tipo de estrategia para realizar proyectos específicos, por ejemplo, dos pequeñas empresas de cancelería pueden trabajar bajo este esquema con la finalidad de obtener un contrato en un edificio de veinte niveles, que en el caso de haber optado por trabajar de manera independiente les sería imposible

hacer frente a esa responsabilidad con sus recursos propios, viéndose obligadas a dejar de lado esa oportunidad de negocio.

### 3.4 ESTRATEGIAS DE CRECIMIENTO

Difícilmente se hablaría de un incremento en la competitividad de una empresa si se deja de lado el crecimiento de la misma, estas se consideran como estrategias de negocio, y son indispensables para que aquellas organizaciones con cierta estabilidad en un determinado mercado puedan afianzar su posición.

Si una empresa decide evitar el esfuerzo que requiere optar por el crecimiento empresarial y prefiere quedarse en su zona de confort, llegará un punto en el que la competencia no solo la alcance, si no termine por superarla, lo que generará una disminución progresiva en las ventas, pudiendo terminar ocasionando problemas de diferentes índoles, principalmente financieros.

Existen cuatro maneras principales de lograr el crecimiento empresarial, las cuales funcionan exactamente igual en caso de ofrecer productos o servicios, y son aplicables a la industria de la construcción, estas se muestran en la siguiente matriz:

*Tabla 12: Matriz de estrategias de crecimiento*

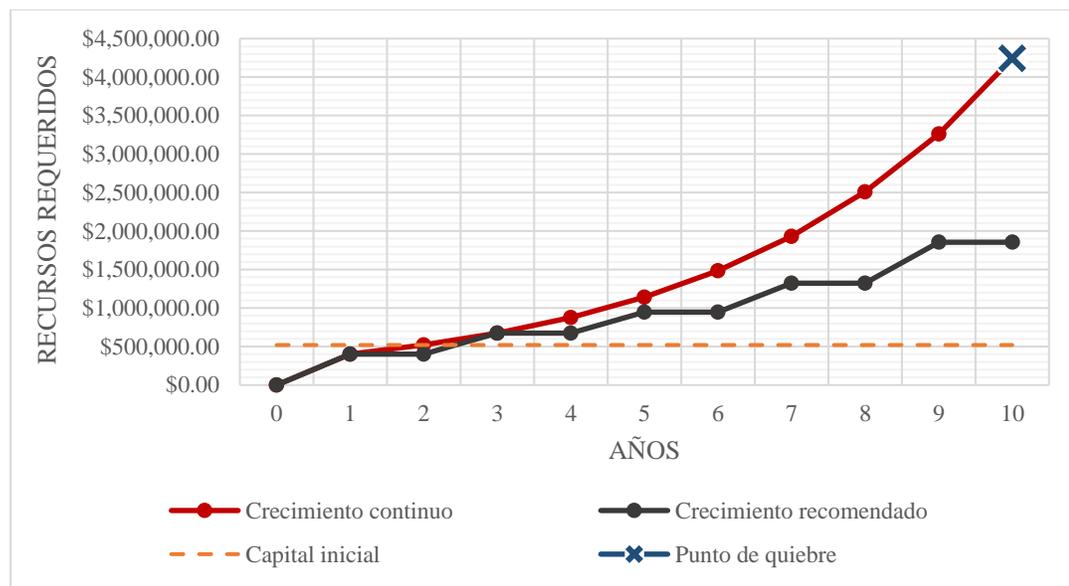
		PRODUCTOS	
		ACTUALES	NUEVOS
MERCADOS	ACTUALES	Penetración del mercado	Desarrollo de productos
	NUEVOS	Desarrollo del mercado	Diversificación

**Fuente:** Corporate Strategy. (Ansoff, 1965).

La empresa constructora crece a medida que consiga un mayor número de obras o participe en proyectos de mayor envergadura, sin embargo, hay que tener presente que una organización en esta industria, es capaz de llegar al punto de quiebre por exceso

de trabajo, ya que, cada proyecto requiere de altas inversiones, y a pesar de que la empresa cuente con contratos o con ingresos asegurados en el futuro, debido al lento proceso de cobranza de la industria, su liquidez disponible puede verse rebasada por las responsabilidades adquiridas, orillando a la organización a la venta de sus activos fijos, obtención de créditos con tasas altas, suspensión de obras o hasta la recisión de contratos.

Por tal motivo, sea cual sea la estrategia por la que se opte, las particularidades de la empresa constructora, hará que el crecimiento no sea similar al que se presenta en otras industrias, siendo la manera ideal un comportamiento escalonado, tal como se ilustra a continuación:



**Figura 8:** Comparativa entre crecimiento continuo y crecimiento recomendado de una empresa constructora.

**Fuente:** Elaboración propia.

El objetivo del crecimiento escalonado es el de reducir los pasivos adquiridos, ya que al mantener una estabilidad por lapsos de entre uno a tres años se logrará que todas las cuentas por cobrar sean saldadas, lo que aumentará la liquidez de la empresa, beneficiando a la capacidad de inversión y a los pagos de créditos solicitados a las instituciones financieras y a los proveedores de materiales, equipos y herramientas, en vez de acumularlos o diferirlos a lo largo del tiempo.

La única manera de reducir la fase estacionaria o evitarla por completo es a través del incremento del capital inicial mediante nuevas aportaciones de los socios, lo cual producirá una mayor capacidad de inversión y por lo tanto se creará la oportunidad de aceptar más proyectos y de mayor tamaño.

### 3.4.1 PENETRACIÓN EN EL MERCADO

Esta estrategia se basa en incrementar la participación en los mercados en los que se opera y con los productos actuales mediante una concentración de esfuerzos y utilización de recursos adicionales. Los mecanismos para conseguir una mayor penetración de mercados son dos:

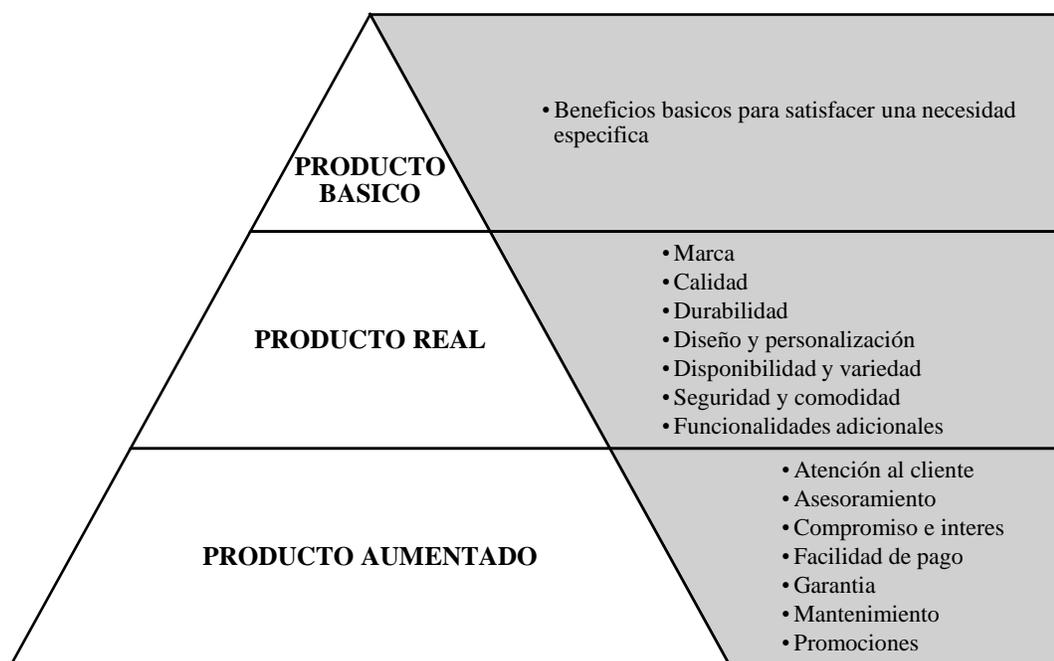
- ❖ Incrementar el consumo: Se logra a través de generar mayores volúmenes de consumo o por el incremento en la frecuencia de compra por parte de los clientes actuales, la construcción no es una industria donde el mismo cliente tenga la necesidad de realizar contrataciones de manera periódicas, por lo que es difícil llevar a cabo este mecanismo, sin embargo, existen alternativas que pueden ser aplicables como por ejemplo, brindar planes de mantenimiento u ofertas en la contratación de servicios adicionales, aunque su viabilidad dependerá de la actividad concreta en la que se centre la empresa.
- ❖ Obtener nuevos clientes: Mediante campañas de mercadotecnia, programas de referidos, y alianzas estratégicas, se buscará atraer a todos aquellos clientes potenciales, y a través de las acciones que se llevan a cabo en los diferentes niveles estratégicos, se les convencerá para inclinarse por la oferta de la empresa en cuestión.

### 3.4.2 DESARROLLO DE PRODUCTOS

La segunda estrategia se centra en la mejora o en el desarrollo de nuevos productos o servicios, con la finalidad de incrementar la participación en el mercado actual, para ello se pueden llevar a cabo tres principales líneas de acción:

- ❖ Mejoramiento de productos actuales: Se opta por esta línea cuando la competencia ofrece iguales o mejores productos a precios similares, para

realizar un mejor análisis se recomienda considerar los elementos de la jerarquía de valor para el consumidor, la cual se muestra a continuación:



**Figura 9: Jerarquía de valor para el consumidor**

**Nota.** Fuente: Elaboración propia con base en Dirección de Marketing (Kotler & Lane Keller, 2012).

- ❖ Desarrollo de diferentes líneas de productos: Se busca que los clientes tengan mayores alternativas de elección con respecto a los productos ofrecidos dentro de la empresa, con el fin de abarcar diferentes gustos y presupuestos, una empresa constructora no produce productos o servicios en masa, por lo que debería poder brindar una oferta altamente personalizable, lo que hará que cumpla con el objetivo de esta línea de acción, algunas de las variables que pueden ser modificadas son:
  - Calidad de los insumos utilizados
  - Formas, tamaños, colores, y estilos distintos del producto final
  - Procesos constructivos
  - Alternativas de solución a una problemática dada
  - Utilización de productos ecológicos
- ❖ Desarrollo de nuevos productos: Puede optarse por la elaboración de productos innovadores para los cuales se necesitarán mucha inversión en investigación, o simplemente inclinarse por aumentar el catálogo de productos y servicios

ofrecidos, siempre pensando en su mercado actual, cualquier toma de decisiones en esta línea de acción requiere de un análisis a profundidad para determinar la viabilidad técnica y económica, algunas de las opciones que pueden aprovecharse para potenciar los objetivos de esta línea son:

- Alianzas estratégicas para brindar servicios complementarios
- Fusiones para el desarrollo de productos innovadores
- Joint Ventures para aprovechar diversas oportunidades de negocio

Para llevar a cabo cualquiera de las tres líneas será necesario aprovechar los recursos con los que cuente la empresa, los productos y avances tecnológicos existentes en el mercado e inclusive utilizar otras estrategias en busca de obtener mejores resultados.

En caso de plantearse el desarrollo de productos, sin importar la línea de acción que decida, deben realizarse las siguientes tareas claves:

- ❖ Analizar de manera adecuada el segmento de mercado objetivo
- ❖ Observar a la competencia
- ❖ Considerar la opinión de los clientes

### 3.4.3 DESARROLLO DE MERCADOS

El desarrollo de mercados se basa en llevar el negocio hacia distintas áreas geográficas o nuevos segmentos de mercado en los que no se hayan desempeñado hasta el momento, es decir con los mismos productos se pretende acceder a nuevos mercados, para ello puede optarse con las siguientes alternativas:

- Ingreso a nuevas áreas geográficas: Expandirse de esta manera es ideal para aquellas empresas con una buena estabilidad y que cada vez son más conocidas, aprovechando su marca son capaces de ingresar a nuevas zonas con una alta probabilidad de éxito, para ello pueden optarse por dos opciones, la primera es comprar o rentar un establecimiento con el cual puedan ser capaces de iniciar operaciones, o negociar con alguna empresa ya establecida en la zona para trabajar de manera conjunta.

- Nuevos segmentos: Decidirse por enfocar el producto o servicio actual a nuevos segmentos de mercado puede resultar difícil, y significa realizar inversiones en campañas dirigidas de mercadotecnia, ofrecer promociones e inclusive reducir precios.

#### 3.4.4 DIVERSIFICACIÓN

En los negocios, la diversificación es una de las estrategias más utilizadas, la cual consiste en incursionar en nuevos mercados con nuevos productos o servicios, esta decisión se toma al detectar una buena oportunidad de negocio, por un lento crecimiento en el sector industrial actual o a una rentabilidad por debajo de lo esperado, existen diversas formas de diversificación, pero en la construcción y para MIPYMES, pueden llevarse a cabo las siguientes:

- ❖ Diversificación concéntrica: Este tipo de diversificación se lleva a cabo cuando se desarrollan productos o servicios relacionados con los ya ofrecidos por la compañía, por ejemplo, una empresa dedicada a la instalación de muros de tablaroca, podría optar por ofrecer acabados en cualquier tipo de muro aprovechando el personal, las herramientas y la experiencia generada por la empresa.
- ❖ Diversificación horizontal: A diferencia de la diversificación concéntrica, en este tipo, se producen productos o servicios completamente diferentes a la oferta existente de la empresa, pero siempre permaneciendo en la misma industria, por ende, el riesgo y las inversiones requeridas son mayores, ya que se no se cuenta con el equipo, herramientas o la experiencia necesaria para el desarrollo de la nueva actividad.

Algunas de las ventajas que la estrategia de diversificación ofrece a las empresas son:

- ❖ Incremento en las ventas: Aumentar la oferta existente le permite a la organización cubrir un mayor número de necesidades, lo que se traduce en mayores contrataciones y por consiguiente mayores ingresos.

- ❖ Mayor presencia: La empresa al diversificarse amplía su público objetivo, lo que genera que un mayor número de personas la reconozca, y combinado con un trabajo de calidad, el prestigio y las recomendaciones se incrementarán.
- ❖ Reducción del riesgo: Centrarse en una sola actividad es de alto riesgo, ya que, cambios adversos en la industria como, por ejemplo, crisis económicas, cambios políticos o normativos, pueden resultar mortales para la organización, la diversificación es una medida para mitigar esta problemática.
- ❖ Aprovechamiento de los recursos: Generalmente una empresa no opera al cien por ciento de su capacidad, y disponer de actividades diferentes ayudara al aprovechamiento de tiempos ociosos, tanto del personal como de los activos de la empresa.

## **CAPITULO IV: ESTRATEGIAS FUNCIONALES**

Las estrategias funcionales están pensadas para que puedan ser aplicables en las distintas áreas que componen una organización, estas buscan la manera de maximizar la productividad y hacer más eficientes todos los procesos necesarios para la elaboración de un producto o servicio aprovechando los recursos y habilidades con los que la compañía cuenta.

Sin ningún tipo de duda estas estrategias son esenciales para que las de negocios y las corporativas tengan el máximo impacto posible, comportándose de una manera conjunta con el fin de lograr el alcance de todos los objetivos.

### **4.1 PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN PARA LA ATRACCIÓN DE CLIENTES**

La publicidad es la “divulgación de anuncios de carácter comercial para atraer a posibles compradores, espectadores, usuarios, etc.” (Real Academia Española, 2014), mientras que la promoción hace referencia al “conjunto de actividades cuyo objetivo es dar a conocer algo o incrementar sus ventas” (Real Academia Española, 2014).

En otras palabras, la publicidad es anunciarse en determinados medios, ya sean convencionales como revistas, radio, carteles, etc. o a través de medios digitales, por otro lado, la promoción abarca medios más dinámicos como concursos, rebajas, eventos, etc.

Como se ha mencionado anteriormente, en la construcción la publicidad y promoción no provoca un impacto tan grande como en otras industrias, sobre todo para las organizaciones que únicamente centran su modelo de negocio en la obra pública, sin embargo, en el sector privado es importante tener una estrategia sobre estos aspectos.

El principal objetivo de la publicidad y promoción es comunicar que hace la empresa y como lo hace, ya que, si las personas no se enteraran de lo que se ofrece, la obtención de clientes dependería únicamente de las recomendaciones, volviéndose un proceso lento, complicando el crecimiento de cualquier organización.

En la actualidad, con el gran número de empresas en el mercado, la publicidad ha pasado de ser algo opcional a ser fundamental para cualquier negocio en aras de competir, y debe estudiarse muy bien al público al que se apunta para elegir de manera correcta tanto las estrategias como el medio a utilizar, de lo contrario, cualquier esfuerzo será ineficaz.

A continuación, se desarrollarán diversas estrategias enfocadas a la atracción de clientes potenciales, pero *su conversión a clientes reales estará en función de las propuestas de valor que la empresa sea capaz de brindar* por la obtención de sus productos o servicios.

Es importante resaltar que cualquier estrategia de publicidad y promoción requiere tiempo y dinero, pero si se está convencido de que lo ofrecido es bueno, la inversión de estos recursos estará completamente justificada, y podrán obtenerse resultados positivos.

#### 4.1.1 NETWORKING

El networking se basa en construir una red de contactos con intereses comunes, los cuales pueden ser aprovechados para distintos fines como, por ejemplo, para el desarrollo de oportunidades de negocios, intercambio de información, crear sinergias o buscar clientes potenciales.

Existen múltiples formas de comenzar a hacer networking en la industria de la construcción, las cuales pueden ser conferencias, exposiciones, cursos, ferias, diferentes eventos organizados por otras empresas, universidades o colegios existentes e inclusive a través de redes sociales profesionales como LinkedIn.

Tener contactos es indispensable en cualquier industria, y en la construcción es uno de los elementos más importantes para la obtención de contratos, ya que estas conexiones no solo serán parte de los clientes potenciales de la empresa, si no que existirá una alta posibilidad de que hagan recomendaciones a sus conocidos en caso de ofrecer un producto o servicio de buena calidad.

Otras de las ventajas que se obtienen con hacer networking es conocer a otros profesionales del sector, intercambiar servicios, dar a conocer lo que se ofrece a más público y conseguir consejos u opiniones de otros profesionales para el mejoramiento de la oferta.

#### 4.1.2 MARKETING TRADICIONAL

El marketing tradicional suele requerir grandes inversiones y aunque actualmente no son medios tan eficientes y existen mejores alternativas, tampoco es algo que deba descartarse de manera inmediata, ya que para cierto público objetivo aún resulta una buena opción, es por ello que es importante tener bien definido este.

Teniendo presente las características de las MIPYMES, se muestran a continuación algunas estrategias que pueden resultar efectivas para que las empresas se den a conocer y sean capaces de atraer clientes potenciales a bajos costos:

- ❖ **Canvaseo:** Consiste en realizar un recorrido por una determinada zona, para ofrecer los servicios con los que se cuentan de manera directa y personal, identificando al mismo tiempo todos aquellos clientes potenciales, para posteriormente contactarlos buscando cerrar alguna transacción, en la construcción es una metodología difícil de aplicar, ya que reconocer a aquellas personas que podrían requerir de los servicios de una empresa de esta industria no es tarea sencilla, sin embargo, tampoco es una estrategia descartable, ya que es una manera efectiva de darse a conocer y fomentar el boca a boca en una zona en concreto, pero sobre todo obtener una perspectiva general del lugar en el que se pretende competir.
- ❖ **Repartición de volantes:** Debe realizarse en zonas estratégicas donde pueda encontrarse el público objetivo; el diseño, redacción y la capacidad de describir los servicios y la propuesta de valor de la manera más concreta posible es la clave para unos buenos resultados, mientras más especializado sea el servicio o producto brindado, más difícil será la obtención de clientes a través de este medio.

- ❖ Repartición de tarjetas de presentación: Similar al punto anterior, pero más enfocado al ámbito profesional, puede entregarse a negocios, personas que muestren mayor interés en el servicio, o profesionistas que se desempeñen en similares o mismas actividades.
- ❖ Recomendaciones: Las recomendaciones entre personas de una misma industria trae resultados excelentes, pero para ello, es indispensable brindar un servicio que satisfaga por completo al cliente, de lo contrario estas no ocurrirán, muchas veces las recomendaciones se producen cuando las empresas ya disponen de una amplia cartera de clientes, sin embargo, las empresas muy pequeñas pueden optar por dos alternativas:
  - Pedirlo explícitamente: En la culminación del servicio brindado puede mencionársele al cliente que se le agradecería si pudiera recomendar a la empresa entre sus conocidos.
  - Sistema de referidos: Estos han adquirido gran popularidad en los últimos años para diversos tipos de servicios, mostrando una alta efectividad en la mayoría de casos, consiste en ofrecer algún incentivo a las personas que recomienden a otras, siempre y cuando estas últimas concreten alguna compra, suelen ofrecerse descuentos, servicios adicionales, regalos, o inclusive dinero en efectivo, evidentemente, si la empresa decidió competir a través de un liderazgo de costos, esta estrategia no es una opción, ya que los incentivos brindados deben ser lo suficientemente atractivos para fomentar el mayor número de referidos, pero sin ser demasiado costosos que se refleje en un decremento importante de las utilidades.

A continuación, se muestra una estrategia unificada de marketing tradicional, haciendo uso de los puntos anteriores, que puede ser utilizada por las MIPYMES constructoras:

1. Elegir una zona, preferentemente donde se crea que existe un gran número de clientes potenciales o donde la constructora pretenda tener presencia.
2. Realizar la primera etapa del canvaseo (Recorrido), con rutas bien planificadas, aprovechándolas para la repartición de volantes e identificación de establecimientos de diferentes índoles, zonas de mayor interés, competidores, y oportunidades de negocios, aparte de clientes potenciales.
3. Analizar toda la información recabada.
4. Seleccionar un número reducido de establecimientos con gran afluencia que se encuentren localizados de manera dispersa para intentar conseguir un mayor alcance, teniendo opciones A, B y C.
5. Acercarse a ellos, buscando llegar a un acuerdo para promocionarse dentro de ese lugar, ya sea a través de algún cartel o volantes, e inclusive puede ofrecérseles que participen en el programa de recomendaciones o realizar distintas colaboraciones incentivando de esta manera la promoción activa de la empresa.
6. Por otro lado, puede estudiarse a la competencia de la zona para tener una perspectiva de que es lo que hacen y como lo hacen, con el fin de mejorar la oferta o en su defecto, de formar alguna alianza.

#### 4.1.3 MARKETING DIGITAL

El marketing digital tiene el objetivo de promover a la empresa y sus servicios aprovechando los medios digitales, en la actualidad, es una estrategia que cada vez resulta más importante, no solo por el avance de la tecnología, sino por brindar una gran variedad de ventajas como, por ejemplo:

- ❖ **Medición de resultados en tiempo real:** Uno de los puntos fuertes del marketing digital es la capacidad para medir todos los aspectos que intervienen durante una campaña publicitaria, como las vistas, clics e interacciones de diferentes índoles, permitiendo realizar estadísticas para determinar qué tipo de contenido

resulta más efectivo e ir ajustando las campañas en función a esto, con el fin de obtener mejores resultados.

- ❖ **Interacción con el público:** Los medios digitales fomentan la interacción entre clientes potenciales y empresas, la cual abarca mensajes privados, comentarios públicos, recomendaciones, etc., siendo benéfica para una buena experiencia de los clientes.
- ❖ **Alta segmentación:** Otra de las grandes ventajas es la posibilidad de dirigir de manera muy específica el contenido que se pretende compartir, por ejemplo, un anuncio puede mostrarse solo a aquellas personas que realizaron búsquedas similares, o configurarse para que aparezca a un público con ciertas características, restringiendo, localización, edad, idioma, entre otras cosas.
- ❖ **Costos bajos:** A diferencia del marketing tradicional, el coste por promocionarse a través de medios digitales es bastante reducido, ajustándose al presupuesto de cada empresa, ya que cada una tiene la opción de decidir la cantidad de inversión a realizar, y con base en ello las características del servicio cambiaran, pudiendo variar el tiempo de exposición, el número de apariciones, las interacciones realizadas, etc.

El marketing digital es una gran oportunidad para todas aquellas MIPYMES con un presupuesto reducido, ya que tiene una alta efectividad debido a sus características, permitiendo reforzar su marca e incrementar sus oportunidades de negocio.

Existen distintas maneras de aprovechar los medios digitales para hacer marketing, a continuación, se presentan las cinco principales:

### **MARKETING DE CONTENIDO**

Esta estrategia es una de las más eficaces para la atracción de clientes potenciales, la inversión monetaria es muy pequeña, pero para ejecutarla de manera adecuada requerirá varias horas de trabajo, consiste básicamente en la creación y publicación de contenido *útil e interesante para cierto público*, pudiendo potenciarse de distintas maneras, como, por ejemplo, a través del uso de buscadores y redes sociales.

La revista Merca2.0 (2018) menciona que “El 70 por ciento de los consumidores asegura que prefiere conocer a una marca a través de una estrategia de contenido antes que mediante acciones de publicidad convencionales”.

Es recomendable contar con una página web, ya que será ahí donde se podrá concentrar todo el contenido generado dentro de un blog, actualmente existen muchas alternativas y bastante económicas, pudiendo encontrar opciones desde los \$700.00 MXN al año.

Una página web brinda información de los servicios que se ofrecen a cualquier hora, permite exhibir el trabajo que se realiza, comentarios y testimonios de clientes, aumenta la visibilidad de la empresa, genera confianza y fomenta la comunicación, sin importar el tamaño de la empresa, una página resulta fundamental para demostrar profesionalismo, y la inversión requerida se justifica por completo teniendo presente los beneficios a los que se accede.

Es importante tener presente que en esta estrategia la clave es la *calidad* y el *valor que aporte* el contenido y no la cantidad de este, existe una gran diversidad en el contenido que una empresa puede llegar a ser capaz de crear, como, por ejemplo:

- ❖ Artículos
- ❖ Investigaciones
- ❖ Reseñas
- ❖ Análisis y opiniones
- ❖ Consejos y recomendaciones
- ❖ Whitepaper
- ❖ Experiencias
- ❖ Guías y tutoriales
- ❖ Cursos
- ❖ Videos
- ❖ Entrevistas
- ❖ Contenido descargable
- ❖ Informes
- ❖ Plantillas de diferentes documentos
- ❖ Encuestas
- ❖ Estadísticas
- ❖ Graficas
- ❖ Casos de éxito
- ❖ Noticias
- ❖ Imágenes o fotografías
- ❖ Infografías
- ❖ Presentaciones
- ❖ Portafolio de trabajo
- ❖ Contenido de otros sitios con sus respectivas referencias

Una persona busca información porque tiene un problema, una duda o simplemente curiosidad, y a través de la satisfacción de esa necesidad para varias personas, la empresa poco a poco comenzará por darse a conocer, generará confianza y a su vez incrementará sus posibilidades de ser contratada.

Resulta clave tener bien estudiado al público objetivo, conocer sus gustos, preferencias, dudas, problemáticas, etc., ya que con base en ello se generarán ideas para la creación de contenido, pudiendo apoyarse con otras técnicas, como utilizar buscadores y analizar los resultados obtenidos para un determinado tema, informarse sobre sucesos actuales, realizar seguimientos de hashtags, páginas de la industria y otras de temáticas similares, investigar las palabras claves con Google KeyWord Planner o utilizar sitios como “Answer the Public”, el cual brinda sugerencias de búsqueda para una palabra o frase.

Aunque la mayoría del contenido creado se centrara en la página web, esta estrategia es mucho más amplia, ya que pueden aprovecharse las redes sociales, otras webs, foros o distintas plataformas para generar contenido exclusivo e intentar llegar a más público.

Algunas buenas prácticas para la obtención de buenos resultados son las siguientes:

- ❖ Contar con un plan de contenidos y calendarizarlos, lo cual ayudara a llevar un mejor control, evitando improvisaciones y tópicos repetitivos.
- ❖ Variar los formatos en función de los objetivos, no es lo mismo informar sobre un suceso importante que intentar atraer visitas a través de brindar soluciones a un determinado problema, existirán temas que requerirán de la redacción de varios párrafos, pero otros que pueden resumirse en una infografía, fotografía o video.
- ❖ Curar contenido, esta es una técnica que consiste en buscar y recopilar la información disponible sobre un determinado tema en la web, para posteriormente reinventarlo, es decir, cambiando la redacción, estructura y

aportando algo nuevo, existen muchas herramientas en internet que facilitan esta tarea, como, por ejemplo, Buffer, Feedly, Scoop.it y Storify.

- ❖ Prestar atención al comportamiento de la industria y a las tendencias de la sociedad, ya que el interés existente sobre ciertos temas varía a través del tiempo.
- ❖ Realizar alianzas y colaboraciones con otros sitios y expertos, esto incrementará el valor ofrecido y permitirá generar contenido nuevo y desde diversos puntos de vista.
- ❖ Activar la opción de suscripciones en la página web de la empresa u ofrece algún contenido descargable a cambio de su email, esto sirve para medir el impacto de una publicación, crear una base de datos de personas realmente interesadas en un determinado tema y servirá como base para una estrategia de email marketing.
- ❖ Hacer uso de llamadas a la acción (Call to action), es decir, colocar botones o enlaces que favorezcan el contacto o la obtención de datos, por ejemplo, en un artículo llamado “Consejos para construir tu casa” puede colocarse un pequeño párrafo al final que diga “Cuéntanos tu proyecto y con gusto te ayudaremos” seguido de un botón que lleve a un formulario de contacto.
- ❖ Medir las interacciones de los usuarios, de esta manera se podrá optimizar el contenido y realizar modificaciones a la forma de trabajo, en busca de la obtención de mejores resultados.

## **MARKETING DE BUSCADORES**

El marketing en buscadores se puede dividir en dos tipos SEO (Search Engine Optimization) y SEM (Search Engine Marketing), ambos buscan el mismo objetivo, aunque de manera distinta, el cual es atraer visitas a un sitio a través de buscadores web, como Google y Bing.

Aunque no es obligatorio, combinar el marketing de buscadores con el de contenidos, incrementa exponencialmente la efectividad de ambas estrategias, a continuación, se detalla en que consiste el SEO y SEM:

- ❖ SEO: Consiste en la atracción de visitas de manera gratuita, utilizando técnicas para mejorar el posicionamiento en los buscadores, estos tienen diversos algoritmos para determinar la relevancia de un sitio sobre otro, el cual considera las palabras claves, la creación de contenido y su información, enlaces internos (hacia otros artículos del sitio) y externos (hacia otras páginas webs), la relación con los criterios de búsqueda, estructura de la web, velocidad de carga, optimización para diversos dispositivos, etc. aunque parezca complejo, hay diversas herramientas que permiten evaluar estos aspectos de manera sencilla por ejemplo, Yoast SEO para Wordpress.

El SEO, no brinda resultados de manera inmediata, pero sin duda, es una opción la cual vale la pena trabajar, actualmente las personas tienden a investigar por internet antes de comprar o contratar ciertos servicios con la finalidad de tener varias opciones, por ejemplo, si una persona quisiera remodelar su casa, seguramente recurriría a un buscador y colocaría algo como “Remodelaciones en CDMX”, imagina que tu sitio web aparezca en los primeros resultados, las visitas de clientes potenciales serán altas, evidentemente, su conversión a clientes reales no será sencillo, y dependerá de las características que busque el cliente y las propuestas de valor que la empresa haya logrado desarrollar.

Algunos consejos para mejorar el posicionamiento en buscadores son:

- Definir las palabras claves, colocarlas en el título y a lo largo del contenido creado sin abusar, Google Trends es una buena herramienta para determinar que palabras funcionan de mejor manera, pueden buscarse sinónimos y compararlos.
- Los títulos deben tener un máximo 70 caracteres y las descripciones de 300, pero definiendo el contenido de manera clara.
- En el caso de contenido escrito, debe procurarse tener una extensión de alrededor de 1,500 palabras.
- Hacer uso de títulos y subtítulos para tener una buena estructuración.
- Configurar la web para que muestre URL amigables, es decir, que, al momento de entrar en algún artículo, la dirección web no muestre

códigos, signos extraños, o un conjunto de números y letras elegidas al azar.

- Optimizar las imágenes, existen muchos sitios y herramientas para comprimir imágenes sin perder tanta calidad, esto favorecerá a la velocidad de carga de la web; nombrar a las imágenes con las palabras claves también brinda buenos resultados.
  - Colocar enlaces a otros artículos relacionados, ya sea con enlaces internos o externos, siempre buscando fuentes creíbles y de buena reputación.
  - Subir contenido variado de manera regular y no permitir que la web este meses sin actualizarse.
  - Registrarse en “Google My Bussiness” ya que esto permitirá realizar diversas configuraciones, como definir una zona de trabajo, agregar una descripción de la empresa, permitir opiniones de cliente, entre otras cosas, lo cual ayudará a aparecer en los resultados de búsquedas de aquellas personas que se encuentren cerca, incrementando la posibilidad de atraer clientes con un interés real.
- ❖ SEM: Se refiere a la creación de campañas basadas en anuncios de pago en buscadores, sus características hacen de esta estrategia una de las más interesantes y versátiles que existen, por ejemplo, puede realizarse una alta segmentación para únicamente mostrar anuncios a un determinado tipo de personas considerando su ubicación o intereses, aparecer en un lugar preferencial en los resultados de búsqueda de los usuarios e inclusive mostrarle cierto tipo de publicidad a aquellas personas que hayan realizado una búsqueda reciente de temas relacionados con la actividad de la empresa.

El SEM goza de una alta efectividad en la búsqueda de clientes potenciales, sus resultados se aprecian en el corto plazo y cuenta con una gran ventaja, la escalabilidad, es decir, puede comenzarse con inversiones pequeñas e ir las incrementando poco a poco, tanto como se quiera.

Google Ads es la plataforma más popular para la realización de campañas SEM, existen diferentes tipos de campañas que esta plataforma ofrece, las opciones disponibles son:

- Red de búsqueda: Permite a los sitios web aparecer en los primeros puestos de resultados de las búsquedas realizadas, en función a los criterios establecidos.
- Red de display: Muestra anuncios en diversos sitios webs, así como en las principales plataformas de Google, como YouTube y Gmail, pueden mostrarse en formato de texto o imágenes.
- Shopping: Es una manera de promocionar el inventario de un negocio, ya que muestra el producto su imagen y precio, lo cual brinda mejores resultados para ciertos casos.
- Video: Se muestran anuncios en formato de video de corta duración en diversas páginas webs o en las plataformas de Google.
- Campaña universal de aplicaciones: Es el sistema para promocionar aplicaciones de celulares en distintos sitios.

Elegir un tipo de campaña u otro dependerá del público meta y del producto o servicios que la empresa constructora ofrezca, así como de los objetivos plateados y de la creatividad que cada organización tenga al momento de diseñar sus estrategias de marketing.

No existe un pago fijo por el servicio, sino que el usuario define un monto máximo de inversión, el cual se va consumiendo en función a la estrategia de oferta contratada, esta puede ser una de las siguientes:

- Costo por clic (CPC): Se paga por cada clic que se haga en el anuncio, es ideal para la generación de visitas.
- Costo por cada mil impresiones visibles (CPM): Es decir, si un anuncio aparece en una posición visible en algún sitio web para un usuario, contara como una impresión, según Google, esta opción da buenos resultados para aumentar el conocimiento de la marca. (Google, s.f.).

- Costo por adquisición (CPA): Se cobra cuando las personas hacen una determinada acción dentro de una página web después de hacer clic en alguno de los anuncios contratados, como por ejemplo, realizar una compra, dejar un comentario, hacer preguntas, etc. (Google, s.f.).

Google asigna los sitios en los que aparece cada anuncio a través de una subasta, la cual se realiza de manera automática considerando diversos aspectos como la relevancia del anuncio, la intensidad de búsqueda de ciertas palabras clave, el importe máximo por clic que se pretende pagar, la calidad, etc., para un mayor aprovechamiento de la estrategia SEM se enlistan algunas sugerencias:

- Definir el objetivo de la campaña SEM, por ejemplo, incrementar la notoriedad de la empresa, dar a conocer un nuevo producto, servicio, aumentar el volumen de ventas, informar sobre ofertas y promociones, generar interacciones, etc.
- Tener claro el público meta a quienes se dirigirán las campañas SEM, ya que esto definirá la estrategia de oferta, el tipo de contenido a promocionar, diseño, redacción, etc.
- Aprovechar las opciones de segmentación como ubicación, idioma, días y horarios en los que se mostrara el anuncio, lo cual ayudara a aprovechar los recursos invertidos al máximo.
- Selecciona bien las palabras claves, deben ser sencillas y describir de manera correcta lo que se anunció, si estas aparecen dentro de la página web, favorecen a la recurrencia en que se muestra el anuncio.
- Añadir palabras clave negativas aumentara la probabilidad de atraer a personas realmente interesadas en los productos o servicios ofrecidos por la empresa, ya que evitara que el anuncio se muestre a un público en busca de un servicio similar pero difícilmente ejecutable para la empresa en cuestión, por ejemplo, si la organización únicamente ofrece servicios de impermeabilización, podría agregar cancelería como palabra negativa.

- Ser creativo, la competencia es mucha y hay que destacar, utilizar diseños atractivos, una buena redacción, aprovechar las tendencias y colocar preguntas o datos que llamen la atención, ayudan a cumplir el objetivo planteado.
- Si se el anuncio ofrece un producto o servicio específico, al darle clic el enlace deberá redirigir a un sitio en donde se muestre información específica acerca de él y no a la página principal.
- Distribuir los recursos en varias campañas con diversos anuncios es más efectivo que concentrarlos en una sola, ya que con la misma inversión se es capaz de llegar a distinto público y a otros criterios de búsqueda con la utilización de diferentes concordancias y palabras claves, además de permitir la comparación entre las campañas para identificar la que mejor resultados brinda.
- Agregar alguna extensión a los anuncios como, teléfono, ubicación o link hacia las redes sociales de la empresa, incentivara a los usuarios interesados a realizar el primer contacto.
- Realizar un seguimiento de la campaña, para determinar su eficacia y rentabilidad, para ello y con base en los objetivos planteados se deben definir los indicadores a evaluar, como pueden ser los clics generados, interacciones, contacto de usuarios, personas alcanzadas, etc., todo esto puede realizarse en tiempo real, lo cual ayudara en la detección de desvíos de manera oportuna y modificación de las campañas en caso de que así se decida.
- Utilizar Google Analytics y vincular la cuenta con las campañas de Google Ads, lo cual ofrecerá más información y estadísticas relevantes para la toma de decisiones.
- Pausar las palabras claves o anuncios con las tasas de clics (CTR) más bajas, el CTR es un indicador que mide la frecuencia con la que las personas que ven un anuncio hacen clic en él, esto ayudara a no malgastar recursos y mejorar de manera global los resultados de las diversas campañas.

- Utilizar el remarketing, esta es “una forma de conectarse con las personas que interactuaron anteriormente con un sitio web permitiendo posicionar los anuncios estratégicamente para que esos usuarios los vean cuando navegan por Google o sus sitios web asociados, aumentando el conocimiento de la marca o a recordarles un determinado producto para el cierre de la compra” (Google, s.f.), dentro de las campañas existen diversas opciones para la modificación de los parámetros relacionados con este punto.
- Emplear el SEM como estrategia secundaria, ya que de lo contrario puede representar altos costos.
- Analizar cuando invertir en función al servicio o producto ofrecido, ya que el comportamiento de la demanda varía a lo largo del año, por diversas variables, por ejemplo, una empresa que se dedique a impermeabilizar techos, quizás no obtenga los resultados esperados en épocas de sequía.

## **EMAIL MARKETING**

Esta es una estrategia en la que se contacta a los clientes potenciales de manera directa, esto permite aumentar la confianza hacia la marca, informar sobre promociones o servicios complementarios, incrementar ventas, generar interacciones, recabar opiniones y mantener a la empresa presente en la mente de los consumidores, entre otras cosas.

El email marketing se basa en el envío de correos electrónicos a personas que hayan aceptado previamente la recepción de estos, para ello es indispensable ofrecer algún tipo de beneficio, como pueden ser ofertas, noticias de la industria, resumen del nuevo contenido creado, etc.

Existen herramientas especializadas que facilitan esta tarea como “Mailchimp”, la cual ofrece un plan gratuito suficiente para las microempresas, y en caso de requerir características adicionales, puede optarse por la contratación de un plan de pago, en este sentido, se encuentran varias alternativas en el mercado, y el inclinarse por una u

otra opción dependerá tanto del presupuesto como de las necesidades que busque cubrir la empresa.

Al igual que en los casos anteriores, a continuación, se enlistan algunas sugerencias para un mejor aprovechamiento de esta estrategia:

- ❖ Tener claro los objetivos a conseguir y planear que tipo de contenido se pretende enviar y con qué frecuencia se hará, no existen reglas al respecto, pero con una vez al mes es suficiente.
- ❖ Mantener actualizada la base de datos de los clientes, con un nombre y correo es suficiente, incluir a todos los clientes previos y a los usuarios que brindaron sus datos a través del formulario de suscripciones, el cual debe estar dentro de la página web de la empresa.
- ❖ Aprovechar el campo de asunto con títulos llamativos pero que describan el contenido enviado.
- ❖ Ser breve, los correos electrónicos suelen leerse de manera rápida, es por ello que, si se envía un mensaje demasiado extenso, los usuarios tenderán a descartarlo de manera inmediata.
- ❖ Analizar las estadísticas, todas las herramientas de email marketing ofrecen información importante para la toma de decisiones, con ella podrán optimizarse este tipo de campañas para la consecución de los objetivos.

## **REDES SOCIALES**

Las redes sociales (RRSS) son plataformas en las que un gran grupo de personas y organizaciones se encuentran para interactuar entre sí, es por ello que las empresas deben tener presencia en este tipo de medios, para aprovechar todos aquellos clientes potenciales reunidos en el mismo lugar.

Existen varias RRSS que pueden utilizarse de distintas maneras, y dependerá del público meta y de los objetivos que busque cumplir la organización, como, por ejemplo, Facebook, Twitter, Instagram, LinkedIn, YouTube y Pinterest entre otras.

Sin importar la red social de la que se trate, el objetivo de estas es acercarse a los clientes, es decir, comunicarse de una manera más directa con los usuarios para diversos fines, como para aclarar cualquier aspecto de la empresa, dar solución a problemas que se tengan con el producto o servicio ofrecido por la organización, brindar una atención personalizada, compartir información, etc.

Por lo anterior, debe tenerse claro que el marketing en redes sociales no se trata de publicar anuncios u ofrecer promociones de manera constante, si no de buscar nuevas formas para interactuar y a su vez generar confianza hacia la marca por parte de los usuarios.

Las redes sociales tienen características y públicos distintos, es por ello que las empresas no necesitan abrir una cuenta en cada una de estas, unicamente en aquellas que realmente puedan aportar un valor hacia su organización, es mucho más recomendable centrarse en una sola plataforma, pero con una actividad constante y con publicaciones originales, que tener presencia en todas, pero con un contenido repetitivo y de mala calidad.

A continuación, se muestra una tabla comparativa de los aspectos relevantes de las RRSS más predominantes de la actualidad:

**Tabla 13: Comparativa de los aspectos relevantes de las redes sociales más predominantes de la actualidad**

	<b>FACEBOOK</b>	<b>TWITTER</b>	<b>INSTAGRAM</b>	<b>LINKEDIN</b>
<b>Posibles usos</b>	Dar a conocerla marca a un mayor grupo de personas	Informar sobre acontecimientos, o aspectos que intervienen en la industria y áreas en la que se desempeña la empresa	Acercarse a la audiencia compartiendo momentos y experiencias que viva la empresa en su día a día	Crear alianzas con empresas o profesionistas independientes, conseguir ventas de servicios a otras pequeñas y micro empresas.
<b>Contenido a compartir</b>	Videos, imágenes, enlaces a páginas, opiniones, infografías, etc.	Noticias, contenido de terceros o propio, fotos, opiniones, enlaces a páginas, infografías, etc.	Fotografías y videos	Noticias, investigaciones, contenido de terceros o propio bien fundamentado, estadísticas, eventos, etc.

<b>Mejores horarios</b>	1:00 pm a 4:00 pm	1:00 pm a 3:00 pm	3:00 pm a 6:00 pm	7:00 am a 9:00 am
<b>Número de usuarios activos mensuales</b>	2,271 millones	326 millones	1,000 millones	303 millones
<b>Número de usuarios activos mensuales en México</b>	<b>86 millones</b> 51% mujeres 49% hombres	<b>7.22 millones</b> 35% mujeres 65% hombres	<b>22 millones</b> 55% mujeres 45% hombres	<b>12 millones</b> 38% mujeres 62% hombres
<b>Edades predominantes de usuarios</b>	18 a 34 años	25 a 34 años	18 a 34 años	25 a 54 años
<b>Sistema de anuncios</b>	Facebook Ads	Twitter Ads	Anuncios de Instagram	LinkedIn Lead Collection

**Fuente:** Elaboración propia con base en *Digital 2019 Global Digital Overview* (January 2019) (We are Social y Hootsuite, 2019).

## **PAGINAS ESPECIALIZADAS PARA PROFESIONALES**

Existen portales especializados en actividades de la construcción los cuales concentran a un gran número de profesionales en un solo lugar, con el fin de facilitar el contacto entre clientes y empresas, sin embargo, por esta misma razón, la competencia en estas plataformas es alta y la efectividad para la obtención de contratos suele ser baja, ya que permiten que cualquier persona pida una cotización de manera rápida y sencilla, dando como resultado que muchas de estas lo hagan solo para informarse o por simple curiosidad, los sitios principales son los siguientes:

- ❖ Homify
- ❖ Habitissimo
- ❖ Houzz

## **4.2 ESTRATEGIAS DE PRODUCTIVIDAD**

La productividad puede definirse como la “relación entre los resultados obtenidos y los recursos utilizados para su obtención” (Toro Álvarez, 1992), su incremento puede hacerse de dos formas, ya sea generando un mayor volumen con los

mismos insumos o el mismo volumen pero con una disminución de los recursos utilizados.

Dentro de una empresa la productividad puede variar de un área a otra y aunque existen múltiples estrategias y teorías para su incremento, en este trabajo de investigación se hablara de algunas esenciales en la actualidad.

#### 4.2.1 INGENIERÍA DE VALOR

La ingeniería de valor “Es un método sistemático de evaluación dirigido al análisis de materiales, sistemas y procesos, con el propósito de alcanzar las funciones requeridas en el programa al menor costo” (Herrera, 2017).

Valdés (2012), menciona que, para lograr la mayor efectividad de esta metodología, debe ser aplicada en la etapa de diseño y con un grupo multidisciplinario, ya que entre más avanzado se encuentre el proyecto, más difícil resulta generar valor a la obra, debido a que los cambios que puede realizarse cada vez se encontraran más limitados.

La ingeniería de valor no es una reducción de costos de manera tradicional, ya que en esta segunda, busca disminuir las erogaciones generadas de distintos conceptos, muchas veces a costa del alcance, calidad e inclusive de la utilidad del proyecto, mientras que la primera se centra en incrementar el valor de una obra, el cual puede definirse como la relación entre la funcionalidad del proyecto y el costo en todo su ciclo de vida, por lo que para incrementar el valor Valdés (2012) menciona cuatro formas:

1. Aumentar la funcionalidad y mantener los costos de ciclo de vida
2. Aumentar la funcionalidad y el costo de ciclo de vida, aumentando el primero en mayor medida
3. Mantener la funcionalidad y reducir los costos de ciclo de vida
4. Aumentar la funcionalidad y reducir el costo de ciclo de vida.

Es decir, se busca el incremento de la funcionalidad o la reducción de costos, pero sin sacrificar de ninguna manera sus funcionalidades básicas, en otras palabras, se

buscan diversas alternativas para cumplir con todas las necesidades que se pretenden satisfacer con la ejecución de una obra.

Valdés (2012) también enlista seis fases para un correcto desarrollo de la ingeniería de valor, las cuales se enlistan a continuación, explicando de manera concreta la consistencia de cada una de estas:

- ❖ Fase informativa: Se centra en conseguir y estudiar toda la información del proyecto, para tener bien identificado y comprender de manera clara el problema que se pretende solucionar, los objetivos a cumplir y las características y especificaciones de la obra.
- ❖ Fase especulativa: En esta fase se clasifican las funcionalidades del proyecto en tres tipos:
  - Funcionalidades básicas: Son aquellas funciones para las que un producto o servicio fue creado, por ejemplo, la función principal de una casa es brindar refugio ante situaciones externas como podría ser el clima y la inseguridad.
  - Funcionalidades secundarias: Son las que complementan a la función principal, siguiendo con el ejemplo, en una casa estas funcionalidades abarcan la apariencia, comodidad, tamaño, etc.
  - Funcionalidades innecesarias: Como su nombre lo indica, son funciones que no aportan nada al producto o servicio brindado y que el cliente no necesita, en una casa podría ser un capricho arquitectónico o unas columnas sobredimensionadas.

Posteriormente se generan ideas para la realización del proyecto en busca del incremento de la funcionalidad o la reducción de costos, pero sin afectar las funcionalidades principales, ni modificar en gran medida las secundarias, como, por ejemplo, variar el diseño del proyecto, materiales a utilizar, procesos constructivos, la logística general de la obra, etc.

- ❖ Fase analítica: Se debe realizar una evaluación en profundidad de cada una de las ideas planteadas y definir la factibilidad de eliminar las funcionalidades innecesarias, cualquier decisión debe estar completamente justificada.

- ❖ Fase de desarrollo: Se seleccionarán las ideas más prometedoras, y se desarrollara un proyecto preliminar para cada una de ellas, considerando tanto aspectos técnicos como económicos.
- ❖ Fase de presentación: Se presentarán los proyectos preliminares a quienes tomen las decisiones, como podrían ser los gerentes del proyecto o a los propios clientes, para que lleven a cabo un análisis comparativo entre las alternativas, con el fin de seleccionar la más adecuada.
- ❖ Fase de implementación: Se elaborará el reporte final, en el cual se incluirá toda la información de la alternativa seleccionada, una comparativa de cantidades, tiempo y costos entre la propuesta original y la generada con la ingeniería de valor, se realizarán las modificaciones aprobadas al proyecto, así como recomendaciones y conclusiones finales.

Cuando una empresa constructora opta por la ingeniería de valor en sus procesos, se vuelve más competitiva, por el hecho de ser capaz de brindar una mejor relación funcionalidad/precio, es decir, ofrecer lo mismo o más que otras empresas, pero a un menor costo.

**EJEMPLO:** Supongamos que un arquitecto diseña una estructura de tres niveles a base de marcos rígidos de concreto, el cual tendrá un uso de casa-habitación, para una familia de seis personas.

Tras consultar a un ingeniero, el cual realiza un análisis de ingeniería de valor se logran obtener las siguientes conclusiones:

1. La estructuración puede realizarse a base de muros de carga, lo cual significaría un ahorro significativo para el cliente, sin afectar en lo absoluto la seguridad del inmueble.
2. Si se opta por construir la losa con un sistema de prefabricado de vigueta y bovedilla, se ahorrará tiempo y dinero durante la ejecución de la obra, desempeñándose de manera correcta bajo cualquier situación considerando el uso que se le dará a la estructura.

3. La instalación de calentadores solares incrementaría la inversión inicial, pero con un periodo de retorno rápido, dando como resultado un ahorro en el ciclo de vida del proyecto.

En este ejemplo las mejoras resultan muy sencillas de identificar, pero ilustra de manera adecuada la posibilidad de mantener las funcionalidades y reducir costos sin sacrificar otros aspectos, simplemente cambiando características innecesarias o agregando funcionalidad para el cliente, si se tuviera más información acerca del proyecto, se encontrarían otras áreas de mejora, lo cual significaría una ventaja de la empresa con respecto a otras al momento de realizar una propuesta.

#### 4.2.2 ESTANDARIZACIÓN DE PROCESOS Y MANUAL DE OPERACIONES

La estandarización de procesos consiste en establecer las bases de una forma de trabajo para distintas actividades, con la finalidad de que, al realizarlas, se produzcan los mismos resultados o similares sin importar quién sea la persona que se encuentre a cargo, cumpliendo así con los estándares mínimos de calidad definidos por la empresa.

Esta estrategia aporta dos ventajas fundamentales para cualquier organización sin importar las actividades en las que se desempeñe, el *ahorro de tiempo y dinero*.

Sin embargo, una estandarización de procesos debe complementarse con un manual de operaciones, en donde se plasme por escrito como debe ejecutarse cada actividad o tarea dentro de la empresa, evitando así interpretaciones, improvisaciones y criterios distintos al momento de realizarlas.

Con su implementación de estos elementos se logran obtener distintas ventajas:

- ❖ Mejorar de la calidad de los productos y servicios, minimizando las posibilidades de equivocarse y uniformiza los resultados, cumpliendo siempre con un mínimo de características específicas.
- ❖ Aumentar la eficiencia en la ejecución de actividades, facilitando la optimización de procesos en busca de la aplicación de una mejora continua.
- ❖ Disminuir los tiempos de respuesta ante diversas situaciones y problemáticas.

- ❖ Acelerar la capacitación del personal de nuevo ingreso o promovido para la realización de nuevas actividades, logrando resultados en un periodo de tiempo menor y permitiendo delegar tareas de una manera más eficiente.
- ❖ Incrementar la coordinación entre equipos, evitando malos entendidos durante la operación y delimitando responsabilidades.
- ❖ Retener parte del conocimiento de las personas que pasan por la empresa, ya que contribuyen en la elaboración y mejoramiento de los procesos y manuales.

Aunque un manual de operaciones no cuenta con procedimientos estrictos para su elaboración y puede variar de una empresa a otra, se presentan los siguientes pasos de manera resumida basados en la “Guía técnica para la elaboración de manuales de procedimientos” (UNAM, 2017) :

1. Planeación: Definición del equipo de trabajo, objetivo, alcance y programa de ejecución.
2. Recopilación de información: Identificación y observación de los procesos a estandarizar y recopilación de la información a través de entrevistas y cuestionarios al personal involucrado, ya sea de manera directa o indirecta.
3. Análisis de la información: Análisis detallado de la información recopilada para la determinación de la estructura general del proceso y detección de las áreas de mejora.
4. Estructuración de los procedimientos: Diseño de los procedimientos y formatos a implementar con miras al cumplimiento de los estándares de calidad deseados y optimización de procesos.
5. Estructuración de los manuales: Elaboración de los manuales debiendo ser lo suficientemente detallado para dejar claro cada aspecto, pero al mismo tiempo conciso para facilitar su entendimiento, pudiendo apoyarse de diagramas de distintos tipos para la explicación de procesos complejos.
6. Validación: Revisión de todos los elementos que componen el documento, verificando la redacción y el cumplimiento con las especificaciones y estándares planteados.

7. Autorización: Visto bueno por parte de la autoridad competente dentro de la empresa.
8. Implementación: Difusión al interior de la empresa, puesta en marcha y monitorización de los nuevos procedimientos.

A continuación, se presenta una gráfica la cual ilustra la diferencia entre contar y no con una estandarización de procesos, en el eje de las ordenadas se coloca el número de proyectos, actividades o pruebas a realizar, mientras que en el eje de las abscisas se ubica el parámetro a evaluar como, por ejemplo, el número de errores, desviación en coste o tiempo, características de materiales, etc.:



**Figura 10:** Comportamiento entre utilizar y no la estandarización de procesos.  
**Fuente:** Elaboración propia.

La grafica anterior puede interpretarse de la siguiente manera:

- ❖ Suponiendo que en el eje de las abscisas se muestra el número de errores, y en el de las ordenadas el de proyectos, significa que en caso de no contar con una estandarización de procesos los errores cometidos en los proyectos puede variar desde uno hasta nueve, siendo cinco errores por proyecto lo más habitual, pero

el comportamiento no es estable, lo que quiere decir que al contratar una obra con esa empresa, la probabilidad de que cometan tres errores es la misma a la que cometan ocho, este comportamiento lo describe la línea roja.

- ❖ Con una estandarización de procesos, la ejecución se vuelve más constante, la probabilidad de cometer ocho errores se vuelve cero, y si bien es cierto que también se reduce las posibilidades de no equivocarse, esto no será permanente, ya que al tener procesos bien definidos, se es capaz de detectar en donde se presentan los fallos y así encontrar la manera de mitigarlos, con la finalidad de no solo obtener resultados consistentes, si no de mejorar el proceso en todo su conjunto logrando con el tiempo la disminución global de errores cometidos por proyecto, tal como se muestra en la línea color gris.

#### 4.2.3 ESTRATEGIAS DE RECURSOS HUMANOS

El termino recursos humanos hace referencia a todo el personal que trabaja en una organización, siendo este el activo más importante con el que cuentan y su correcta gestión es clave para el cumplimiento de sus objetivos.

Contar con un equipo de trabajo capacitado, motivado y comprometido es una de las formas de conseguir aspectos diferenciadores sobre la competencia, ya que se obtienen soluciones más eficientes, creativas y de mejor calidad, sin embargo, las características propias de cada persona la convierten en una tarea compleja.

Algunos de los aspectos de mayor relevancia y en los cuales podría centrarse cualquier empresa para fortalecer su plantilla son los siguientes:

- ❖ Capacitación constante a personal técnico y administrativo: Uno de los factores que influyen en la capacidad de las personas para resolver problemas, son los conocimientos con los que estas cuentan, por ese motivo es importante invertir en una educación continua, hoy en día existen cientos de universidades, colegios, asociaciones y plataformas con programas de formación en todas las áreas pudiendo ser presenciales o en línea y a precios reducidos, e inclusive aquellas empresas con una plantilla reducida pueden optar por capacitaciones no formales como por ejemplo, cursos impartidos por los empleados de mayor

experiencia o una participación activa en las diferentes etapas de los proyectos, mientras las que cuentan con una amplia nómina tienen la opción de adquirir una gran cantidad de cursos por una cuota mensual.

- ❖ Sensibilización del personal de obra: Las empresas constructoras siempre han evitado realizar inversiones en la capacitación de su mano de obra, debido a la alta rotación que existe en esta, sin embargo, se les puede brindar información y realizar al menos una plática al mes enfocada en crear conciencia sobre la importancia de cumplir con los procedimientos, planeación y los estándares de calidad y seguridad, reduciendo así los errores al mínimo y previniendo accidentes.
- ❖ Rotación de puestos: Consiste en mover al personal entre las distintas áreas de la organización por un tiempo variable en función a los objetivos que pretendan alcanzarse, pudiendo ser desde un día hasta varios meses, por ejemplo, en una pequeña empresa los ingenieros pueden pasar por los departamentos de control de proyectos, gestión de contratos, compras y supervisión de obra, generando así diversos beneficios, tales como:
  - Concientizar a los empleados sobre la complejidad y la importancia de cada área en el éxito de un proyecto
  - Contar con personal capacitado en distintos aspectos para utilizarlos en caso de ser necesario
  - Detectar las tareas en las que mejor se desempeña cada miembro de la organización y así lograr aprovechar todo su potencial
  - Identificar puntos de mejora y generar ideas para lograr formas de trabajo más eficientes e innovadoras
  - Motivar a los trabajadores brindándoles nuevos conocimientos y evitando la monotonía
- ❖ Liderazgo: Es la capacidad de influir en las personas para alcanzar los objetivos y que cualquier empleado puede desarrollar, existe una gran variedad de estilos, los cuales están en función de las habilidades individuales, actualmente las empresas deberían adoptar una filosofía de formación de líderes para así

obtener algunas de sus ventajas como el incremento en la sinergia, colaboración, proactividad y en la mejora del ambiente laboral.

- ❖ **Empowerment:** Es una estrategia en donde los jefes delegan poder a sus subordinados para que estos tengan la autoridad de tomar decisiones y resolver problemáticas por su cuenta, al brindarles una mayor responsabilidad incrementara su compromiso, confianza, motivación y al mismo tiempo fortalecerá las habilidades creativas y de liderazgo.
- ❖ **Retención del conocimiento:** Las organizaciones deben buscar la manera de conservar experiencias y aprendizajes importantes, evitando crear una dependencia de los recursos humanos y manteniendo los mismos resultados sin mayor dificultad, para este fin pueden aprovecharse los manuales de procedimientos, archivos modificables, formatos estandarizados, plataformas internas, reportes informativos, informes de recomendaciones, análisis y conclusiones finales de los proyectos, bases de datos, reuniones y hasta cursos impartidos por los responsables de las distintas áreas.
- ❖ **Plan de sucesión de puestos críticos:** Es el proceso de identificar los puestos críticos en una empresa, elaborar un perfil preciso y analizar las características del personal con el que se cuenta, eligiendo aquellos que más se adapten a las necesidades detectadas con la intención de prepararlos para adquirir mayores responsabilidades en el mediano plazo, ya que si un empleado sale de la compañía o se retira, es indispensable garantizar el mismo o mejor desempeño en el puesto, de lo contrario podrían generarse pérdidas significativas en la organización.

#### 4.2.4 USO DE HERRAMIENTAS DIGITALES

“La Cuarta Revolución Industrial, también conocida como industria 4.0, está cambiando la forma en que los negocios operan y, por lo tanto, los entornos en los que se ven obligados a competir” (Deloitte Consulting, 2017).

La cuarta revolución consiste en la digitalización y automatización de procesos con ayuda de grandes avances tecnológicos, como conexión permanente a internet, servicios digitales, utilización de robots e inteligencia artificial, si bien es cierto que

aún nos encontramos en una etapa de transición en donde la tecnología no permite que la industria 4.0 termine por explotar, si existen herramientas que poco a poco se han ido implementado en diversas industrias, siendo aquellas en donde la producción en serie predomina las que más la aprovechan, sin embargo, en una empresa constructora puede hacerse uso de las herramientas digitales las cuales incrementan de manera significativa la productividad en la ejecución de algunas tareas, por ejemplo:

- ❖ Google Drive, Dropbox y OneDrive: Se utilizan para subir información a la nube, lo cual genera un respaldo de cualquier documento que se quiera, logrando así una sincronización entre diversos dispositivos, pudiendo acceder a ellos en cualquier lugar con una conexión a internet, de la misma manera facilita la compartición de archivos entre un equipo de trabajo.
- ❖ We transfer: Permite transferir de manera sencilla archivos que requieran un alto espacio de almacenamiento a uno o múltiples usuarios.
- ❖ Skype o Google Hangouts: Facilitan la comunicación sin importar la distancia, pudiendo llevar a cabo llamadas y videollamadas individuales o en grupo a través de internet.
- ❖ Slack: Herramienta diseñada para la comunicación de equipos de trabajo, lo cual la convierte en una mejor alternativa para el ámbito profesional que el correo electrónico o plataformas de chat convencionales, entre sus mejores características se encuentra un poderoso motor de búsqueda, estrictos estándares de seguridad, integración con más de mil herramientas como por ejemplo, Google Drive, Dropbox, Trello, Asana, Salesforce, etc., colaboración con miembros externos a la empresa, restricción de los permisos con los que contara cada usuario dentro del chat y la capacidad de organizar las conversaciones de diversas maneras, como puede ser por grupos de trabajo, temas particulares o proyectos.
- ❖ TeamViewer: Permite acceder de manera remota y segura a dispositivos de cómputo para diversos fines, como colaboración, solución de problemas, realización de tareas y explicación de tareas y actividades.
- ❖ CRM: Es un software para una gestión efectiva de los clientes, en la cual se puede resguardarse información de contacto y dar un seguimiento detallado a

las problemáticas, dudas, reuniones y al proceso de venta, todo esto con el fin de garantizar la satisfacción de cada uno de los consumidores.

- ❖ Canva y Piktochart: De manera rápida y sencilla permite editar y crear imágenes, folletos, trípticos, carteles e infografías sin la necesidad de conocimiento en diseño gráfico.
- ❖ SurveyMonkey y Google forms: Facilita la elaboración, envío y respuesta de encuestas, las cuales pueden utilizarse para diversos fines como evaluar la experiencia de los clientes, solicitar sugerencias y detectar puntos de mejora.

#### 4.2.5 USO DE TECNOLOGÍA EN LA CONSTRUCCIÓN

La industria de la construcción siempre ha sido reacia a la adopción de nuevas tecnologías, lo cual abre una gran oportunidad para todas aquellas empresas que busquen ser más competitivas, ya que con la implementación de estas se aumenta la eficiencia y productividad y al mismo tiempo se pueden reducir costos en las diferentes etapas de una obra.

La tecnología en la construcción, así como en cualquier otra industria evoluciona permanentemente, existiendo aquella que ya está siendo utilizada alrededor del mundo pero que en México no ha terminado por consolidarse y otra con un gran potencial pero que aún se encuentra en el proceso de adopción y mejora.

La inversión inicial y la capacitación son las principales barreras a las que cualquier organización se enfrenta para asegurar un correcto funcionamiento de la tecnología en sus procesos, pero la incertidumbre que esto genera muchas veces es suficiente para que los directivos opten por medios más tradicionalistas, frenando así la modernización del sector.

Los avances tecnológicos con mejor proyección y que pueden revolucionar a la industria en el corto plazo se enlistan a continuación:

- ❖ Drones: Son aeronaves no tripuladas y controladas remotamente, las cuales, al equiparse con cámaras de alta resolución, geolocalización y combinarse con distintos softwares permiten realizar diversas actividades con mayor facilidad:

- Reportes fotográficos y de videos al poder obtener imágenes en distintos ángulos y alturas
  - Seguimiento de avance de obra y coordinación de actividades y recursos, sobre todo en aquellas con gran extensión como en las de vías terrestres, energía y telecomunicaciones
  - Inspecciones en estructuras de gran altura o difícil acceso
  - Fotogrametría de mayor precisión
  - Generación de modelos tridimensionales de alta fidelidad
- ❖ Realidad virtual: Consiste en simulaciones computarizadas de espacios, con los cuales se pueden interactuar y explorar a través de dispositivos como lentes, cascos o incluso teléfonos celulares, esta tecnología puede utilizarse para que los clientes logren ver con mayor realismo el resultado final de sus proyectos y sean capaces de realizar modificaciones de manera oportuna en iluminación, acabados, decoración etc. cumpliendo así con todas sus exigencias, también permite visualizar la construcción de elementos e instalaciones para detectar problemáticas anticipadamente, la realidad virtual no se limita a modelos programados, si no que con ayuda de una cámara 360 puede capturarse cualquier sitio para facilitar que las personas puedan recorrerlos sin importar donde se encuentren físicamente, esto es ideal para que el personal que no se encuentra todo el tiempo en obra sea capaz de saber el estado en el esta se encuentra, como podría ser el caso de los niveles directivos
- ❖ Realidad aumentada: A través de los mismos dispositivos que la realidad virtual permite visualizar cualquier tipo de información sobre elementos del mundo real, como por ejemplo:
- Procesos constructivos y observaciones mientras se ejecuta la obra para verificar que todo se realiza de manera adecuada
  - Proyección de elementos e instalaciones, facilitando su construcción y reduciendo errores y accidentes
  - Información de utilidad como cadenamientos, longitudes, cantidades y especificaciones de materiales, maquinaria y elementos terminados

- Nuestra localización dentro de los planos del proyecto para conocer en qué espacio nos encontramos y la distribución de este
  - Modificación en tiempo real de los espacios para que las remodelaciones y construcciones cumplan con las necesidades de cada cliente
- ❖ Impresión tridimensional (3D): Para muchos expertos esta tecnología se encuentra catalogada como la más disruptiva para el sector en los próximos años, se trata de la fabricación de objetos desde un modelo digital mediante la colocación de material por capas, estos abarcan desde una gran variedad de plásticos, cerámica, vidrio, fibra de carbono hasta concretos y aceros.

Existe un gran número de posibilidades para su uso en la construcción como la impresión de ladrillos, adoquines, blocks, paneles de concreto, geotextiles, aislantes térmicos y acústicos, elementos arquitectónicos con formas complejas, e inclusive hay países en los que se comienza a utilizar para la construcción de diferentes estructuras como, por ejemplo:

- En 2014 la empresa china WinSun realizó diez casas en veinticuatro horas, cada una contaba con un área de 200 m<sup>2</sup> y a un costo aproximado de 4,800 dólares, el material utilizado fue concreto mezclado con residuos industriales y fibra de vidrio, estas viviendas eran prototipos muy básicos, pero cumplieron con el objetivo el cual era demostrar el potencial de esta tecnología, destacando la reducción en tiempo y costo con respecto a los métodos tradicionales.
- A finales del 2016 en Alcobendas, España, se inauguró el primer puente peatonal del mundo impreso en 3D contando con una longitud de doce metros, el proceso constructivo consistió en la impresión de ocho piezas de concreto las cuales fueron transportadas y ensambladas en el lugar.
- En Germert, Holanda, a finales del 2017 se inauguró un puente para ciclista, este se elaboró a base de concreto, cuenta con ocho metros de longitud y tiene la capacidad para soportar hasta cinco toneladas.

- Dos años después, en 2019 en Beijing, China, se imprimió un puente de veintiséis metros, siendo el más largo hasta el momento, la empresa constructora estima una reducción en los costos en un poco más del 30% en comparación a los procesos convencionales.
- En Dubái a finales del 2019 se terminó la impresión en sitio de los muros del edificio más grande hasta el momento fabricado con esta técnica, el cual cuenta con dos niveles y un área de construcción de 640 m<sup>2</sup>, el material utilizado fue un concreto con características especiales para resistir las condiciones climatológicas del lugar y aunque la cimentación, losa, cancelería y colocación de acero de refuerzo se realizó de manera tradicional, el proyecto se terminó en únicamente tres semanas; en aquella ciudad existe una regularización para que a partir del 2025 un 25% de los nuevos edificios se impriman en 3D con el objetivo de reducir la mano de obra en 70%, los costos en 90% y el tiempo en 80%. (Dubai Future Foundation, 2018).

La impresión 3D aún se encuentra en una etapa de maduración, pero en el corto plazo la tecnología será perfeccionada y accesible para las pequeñas empresas, lo que la convertirá en una alternativa para el incremento en su competitividad debido a los beneficios que aporta:

- Reducción de costos en la fabricación de elementos prefabricados debido a un mayor control de desperdicios y a una reducción en el número de personal necesario durante la ejecución
- Incremento en la productividad al tener la posibilidad de producir en serie cualquier producto sin necesidad de moldes, lo que facilita las modificaciones, creación de prototipos, elementos personalizados que se adapten a las necesidades de cada proyecto y formas geométricas difíciles de hacer en la actualidad
- Mayor calidad ya que las variaciones de un producto a otro prácticamente no deberían existir, puesto que la impresión se basa en un

modelo digital, haciendo que en todo momento se cumpla con los parámetros establecidos

- Su utilización no se limita a la fabricación de productos, si no que puede emplearse directamente en la construcción de pequeñas obras, siendo una tecnología con el potencial para aprovecharse en proyectos cada vez más grandes y de mayor complejidad
- ❖ BIM: “El Building Information Modeling es una metodología de trabajo colaborativa para la creación y gestión de un proyecto de construcción, su objetivo es centralizar toda la información en un modelo digital” (Espacio BIM, 2020), ya que su implementación abarca todas las fases de vida del proyecto, es necesario contar con las herramientas específicas para realizar las tareas y manejar la información de cada una de manera eficiente, para ello existen siete niveles dimensionales, los cuales se explican a continuación:
- 1D - Idea: Todo proyecto parte de una idea inicial, la cual considera un presupuesto, condiciones del lugar de los trabajos y requerimientos del cliente.
  - 2D - Boceto: Abarca la definición de características principales, como definición de espacios, alternativas de materiales, procesos constructivos, transmisión de cargas y dibujos de planos en dos dimensiones.
  - 3D - Modelo tridimensional: Se genera el modelo en tres dimensiones incorporando toda la información necesitará para la fase de construcción, es decir, se junta el proyecto arquitectónico, estructural y el de instalaciones, en uno solo, incluyendo especificaciones técnicas de los elementos y materiales.
  - 4D - Programación: Consiste en introducir el factor tiempo al modelo digital para ser capaces de realizar seguimientos y simulaciones de los procesos constructivos con el fin de optimizarlos e identificar posibles problemáticas durante la ejecución de obra.
  - 5D - Control de costos: Al integrar el costo de los insumos se puede realizar el presupuesto preciso, análisis de escenarios, seguimiento

financiero tanto de la obra como de actividades específicas, gestión de ofertas y contrataciones, así como proyecciones en busca de un mejoramiento en la rentabilidad.

- 6D - Sostenibilidad: Se trata de simulaciones sobre el comportamiento energético de diversas alternativas durante toda la vida útil del proyecto, considerando las condiciones climatológicas, ubicación del proyecto, inversión inicial y las erogaciones recurrentes para la obtención y ejecución del escenario óptimo.
- 7D - Gestión de operación: Se refiere al mantenimiento necesario para garantizar el adecuado funcionamiento del proyecto durante su etapa de operación, incluye información como garantías, inspecciones necesarias, vida útil y recomendaciones de cada material, fomentando el mantenimiento preventivo para evitar el correctivo.

BIM ofrecen distintas ventajas respecto a los métodos de trabajo tradicionales, algunas de estas se enlistan a continuación:

- Toda la información se actualiza automáticamente cuando se realiza una modificación en cualquier parte del modelo BIM, por ejemplo, si se editan las dimensiones de una habitación en la plata arquitectónica, inmediatamente el resto de planos, cortes, el modelo tridimensional y hasta el presupuesto se ajustan.
- Trabajo colaborativo y multidisciplinario en tiempo real y en una sola plataforma, facilitando el intercambio de información y la correcta integración de los proyectos de las diferentes áreas.
- Cada elemento es modelado con medidas reales lo que permite realizar análisis de interferencias, evitando así problemáticas durante la etapa de construcción.
- Generación automática de gran parte de la documentación del proyecto, de manera precisa y en cualquier momento, facilitando tareas como cuantificaciones, actualización de costos, planeación, programación, compras, análisis de factibilidades, generación de reportes,

seguimientos económicos y financieros, así como el control de ejecución de obra.

- Es posible realizar simulaciones de distintos aspectos y a diferentes magnitudes para determinar las soluciones más efectivas.
- Existen fabricantes que modelan sus productos de manera detallada, incluyendo características físicas, técnicas y costos, los cuales pueden ser utilizados dentro de cualquier proyecto.
- Es aplicable a cualquier proyecto de construcción, pudiendo ser de edificación, obra civil, industrial, agrícola o de urbanización.

Actualmente el BIM es obligatoria para proyectos públicos con grandes inversiones en países como Estados Unidos, Reino Unido, Finlandia, Noruega, Suecia y en los miembros de la Unión Europea, mientras que en México a partir del 2023 deberá ser aplicada en todos los proyectos de infraestructura pública (Secretaría de Hacienda y Crédito Público, 2018), esta obligatoriedad en varias partes del mundo demuestra la eficiencia del BIM en la construcción, y aunque las MIPYMES del país se centren en pequeños proyectos, no significa que no puedan aprovechar todos los beneficios que esta metodología ofrece, y que indudablemente generan una gran ventaja competitiva para las empresas.

- ❖ Equipos modernos: La maquinaria en la construcción es uno de los aspectos en los que más se puede innovar para aumentar la productividad, como por ejemplo:
  - Robots constructores de muros: En la construcción existen tareas repetitivas como la colocación de ladrillos al momento de levantar muros, con el fin de incrementar los rendimientos se han desarrollado robots como el Hadrian 105, el cual es capaz de colocar hasta mil ladrillos o blocks por hora o el Sam 100 que acomoda cuatrocientos por hora, ambos utilizan modelos tridimensionales para operar de manera correcta.
  - Impresora de calzada: Se trata de una máquina que acomoda adoquines de manera automática, capaz de colocar hasta quinientos metros de

longitud diarios con un ancho variable de entre uno y seis metros, basta con definir las dimensiones y el patrón deseado, para posteriormente solo tener que preocuparse por conservar la cabina de almacenamiento del equipo con material suficiente.

- Maquinaria controlada vía remota: Excavadoras o cargadores frontales equipados con cámaras para poder ser operadas a distancia es algo que no llegará en el corto plazo, pero que terminará siendo una realidad por la seguridad que ofrece en ciertos tipos de trabajos como en los de minería.
- ❖ Materiales innovadores: Existe un amplio catálogo en concretos, ladrillos, tuberías, laminas, asfaltos, aditivos, prefabricados, etc. con diferentes características que cubren una gran variedad de necesidades, sin embargo, es un rubro en el que constantemente se busca desarrollar productos innovadores, algunos de estos son:
  - Concreto permeable: Con una dosificación baja en finos se logra obtener pequeños vacíos que permiten el paso del agua hacia el subsuelo o a un sistema de captación de agua para su posterior aprovechamiento, todo esto en beneficio del medio ambiente.
  - Concreto autorreparable: Durante su elaboración se adicionan cápsulas que contienen bacterias y lactato de calcio las cuales, en caso de existir fisuras o pequeñas grietas y al entrar en contacto con el agua generarán una reacción química que crea caliza solidificada, realizando así un sellado en el lugar de la afectación para prolongar la vida útil de la estructura y reducir los costos de mantenimiento.
  - Concreto fotoluminiscente: A través de la combinación de ciertos minerales se consiguió obtener un concreto que absorbe la luz durante el día y la emite a lo largo de la noche, este es un invento mexicano el cual puede aprovecharse para iluminar espacios o destacar señalización sin necesidad de electricidad en obras como banquetas, carreteras, parques, estacionamientos y fabricas entre otras.

- **Concreto translucido:** Otro producto desarrollado en México, que con el uso de un aditivo permite el paso del setenta por ciento de luz natural y de calor, disminuyendo su peso y sin perder resistencia, sus características las hacen amigable con el medio ambiente, por lo que se encuentra enfocado a la fabricación de elementos arquitectónicos.
- **Aerogel:** Se trata de un sólido revolucionario compuesto de 90 a 99% de aire, cuenta con una alta porosidad lo que lo convierte según los expertos, en el aislante térmico más eficiente del mundo, tanto a altas como a bajas temperaturas, actualmente se han desarrollado aerogeles de distintos materiales para diversas aplicaciones, siendo el basado en sílice el más utilizado y aunque una de sus características es absorber grandes cantidades de líquidos puede combinarse con elementos hidrófobos para repelerlos por completo, convirtiéndolo en un excelente impermeabilizante.

La tecnología seguirá creciendo, y con el paso del tiempo existirán más y mejores alternativas, es por ello que es obligatorio realizar un seguimiento especial en estos aspectos para identificar tendencias y anticiparse al mercado, logrando así la creación de ventajas competitivas.

## **4.3 ESTRATEGIAS DE OPERACIÓN**

### **4.3.1 BENCHMARKING**

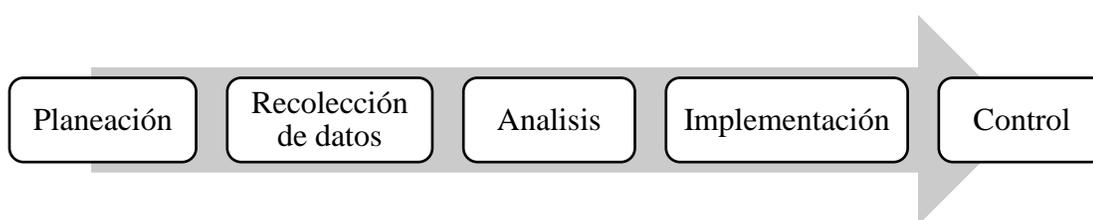
David T. Kearns define al benchmarking como “el proceso continuo de medir productos, servicios y prácticas contra competidores más duros o aquellas compañías reconocidas como líderes en la industria”, esta comparativa permite identificar las mejores prácticas y aprender de otras empresas para reforzar los distintos procesos, productos o servicios que se llevan a cabo en una organización.

Sin embargo, los resultados obtenidos no deben implementarse sin antes haber estudiado su factibilidad, las consecuencias que traerá y sobre todo sin haber realizado las modificaciones necesarias para adaptarla a la empresa en cuestión, ya que cada organización es muy distinta entre sí, y cuentan con recursos y características únicas.

El benchmarking puede clasificarse en función de la empresa en donde se pretenda aplicar, tal como se muestra a continuación:

- ❖ **Competitivo:** Se lleva a cabo sobre los distintos aspectos de los *principales competidores*, en este tipo, la obtención de información se vuelve complicada, ya que difícilmente se podrán realizar colaboraciones, por lo que la inversión de recursos será mayor.
- ❖ **Interno:** Únicamente es válido para aquellas empresas que cuenten con varias áreas bien diferenciadas, ya que consiste en analizar los procesos de una de estas para adaptarlas a otra en busca de mejores resultados.
- ❖ **Funcional:** Se enfoca en la identificación de mejores prácticas de *empresas líderes* sin importar las actividades que desarrollen o inclusive la industria a la que pertenezcan,

No existe una metodología estricta a seguir para llevar a cabo un benchmarking efectivo, pero pueden encontrarse diversas propuestas, siendo la siguiente uno de los procesos más utilizados:



**Figura 11: Proceso de Benchmarking**

**Fuente:** Elaboración propia.

1. **Planeación:** En esta etapa se identifican los procesos a mejorar y la información que se pretende buscar, si fijan los objetivos y el alcance, se determina el tipo de benchmarking a utilizar, las empresas con mejores prácticas y se definen las estrategias para la obtención de datos.
2. **Recolección de datos:** Pueden aplicarse diversos métodos para este paso, como, por ejemplo, publicaciones especializadas, estudios en línea, redes de profesionales, colaboraciones, contratación de asesores, acuerdos, entrevistas a clientes, proveedores o exempleados, solicitud de información mostrando

interés en la contratación de servicios e inclusive puede adquirirse algún pequeño trabajo para la obtención de información más precisa, etc.

3. **Análisis:** Posteriormente se procede al análisis de la información recopilada, en donde se compara con los procesos ya implementados dentro de la empresa para detectar los puntos en los cuales se puede mejorar y así determinar los cambios necesarios para este fin, esta etapa concluye con la elaboración de un informe con los resultados y conclusiones obtenidas.
4. **Implementación:** Con base en los puntos anteriores se realizará un plan de implementación, y una vez aprobado se procede a su ejecución, la manifestación de resultados puede no ser inmediata, ya que existirá una curva de aprendizaje, que se encontrará en función de la complejidad de cada proceso.
5. **Control:** Por último, es indispensable llevar a cabo un seguimiento para detectar errores, problemáticas o nuevos puntos de mejora con el fin de lograr cada vez procesos con una mayor eficiencia.

El benchmarking es una potente estrategia para la generación de ideas, la cual resulta útil para cualquier organización sin importar las actividades que desempeñe, tamaño, industria, o lo sencillo o complejo de sus procesos.

#### 4.3.2 OUTSOURCING

El outsourcing es una estrategia administrativa por medio de la cual una empresa delega la ejecución de ciertas actividades a empresas altamente especializadas (Torres Hernández, 2014), con la finalidad de llevarlas a cabo con mayor efectividad, enfocarse en las tareas centrales del negocio y lograr una disminución de costos.

Es importante mencionar que el outsourcing no es un modelo de subcontratación tradicional, si no que busca una colaboración a largo plazo y una integración perfecta con los procesos de la empresa.

Al optar por esta estrategia es necesario analizar a fondo cada una de las actividades que desarrolla dentro de la empresa, identificando aquellas que puedan delegarse, teniendo claro que las que se consideren fundamentales no deberían llevarse

a cabo mediante este esquema, evitándose así un fortalecimiento de la competencia directa y la completa dependencia de otra organización.

Para lo anterior puede utilizarse el desglose de actividades primarias y de apoyo visto en capítulos pasados dentro de este trabajo de investigación, posteriormente, la empresa deberá determinar la factibilidad técnica y económica de delegar cada una de estas a través de un análisis de los procesos y una comparativa entre los costos generados por contratar a una organización externa y por ejecutarlas por sí misma.

Una vez definido el proveedor de servicios deberá dejarse en claro el alcance de los trabajos a realizar, las especificaciones y calidad que se deben cumplir, los entregables, la responsabilidad que cada empresa asume y los procedimientos para la resolución de conflictos, todo esto para una correcta colaboración.

Algunas tareas en donde las empresas constructoras pudieran aprovechar el outsourcing son:

- ❖ Servicios administrativos
- ❖ Sistemas financieros
- ❖ Servicios contables
- ❖ Mercadotecnia
- ❖ Asesoría legal
- ❖ Soluciones de software
- ❖ Servicio de compras y ventas
- ❖ Laboratorios de calidad
- ❖ Estudios preliminares (Mecánicas de suelos, Topográficos, etc.)
- ❖ Servicios especializados de ingeniería y arquitectura

Otras ventajas que el Outsourcing ofrece son las siguientes:

- ❖ Mayor flexibilidad a los cambios del mercado, pudiendo aumentar o disminuir la fuerza laboral y cambiar entre distintos servicios cuando sea necesario.
- ❖ Acceso a tecnología y sistemas más avanzados aplicables a diversas áreas de la empresa sin necesidad de grandes inversiones.

- ❖ Reducción de inversiones por evitar la adquisición de nuevos activos, contratación de personal y capacitación para el desarrollo de actividades adicionales.
- ❖ Disminución del espacio requerido dentro de las instalaciones de la organización.
- ❖ Aprovechamiento del conocimiento, experiencia y puntos de vista de diversas empresas en distintos sectores para la resolución de problemáticas y optimización procesos.

Sin embargo, trabajar bajo este esquema trae consigo algunas desventajas que no todas las empresas están dispuestas a aceptar:

- ❖ Dependencia de terceros de manera constante para el correcto funcionamiento de la organización.
- ❖ Condiciona el desarrollo y la innovación de las actividades subcontratadas al proveedor de servicios.
- ❖ intercambio de información sensible y de procesos de trabajo.
- ❖ Costos elevados por cambio de proveedor, generados por el reentrenamiento del personal interno y externo, acuerdos, formas de trabajo, adaptación a los procesos, variación de la eficiencia, etc.
- ❖ Responsabilidad de la empresa principal del incumplimiento y errores de cualquiera de sus proveedores.

Sánchez (2012) concluye que “una falla que se presenta en el sector de la construcción en cuanto al criterio de selección de proveedores es que se basa únicamente en el costo del servicio, dejando de lado la experiencia y especialidad del proveedor”, evidentemente el aspecto económico es importante, pero si se pretende obtener un servicio que cumpla con ciertos estándares de calidad y que se adapte por completo a los procesos de la empresa, no cabe duda que no debería ser el principal parámetro de elección.

La limitada capacidad de inversión de las MIPYMES constructoras, convierte al outsourcing como una estrategia ideal para el fortalecimiento de las diversas áreas

de cualquier organización, la cual puede ajustarse a las necesidades y objetivos que cada una de estas busque.

#### 4.3.3 FINTECH Y CROWDFUNDING COMO MÉTODOS DE FINANCIAMIENTO

“El término “Fintech” deriva de las palabras “finance technology” y se utiliza para denominar a las empresas que ofrecen productos y servicios financieros, haciendo uso de tecnologías de la información y comunicación, como páginas de internet, redes sociales y aplicaciones para celulares.” (CONDUSEF, 2017).

Este tipo de empresas al aprovechar los medios digitales para operar, son capaces de reducir sus costos fijos, lo cual les permite ofrecer sus servicios a un menor precio y de una manera más eficiente que los bancos.

Los servicios que las fintech brindan son muy diversos, pudiendo encontrar proveedores altamente especializados y otros que abarcan un gran número de actividades, de manera general, se podrían resumir en las siguientes:

- ❖ Préstamos para distintos fines.
- ❖ Gestión de finanzas personales y empresariales.
- ❖ Contratación de instrumentos financieros.
- ❖ Gestión de inversiones.
- ❖ Asesoría financiera.

Por otro lado, el crowdfunding o también conocido como fondeo colectivo, es un modelo en el que se busca recolectar capital para financiar diferentes proyectos a través de aportaciones de múltiples personas dentro de una plataforma digital, estrictamente este modelo entraría como un servicio brindado por una fintech, pero es tan popular que suele utilizarse como un término independiente.

Cualquier persona puede colaborar, siempre y cuando cumpla con diversos requisitos definidos por la plataforma a utilizar, evidentemente, estos contribuyentes buscan algún tipo de ganancia, por lo que normalmente se fijan tasas de rendimientos

las cuales se calculan mediante una evaluación de proyectos y suelen ser mayores a las ofrecidas en otros instrumentos de inversión.

El fintech y crowdfunding son alternativas que resultan muy atractivas para aquellas personas o empresas que buscan obtener recursos para la ejecución de proyectos rentables por sus múltiples ventajas:

- ❖ Las contribuciones son llevadas a cabo por muchas personas, por lo que no son indispensables grandes inversionistas.
- ❖ No existen limitaciones por el tipo de proyecto del que se trate, sin embargo, entre mayor riesgo represente, más difícil será la obtención de la totalidad de los recursos solicitados.
- ❖ Los requisitos a cumplir varían en función al monto y uso que se le dará al recurso, pero suelen ser menores a los solicitados por cualquier banco.
- ❖ Todos los trámites pueden realizarse rápidamente y a través de internet.
- ❖ Las comisiones y tasas de interés son inferiores a las de instituciones financieras tradicionales.
- ❖ Muchas de estas organizaciones se encuentran reguladas por distintas instituciones como, por ejemplo, la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) y la Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (CONDUSEF).

Este tipo de servicios son una gran alternativa para eficientar actividades y reducir los costos de las MIPYMES constructoras, y poco a poco podrán encontrarse más, ya que cada vez este tipo de empresas obtienen mayor popularidad.

#### 4.3.4 ESTRATEGIAS PARA LA REDUCCIÓN DE COSTOS Y FINANCIERAS

La mayoría de las estrategias presentadas a lo largo del presente trabajo de investigación ayuda directamente a la reducción de los costos que las empresas generan, sin embargo, aún existen diversas alternativas para este fin, las más relevantes para una constructora se muestran a continuación:

- ❖ **Coworking:** Se trata de un servicio que ha obtenido una gran relevancia en los últimos años debido a sus grandes ventajas, se trata de lugares de trabajo compartidos equipados con todo lo necesario para el desarrollo correcto de diversas actividades, estos son administrados por empresas especializadas las cuales ofrecen planes con diferentes características dirigidos a todo tipo de usuario, las mensualidades son accesibles pero con un rango de precios muy amplio ya que se encuentra en función de las características requeridas, ubicación, y tipo de lugar que pretenda contratarse, las ventajas más importantes de este servicio son:
  - Se obtienen todos los beneficios de una oficina, pero a un precio reducido y permite la modificación del plan contratado en función a las necesidades reales de la empresa
  - Todos los servicios se encuentran incluidos, por lo que la administración de pagos se vuelve una tarea sencilla
  - Es posible personalizar prácticamente cualquier aspecto, como horas necesarias, días, espacios, servicios especiales, etc.
  - Permite la interacción entre profesionales del mismo o de diferentes sectores lo cual contribuye a la generación de ideas, creación de sinergias y colaboraciones tanto para la atracción de clientes como para el desarrollo de ciertas actividades
  - Maximiza la productividad y creatividad debido a la amplia variedad de espacios y ambientes existentes centrados en el trabajo
  - Aporta seriedad para las empresas micro o de reciente creación que no cuenten con la infraestructura por los altos costos fijos que estos generan, brindando la oportunidad de trabajar en un sitio fijo y realizar reuniones entre el equipo de trabajo, con clientes y proveedores
- ❖ **Freelancers:** Son personas que ofrecen sus servicios de manera independiente, es decir, profesionales en una determinada actividad que no se encuentran laborando para otra persona o empresa, esta modalidad suele ser similar al outsourcing, pero con diversas ventajas:

- Se obtienen trabajos profesionales, en donde las características de estos y de los entregables pueden ser más personalizables
  - Los costos fijos de una persona autónoma siempre serán inferiores a los de cualquier empresa, esto permite a las empresas acceder a mejores precios
  - Se puede acceder a los comentarios de otros usuarios para verificar la calidad y forma de su trabajo
  - Suelen ser personas muy capaces y con un alto grado de responsabilidad, ya que la reputación en esta modalidad es un aspecto fundamental, y no pueden permitirse empezar a obtener una mala fama.
  - Existe profesionistas para todo tipo de trabajo, diseños gráficos, marketing, fotografía, programación, contabilidad, búsqueda de talento, ventas, recopilación de información, estudios de mercado, análisis estructurales, ingeniería de costos, proyectos ejecutivos, etc.
  - Es sencillo encontrar diversas alternativas, ya que en internet existen varias plataformas especializadas en esta modalidad de trabajo, y muchos cuentan con sus páginas propias y perfiles en redes sociales.
  - Las negociaciones y los tiempos de respuestas son rápidos ya que un freelancer no necesita de autorizaciones ni de consultar a otras personas
- ❖ Home office: Es una modalidad que permite a los empleados trabajar desde casa, según la revista FORBES “Implementar políticas de home office uno o dos días a la semana puede elevar la productividad de las empresas en 28%” citando a la COPARMEX (FORBES, 2016), otras de las ventajas generadas son el ahorro de tiempo y dinero en transportarse hacia el sitio de trabajo y el incremento en la motivación del personal, en la actualidad, existiendo tantos medios de comunicación y herramientas de colaboración en línea no hay impedimentos para no aprovechar este modelo de trabajo.
- ❖ Gestión óptimo de inventarios: Tener grandes volúmenes de material genera un costo de almacenaje y un costo de oportunidad, el cual es el valor al que se renuncia por invertir el capital en la compra de los insumos en vez de utilizarlo en un alternativa que pudiera generar mejores rendimientos, existe el método

*justo a tiempo* (JIT: Just In Time), el cual consiste en solicitar solo el material necesario en el momento justo, sin embargo, la aplicación de esta metodología en la construcción es complicada, ya que se presentan una gran cantidad de variables en obra que no permiten saber con total seguridad la cantidad exacta de material requerido en una jornada de trabajo, aparte de que se generaría una dependencia muy fuerte con los proveedores, poniendo en riesgo la ejecución de los trabajos y por lo tanto el resultado final, no obstante el JIT puede ser una alternativa viable cuando todo el proceso de las obras se tiene muy bien controlado.

Sin importar la metodología seleccionada o el tipo de proyecto que se realizará siempre debe contarse con un programa de requisición de materiales y un seguimiento estricto de entradas y salidas, basado en el tiempo de suministro, rendimiento de los trabajadores, avance de los trabajos, consumo real de insumos y experiencia del analista, puede calcularse la cantidad óptima de cada material requerida en almacén para la correcta ejecución de todas las actividades.

- ❖ Leasing: También conocido como arrendamiento financiero, es un sistema de arrendamiento de bienes muebles o inmuebles en donde se contempla una opción de compra después de un determinado tiempo, normalmente de dos años, algunos de los beneficios con los que esta modalidad cuenta son:
  - El arrendador financia el 100% del bien, ya que mantiene la propiedad de este, gracias a esto no es necesario realizar pagos iniciales considerables como enganches o anticipos
  - Las rentas son 100% deducibles de impuestos para las empresas que opten por esta modalidad
  - En ciertos tipos de activos como automóviles y equipos informáticos, puede optarse por renovar el contrato en vez de hacer válida la opción de compra, y así acceder a bienes más actualizados

- Cada vez más proveedores aceptan arrendar bajo esta modalidad diversos activos (Automóviles, celulares, computadoras, software, equipo y maquinaria de construcción)
- ❖ Factoraje: Es una herramienta financiera orientada a pymes, la cual busca brindar mayor liquidez a las empresas, ya que permite cobrar de manera inmediata hasta el 80% de los servicios facturados, esto a cambio de una pequeña comisión que puede ir desde el 1% hasta el 5% del monto total, la entidad financiera será la encargada de realizar todas las gestiones de cobranza, en la industria de la construcción, donde la velocidad de cobranza es lenta y muchos trabajos se realizan con financiamiento propio, el factoraje puede ser de gran ayuda para la supervivencia de cualquier empresa, existen dos principales variantes, y cada empresa deberá analizarlas a fondo para seleccionar la que mejor le convenga:
  - Con recurso: La entidad financiera no asume el riesgo de impago, normalmente se elabora una fianza inicial sobre el monto liberado en caso de no lograr la cobranza de los recursos.
  - Sin recurso: La entidad financiera asume todo el riesgo de impago, la comisión es más alta y su determinación dependerá de las evaluaciones realizadas tanto al acreedor como deudor.
  - Algunos de los beneficios obtenidos son los siguientes:
  - Se mejora el flujo de caja, incrementando así la liquidez inmediata la cual contribuye en una mayor capacidad de financiamiento para el mismo u otros proyectos
  - El factoraje no depende principalmente del historial crediticio o características de la empresa solicitante, si no de las empresas deudoras, lo cual beneficia a las empresas de reciente creación que difícilmente pueden acceder a otras formas de financiación
  - Se disminuye el riesgo de insolvencia financiera dentro de un horizonte de tiempo
  - La gestión del cobro pasa a un tercero, disminuyendo los costos por esta tarea y el riesgo de los retrasos o impagos que pudiesen generarse

- Existe una variante llamada *Confirming*, la cual se desempeña de una manera muy similar pero a la inversa, es decir, permite pagar a los proveedores hasta 180 días después de la emisión de la factura, la entidad financiera cubrirá las deudas en caso de que algún proveedor decida no esperar hasta el fin del plazo pactado, sin embargo esta modalidad es más recomendable para las empresas de mayor tamaño, que participen en múltiples proyectos donde existan fuertes erogaciones a financiar y no cuenten con la liquidez requerida, ya que el costo de este instrumento es muy variable, poniendo en riesgo la obtención de utilidades.
- ❖ Inversiones de capital ocioso: Muchas veces una parte del capital de una empresa no suele ser utilizado para nada, ya sea por el exceso de liquidez con el que se cuenta, por las bajas inversiones necesarias para la ejecución de los trabajos, o por los pequeños montos a financiar del proyecto, a estos recursos se les conocen como capital ocioso, el cual puede ser utilizado de diversas formas, como por ejemplo en la compra de activos productivos o que aporten al crecimiento de la empresa, sin embargo, hay ocasiones en las que se busca conservar el capital para futuros proyectos, en estos casos pueden realizarse inversiones que generen intereses a favor, ya sea en CETES, instrumentos ofrecidos por las entidades financieras, en la bolsa de valores o en proyectos de terceros, todo dependerá de los riesgos que quiera asumir cada organización.

#### 4.3.5 MEJORA CONTINUA Y CALIDAD TOTAL

La calidad se define como el “grado en el que un conjunto de características inherentes a un objeto (producto, servicio, proceso, persona, organización, sistema o recurso) cumple con los requisitos” (International Organization for Standardization, 2015), estos suelen ser normativas o características previamente definidas, sin embargo para una persona la calidad va ligada con la capacidad del objeto para satisfacer ciertas necesidades, independientemente de los procesos, materiales o mano de obra utilizada para la elaboración del producto.

Según la NTP-ISO 9000:2001, la mejora continua es una "actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos" (International Organization for Standardization, 2015), en otras palabras, se busca mejorar los procesos a través de cambios constantes y acumulativos en diversos aspectos.

“En organizaciones sin gestión de mejora continua, el volumen de la ineficiencia puede estar entre un 15 y 25 % de sus ventas, las que si la hacen, oscila entre 4 y 6%” (García P., Quispe A., & Ráez G., 2003).

Todos los procesos, sin importar su naturaleza, el control que se lleve a cabo o la experiencia y capacidad del personal, son susceptibles a un mejoramiento y a través de esto puede alcanzarse una calidad total, la cual se define como una “Filosofía, cultura, estrategia o estilo de gerencia de una empresa según la cual todas las personas en la misma, estudian, practican, participan y fomentan la mejora continua de la calidad” (Ishikawa, 1997), es decir es un esfuerzo conjunto de cada uno de los miembros de la empresa para lograr la satisfacción de todos los grupos de interés; traduciéndose en la adquisición de mayores ventajas competitivas.

### **IMPLEMENTACIÓN DE LA MEJORA CONTINUA**

Existen diversas estrategias de mejora continua, siendo el ciclo de Deming también conocido como ciclo PDCA una de las más utilizadas en las organizaciones debido a su sencillez y adaptabilidad.

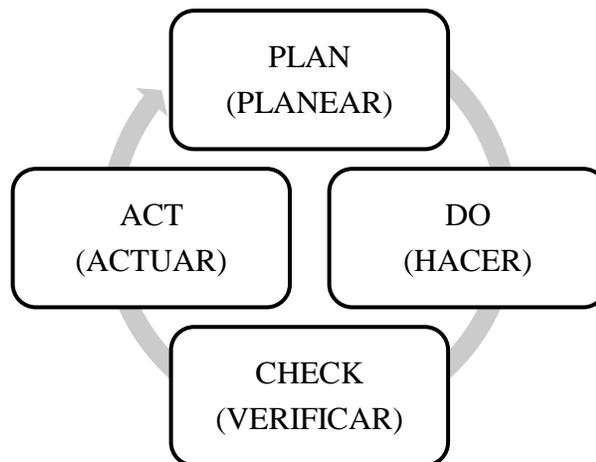
Para pensar en una mejora continua y a su vez en una calidad total, debe considerarse la participación de los diferentes grupos de interés, ya que cada uno de ellos cuentan con perspectivas distintas de los procesos, servicios o producto que se producen en la empresa, y son capaces de brindar información que facilite la detección de puntos de mejora, estos suelen ser los siguientes:

- ❖ Internos
  - Socios
  - Directivos
  - Empleados
- ❖ Externos
  - Clientes

- Proveedores
- Acreedores
- Sociedad
- Gobierno

Los puntos de mejora no se limitan únicamente a los aspectos débiles de la empresa, como se mencionó anteriormente, todo es susceptible a un mejoramiento, así que debe priorizarse aquello que aporte el mayor beneficio.

El ciclo PDCA cuenta con cuatro etapas, las cuales se mencionan a continuación:



**Figura 12:** Ciclo Deming (PDCA)

**Fuente:** Elaboración propia.

1. Plan (Panear): Esta fase consiste en los siguientes pasos:
  - a. Determinar el punto de mejora en el que se pretende mejorar
  - b. Identificar los procesos que intervienen y grupos de interés involucrados
  - c. Recopilar y analizar distinto tipo de información (Sugerencias, experiencias, datos técnicos y económicos, etc.)
  - d. Definir los cambios que se realizaran, pueden ser significativos o muy pequeños en caso de que el proceso actual funcione de manera adecuada
  - e. Establecer objetivos e indicadores para evaluar de manera precisa la evolución generada en los procesos

Para facilitar esta etapa puede hacerse uso de distintas herramientas para la generación de ideas, detección y priorización de puntos de mejora, como las que se enlistan a continuación:

- Lluvia de ideas: Realizado con un grupo de trabajo multidisciplinario y en varios niveles jerárquicos para contar con diversas perspectivas, todos aportan ideas para posteriormente desarrollarlas y analizarlas
- Técnica 6-3-5: Una variante a la lluvia de ideas, en la que un grupo de seis personas se reúnen aportando cada quien un mínimo de tres ideas cada cinco minutos, estas sesiones duran entre quince y treinta minutos, donde la cantidad de ideas será más importante que su calidad, en una segunda etapa podrán irse evaluando y escogiendo las mejores
- Benchmarking: Tal como se ha mencionado previamente dentro de esta tesis, este método permite identificar las mejores prácticas de otras organizaciones productos o servicios.
- Diagramas de flujo: Refleja de manera detallada los procesos implementados en la empresa para identificar los aspectos a optimizar
- Diagramas de Ishikawa: Facilita el análisis de problemas ya que disgrega todos los elementos que intervienen buscando una causa raíz
- Análisis FODA: Brinda información clave de la situación interna y externa de la empresa para el desarrollo de mejores estrategias
- Árbol de problemas y objetivos: Proporciona un panorama más amplio sobre una determinada problemática ya que se requiere estudiar las causas, efectos, los fines que se pretenden alcanzar y los medios para hacerlo
- Análisis de Pareto: Utilizando la regla 80/20 pueden priorizarse los aspectos de mejora (El 20 por ciento de las actividades causan el 80 por ciento de los resultados)
- Matriz de evaluación: Sirve para clasificar ideas o problemáticas con base a una serie de criterios establecidos logrando así identificar las que más se adapten a nuestro objetivo

- Jerarquización analítica: Es una herramienta con el mismo objetivo que la matriz de evaluación, pero mucho más completa, ya que primero se realiza una comparativa de criterios y posteriormente la evaluación de alternativas
2. Do (Hacer): Se trata de implementar la propuesta establecida en la etapa anterior, así como realizar las capacitaciones correspondientes, existen obras o áreas dentro de una organización en las cuales es difícil parar actividades, por lo que en estos casos es recomendable aplicar las modificaciones de manera paulatina evitando así una interrupción prolongada.

De la misma manera, cuando existe una gran incertidumbre en las repercusiones de los cambios, es conveniente realizar pruebas piloto y analizar los resultados antes de llevar a cabo las modificaciones a gran escala.

3. Check (Verificar): En esta etapa se comprueba si los cambios realizados producen el resultado deseado, en la mayoría de las ocasiones las modificaciones no tienen un impacto inmediato, por lo que es importante definir un horizonte de tiempo realista para efectuar esta evaluación, existen múltiples herramientas que pueden utilizarse, como por ejemplo:
- Gráficos de control: Se define un criterio de evaluación, un límite superior y uno inferior, para posteriormente medir los resultados catalogando como aceptables aquellos que encuentren dentro del rango establecido
  - Diagrama de dispersión: Determina la consistencia entre dos variables relacionadas que intervienen en los procesos de una empresa
  - Histogramas: Representación gráfica sobre el comportamiento de variables bajo ciertos criterios, como por ejemplo en un horizonte de tiempo
  - Indicadores clave de rendimiento (KPI): Miden cuantitativamente los desempeños en diversos aspectos en todas las áreas de una empresa como por ejemplo satisfacción de clientes, calidad, rentabilidad de un proyecto, aspectos financieros y de marketing, etc.

- Checklist: Son listas para controlar el cumplimiento de tareas o requisitos establecidos en un proceso
4. Act (Actuar): Con la información obtenida anteriormente se procede a una etapa de ajuste, en donde se rectifican las acciones implementadas de manera incorrecta y se consolidan los cambios realizados en los procesos, para posteriormente regresar a la etapa número uno.

Es indispensable repetir este ciclo de mejora de manera permanente y al ritmo que la empresa lo necesite, logrando así la obtención de mejores resultados y múltiples beneficios como la reducción de costos y desperdicios, así como un incremento de productividad, eficiencia y calidad, traduciéndose en un aumento en la competitividad, es por ello que en la actualidad su implementación resulta cada vez más importante para cualquier organización que pretenda permanecer por un largo tiempo en el mercado.

## **CAPITULO V: PRESENTACIÓN DE RESULTADOS**

En este capítulo se abordará la metodología y diseño de la investigación, así como la presentación y análisis de los resultados obtenidos a lo largo del presente estudio.

### **5.1 METODOLOGÍA Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

A continuación, se muestran las formas y conceptos que se siguieron para realizar el presente estudio. Los elementos principales son: Tipo de investigación, diseño, hipótesis, variables, población y muestra, instrumentos de recolección de datos, entre otros:

#### **5.1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

Por la naturaleza de sus datos e información la presente investigación trabaja mediante un enfoque cualitativo, clasificándose como una investigación-acción de tipo práctico, debido a que se estudia el comportamiento de un grupo con el fin de realizar una aportación que busque solucionar una problemática (Sampieri, Collado, & Lucio, 2014).

Este tipo de investigación permite obtener un panorama con respecto a las prácticas actuales en temas de competitividad que llevan a cabo las empresas constructoras en México, para posteriormente proponer estrategias que puedan ser implementadas dentro de estas.

#### **5.1.2 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

“El diseño de investigación es la estrategia que adopta el investigador para responder al problema planteado” (Arias, 2012).

Con base en lo anterior, el desarrollo de esta tesis es de carácter no experimental, con un diseño combinado de tipo documental y de campo, ya que la recolección de datos se realizó tanto de fuentes secundarias como directamente de los sujetos investigados.

### 5.1.3 HIPÓTESIS

Las micro, pequeñas y medianas empresas constructoras mexicanas no cuentan con estrategias concretas de competitividad, limitando su crecimiento e incrementando sus probabilidades de un cierre prematuro.

### 5.1.4 VARIABLES

Se considera necesario aclarar la definición de este término, con la finalidad de lograr la concepción clara y objetiva de las variables involucradas en la presente investigación, para Sampieri (2014), la variable es una “propiedad que puede fluctuar y cuya variación es susceptible de medirse u observarse”

En la siguiente tabla se muestran las variables destacadas dentro de la problematización que se observarán en los grupos de estudio:

**Tabla 14: Variables de investigación**

<b>VARIABLES INDEPENDIENTES</b>	<b>VARIABLES DEPENDIENTES</b>
Estrategias de competitividad	Competitividad
<b>VARIABLES INTERVINIENTES</b>	<b>VARIABLES AJENAS</b>
Tamaño de la empresa constructora Capacidad de inversión	Aspectos políticos y económicos

**Fuente:** Elaboración propia.

### 5.1.5 DIMENSIONES DE VARIABLES

Arias (2012) describe que las dimensiones se centran en la descomposición de cada una de las variables, por tal motivo, se presenta la siguiente tabla con cada una de ellas:

**Tabla 15: Dimensiones de variables**

<b>VARIABLE</b>	<b>DIMENSIONES</b>
<b>VARIABLES INDEPENDIENTES</b>	
Estrategias de competitividad	Estrategias corporativas Estrategias de negocios Estrategias funcionales

<b>VARIABLES DEPENDIENTES</b>	
Competitividad	Ventajas competitivas Satisfacción de los clientes
<b>VARIABLES INTERVINIENTES</b>	
Tamaño de la empresa constructora	Micro Pequeña Mediana
Capacidad de inversión	Costos fijos y variables Utilidad generada
<b>VARIABLES AJENAS</b>	
Aspectos políticos y económicos	Modificación a las leyes o políticas vigentes Cambios de gobierno Corrupción Crisis económicas

**Fuente:** Elaboración propia.

### 5.1.6 POBLACIÓN Y MUESTRA

La población es el “Conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación.” (Arias, 2012), mientras que la muestra es el “Subconjunto representativo y finito que se extrae de la población accesible” (Arias, 2012).

Teniendo en cuenta las definiciones anteriores, la población del presente trabajo de investigación está conformada por *micro, pequeñas y medianas empresas constructoras dentro de México*, mientras que la muestra se terminó conformando de *catorce MIPYMES ubicadas en la Ciudad de México y por una empresa grande* con el fin de detectar las mejores prácticas, fortalezas y estrategias vistas desde panoramas completamente distintos.

### 5.1.7 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

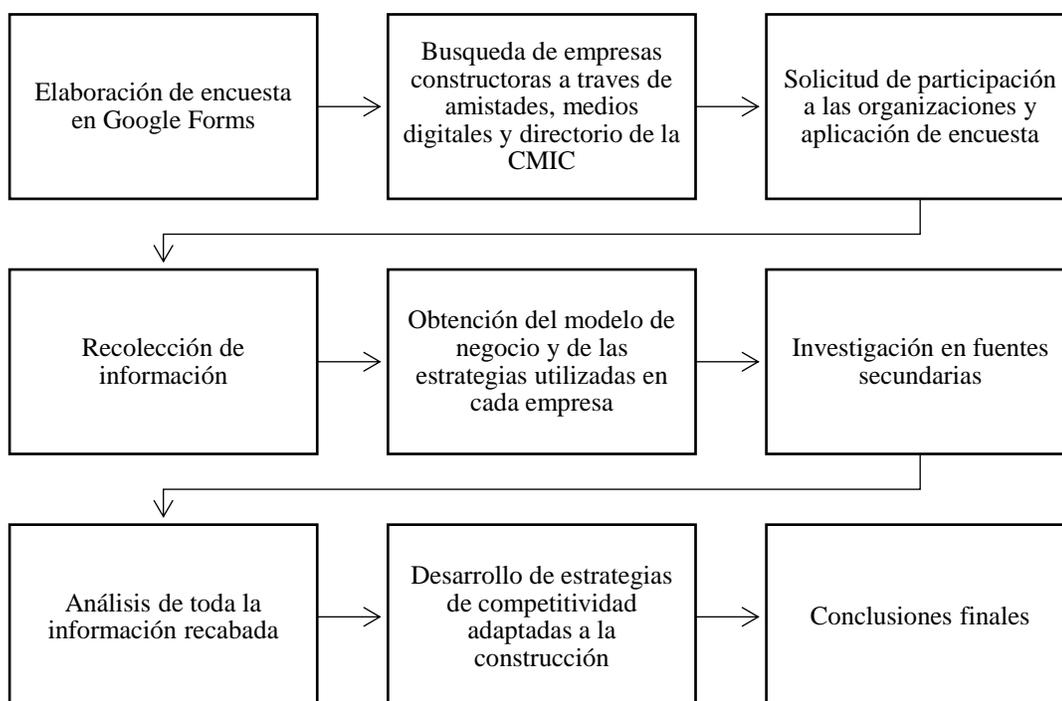
Se seleccionó a la *encuesta* como el instrumento de recolección de datos para la presente investigación, esta se compartió por Google Forms, lo que permitió al personal de las diferentes empresas contestarla de manera rápida, a cualquier hora y desde distintos dispositivos con acceso a internet, esto en respuesta al argumento que presentaban con más frecuencia, la falta de disponibilidad de tiempo libre.

Las encuestas se realizaron al personal directivo y a puestos gerenciales para obtener un panorama general de las acciones implementadas en los tres niveles estratégicos de las empresas (**ver anexo 1**) y al mismo tiempo se aplicaron al personal técnico y administrativo para identificar puntos de mejora y buenas prácticas en el nivel funcional (**ver anexo 2**).

### 5.1.8 PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación se realizó en dos etapas, la primera centrada en la obtención de información de fuentes primarias y secundarias, tanto en la industria de la construcción como fuera de esta, para posteriormente analizarla a profundidad, determinando así su viabilidad en el sector.

La segunda etapa consistió en el desarrollo de las estrategias adaptándolas a las MIPYMES constructoras y las cuales pueden ser utilizadas en función de las necesidades y recursos de cada organización, la metodología general se resume en el siguiente diagrama:



**Figura 13: Procedimiento de investigación**

**Fuente:** Elaboración propia.

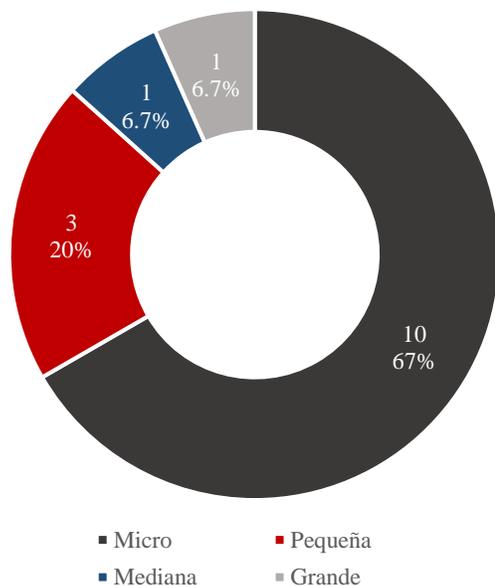
## 5.2 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

A continuación, se analiza la información obtenida de ochenta y seis encuestas aplicadas a personal en distintos puestos de varias empresas, con base en las primeras tres preguntas se puede identificar la distribución del muestreo, la cual se presenta en la tabla siguiente:

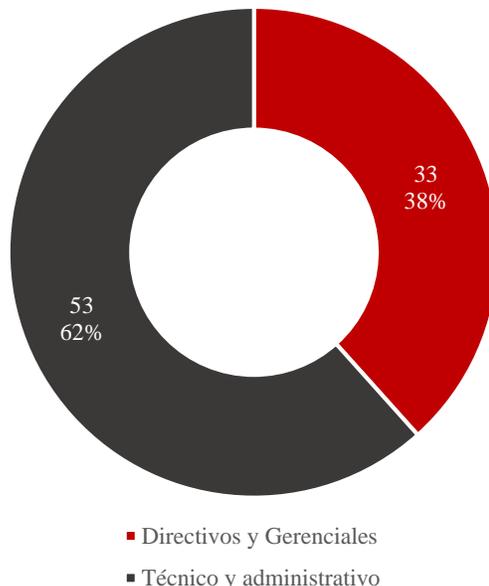
**Tabla 16: Personal encuestado por puesto y tamaño de empresa**

TAMAÑO DE EMPRESA	DIRECTIVO Y GERENCIAL	TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO	TOTAL
Micro	15	26	41
Pequeña	5	6	11
Mediana	2	6	8
Grande	11	15	26
<b>TOTAL</b>	<b>33</b>	<b>53</b>	<b>86</b>

**Fuente:** Elaboración propia.

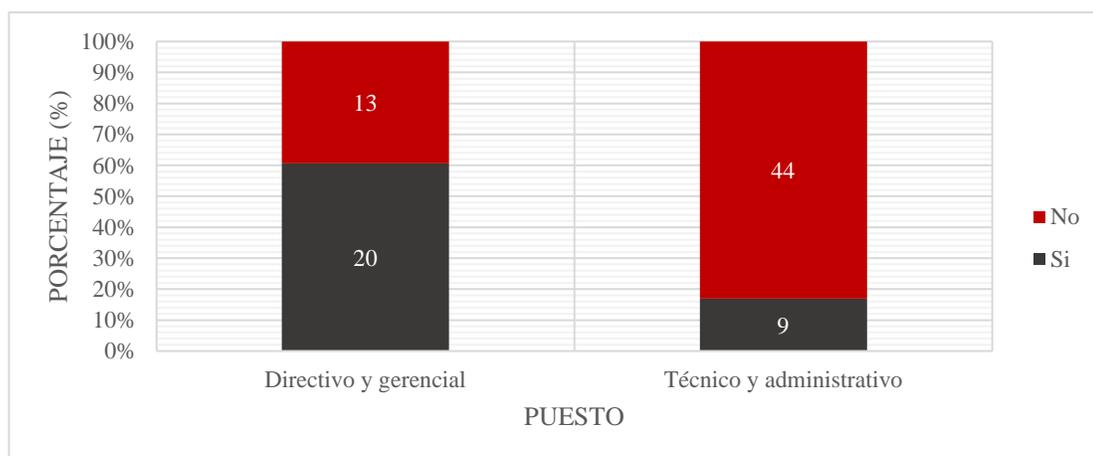


**Figura 14: Tamaño de las empresas encuestadas**  
**Fuente:** Elaboración propia.



**Figura 15: Puestos del personal encuestado**  
**Fuente:** Elaboración propia.

La cuarta, quinta y sexta pregunta hacen referencia a la misión, visión y actividad principal de la empresa, de las cuales se pudo determinar que estos aspectos son conocidos en los altos mandos, pero a nivel operativo no se tienen claros, traduciéndose en que existe una base sólida para la generación de estrategias, pero una deficiencia en la comunicación hacia el resto de empleados, ocasionando que estos no se sientan completamente identificados con la organización y que laboren por objetivos personales en vez de crear sinergia y hacerlo por uno en común.



**Figura 16: Número de personas encuestadas por puesto que conoce la misión y visión de su empresa**  
**Fuente:** Elaboración propia.

Posteriormente se encuentra un bloque de preguntas con el cual se detectan las propuestas de valor, fortalezas, y buenas prácticas que las empresas constructoras implementan y que pueden servir para que otras enfoquen sus esfuerzos en la mejora de estos aspectos, cabe destacar que *las micros y pequeñas empresas apelan únicamente a su experiencia, y bajos costos*, y si bien son puntos importantes para la competitividad, en el mercado moderno deben ofrecerse otros elementos diferenciadores que puedan colocar a estas organizaciones por encima de otras similares, algunos de los que las organizaciones medianas y grandes llevan a cabo son los siguientes:

- ❖ Alianzas estratégicas con empresas de distintas industrias (Legal, mercadotecnia, sistemas, seguridad, etc.)
- ❖ Outsourcing con organizaciones de la misma industria, pero diferentes actividades (Proyectos ejecutivos, nómina en obra, gestión de contratos, software especializado en la construcción, etc.)
- ❖ Experiencia y Know-how de los trabajadores tanto en oficina central como de campo
- ❖ Liquidez y acceso a diversos instrumentos financieros
- ❖ Control económico estricto de cada uno de los proyectos, con un reestudio constante de planificaciones para el monitoreo de evoluciones, identificación de problemas y desarrollo de estrategias de manera oportuna.
- ❖ Desarrollo de software propio, adaptado a las necesidades reales de la empresa
- ❖ Certificaciones ISO, con las cuales se mejoran diversos aspectos dentro de la empresa y se transmite seguridad, calidad y prestigio ante los clientes potenciales
- ❖ Liderazgo de costos combinado con estrategias de reducción de costos e inversión en activos productivos
- ❖ Alta especialización, para centrarse en la actividad principal de negocio, delegando el resto de las actividades necesarias a otras firmas expertas
- ❖ Adopción total de una filosofía de mejora continua, en la que permanentemente se buscan alternativas para la optimización de procesos

- ❖ Motivación de trabajadores a través de sueldos competitivos, capacitaciones constantes, estabilidad laboral, oportunidades de crecimiento y participación en proyectos de gran envergadura
- ❖ Procesos bien estandarizados con sus respectivos manuales de procedimientos y actualizaciones permanentes
- ❖ Búsqueda constante de nuevas oportunidades de negocio sustentadas con evaluaciones técnicas y económicas
- ❖ Alta capacidad de adaptación a las necesidades de los clientes y adversidades del mercado
- ❖ Plan de sucesiones en puestos críticos para estar preparados ante situaciones inesperadas y garantizar el funcionamiento correcto en todo momento de las actividades desarrolladas en la empresa
- ❖ Estructuras de organización bien definidas, con un claro acotamiento de las responsabilidades de cada trabajador
- ❖ Calidad como máxima prioridad en todos los trabajos ejecutados

La siguiente sección de preguntas busca encontrar las debilidades en las que algunas empresas constructoras suelen incurrir, para que así, otras organizaciones con base a sus recursos busquen maneras de mitigarlas, estas se enlistan a continuación:

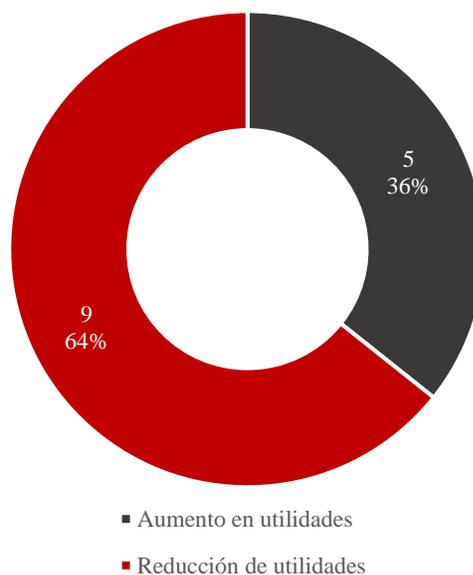
- ❖ Inexistencia de planeación y de un control estricto de los principales aspectos de los proyectos como costos, consumos y rendimientos
- ❖ Variación en la calidad final de los proyectos, debido a la inexistencia de estandarización de procesos, alta rotación de personal, falta de comunicación, responsabilidades del personal no definidas, etc.
- ❖ Costos fijos no estudiados y falta de optimización de estos
- ❖ Desaprovechamiento de medios digitales, ya que difícilmente se utilizan programas adicionales a los ofimáticos y a un par de software especializado, sin embargo, existe una gran número de alternativas que cada vez se incrementa más y las cuales facilitarían diversas tareas que los negocios requieren
- ❖ No contar con ningún tipo de alianzas estratégicas, desaprovechando así cualquier sinergia que pudiera generarse

- ❖ Personal desmotivado por falta de crecimiento, poca capacitación, carencia de liderazgo de los altos puestos y trabajos repetitivos que no representan ningún tipo de desafío
- ❖ Inversiones reducidas en activos de gran potencial para la generación de valor
- ❖ Nulo aprovechamiento de créditos, ya sea por parte de instituciones financieras o por proveedores, debido al miedo por la generación de intereses y a un endeudamiento mayor
- ❖ Inexistencia de estrategias publicitarias para la atracción de clientes por parte de las MIPYMES, en cambio la gran empresa cuenta con un plan sólido y a largo plazo utilizando medios digitales
- ❖ Desconocimiento del público objetivo, por tal motivo no se diseñan las estrategias adecuadas para la obtención de mayores contrataciones
- ❖ Constantes fallos en sistemas informáticos, como software de control de información, correos electrónicos, internet, etc.
- ❖ Equipos de cómputo deficientes para las exigencias requeridas en el día a día
- ❖ Mala gestión de inventario en obra
- ❖ Carencia de objetivos específicos y cuando se tienen, no los transmiten de manera correcta al personal, ya que estos los ignoran
- ❖ No intentar retener a los empleados importantes, ya que, aunque nadie es indispensable, si existen personas que tienen un gran aporte dentro de la organización

La pregunta número veintitrés busca recopilar las principales problemáticas que los puestos directivos han identificado al momento de obtener contratos, los cuales en su mayoría coinciden en que los cambios de gobierno y la economía del país son los aspectos más influyentes, y que afecta tanto al sector público como privado por la incertidumbre que se genera hacia los inversionistas, un peldaño abajo se encuentra el alto número de empresas existentes y los precios tan bajos que varias de estas ofrecen a costa de sus utilidades, dentro de la obra pública el favoritismo hacia ciertas organizaciones por el gobierno vigente es uno de los elementos más preocupantes y que complican sobremanera la obtención de nuevos proyectos.

La captación de clientes en las MIPYMES según la pregunta veinticuatro se limita a la participación en licitaciones de obra pública, recomendaciones y utilización aislada de algún medio de publicidad utilizado sin ningún tipo de estrategia como volantes o uso de alguna red social, mientras que la empresa grande también lleva a cabo licitaciones de obra privada, networking, presentación de propuestas de negocios a inversionistas, marketing tradicional y digital segmentado utilizando tanto recursos gratuitos como de pago, colaboraciones entre empresas y búsqueda constante de oportunidades para la generación de ventajas competitivas.

Con los resultados obtenidos de la pregunta veinticinco se concluye que aunque la mayoría de MIPYMES encuestadas presentan una disminución en su utilidad, han mantenido cierta estabilidad, ya que de las organizaciones que decidieron compartir el porcentaje de fluctuación en sus beneficios, en ninguna se observan variaciones superiores al 15% a la baja o 10% al alza, lo que demuestra que las organizaciones con sus estrategias actuales pueden conseguir ser competitivas, pero con un ritmo bajo de crecimiento.



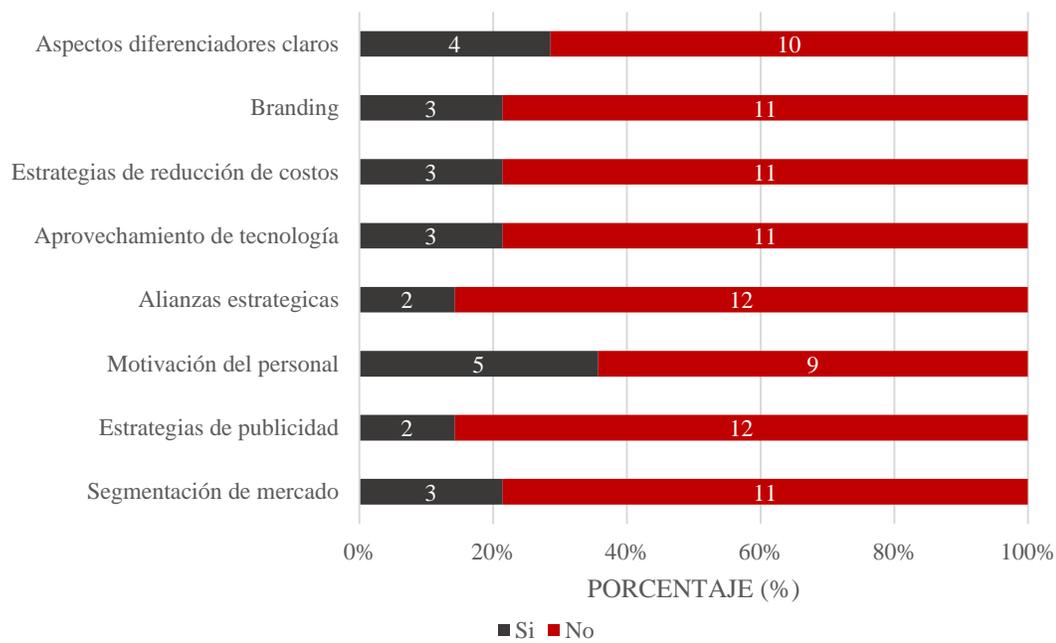
**Figura 17: Comportamiento en la utilidad de las MIPYMES encuestadas**  
**Fuente:** Elaboración propia.

Las personas encuestadas han identificado varias razones por la que fracasan las empresas constructoras, siendo las principales la *falta de planeación* en los proyectos, lo cual puede generar sobrecostos excesivos y resultados de baja calidad, *poca capacidad de adaptación* a las necesidades del mercado, *falta de conocimientos multidisciplinarios* por parte de los altos puestos, *dificultad para encontrar nuevos clientes* y *falta de liquidez* para hacer frente a las responsabilidades adquiridas.

La experiencia trae con ello muchas lecciones, es por ello que las últimas preguntas se enfocan en recopilar estos aprendizajes tanto de aquellas personas que han tenido éxito como los que no, los más significativos son:

- ❖ Llevar un control estricto de cada proyecto, monitoreando permanentemente los insumos más importantes y los rendimientos reales en obra
- ❖ Encontrar socios estratégicos que aporten un gran valor y que se encuentren comprometidos con el proyecto
- ❖ Aprender sobre aspectos administrativos y financieros ya que estos son fundamentales sin importar el tamaño y la etapa en la que se encuentre la empresa
- ❖ Conocer sus números, tanto de cada uno de los proyectos como de la organización
- ❖ Buscar nuevas oportunidades de negocio apoyándose en los cambios y tendencias del mercado de la industria de la construcción
- ❖ Evitar la dependencia tanto del personal como de los proveedores, teniendo en todo momento alternativas en caso de problemáticas o conflictos
- ❖ Aprovechar los créditos de manera inteligente, analizando las condiciones, obligaciones y beneficios a las que se accederán
- ❖ Mantener una buena relación con los proveedores, justa y sin aprovecharse de ellos, ya que de lo contrario se obtendrían malas condiciones en futuras negociaciones
- ❖ Conservar una cadena de mando simple, para incrementar la flexibilidad y rapidez en la toma de decisiones

A manera de resumen se presenta la siguiente gráfica, la cual muestra el número de MIPYMES que utilizan algunas de las estrategias más relevantes detectadas con la encuesta:



**Figura 18:** Aspectos utilizados actualmente en las MIPYMES encuestadas  
**Fuente:** Elaboración propia.

### 5.3 CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

Durante la elaboración del presente trabajo de investigación se detectaron diez estrategias en el nivel de negocios y veinticinco en el funcional para el incremento de la competitividad aplicables a las MIPYMES constructoras, mientras que con los resultados de la encuesta se corroboró que la mayoría de estas únicamente apelan a la experiencia como aspecto diferenciador, al liderazgo de costos pero sin estrategias de reducción de costos y a la utilización del networking para la captación de clientes.

Cuando una empresa no logra diferenciarse del resto, su capacidad para atraer clientes se encontrará limitada, afectando así sus ingresos y poniendo en riesgo su permanencia en el mercado.

Por lo tanto, con base en los puntos anteriores la hipótesis planteada en esta tesis queda comprobada.

## CONCLUSIONES

La problemática detectada en la presente investigación era la poca capacidad de las MIPYMES para generar y utilizar estrategias enfocadas al incremento de su competitividad, lo que se traduce en una ineficiencia para atraer nuevos clientes, poniendo en riesgo su permanencia en el mercado.

Por tal motivo, el objetivo principal era el desarrollo de estrategias adaptadas a la construcción y que pudieran ser implementadas fácilmente en las empresas del sector, el cual *se cumple* cabalmente.

Durante la elaboración de la investigación se encontró que pocas organizaciones logran desarrollar alguna ventaja competitiva, lo que las hace poco atractivas para los consumidores, fomentando el lento crecimiento, por otro lado, se corroboraron algunas de las causas principales del fracaso de las empresas constructoras que menciona la CMIC (2015), las cuales fueron la falta de adopción de nuevas tecnologías, descontrol en aspectos económicos y financieros y escasa mercadotecnia.

Así mismo, se identificaron fortalezas, buenas prácticas y debilidades de las organizaciones encuestadas y se obtuvieron diferentes recomendaciones las cuales deben ser analizadas a profundidad por los empresarios, ya que aportan experiencias y conocimientos de gran utilidad que pueden ser bien aprovechadas.

Por otra parte, se realizó un mapa estratégico, en el cual pueden observarse rápidamente los efectos y usos de las estrategias planteadas en esta investigación, facilitándole a los empresarios determinar cuales se adaptan mejor a sus organizaciones **(ver anexo 3)**.

Para terminar, hace falta mencionar que en los negocios no puede eliminarse el riesgo, existe una gran cantidad de variables que influyen en el éxito o fracaso de una empresa, pero aquellas que logren una ventaja competitiva, que tenga un modelo de negocio claro, una identidad corporativa definida y cuenten con personal capacitado, tendrán mayores posibilidades de triunfar, y esta tesis pretende contribuir para ese fin.

## RECOMENDACIONES

Aunado a las recomendaciones ya realizadas previamente por diversos empresarios, se plantean las siguientes:

- ❖ Diseñar estrategias empresariales en los tres niveles (Corporativo, de negocio y funcional), con lo que se lograra desarrollar ventajas competitivas y así obtener la preferencia de los clientes.
- ❖ Definir el público objetivo, permitiendo elaborar estrategias que se adapten por completo a los clientes potenciales en busca de mejores resultados.
- ❖ Priorizar la calidad de los trabajos realizados, con el objetivo de satisfacer al cliente y al mismo tiempo evitar molestias y sobrecostos por reparaciones o modificaciones adicionales.
- ❖ Aprovechar la negociación entre empresas para potenciar los productos o servicios ofrecidos.
- ❖ Conseguir que los empleados se sientan motivados e identificados con la empresa, obteniendo un mayor nivel de compromiso y rendimiento.
- ❖ Aprovechar los recursos digitales en las diferentes áreas de la organización y estar informado sobre los avances tecnológicos e innovaciones del sector.
- ❖ Llevar un control financiero de la empresa sin importar su tamaño, para garantizar que los pasivos se encuentren cubiertos y suficiente liquidez en el corto plazo.
- ❖ No utilizar el liderazgo de costos como única estrategia de competitividad, los clientes más exigentes están dispuestos a pagar más por aquellos productos o servicios que les aporten un mayor valor.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Callejas Ávila, L. A. (2013). *Estrategia para mejorar la competitividad en una pequeña empresa: Caso de aplicación (Tesis de maestría)*. Universidad Nacional Autónoma de México, México, D.F.
- CESSCO. (24 de 08 de 2018). *Situación Actual y Perspectivas de la Industria*. Obtenido de Centro de Estudios Económicos del Sector de la Construcción: [http://www.cmic.org.mx/cmic/ceesco/2018/PIB\\_II\\_TRIM\\_2018.pdf](http://www.cmic.org.mx/cmic/ceesco/2018/PIB_II_TRIM_2018.pdf)
- CMIC. (2015). Grandes razones del fracaso en empresas constructoras. *Constructiva*(255), 33-34.
- CONDUSEF. (2017). *¿Qué son las fintech?* Obtenido de CONDUSEF: <https://www.condusef.gob.mx/Revista/index.php/usuario-inteligente/educacion-financiera/763-que-son-las-fintech>
- American Marketing Association. (s.f.). *Dictionary*. Obtenido de American Marketing Association: <https://www.ama.org/resources/Pages/Dictionary.aspx?dLetter=B#brand>
- Ansoff, I. (1965). *Corporate strategy: An analytic approach to business policy for growth and expansion*. New York: McGraw-Hill.
- Arias, F. G. (2012). *El proyecto de investigación*. Caracas: EPISTEME.
- Avelar Santana, O. M. (2018). *Propuestas estratégicas para la empresa constructora de reciente creación ante los principales obstáculos y factores que la limitan para obtener un crecimiento constante y representativo en México (Tesis de maestría)*. Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México.
- Dale, E. (1965). Management: theory and practice. En E. Dale, *Management: theory and practice*. McGraw-Hill.
- Deloitte Consulting. (2017). *Forces of change: Industry 4.0*. Matthew Budman, Abrar Khan.

- Dubai Future Foundation. (2018). *Dubai 3D printing strategy*. Obtenido de Dubai Future Foundation: <https://www.dubaifuture.gov.ae/our-initiatives/dubai-3d-printing-strategy/#1458229692991-5b103194-e97a8fc7-fbc6>
- Espacio BIM. (30 de 01 de 2020). *Trabajo colaborativo en BIM*. Obtenido de Espacio BIM: <https://www.espaciobim.com/trabajo-colaborativo>
- FORBES. (11 de Abril de 2016). *Home office aumenta 28% la productividad de las empresas*. Obtenido de FORBES: <https://www.forbes.com.mx/home-office-aumenta-28-la-productividad-de-las-empresas/>
- García del Junco, J., & Casanueva Rocha, C. (2001). Prácticas de la gestión empresarial. En J. García del Junco, & C. Casanueva Rocha, *Prácticas de la gestión empresarial* (pág. 3). Madrid, España: Mc Graw Hill.
- García P., M., Quispe A., C., & Ráez G., L. (2003). Mejora continua de la calidad en los procesos. 89-94.
- Google. (s.f.). *Google Support*. Obtenido de Google: <https://support.google.com/google-ads/answer/2453998?hl=es-419>
- Google. (s.f.). *Google Support*. Obtenido de Google: <https://support.google.com/google-ads/answer/1704424?hl=es-419>
- Hernández y Rodríguez, S. (2006). Introducción a la administración. En S. Hernández y Rodríguez, *Introducción a la administración* (Cuarta ed., págs. 14-15). México, D.F.: Mc Graw Hill.
- Herrera, M. (9 de Noviembre de 2017). *¿Qué es la Ingeniería de Valor?* Obtenido de Inmobiliare: <https://inmobiliare.com/que-es-la-ingenieria-de-valor/>
- IMCO. (Noviembre de 2017). *Índice de Competitividad Internacional 2017*. Obtenido de Instituto Mexicano para la Competitividad: <http://imco.org.mx/indices/memorandum-para-el-presidente-2018-2024/>

- IMD. (2018). *IMD World Competitiveness Ranking 2018*. Obtenido de IMD:  
<https://www.imd.org/globalassets/wcc/docs/release-2018/ranking2018.pdf>
- INEGI. (2009). *Construcción*. Obtenido de Cuentame... Economía :  
<http://cuentame.inegi.org.mx/economia/secundario/construccion/default.aspx?tema=E>
- INEGI. (2013). *Estadísticas a propósito de la Industria de la construcción*. Obtenido de INEGI:  
[http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/estudios/economico/a\\_proposi\\_de/Construccion.pdf](http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/estudios/economico/a_proposi_de/Construccion.pdf)
- INEGI. (2015). *Censos Económicos 2014*. Obtenido de INEGI:  
<http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/ce/ce2014/default.aspx>
- INEGI. (2015). *Esperanza de vida de los negocios en México*. Obtenido de INEGI:  
<http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/investigacion/Experimentales/Esperanza/default.aspx>
- INEGI. (2018). *PIB y Cuentas Nacionales de México*. Obtenido de INEGI:  
<http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/cn/pibt/default.aspx>
- International Organization for Standardization. (Septiembre de 2015). *ISO 9000:2015(es)*. Obtenido de ISO:  
<https://www.iso.org/obp/ui/es/#iso:std:iso:9000:ed-4:v1:es>
- Ishikawa, K. (1997). *¿Qué es el control total de calidad?: la modalidad japonesa*. Norma.
- Kotler, P., & Lane Keller, K. (2012). *Dirección de Marketing*. Estado de México: PEARSON.
- Merca2.0. (25 de 08 de 2018). *15 impactantes estadísticas que te convencerán de que el marketing de contenido reina este 2018*. Obtenido de Merca2.0:

<https://www.merca20.com/15-impactantes-estadisticas-convenceran-marketing-contenido-reina-este-2018/>

Ohmae, K. (1982). *The Mind of the Strategist*. En K. Ohmae, *The Mind of the Strategist*. McGraw-Hill.

ONU. (1999). *Integrated and coordinated implementation and follow-up of major. United Nations conferences and summits*, (pág. 18). Nueva York, Estados Unidos de América.

Porter, M. (1982). *Estrategia Competitiva*. México: CECSA.

Porter, M. (1987). *Ventaja Competitiva*. México: CECSA.

Porter, M. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. En P. Michael, *The Competitive Advantage of Nations*. New York.

Porter, M. (1996). *What Is Strategy?* *Harvard Business Review*.

Real Academia Española. (2014). *Diccionario de la Lengua Española*. Obtenido de Diccionario de la Lengua Española: <http://dle.rae.es/?id=EsuT8Fg>

Real Academia Española. (2014). *Diccionario de la Lengua Española*. Obtenido de Diccionario de la Lengua Española: <http://dle.rae.es/?id=AS838VZ>

Real Academia Española. (2014). *Diccionario de la Lengua Española*. Obtenido de Diccionario de la Lengua Española: <http://dle.rae.es/srv/search?m=30&w=publicidad>

Real Academia Española. (2014). *Diccionario de la Lengua Española*. Obtenido de Diccionario de la Lengua Española: <http://dle.rae.es/srv/search?m=30&w=promoci%C3%B3n>

Reta, M. (2008). Políticas para la competitividad. *Pyme Hoy*, 59.

- Roldán Acosta, J. (2007). *Estrategias competitivas para una empresa constructora (Tesis de pregrado)*. Universidad Nacional Autónoma de México, México, D.F.
- Scanlan, B. K. (1990). Management: Concepts and Applications. En B. K. Scanlan, *Management: Concepts and Applications*.
- Sánchez de la Vega Galindo, R. (2012). *Outsourcing: una ventaja competitiva para la empresa constructora en México (Tesis de maestría)*. Ciudad de México.
- Saavedra García, M. L., Milla Toro, S. O., & Tapia Sánchez, B. (2013). Determinación de la competitividad de la PYME en el nivel micro: El caso del Distrito Federal, México. *FAEDPYME International Review*, 2(4), 38-52.
- Sampieri, R. H., Collado, C. F., & Lucio, M. B. (2014). *Metodología de la investigación* (6ª edición ed.). México D.F.: McGraw-Hill.
- Santillán Flores, J. A. (2010). *Competitividad de las micro y pequeñas empresas constructoras dedicadas a la edificación en el Distrito Federal (Tesis de maestría)*. Universidad Nacional Autónoma de México, México, D.F.
- Secretaría de Economía. (30 de 06 de 2009). *Diario Oficial de la Federación*. Obtenido de Diario Oficial de la Federación: [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5096849&fecha=30/06/2009](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5096849&fecha=30/06/2009)
- Secretaría de Economía. (2012). *Competitividad*. Obtenido de Secretaría de Economía: <http://www.2006-2012.economia.gob.mx/economia-para-todos/abc-de-economia/competitividad/217-competitividad>
- Secretaría de Hacienda y Credito Publico. (20 de Septiembre de 2018). *Estrategia para la implementación del modelado de información de la construcción (MIC) en México*. Obtenido de Secretaría de Hacienda y Crédito Público: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/473961/Plan\\_estrategico\\_MIC.PDF](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/473961/Plan_estrategico_MIC.PDF)

- Tabatorny, P., & Jarniu, P. (1975). Les systemes de Gestion: politiques et structures. En P. Tabatorny, & P. Jarniu, *Les systemes de Gestion: politiques et structures*. París.
- Toro Álvarez, F. (1992). *Desempeño y productividad*. Medellin: Cincel.
- Torres Hernández, Z. (2014). *Teoría general de la administración*. México: Patria.
- UNAM. (2017). *Guía técnica para la elaboración de manuales de procedimientos*. Ciudad de México.
- Valdés, M. A. (2012). *Ingeniería de Valor Beneficios y oportunidades de incremento del valor en obras de ingeniería civil (Tesis de pregrado)*. Mexico, DF.
- We are Social y Hootsuite. (Enero de 2019). Digital 2019 Global Digital Overview (January 2019). *Digital 2019 Global Digital Overview (January 2019)*.
- Wheelen, T. L., & Hunger, D. J. (2011). Strategic Management and Business Policy: Toward global. En T. L. Wheelen, & D. J. Hunger, *Strategic Management and Business Policy: Toward global* (págs. 19-20). Pearson.

## ANEXOS

### ANEXO 1: ENCUESTA A PERSONAL DIRECTIVO Y GERENCIAL

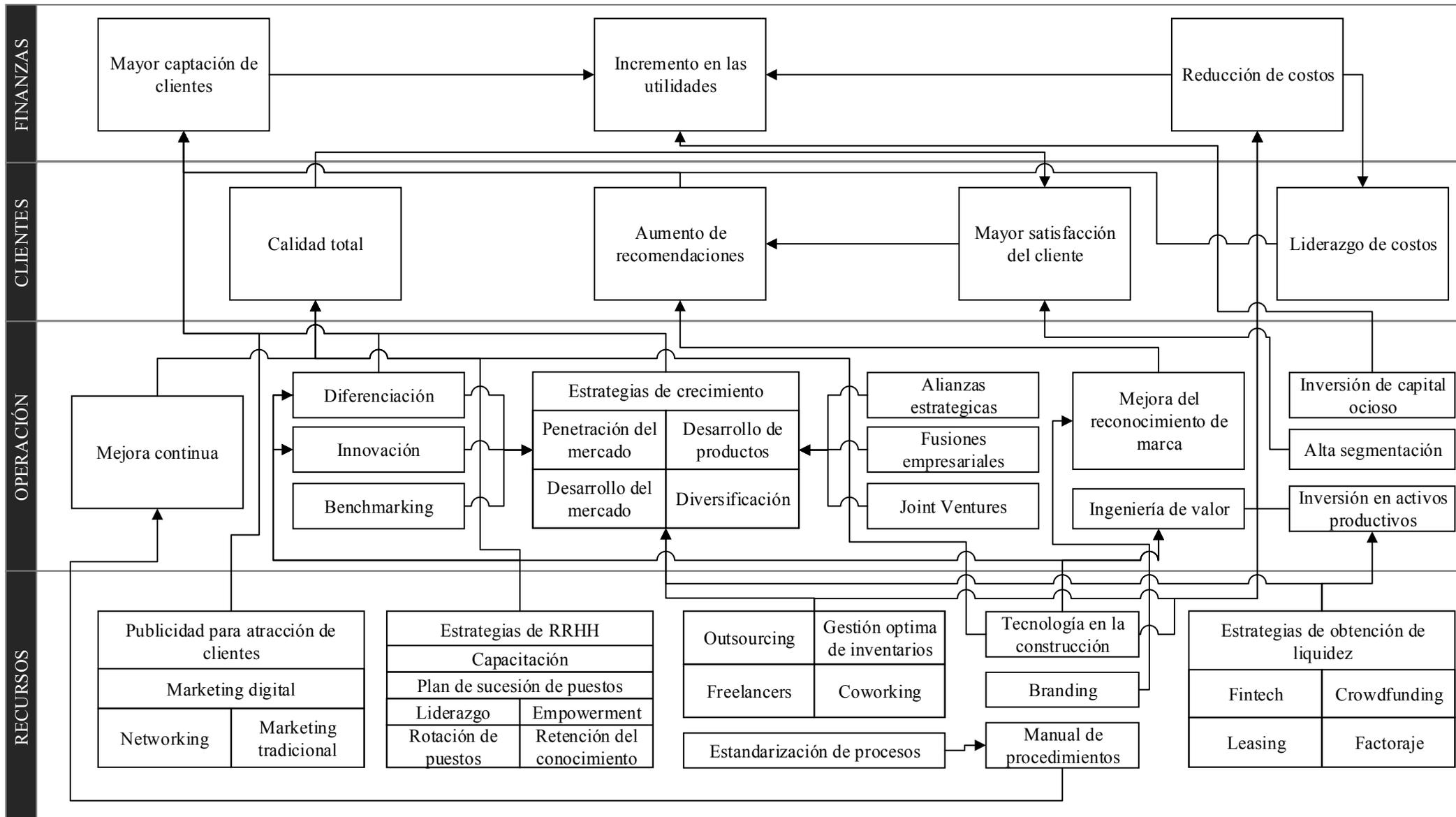
1. ¿Cuál es el nombre de su empresa?
2. ¿Qué puesto tiene dentro de ella?
3. ¿Cuántos años de vida tiene la empresa?
4. ¿Cuál es el motivo de existencia de la empresa?
5. ¿Cómo ve a la empresa en el mediano plazo?
6. ¿Cuál podría decir que es la actividad principal a la que se dedican?
7. ¿Por qué los clientes deberían contratar a su empresa por encima de la competencia?
8. ¿Cuáles considera las principales fortalezas y debilidades de la empresa?
9. ¿Cuáles son las mejores prácticas de la empresa?
10. ¿Es común que se produzcan retrasos y sobrecostos en los proyectos que participa? ¿A qué cree que se deba y qué porcentaje de desviación suele presentarse?
11. ¿Se llevan a cabo estrategias para la reducción de costos dentro de la empresa?  
¿Cuáles son?
12. ¿Cómo aprovecha la tecnología en las distintas áreas de la empresa?
13. ¿Ha realizado alguna colaboración con alguna otra empresa, y en caso de ser afirmativo bajo qué condiciones se llevó a cabo?
14. ¿Promueve la creatividad de los empleados para la resolución de problemas?
15. ¿Cuál es el número de empleados con los que cuenta su empresa sin considerar el personal de obra y cuál es el promedio de antigüedad?
16. ¿Cree que los sueldos que ofrece son competitivos y brinda otros tipos de incentivos?
17. ¿Considera que su personal se encuentra motivado laborando en esta empresa?
18. ¿Qué inversiones ha realizado su empresa para mejorar y en que más cree necesario hacerlo y por qué?
19. ¿Qué tipos de créditos acostumbra solicitar y para qué los utiliza?

20. ¿Lleva a cabo estrategias de publicidad y promoción para la atracción de clientes? ¿Cuales?
21. ¿Cuál es su cliente objetivo?
22. ¿Cuáles son los principales obstáculos a los que se han enfrentado?
23. ¿Cuáles considera las principales dificultades para la obtención de contratos?
24. ¿Cuáles son las estrategias para la obtención de contratos?
25. ¿En el último año las utilidades de la empresa se han incrementado, mantenido o disminuido y aproximadamente en que porcentaje?
26. ¿Cuál considera que sea la razón principal por las que fracasan las empresas constructoras?
27. ¿Si pudiera volver a comenzar qué haría diferente?
28. ¿Tiene algún consejo para aquellos que buscan emprender en esta industria?

## **ANEXO 2: ENCUESTA A PERSONAL TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO**

1. ¿Cuál es el nombre de su empresa?
2. ¿Qué puesto tiene dentro de ella?
3. ¿Cuál cree que sea el motivo de existencia de la empresa?
4. ¿Cómo ve a la empresa en el mediano plazo?
5. ¿Cuál podría decir que es la actividad principal a la que se dedican?
6. ¿Por qué los clientes deberían contratar a esta empresa por encima de la competencia?
7. ¿Cuáles considera las principales fortalezas y debilidades de la empresa?
8. ¿Cuáles son las mejores prácticas de la empresa?
9. ¿Es común que se produzcan retrasos y sobrecostos en los proyectos que participa? ¿A qué cree que se deba?
10. ¿Se siente libre para proponer soluciones a las problemáticas generadas día a día?
11. ¿Cuál es su antigüedad en esta empresa?
12. ¿Cree que los sueldos que ofrecen son competitivos?
13. ¿Actualmente se siente satisfecho en esta empresa y por qué?
14. ¿Le gustaría trabajar aquí durante mucho tiempo más y por qué?
15. ¿En qué cree que sea necesario invertir para mejorar la empresa y por qué?
16. ¿Cuál es el cliente objetivo?
17. ¿Conoce los objetivos de la empresa?
18. ¿Si fuera su empresa que haría diferente?

### ANEXO 3: MAPA ESTRATÉGICO



Nota. Fuente: Elaboración propia con base en el desarrollo de la presente investigación