



# INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL.

---

UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE  
INGENIERÍA Y CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS.

SECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN.

PROPUESTA DE ORGANIZACIÓN INTEGRAL ESTRATÉGICA  
PARA UNA EMPRESA DE SERVICIOS DE ARQUITECTURA.

T E S I S .  
QUE PARA OBTENER EL GRADO DE  
MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN  
P R E S E N T A :  
BEATRIZ GALLARDO QUIÑONES



DIRECTORA DE TESIS:  
M. EN C. MARÍA GUADALUPE OBREGÓN SÁNCHEZ



# INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

## ACTA DE REVISIÓN DE TESIS

En la Ciudad de México, D.F siendo las 18:00 horas del día 24 del mes de NOVIEMBRE del 2011 se reunieron los miembros de la Comisión Revisora de Tesis, designada por el Colegio de Profesores de Estudios de Posgrado e Investigación de UPIICSA para examinar la tesis titulada:

"PROPUESTA DE ORGANIZACIÓN INTEGRAL ESTRATÉGICA PARA UNA EMPRESA DE SERVICIOS DE ARQUITECTURA"

Presentada por el alumno:

GALLARDO

Apellido paterno

QUIÑONES

Apellido materno

BEATRIZ

Nombre(s)

Con registro:

A	0	9	0	1	2	0
---	---	---	---	---	---	---

aspirante de:

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN

Después de intercambiar opiniones, los miembros de la Comisión manifestaron **APROBAR LA DEFENSA DE LA TESIS**, en virtud de que satisface los requisitos señalados por las disposiciones reglamentarias vigentes.

### LA COMISIÓN REVISORA

Director de tesis

*Obregón Guadalupe*  
M. EN C. MARÍA GUADALUPE OBREGÓN SÁNCHEZ

*Nicolás Rodríguez Perego*  
DR. NICOLÁS RODRÍGUEZ PEREGO

*María Elena Tavera Cortés*  
DRA. MARÍA ELENA TAVERA CORTÉS

*Ma. de los Angeles Martínez Ortega*  
M. EN C. MA. DE LOS ANGELES MARTÍNEZ ORTEGA

*Francisco Enrique Cosío Ruiz*  
M. EN C. FRANCISCO ENRIQUE COSÍO RUIZ

LA PRESIDENTA DEL COLEGIO DE PROFESORES

*María Elena Tavera Cortés*  
DRA. MARÍA ELENA TAVERA CORTÉS

U.P.I.I.C.S.A  
SECCIÓN DE ESTUDIOS  
DE POSGRADO E  
INVESTIGACIÓN

*f*



**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO**

**CARTA CESIÓN DE DERECHOS**

En la Ciudad de México, D. F. el día 20 de Octubre de 2011, la que suscribe Beatriz Gallardo Quiñones, alumna del Programa de Maestría en Administración con número de registro A090120, adscrita a la Sección de Estudios de Posgrado e Investigación de la UPIICSA IPN, manifiesta que es autor intelectual del presente trabajo de Tesis bajo la dirección de la M. en C. María Guadalupe Obregón Sánchez, cede los derechos del trabajo titulado: "Propuesta de organización integral estratégica para una empresa de servicios de arquitectura" al Instituto Politécnico Nacional para su difusión, con fines académicos y de investigación.

Los usuarios de la información no deben reproducir el contenido textual, gráficas o datos del trabajo sin el permiso expreso del autor y/o director del trabajo. Este puede ser obtenido escribiendo a la siguiente dirección: [beatriz\\_hebe@yahoo.com.mx](mailto:beatriz_hebe@yahoo.com.mx). Si el permiso se otorga, el usuario deberá dar el agradecimiento correspondiente y citar la fuente del mismo.

---

Beatriz Gallardo Quiñones

Dedicada a mis padres

Isabel y Agustín.

Deseo de todo corazón

que mi triunfo profesional

lo sientan propio.

## AGRADECIMIENTOS

Isabel	Esmeralda	A todo eso que me
Agustín	Laura	enseña tanto
Elsa Edith	Teresa	
Mónica	Regina	Água
Juan Carlos		Viento
Fernando	Mis maestros:	Sol
Alberto	Alberto Gómez.	Tierra
Bertha	Mario Martínez.	Naturaleza
Alfonso	Tomas Pérez.	Universo
Ma Guadalupe	Salomón	Espacio
Gamaliel	Sabino Sta Ma.	Abstracción
Patito	Maria Larralde.	Geometría
	Sergio	Música
Mis sobrinos	Mauricio Procel.	Danza
...	...	...

**A mi directora y asesores de tesis:**

Dra. María Elena Tavera Cortés.

M. en C. María Guadalupe Obregón Sánchez.

M en C. María de los Ángeles Martínez Ortega.

M. en A. Francisco Enrique Cosío Ruiz.

Dr. Nicolás Rodríguez Perego.

**¡Gracias!**

## ÍNDICE

Pág.

<b>RESUMEN</b> .....	I
<b>SUMMARY</b> .....	II
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	1

### **CAPÍTULO I. MARCO CONCEPTUAL BASE PARA EL DESARROLLO DE LA PROPUESTA.**

1.1. Concepto de organización y su evolución.....	3
1.2. Tipos de organización.....	6
1.3. Estructura organizacional.....	9
1.4. Modelos de organización.....	10
1.5. Estrategia.....	12
1.6. Organización estratégica.....	14
1.7. Planeación estratégica.....	17
1.8. Dirección estratégica.....	20
1.9. Competitividad.....	21

### **CAPÍTULO II. ÁMBITO EXTERNO QUE DEBEN CONSIDERAR LAS EMPRESAS DE ARQUITECTURA.**

2.1. Clientes.....	25
2.2. Intermediarios.....	26
2.3. Proveedores.....	30
2.4. Requerimientos del Mercado.....	32
2.5. Competencia entre empresas.....	34
2.6. Recursos financieros.....	34
2.7. Tecnología.....	36
2.8. Leyes y políticas.....	38

	Pág.
2.9. Sociedad.....	39
2.10. Cultura.....	40
2.11. Naturaleza.....	41
2.12. Mercadotecnia.....	44

### **CAPÍTULO III. SITUACIÓN ORGANIZACIONAL EN EMPRESAS DEDICADAS A LA ARQUITECTURA.**

3.1. Características de la empresa 1-H.....	46
3.1.1. Área en que se desarrolla la empresa.....	47
3.1.2. Clasificación.....	47
3.1.3. Elementos del proceso de planeación.....	48
3.1.4. Estructura organizacional.....	48
3.1.5. Áreas funcionales.....	49
3.1.6. Estrategias.....	53
3.2. Características de la empresa 2-A.....	54
3.2.1. Área en que se desarrolla la empresa.....	55
3.2.2. Clasificación.....	55
3.2.3. Elementos del proceso de planeación.....	56
3.2.4. Estructura organizacional.....	57
3.2.5. Áreas funcionales.....	57
3.2.6. Estrategias.....	68
3.3. Características de la empresa 3-IS.....	69
3.3.1. Área en que se desarrolla la empresa.....	69
3.3.2. Clasificación.....	69
3.3.3. Elementos del proceso de planeación.....	70

3.3.4.	Estructura organizacional.....	71
3.3.5.	Áreas funcionales.....	71
3.3.6.	Estrategias.....	81

#### **CAPÍTULO IV. PROPUESTA DE ORGANIZACIÓN INTEGRAL ESTRATÉGICA PARA UNA EMPRESA DE SERVICIOS DE ARQUITECTURA.**

4.1.	Área en que se desarrolla la empresa.....	85
4.2.	Elementos del proceso de planeación.....	87
4.3.	Estructura organizacional.....	88
4.4.	Áreas funcionales.....	90
4.5.	Estrategia de organización.....	45
4.6.	Estrategia de planeación.....	93
4.7.	Estrategia de dirección.....	96
4.8.	Estrategia de mercadotecnia.....	98
<b>CONCLUSIONES.....</b>		<b>100</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>		<b>103</b>

## RESUMEN

El presente estudio inicia con la selección de conceptos base del área administrativa para complementarse con conceptos referentes al área de la arquitectura, con esta información se realiza la investigación de diagnóstico en una muestra de tres empresas dedicadas al quehacer arquitectónico, habiendo recabado los datos mediante la aplicación de entrevistas al personal encargado de los distintos departamentos de las empresas y a partir de los resultados de dicho diagnóstico, se diseña y presenta una propuesta de organización Integral estratégica para una empresa de servicios de arquitectura, que incluye aspectos administrativos básicos como son: la misión, la visión, los objetivos, la estructura dentro de la Institución y su organigrama, así como las estrategias para el buen desempeño de la empresa.

Es importante destacar que el propósito de la propuesta planteada es diseñar un sistema de organización integral estratégica el cual incluye las mejores prácticas de organización y que considera elementos útiles, aplicables tanto para otras empresas del sector, como para ser considerada en el desarrollo de análisis de puestos, plan de carrera, procesos de integración para incrementar productividad, capacitación, entrenamiento y sustentando con ello el éxito de las empresas que lo lleven a su práctica.

Hoy en día estamos frente a una realidad en la que no es suficiente que las empresas de arquitectura sólo cuenten con capital y tecnología para que sean competitivas, sino que está en juego un factor que es decisivo en su evolución y desempeño, este es, la organización integral estratégica con el que cuente dicha empresa. Por ello este trabajo establece un precedente de importancia para todas aquellas empresas dedicadas a proveer servicios de arquitectura y que deseen mejorar y fortalecer el logro de objetivos, ya que orienta el proceso de cómo hacerlo.

## SUMMARY

This study begins with the selection of basic concepts in the administrative area to be complemented with concepts related to the area of architecture, with this information is performed a diagnostic investigation in a sample of three companies involved in the architecture, having collected the data through the use of interviews of the personnel in charge of different departments of companies and from the results of this assessment, is designed and presented an proposal of strategic integral organization for a company of architectural services, including basic administrative aspects such as: mission, vision, objectives, structure within the institution and its organization chart, and strategies for the proper performance of the company.

Is important to point out that the purpose of the proposal put forward is to design a strategic integral organizational system which includes the best organizational practices and includes useful elements, applicable to other companies, to be considered in the development of analysis positions, career plan, integration processes to increase productivity, coaching, e-training and thereby sustaining the success of the companies that lead it in to practice

Today we face a reality that is not enough for architectural firms only have capital and technology to be competitive, but is at stake a factor that is decisive in its evolution and performance, this is the strategic integral organization that has the company Therefore, this work establishes an important precedent for all those companies dedicated to providing architectural services, who wish to improve and strengthen the achievement of objectives, since it guides the process of how to do it.

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación se elabora a partir de tomar en cuenta la situación de los profesionistas dedicados a la ingeniería y a la arquitectura, quienes están inmersos en los aspectos técnicos de su misma área, pero poco relacionados con los aspectos administrativos y del manejo de una empresa, además de que son a quienes las empresas contratan para fungir como residentes, como superintendentes y como supervisores, tanto de proyecto como de la obra.

En la anterior observación se encuentra que las funciones que a este personal se les designa, son las de coordinar el proyecto y la obra, dirigir su proceso, hacer planes y programas de obra para determinar cuáles son los objetivos de la empresa y la forma en que éstos van a ser alcanzados, llevar el control de la obra, del tiempo de ejecución, de los recursos financieros, recursos humanos, recursos materiales, durante y al término de la obra para tener presente si están alcanzando sus objetivos y corregir o implementar soluciones.

Por lo anterior, tanto en empresas grandes como pequeñas se da una situación de desorden como sigue, debido a la poca información que el profesionista posee de los aspectos administrativos, la comunicación entre el coordinador de la obra quien es el que asigna las funciones antes mencionadas al residente y este último, es limitada, a su vez la comunicación que el residente tiene con los obreros no queda completa puesto que desconoce de los procesos administrativos y su utilidad, es por ello que no se da un seguimiento conforme se realizan los avances, otra de las situaciones presentadas es que la ejecución de los trabajos de proyecto y de la obra se realizan al momento inmediato en que se le están requiriendo, cuando se puede prever con anticipación en qué momento realizar los avances del trabajo, teniéndolo presente mediante un programa y el control del mismo, donde muestra qué actividades es posible adelantar o intercalar con otras, el hecho de no contar con estos elementos administrativos que a su vez son una herramienta para la

empresa trae como consecuencia pérdidas económicas, pérdidas de tiempo y de otros recursos, afectando a la empresa y a los profesionistas que deben ejecutar las tareas administrativas referidas. Las empresas han optado por delegar responsabilidades y hacer cargos de las pérdidas económicas al salario del profesionista, incrementar el horario de trabajo a jornadas mayores de las establecidas y en ocasiones al despido del empleado.

El objetivo es entonces diseñar una propuesta de organización integral estratégica para una empresa de servicios de arquitectura con base en un marco teórico administrativo, complementado con aspectos entorno a la arquitectura y en la experiencia expuesta dentro de una muestra de tres empresas dedicadas a la arquitectura con características específicas, entre ellas el área de la vivienda, esto con el fin de obtener una propuesta para mejorar las condiciones en la empresa.

Se ha realizado aplicando métodos de investigación conforme el avance en el proceso de la elaboración del trabajo y así conocer y explicar el proceso en el cual se desarrollan las empresas constructoras y por lo cual se presenta la problemática descrita, para entonces transformarlo en la propuesta de organización integral estratégica y alcanzar con ello los objetivos señalados. En el primer capítulo se utiliza el método de análisis para elaborar el marco teórico base que servirá para el desarrollo de la propuesta, para el segundo capítulo se conoce el ámbito externo general en que se están desarrollando actualmente las empresas dedicadas a la arquitectura mismo y así sea de provecho de manera particular en una empresa, el tercer capítulo se realizó con el método inductivo donde a partir del diagnóstico obtenido de una muestra de tres empresas dedicadas a la arquitectura se puede deducir que las demás empresas presentan semejanza con el comportamiento encontrado. En dentro del capítulo cuarto se proponen los aspectos considerados de utilidad para la empresa de servicios de arquitectura nombrado como organización integral estratégica.

## CAPÍTULO I

### MARCO CONCEPTUAL BASE PARA EL DESARROLLO DE LA PROPUESTA.

*“Aquellos quienes fracasan en aprender la historia están condenados a repetirla”*

*Winston Churchill.*

*“La historia es una tontería”,*

*Henry Ford.*

En las dos citas al inicio de este capítulo, se sugiere que es importante aprender lo posible a partir del pasado, pero sin anticiparse violentamente en el futuro, si realmente se pretende entender lo que hace a las empresas de éxito a través del tiempo, es un ejercicio útil dar seguimiento al rendimiento de las empresas en diferentes puntos de su historia. Sólo un buen conocimiento sólido del pasado y del presente, nos anticipa acontecimientos en un futuro próximo por lo menos. Lo que probablemente esperan de muchas de las compañías más admiradas es seguir obteniendo buenos resultados, incluso si no cuentan con las mejores prácticas, ya que tienen algo de impulso de las ventajas competitivas acumuladas. Encontrarse con constante éxito podría indicar que las prácticas se resisten al paso del tiempo y la inconsistencia sugiere lo contrario, no hay tal cosa como un éxito duradero, las empresas excelentes, con visión de futuro, e identificadas de buenas a grandes han regresado hacia la mediocridad. Esto en cualquiera de ambos casos, es un muy deprimente pensamiento o un pensamiento reconfortante, dependiendo del lado en qué se mire. Las empresas deben estar en autoevaluación constantemente para su mejora continua, así mismo sacar provecho de las circunstancias conforme se presentan. (Makridakis, Hogarth, & Gaba, 2009)

#### **1.1. Concepto de organización y su evolución**

Definición: conjunto de principios o aspectos esenciales que determinan el reparto del trabajo a realizar por un grupo de personas que conjuntamente tienen

asignadas determinadas funciones que deben realizar en un lugar de trabajo. Este concepto es aplicable tanto a una unidad como a un grupo. La organización como función administrativa y parte integrante del proceso administrativo, se refiere al acto de organizar, integrar y estructurar los recursos y los órganos involucrados en su administración; establecer relaciones entre ellos y asignar atribuciones de cada uno. (Chiavenato, 2006)

Para adentrarse al concepto de organización se iniciara por conocer los principios de organización:

- a) Objetivo. Todas y cada una de las actividades establecidas en la organización deben relacionarse con los objetivos propuestos por la empresa.
- b) Especialización. El trabajo de una persona debe limitarse hasta donde sea posible, a la ejecución de una sola actividad.
- c) Jerarquía. Es necesario establecer centros de autoridad de los que emane la comunicación necesaria para lograr los planes, en los cuales la autoridad y responsabilidad fluyan en línea clara e inmediata.
- d) Paridad para Autoridad - Responsabilidad. A cada grado de responsabilidad conferido, debe corresponder el grado de autoridad necesario para cumplir dicha responsabilidad.
- e) Unidad de mando. Sólo se debe proporcionar un jefe a los subordinados al cual sólo deben reportar.
- f) Difusión. Para maximizar las ventajas de la organización, las obligaciones de cada puesto que cubre responsabilidad y autoridad, debe publicarse y ponerse por escrito a disposición de aquellos a quienes compete, mientras que tengan relación con la misma.
- g) Amplitud y tramo de control. Límite del número de subordinados para poder realizar sus funciones eficientemente.
- h) Coordinación. Las unidades de la organización deben mantenerse en equilibrio aportando lo necesario entre si.

i) Continuidad. Una vez establecida la organización requiere mantenerse, mejorarse y ajustarse a las condiciones del medio ambiente tanto externo como interno.

Dentro de un grupo hay que tomar decisiones y realizar tareas. Siempre cuando se organice el trabajo de un grupo, a unos se le asignan las labores de dirección y a otros las de ejecución; pero también se puede organizar el trabajo de forma tal que cualquiera pueda tomar una decisión dependiendo de la tarea asignada.

Se parte del supuesto de que repartimos individualmente el trabajo, asignando a cada uno una actividad específica diferente; pero eso no siempre es así, es decir, también se puede repartir el trabajo por grupo. Por lo tanto cuando intentamos organizar el trabajo de un grupo de personas hay multitud de opciones. Cuando se reparte el trabajo de un grupo, sea cual sea la opción que adoptemos para organizarlo, hay que tocar estos aspectos:

a) Establecer el grado de especialización horizontal del trabajo a realizar: siempre que organizamos el trabajo de un grupo hay que decir sobre éste, determinar un mayor o menor grado de especialización horizontal.

b) Grado de división jerárquica del trabajo: decidir que una persona sola tome todas las decisiones, que unos tomen unas y otros otras, o que cualquier persona pueda tomar cualquier decisión (jerarquía).

c) Asignación de medios a cada miembro y un espacio de trabajo: hay que asignar los medios y espacio de tal forma que se puedan crear espacios individuales no compartidos o compartidos. Todo esto puede ser más o menos rígido ya que los extremos muy rígidos o muy flexibles ocasionarían conflicto.(Fragoso & Luis, 2001)

Entonces se define a las organizaciones de la siguiente manera: instituciones en las que las personas se unen en sus esfuerzos, realizando tareas complejas, para lograr objetivos comunes (individuales y colectivos). Las personas no siempre

pueden realizar por sí solas actividades complejas. De ahí la importancia de las organizaciones. El hecho de trabajar coordinados entre sí para unos objetivos comunes no impide que las personas, dentro de la organización, busquen objetivos individuales. Se entiende que son entidades legales independientes, tienen capacidad para contratar, realizar intercambios, transacciones. En ese sentido son soberanas.

La diferencia entre organización y grupo es que un grupo son dos o más personas trabajando juntas, sin embargo, dentro de las organizaciones, se tienen dos o más grupos trabajando juntos. Hay tres niveles de trabajo, como individuo, grupo y organización. En el grupo sólo hay dos niveles, individuo y grupo. Ejemplos de organizaciones: universidad. Ejemplos de grupos: familia (padres e hijos solamente), equipo de fútbol (jugadores y entrenador), entre otros.

## **1.2. Tipos de organización**

Las organizaciones son extremadamente diversas, cuyo tamaño, características, estructuras y objetivos son diferentes. Esta situación, da lugar a una amplia variedad de tipos de organizaciones que los administradores y empresarios deben conocer para que tengan un panorama amplio al momento de estructurar o reestructurar una organización. Existen criterios diversos para diferenciarlas: objetivos, tecnología empleada, forma de obtener consenso, beneficiarios, etc.

Las organizaciones se dividen según sus fines, es decir, según el principal motivo que tienen para realizar sus actividades:

- a) Organizaciones con fines de lucro: Llamadas empresas, tienen como uno de sus principales fines y hay quienes lo consideran como el único, el generar una determinada ganancia o utilidad para su(s) propietario(s) y/o accionistas.
- b) Organizaciones sin fines de lucro: Se caracterizan por tener como fin cumplir un determinado rol o función en la sociedad sin pretender una ganancia o utilidad por

ello. El ejército, la Iglesia, los servicios públicos, las entidades filantrópicas, las organizaciones no gubernamentales (ONG), etc. son ejemplos de este tipo de organizaciones. (Chiavenato, 2006)

Las organizaciones se dividen según su formalidad, dicho en otras palabras, según tengan o no estructuras y sistemas oficiales, definidos para la toma de decisiones, la comunicación y para el control. El uso de tales mecanismos hace posible definir de manera explícita dónde y cómo se separan personas y actividades y cómo se reúnen nuevamente. La organización formal comprende de estructura organizacional, directrices, normas y reglamentos de la organización, rutinas y procedimientos, en fin, todos los aspectos que expresan cómo la organización pretende que sean las relaciones entre los órganos, cargos y ocupantes, con la finalidad de que sus objetivos sean alcanzados y su equilibrio interno sea mantenido. Este tipo de organizaciones (formales), pueden a su vez, tener uno o más de los siguientes tipos de organización:

a) Organización Lineal: Constituye la forma estructural más simple y antigua, pues tiene su origen en la organización de los antiguos ejércitos y en la organización eclesiástica de los tiempos medievales. El nombre organización lineal significa que existen líneas directas y únicas de autoridad y responsabilidad entre superior y subordinados. De ahí su formato piramidal. Cada gerente recibe y transmite todo lo que pasa en su área de competencia, pues las líneas de comunicación son estrictamente establecidas. Es una forma de organización típica de pequeñas empresas o de etapas iniciales de las organizaciones.

b) Organización Funcional: Es el tipo organizacional que aplica el principio funcional o principio de la especialización de las funciones. Muchas organizaciones de la antigüedad utilizaban el principio funcional para la diferenciación de actividades o funciones, el principio funcional separa, distingue y especializa.

c) Organización Línea-Staff: El tipo de organización línea-staff es el resultado de la combinación de los tipos de organización lineal y funcional, buscando incrementar

las ventajas de esos dos tipos de organización y reducir sus desventajas. En la organización línea-staff, existen características del tipo lineal y del tipo funcional, reunidas para proporcionar un tipo organizacional más complejo y completo. En la organización línea-staff coexisten órganos de línea (órganos de ejecución) y de asesoría (órganos de apoyo y de consultoría) manteniendo relaciones entre sí. Los órganos de línea se caracterizan por la autoridad lineal y por el principio escalar, mientras los órganos de staff prestan asesoría y servicios especializados.

d) Comités: Reciben una variedad de denominaciones: comités, juntas, consejos, grupos de trabajo, etc. No existe uniformidad de criterios al respecto de su naturaleza y contenido. Algunos comités desempeñan funciones administrativas, otros, funciones técnicas; otros estudian problemas y otros sólo dan recomendaciones. La autoridad que se da a los comités es tan variada que reina bastante confusión sobre su naturaleza.

e) Existen también las organizaciones informales: Este tipo de organizaciones consiste en medios no oficiales pero que influyen en la comunicación, la toma de decisiones y el control que son parte de la forma habitual de hacer las cosas en una organización. Aunque prácticamente todas las organizaciones tienen cierto nivel de formalización, también todas las organizaciones, incluso las más formales, tienen un cierto grado de informatización. (Chiavenato, 2006)

Las organizaciones se dividen según su grado de centralización, es decir, según la medida en que la autoridad se delega:

a) Organizaciones Centralizadas: En una organización centralizada, la autoridad se concentra en la parte superior y es poca la autoridad, en la toma de decisiones, que se delega en los niveles inferiores. Están centralizadas muchas dependencias gubernamentales, como los ejércitos, el servicio postal y el ministerio de hacienda.

b) Organizaciones Descentralizadas: En una organización descentralizada, la autoridad de toma de decisiones se delega en la cadena de mando hasta donde sea posible. La descentralización es característica de organizaciones que funcionan en ambientes complejos e impredecibles. Las empresas que enfrentan

competencia intensa suelen descentralizar para mejorar la capacidad de respuesta y creatividad.

Se puede tener una organización muy formal que esté altamente centralizada, aunque también una organización formal que esté bastante descentralizada. Por otro lado, también habría una organización altamente informal que esté descentralizada o altamente centralizada.(Chiavenato, 2006)

### **1.3. Estructura organizacional**

Las estructuras de las organizaciones varían de acuerdo con las elecciones que toman los administradores. Si se considera cada una de las cuatro decisiones: División del trabajo, División de departamentos, Tramo de control y Autoridad, como un continuo de posibles elecciones, las estructuras alternativas pueden ser: especialización, base, número y delegación.

En general las estructuras de la organización tienden a ir de un extremo a otro de alta-baja, homogénea-heterogénea, angosto-amplio, en cada continuo. Hay estructuras caracterizadas como clásica, formalista, estructurada, burocrática y mecánica y las estructuras llamadas neoclásica, informal, no estructurada, no burocrática y orgánica.

Es la manera en que se influyen y arreglan las partes y roles de una organización entre sí. Es consecuencia de la división de trabajo y jerarquización de mando para el logro de un fin común. Por ejemplo de la misma manera en que la composición de un edificio con sus puertas de acceso, pasillos y niveles, guían al usuario, aquí las reglas, procedimientos y jerarquías guían a los miembros para el correcto funcionamiento de una organización; con la diferencia de que esta estructura puede evolucionar con la influencia de sus miembros. A continuación se enuncian formas de organización:

- a) Formas de organización orgánica: Estas tienen una estructura de control en forma de red. En lugar de una especialización de tareas tiene un ajuste continuo y redefinición de las mismas; impulsando comunicaciones que involucran información y asesoría.
- b) Formas de organización burocrática: Marcada división de labores con participantes competentes, jerarquía de autoridad (y reglas afines al rango) y compensaciones diferenciadas.
- c) Forma de organización por complejidad: Las organizaciones pueden ser simples o complejas por la cantidad de subdivisiones administrativas y jerarquías existentes, sin embargo entre más compleja sea, tendrá mayor dificultad para la coordinación y control, la cual se puede resolver con una efectiva comunicación entre sus unidades.(Hall, 1996)

#### **1.4. Modelos de organización**

Concepto de modelo.- Con el objeto de tener una idea más precisa acerca de lo que es un modelo de desarrollo organizacional, se debe tener claro primeramente lo que es un modelo: Es una abstracción de la realidad, una representación simplificada de algún fenómeno real del mundo, el vestido de un maniquí en una tienda al menudeo o una fórmula contable. (Teresa, 1998) A continuación se describen tipos de modelo.

- a) Modelo cortical.- Cuando se inicia una investigación a partir de un cuerpo de conocimientos se obtiene un conjunto de datos e información que pueden provenir de teoría previa o de la realidad misma, o bien del modelo resultante de la teoría referida. Este acopio de datos es ya una representación del conjunto de conocimientos con los que se cuenta para que, a partir de ellos, se plantee el problema.

b) Modelo básico.- A partir de esto el científico forma conceptos y los sistematiza de tal modo que tenga orden y una unidad que representa coherentemente el conjunto de datos obtenidos. Después, con este material ya conocido planea el problema, cuestionando justamente aquello que no conoce, y crea conceptos y relaciones que constituyan posibles respuestas a los problemas.

c) Modelo operativo.- El científico comprueba la hipótesis y deriva conclusiones mediante reglas lógicas; pero también la verifica mediante la observación y la experiencia. Para ello se requiere un modelo operativo, que debe ser físico y ejecutable.

d) Modelos formales o teóricos.- Se establecen las leyes a partir de las hipótesis comprobadas, y se estructuran para formar un sistema que da como resultado la teoría. La teoría es en sí, una estructura abstracta que representa formalmente la realidad, en consecuencia, los modelos contenidos en la teoría forman también un conjunto de relaciones y conceptos, y por tanto, también son modelos formales. Estos modelos teóricos formales deben expresarse de alguna manera para dar a conocer la teoría que representan y referirla a lo concreto. Un modelo teórico o formal puede ser expresado como verbal, gráfico o matemático.

e) Modelo material. Disposición de las partes fundamentales, campos y conjuntos del modelo en el plano de lo concreto. Este puede ser real o simulado. Un modelo material, es la representación de una estructura idealizada o teoría que es análoga a la de un sistema real. Exhibe relaciones entre variables de los fenómenos que intenta explicar, y afirmar que estas relaciones son semejantes a las que existen en la realidad.(Teresa, 1998)

De la clasificación de tipos de modelos se hace énfasis en los modelos formales o teóricos. Ya que en este caso se toma como base para la elaboración de propuesta de organización, es preciso hacer notar que la teoría que use la empresa lo que

determina su ascenso o caída, cuántos gerentes experimentados no recuerdan la evolución de teorías como lo son las siguientes, escuela de la administración científica, escuela clásica, escuela de las relaciones humanas o del comportamiento humano, teoría de burocracia, dirección por objetivos, T-grupos, teoría Z, el GRID gerencial, el enfoque de sistemas, curvas de experiencia, PIMS, el crecimiento matriz BCG, las estrategias competitivas, S-curvas, ciclos de vida del producto, gestión de la calidad total.

No todas las ideas o teorías que llegan a la gerencia son las indicadas para sustentar una propuesta. A veces es necesario crear defensas contra ellas, pero estas defensas tienen la tendencia a aplicarse contra las buenas ideas también, lo que hace muy difícil innovar en muchas organizaciones, lo anterior debido a lo que se llamaría la resistencia al cambio ya sea por personalidad insegura, miedo tecnológico, miedo jerárquico, o simplemente la falta de costumbre para experimentar nuevas ideas o teorías, si bien lo que funciona para una empresa puede o no servir para otra, también existe la posibilidad de que en un tiempo determinado le sea factible a la empresa el uso de la teoría y en otro momento no, es por esto que el interés por tener presente las circunstancias o indicadores, así mismo de que se revisen entre otros aspectos los resultados que está dando la empresa, y con ello mantenerse en la competencia.

## **1.5. Estrategia**

La cantidad de actividades involucradas en el diseño, producción, venta y distribución de un producto o servicio, son elementos vitales para la generación de la ventaja competitiva. Entonces, significa ejecutarlas mejor que los demás, depende así, de su oportunidad, de su dependencia de pocos procesos, con un margen mínimo de defectos, para lograr la superioridad frente a la competencia.

Las compañías no pueden ignorar las ventajas de la efectividad operacional, como las firmas japonesas que demostraron en los 70's y 80's con sus estrategias innovadoras en la administración de la calidad total y el mejoramiento continuo.

Pero desde un punto de vista competitivo, el problema de la efectividad operacional es que la mejor estrategia es fácilmente imitada. Como todos los competidores en la industria las adoptan, así la frontera de la productividad es el máximo valor que una compañía puede obtener de la reducción de sus costos, dada por la mejor tecnología disponible, las habilidades y las técnicas de dirección – esto obliga a ser sobresaliente en la reducción de costos y a agregar un mayor valor por la innovación al mismo tiempo. (Porter, 2000)

Tal nivel de competencia produce un nivel de evolución en su efectividad operacional, pero esta mejora relativa no es la diferencia. La homologación de los procesos frente a su efectividad, gracias a la actitud de colaboración entre las compañías, logra una mayor convergencia competitiva. El propósito del posicionamiento estratégico es lograr la ventaja competitiva a través de mantener lo que diferencia de una compañía de otra. Esto es, contender diferentes actividades de la competencia o ejecutar actividades similares de manera diferente. Se describen tres principios claves que se deben observar en el posicionamiento estratégico, que son:

- a) La estrategia radica en la creación de una posición única y de valor, que involucra la gestión de un conjunto de actividades significativas. La posición estratégica emerge de tres fuentes distintas, satisfacer pocas necesidades a una gran cantidad de clientes, satisfacer una amplia gama de necesidades a unos pocos clientes, satisfacer una amplia gama de necesidades a muchos clientes en un nicho del mercado.
- b) La estrategia necesita de buen juicio para competir, es decir, diferenciar lo que no se debe hacer. Algunas actividades son incompatibles; así, la meta de un área puede ser realizada solo a expensas de otra.
- c) La estrategia está inmersa en los procesos de la compañía. Esta sintonía se obtiene a través de la interacción de los procesos y la consolidación de unos con otros.

Los empleados necesitan el liderazgo sobre cómo interiorizar la estrategia de posicionamiento. Este trabajo de análisis el cual identifica un grupo objetivo de clientes y sus necesidades de servicio necesita de la disciplina, de la habilidad de establecer límites y de una comunicación transparente. Así claramente, la estrategia y el liderazgo están íntimamente relacionados.(Porter, 2000)

## **1.6. Organización estratégica**

La organización moderna está integrada por componentes de su entorno, desde la finalidad de la tecnología que utiliza hasta los recursos que necesita, sus clientes o su misma definición de éxito. No existe organización alguna que pueda ignorar su entorno que presenta tanto oportunidades como amenazas. Por un lado las oportunidades existen en forma de mercados, recursos y otras condiciones externas que la organización puede explotar para crecer y prosperar. Por otro lado las amenazas son fuerzas del entorno que pueden poner en peligro el crecimiento de la organización o incluso su propia supervivencia. Un ejemplo de amenaza es nuevos competidores que desafíen la posición o el nicho de mercado de la firma, las condiciones legales o políticas que imponen nuevas cargas y responsabilidades, así como las cambiantes condiciones demográficas que pueden erosionar la antigua posición de mercado. Es importante recordar que todas las organizaciones lo hacen frente a un entorno distinto. Los factores del entorno que amenazan a una organización pueden proporcionar oportunidades para otra. Por tanto, es de gran utilidad examinar un ejemplo de esta naturaleza dual (oportunidades y amenazas). A continuación se presenta un caso que ejemplifica:

Las empresas de diversos sectores están preocupadas por los nuevos estándares de protección ambiental que se convirtieron en ley en Estados Unidos en 1996 como resultado de la llamada Ley del aire limpio (Clean Air Act). Los nuevos límites de carácter más estricto sobre emisiones tóxicas, que afecta desde la producción a la conducción de vehículos, representa una seria amenaza para empresas tales

como fabricantes de automóviles, refinerías de petróleo e industria química, entre otras. Dichas empresas deben encontrar nuevas formas de producción para ajustarse a las nuevas restricciones que proceden del sector legal y político del entorno. Si fracasan en este intento, su supervivencia se vería muy seriamente amenazada. Las mismas leyes que pueden representar amenazas para unas empresas pueden proporcionar oportunidades para compañías como la pequeña firma californiana Catalytica, Inc., que fabrica catalizadores que controlan y aceleran las reacciones químicas. Estos catalizadores ayudan a las refinerías de petróleo y a los productores químicos a desarrollar combustibles y sustancias químicas que se ajusten a los nuevos estándares de aire limpio. Por tanto, la amenaza de varias firmas proporciona una oportunidad para la empresa..(Hodge, Anthony, & Gales, 2005)

El mensaje de organización estratégica para los directivos está claro: no tienen más opción que prestar atención al entorno y poner en práctica mecanismos para manejarlo e influir en él: Una organización que no esté en contacto con su entorno pronto utilizará todos sus recursos, dependerá de información inexacta e imprecisa para la toma de decisiones, y perderá contacto con los deseos y las necesidades de los consumidores. A largo plazo, una organización que no preste atención a su entorno no sobrevivirá. Para sobrevivir y prosperar a lo largo del tiempo, las organizaciones deben reaccionar e intentar controlar el entorno.

Se debe iniciar examinando los factores del entorno organizativo general. Se debe tener en cuenta que no todas las organizaciones se ven afectadas de la misma manera por cada uno de los factores. Este es un tema de la complejidad del entorno. Es pertinente recordar también que estos sectores no son estáticos, sino que los sectores del entorno experimentan turbulencia o cambio. En algunas organizaciones como las de los ferrocarriles, el cambio del entorno es lento en comparación con la industria informática. Por tanto, no sólo es importante la identificación de los diversos sectores que afectan a una organización, sino

también la supervisión de los cambios que se producen a lo largo del tiempo en dichos sectores.

Los entornos también difieren respecto a la disponibilidad de recursos y de oportunidades necesarias, lo que los teóricos han llamado munificencia. Por ejemplo, los períodos en que son bajos los intereses de los préstamos hipotecarios y es alto el nivel de empleo, crean un entorno munificentemente para que las empresas constructoras y las agencias inmobiliarias vendan casas. Los nichos de mercado concurridos por muchos competidores o con escasez de recursos, como consecuencia de las cambiantes preferencias de los consumidores y manifiestan reducido interés.

Finalmente se debe tener en cuenta que vivimos en un entorno global. Cada uno de los sectores que se han subrayado poseen ramificaciones internacionales.

Para algunas organizaciones, como por ejemplo Nike, Nokia, Toyota o GM, las ramificaciones internacionales son directas o inmediatas, pues estas compañías producen y comercializan sus productos en todo el mundo. Algunos de los productos que comercializan pueden producirse en otros países, y pueden afectar las condiciones económicas de otras naciones al igual que los índices de interés locales.

Como resultado, se puede decir que asociar compañías con países concretos es cada vez más difícil. Casi todas las principales industrias se caracterizan de alguna forma por su globalización. Examinando otros sectores del entorno (cultura, mercados y regulaciones), veremos que los aspectos internacionales de los sectores de entorno hacen más complejo a cada sector.

Aunque la competencia es un aspecto importante, hay más que competición en el sector de la industria. Michael Porter ha desarrollado un marco de trabajo útil que funciona sobre la competencia comercial y proporciona la base para analizar el sector industrial. También identifica cinco elementos de este sector: amenazas de

nuevos entrantes, amenazas de productos sustitutos, rivalidad entre firmas, poder de negociación del comprador, y poder de negociación del proveedor.(Hodge, Anthony, & Gales, 2005)

### **1.7. Planeación estratégica**

La mayor parte de las organizaciones realiza cierto tipo de planeación a largo plazo, también llamada estratégica y su proceso formal se ha utilizado durante más de 30 años

La planeación estratégica, en muchas ocasiones también se utiliza el término administración o dirección estratégica, se define como el arte y la ciencia de formular, implementar y evaluar las decisiones a través de las funciones que permitan a una empresa lograr sus objetivos.

La planeación estratégica comprende el análisis de los factores tanto internos como externos que afectan a una empresa, para optimizar la utilización de los recursos disponibles y de esta forma alcanzar los objetivos planteados. De igual forma, la mayor importancia de la planeación estratégica, es que proporciona a las organizaciones una base sólida para desarrollar habilidades, para anticiparse y adaptarse al cambio. Y con la definición y establecimiento de procedimientos que permitan el cumplimiento de los objetivos, ayuda a desarrollar la habilidad para enfrentar el futuro incierto. Se define a la planeación estratégica desde cuatro enfoques distintos, pero que se complementan entre sí. Como el porvenir de las decisiones actuales; como un proceso; como una filosofía; y como una estructura.(Fred, 2003)

Como el porvenir de las decisiones actuales, la planeación estratégica observa las estrechas relaciones causa–efecto que guardan las consecuencias de una decisión real o intencionada tomada por la administración. La relación consiste en tomar decisiones presentes de posibles cursos de acción en el futuro con el objetivo de aprovechar las oportunidades y evitar los peligros.

Como un proceso, la planeación estratégica se inicia con el establecimiento de metas organizacionales, posteriormente, con la definición de estrategias y políticas para lograrlas y luego con el desarrollo de planes detallados para asegurar la implantación de las estrategias. Mediante este proceso se organizan, asignan y distribuyen todos los recursos para ayudar al logro de los objetivos. Steiner señala que la planeación estratégica es sistemática en el sentido de que es organizada y conducida con una base en una realidad entendida.

Como filosofía, la planeación estratégica es una forma de pensar, de conducirse y de actuar, en pocas palabras es una forma de vida que requiere de pensamiento crítico y analítico, de visión y entendimiento de las condiciones futuras, y de capacidad para planear y tomar decisiones constantemente, considerando a la organización como un sistema tomando en cuenta los factores internos y externos que en ella influyen.

Como estructura, la planeación estratégica requiere del compromiso e involucramiento de toda la organización. Está formada como un sistema formal que incluye: planes estratégicos, programas a mediano plazo, presupuestos a corto plazo y planes operativos los cuales deben estar alineados entre sí para asegurar el logro de los objetivos. La planeación estratégica es el esfuerzo más o menos formal de una compañía para establecer sus propósitos, objetivos, políticas y estrategias básicos, para desarrollar planes detallados con el fin de poner en práctica las políticas y estrategias y así lograr los objetivos y propósitos básicos de la compañía. (Fred, 2003)

La planeación estratégica como el proceso por el cual los dirigentes establecen una secuencia de acciones ordenadas en el tiempo, de tal forma que se puedan alcanzar los objetivos planteados. Expone que la planeación se desarrolla en tres niveles: el primero, a nivel empresa total en donde se establecen los puntos primordiales sobre el presente y el futuro de toda la compañía y se determina en dónde va a invertir la empresa sus recursos, es decir, con los recursos disponibles se establece el rumbo a seguir. El segundo, a nivel división en donde se establece

cómo se logrará el éxito en los proyectos elegidos. Por último, a nivel funcional en donde se lleva a la práctica el plan de estrategia elaborado. También aclara que la planeación estratégica no es responsabilidad exclusiva de la gerencia general, sino que es un proceso de comunicación y determinación de necesidades y responsabilidades para tomar decisiones, en el cual intervienen todos los niveles de la empresa.

Tomando como referencia las definiciones anteriores, se puede resumir que planeación estratégica es un proceso que formula, implementa y evalúa decisiones para lograr los objetivos; realiza un análisis crítico y objetivo de los factores internos y externos que afectan a la organización, además de las condiciones actuales y de los posibles escenarios futuros; optimiza la asignación, distribución y utilización de los recursos disponibles; ayuda a desarrollar habilidades para anticiparse y adaptarse al cambio, así como enfrentarse al futuro incierto; requiere de la toma de decisiones en el presente con repercusiones en el largo plazo. Considera a la organización como un sistema en donde todas sus partes se deben involucrar, comprometer y colaborar en el proceso para alcanzar los objetivos. Este sistema influye pero al mismo tiempo se ve afectado por su entorno.

La planeación estratégica es un proceso sistemático, lógico y objetivo para la toma de decisiones en una empresa”, y busca “organizar la información cualitativa y cuantitativa de tal manera que se tomen decisiones eficaces en condiciones de incertidumbre.(Dess & Lumpkin, 2003)

La planeación estratégica se basa en la integración de la intuición y el análisis en la toma de decisiones, ya que ambas se complementan entre sí. De la intuición utiliza la imaginación, el instinto, las experiencias adquiridas, los juicios y sentimientos, en particular cuando existen situaciones de mucha incertidumbre o con antecedentes escasos. Del análisis utiliza la recopilación de información, el estudio detallado de cada una de las partes para entender el funcionamiento de todo el sistema, y la organización con base en procedimientos establecidos.

Un sistema formal de planeación estratégica ayuda a los directivos a agudizar sus aportaciones intuitivas-anticipatorias al proceso de planeación. También menciona que la planeación estratégica formal es un esfuerzo para duplicar lo que pasa en la mente de un analista intuitivo brillante. Sin embargo, la planeación formal no puede ser realmente efectiva a menos que los directivos, a todos los niveles, transmiten sus juicios e intuiciones al proceso de la planeación.(Dess & Lumpkin, 2003)

### **1.8. Dirección estratégica**

Se define el concepto de dirección estratégica como el conjunto de análisis, decisiones y acciones que una organización lleva a cabo para crear y mantener ventajas competitivas. Esta definición encierra dos elementos principales.

En primer lugar la dirección estratégica de una organización supone tres procesos continuos. Análisis decisión y acción, es decir, la dirección estratégica se ocupa del análisis de la jerarquía de las metas estratégicas (visión, misión y objetivos estratégicos) junto al análisis interno y externo de la organización. Después, los líderes deben tomar decisiones estratégicas que generalmente hablando, responden a dos interrogantes básicas: ¿en que industrias se debería competir? ¿cómo deberíamos competir en dichas industrias? Estas preguntas a menudo también implican operaciones de la organización tanto a nivel nacional como internacional. Y por último se encuentran las acciones que deben adaptarse. Las empresas deben emprender las acciones necesarias para implantar sus estrategias. Esto supone que los líderes asignan los recursos necesarios y diseñen la organización para hacer realidad las estrategias ideadas.

Es segundo lugar la esencia de la dirección estrategia se encuentra en el estudio de porque algunas empresas superan a otras. Así los directivos necesitan determinar cómo es una empresa desde el punto de vista competitivo, de forma que pueda obtener ventajas que sean sostenibles durante el más largo periodo de

tiempo. Esto significa centrarse en dos cuestiones fundamentales ¿como se debería competir para crear ventajas competitivas en el mercado? Por ejemplo, los directivos necesitan determinar si la empresa debería posicionarse como un productor de bajo costes o debería desarrollar productos y servicios diferenciados, pudiendo así cargar un sobreprecio – o alguna combinación de ambas opciones.

Los directivos deben también preguntarse cómo conseguir que tales ventajas sean sostenibles, en lugar de altamente temporales, en el mercado. Esto es: ¿Cómo se puede crear ventajas competitivas en el mercado que no solo sean únicas y valoradas sino que también sean difíciles de imitar o sustituir por los competidores?, después de todo, si los directivos se concentran solo en realizar mejoras mínimas en las operaciones de sus empresas, será realmente sencillo para sus competidores imitar sus movimientos y llevarse sus ventajas del mercado. En el mejor de los casos, se verán forzados a iniciar una intensa guerra de precios que mermará los beneficios de cada uno de ellos. En el peor de los casos, se destina la mayoría de sus esfuerzos a las operaciones internas, podrán ser fácilmente sorprendidos por un nuevo competidor que ofrezca un producto, servicio o tecnología claramente superior y que haga que su empresa sea irrelevante.(Gregory G. Dess, 2003)

## **1.9. Competitividad**

Para encontrar el sentido del término competitividad es preciso aclarar en qué ámbito se aplica: empresas, industrias, regiones o países, los cuales, además, se clasifican en una estructura de niveles concéntricos jerarquizados de competitividad. Como se aprecia, la taxonomía propuesta incluye niveles de análisis micro (la empresa), meso (la industria y la región) y macro (el país). Gráficamente, se representan en forma de anillos concéntricos para ilustrar la idea de que en la competitividad de la empresa influyen las condiciones que imperan en la industria y la región. Al mismo tiempo, la competitividad de empresas, industrias

y regiones la determinan las condiciones nacionales. El concepto de competitividad en los niveles de empresa e industria es relativamente claro y no es causa de polémica, por lo que la discusión se centra en los ámbitos regionales y nacionales.(Villarreal, 2002)

El significado de la competitividad de una empresa se deriva de su ventaja competitiva en los métodos de producción y organización (precio y calidad del producto final) frente a sus competidores específicos. Así, la pérdida de competitividad se traduciría en una baja en las ventas, menor participación de mercado y, finalmente, el cierre de la planta. La definición que se presenta al principio, la capacidad para competir en los mercados de bienes o servicios, se ajusta muy bien al concepto de competitividad de las empresas. La capacidad para competir se basa en una combinación de precio y calidad del bien o servicio proporcionado, de manera que cuando la calidad es la misma en mercados competitivos (esto es, mercados con una cantidad importante de productores que en lo individual no tienen el poder de fijar precios), los proveedores seguirán siendo competitivos si sus precios son tan bajos como (o más) que los precios de sus competidores. Por otra parte, las empresas que han logrado establecer una reputación de calidad superior pueden destacar del resto y mantenerse competitivas, incluso con precios más elevados.

Una industria es el conjunto de empresas que se dedican a actividades económicas similares, por lo que lo antes dicho se aplica también en la esfera industrial, en que la competitividad se deriva de una productividad superior, ya sea enfrentando costos menores a los de sus rivales internacionales en la misma actividad o mediante la capacidad de ofrecer productos con un valor más elevado. De acuerdo con esa definición de industria, se infiere que la competitividad de ésta es el resultado, en gran medida, de la competitividad de empresas individuales, pero al mismo tiempo la competitividad de las empresas se incrementa por el ambiente competitivo prevaleciente en la industria. Las empresas que forman parte de una

industria competitiva tienden a verse beneficiadas en distintas formas, al crearse un círculo virtuoso entre el desempeño de la empresa y el de la industria. Las economías de escala en el ámbito industrial fomentan la creación de infraestructura especializada, que incluye centros de investigación e instituciones educativas que ayudan a desarrollar habilidades técnicas y conocimientos específicos para la industria. Desde la perspectiva de la producción, los eslabonamientos verticales permiten una mayor capacidad de respuesta y flexibilidad a los cambios en los requerimientos del mercado, tanto en cantidad como en las especificaciones de los productos. Una razón que justifica el interés por la competitividad industrial se encuentra en que una industria competitiva presenta más oportunidades para establecer esos eslabonamientos verticales, con efectos positivos en el desarrollo industrial del país. En el caso de las naciones menos avanzadas, una vez que se ha iniciado el proceso de ensamble de componentes importados (con un valor agregado local reducido) y que éste se ha arraigado, el curso de la industrialización debe avanzar para incrementar el uso de insumos nacionales y fomentar eslabonamientos hacia atrás con proveedores del país. Tal proceso impulsa la difusión de tecnologías y conocimientos técnicos. (Villarreal, 2002)

Los eslabonamientos hacia atrás se definen como las relaciones interempresariales en las que una compañía adquiere bienes y servicios como sus insumos de producción, en forma regular, de una o más compañías en la cadena de producción, proporcionar insumos para las empresas en industrias competitivas, los subcontratistas deberán atender preferencias superiores con respecto al diseño, las especificaciones técnicas, la calidad del producto y los tiempos de entrega. Además, la subcontratación puede permitir a las plantas aumentar su producción y beneficiarse de economías de escala. La naturaleza de la industria tiene un efecto importante en la tendencia a desarrollar eslabonamientos hacia atrás, la cual aumenta cuando el producto final necesita diversos tipos de componentes o su manufactura requiere habilidades o tecnologías específicas.

Cuando la capacidad para proporcionar esos componentes dentro de la misma empresa es limitada, resulta inevitable la contratación de terceros, no todas las industrias son iguales, por lo que distintas características tendrán diversos papeles para determinar su competitividad, entre los que se pueden citar la naturaleza de los bienes producidos (intermedios, perecederos o no duraderos, y duraderos); concentración del mercado y barreras de entrada (para determinar la naturaleza y el vigor de las fuerzas competitivas); intensidad de capital y complejidad técnica; madurez de la tecnología utilizada (con el objeto de determinar el dinamismo tecnológico del sector); potencial de exportación (la participación en los mercados internacionales actúa como un incentivo adicional para mejorar la competitividad de la industria); presencia extranjera (que puede funcionar como un mecanismo de transferencia de tecnología) y la estrategia seguida por los inversionistas extranjeros (búsqueda de mercado, de eficiencia o de recursos naturales).

Entre otras formas de observar la competitividad en este campo de análisis figuran el grado de atracción de un país con relación a otros para ubicar plantas en una determinada industria o distintas medidas de participación en el comercio internacional (por ejemplo la cuota de mercado o el índice de ventajas comparativas reveladas).(Villarreal, 2002)

De los temas planteados en esta etapa del trabajo, es conveniente definir el concepto de organización integral estratégica como sigue, se refiere a tomar elementos de la empresa para definir las características que tendrán y dar el mejor uso a estos elementos para conseguir que funcionen de manera integral retroalimentándose entre sí de los resultados que cada uno genera, además la organización integral estratégica genera el plan y procedimiento que desempeñan los elementos de la empresa en tiempo y forma para así lograr las metas y objetivos planteados por la empresa.

## **CAPÍTULO II**

### **ÁMBITO EXTERNO QUE DEBEN CONSIDERAR LAS EMPRESAS DE ARQUITECTURA.**

Es muy importante conocer la realidad en la cual se desenvuelve la organización para conocer el punto del cual se parte y lograr el posicionamiento, así como tomar la potencialidad del mismo. El punto fundamental es lograr el mejor posicionamiento empresarial partiendo de su entorno y realidad objetiva, buscando elementos que le brinden la ventaja competitiva necesaria del mismo ambiente. En este capítulo se plantearán diferentes conceptos que conforman el entorno empresarial bajo el cual la empresa tendrá que competir.

De igual manera es importante recordar que una empresa es una unidad económico-social con fines de lucro, donde la administración del capital, el trabajo y la dirección se coordinan para llevar a cabo un bien o servicio, de acuerdo con las exigencias del bien común. A continuación se presentan elementos importantes comprendidos en el ámbito externo a ser considerados.

#### **2.1. Clientes**

Si bien, existen diversos beneficios que toda empresa u organización puede obtener al lograr la satisfacción de sus clientes, éstos pueden ser resumidos en tres grandes beneficios que brindan una idea clara acerca de la importancia de lograr la satisfacción del cliente:

a) Primer Beneficio: El cliente satisfecho, por lo general, vuelve a comprar. Por tanto, la empresa obtiene como beneficio su lealtad y por ende, la posibilidad de venderle el mismo u otros productos adicionales en el futuro.

b) Segundo Beneficio: El cliente satisfecho comunica a otros sus experiencias positivas con un producto o servicio. Por tanto, la empresa obtiene como beneficio

una difusión gratuita que el cliente satisfecho realiza a sus familiares, amistades y conocidos.

c) Tercer Beneficio: El cliente satisfecho deja de lado a la competencia. Por tanto, la empresa obtiene como beneficio un determinado lugar (participación) en el mercado.(Guzman, 1997)

## **2.2. Intermediarios**

Cuando aparece la figura del «comerciante» en la vida económica, éste se ocupa de comprar a los productores y de vender a los consumidores, con lo que comienza a vislumbrarse una actividad de marketing importante.

En efecto, el comerciante desempeña la decisiva función de facilitar la transferencia de mercancías desde la oferta a la demanda y, con ello, el movimiento físico de ellas, el almacenaje necesario, la búsqueda de los consumidores y la financiación de las operaciones de compra y de venta.

Tanto en su nivel de mayorista como en el de minorista, la actuación del comerciante significa un paso decisivo como intermediario.

Es una estructura de negocios y de organizaciones interdependientes que va desde el punto del origen del producto hasta el consumidor.

Un canal de distribución que está formado por personas y compañías que intervienen en la transferencia de la propiedad de un producto, a medida que este pasa del fabricante al consumidor final o al usuario industrial. El canal de un producto se extiende solo a la última persona u organización que lo compra sin introducir cambios importantes en su forma. Cuando se modifica la forma y nace otro producto, entra en juego un nuevo canal (madera-aserradero-corredor-fabricante). Existen otras instituciones que intervienen en el proceso de distribución como son: bancos, compañías de seguros, de almacenamiento y transportistas. Pero como no tienen la propiedad de los productos ni participan activamente en las

actividades de compra o de venta, no se incluyen formalmente en los canales de distribución.(Guzman, 1997)

Funciones de los Canales de Distribución. Un canal de distribución ejecuta el trabajo de desplazar los bienes de los productores a los consumidores. Salva las principales brechas de tiempo, espacio y posesión que separan los bienes y servicios de aquellos que los usen. Los integrantes del canal de distribución ejecutan un cierto número de funciones claves:

- a) Investigación: recabar información necesaria para planear y facilitar el intercambio.
- b) Promoción: crear y difundir mensajes persuasivos acerca del producto.
- c) Contacto: encontrar a compradores potenciales y comunicarse con ellos.
- d) Adaptación: modelar y ajustar el producto a las exigencias del consumidor. Para ello se necesitan actividades como fabricación, clasificación, montaje y empaque.
- e) Negociación: tratar de encontrar un precio mutuamente satisfactorio a fin de que se efectúe la transferencia de propiedad o posesión.
- f) Distribución física: transportar y almacenar los bienes.
- g) Financiamiento: obtener y usar los fondos para cubrir los costos de sus actividades.
- h) Aceptación de riesgos: correr el riesgo que supone realizar las funciones propias del canal de distribución.

Las cinco primeras funciones sirven para llevar a cabo las transacciones; las tres últimas, para completarlas.(Guzman, 1997)

La mayoría de estas decisiones las toman los productores de artículos, quienes se guían por tres criterios gerenciales:

La cobertura del mercado. En la selección del canal es importante considerar el tamaño y el valor del mercado potencial que se desea abastecer. Como ya se mencionó los intermediarios reducen la cantidad de transacciones que se necesita hacer para entrar en contacto con un mercado de determinado tamaño, pero es

necesario tomar en cuenta las consecuencias de este hecho; por ejemplo, si un productor puede hacer cuatro contactos directos con los consumidores finales, pero hace contacto con cuatro minoristas quienes a su vez lo hace con consumidores finales el número total de contactos en el mercado habrá aumentado a dieciséis, lo cual indica cómo se ha incrementado la cobertura del mercado con el uso de intermediarios.

**Control.** Se utiliza para seleccionar el canal de distribución adecuado, es decir, es el control del producto. Cuando el producto sale de las manos del productor, se pierde el control debido a que pasa a ser propiedad del comprador y este puede hacer lo que quiere con el producto. Ello implica que se pueda dejar el producto en un almacén o que se presente en forma diferente en sus anaqueles. Por consiguiente es más conveniente usar un canal corto de distribución ya que proporciona un mayor control.

**Costos.** La mayoría de los consumidores piensa que cuando más corto sea al canal, menor será el costo de distribución y, por lo tanto menor el precio que se deban pagar. Sin embargo, ha quedado demostrado que los intermediarios son especialistas y que realizan esta función de un modo más eficaz de lo que haría un productor; por tanto, los costos de distribución son generalmente más bajos cuando se utilizan intermediarios en el canal de distribución.

Lo anterior se puede deducir que el utilizar un canal de distribución más corto da un resultado generalmente, una cobertura de mercado muy limitada, un control de los productos más alto y unos costos más elevados; por el contrario, un canal más largo da por resultado una cobertura más amplia, un menor control del producto y costos bajos.

Cuanto más económico parece un canal de distribución, menos posibilidades tiene de conflictos y rigidez. Al hacer la valoración de las alternativas se tiene que empezar por considerar sus consecuencias en las ventas, en los costos y en las utilidades. Las dos alternativas conocidas de canales de distribución son: la fuerza

vendedora de la empresa y la agencia de ventas del productor. Como se sabe el mejor sistema es el que produce la mejor relación entre las ventas y los costos.

Factores que afectan la selección del canal de distribución.- Si una compañía está orientada a los consumidores, los hábitos de compra de éstos regirán sus canales. La naturaleza del mercado habrá de ser el factor decisivo en la elección de canales por parte de los directivos. Otros factores son el producto, los intermediarios y la estructura de la compañía.

Respecto al mercado.-Un punto lógico de partida consiste en estudiar el mercado meta: sus necesidades, su estructura y comportamiento de compra.

a) Tipo de mercado: Los consumidores finales se comportan en forma diferente a los usuarios industriales, se llega a ellos a través de otros canales de distribución.

b) Número de compradores potenciales: Un fabricante con pocos clientes potenciales puede usar su propia fuerza de ventas directamente a los consumidores o usuarios finales. Cuando hay muchos prospectos, al fabricante le gustaría servirse de los intermediarios.

c) Concentración geográfica del mercado: Cuando la mayor parte de los compradores potenciales están concentrados en unas cuantas regiones geográficas, conviene usar la venta directa. Cuando los consumidores están muy dispersos la venta directa resultaría impráctica por los costos tan altos de los viajes.

d) Tamaño de pedidos: Cuando el tamaño de los pedidos o el volumen total del negocio son grandes la distribución directa resultaría económica.

Al respecto de la compañía.-Antes de seleccionar un canal de distribución para un producto, la empresa debería estudiar su propia situación.

e) Deseo de controlar los canales: Algunos fabricantes establecen canales directos porque quieren controlar la distribución de sus productos, a pesar de que un canal directo puede ser más caro que un indirecto. De este modo, logran una promoción más agresiva y están en mejores condiciones de controlar la frescura de la mercancía y los precios al menudeo.

- f) Servicios dados por el vendedor: Algunos fabricantes toman decisiones respecto a sus canales basándose para ello en las funciones que los intermediarios desean de la distribución.
- g) Capacidad de los ejecutivos: La experiencia de marketing y las capacidades gerenciales del fabricante influyen en las decisiones sobre que canal emplear.
- h) Recursos financieros: Un negocio con recursos financieros podrá contratar su propia fuerza de venta, conceder crédito a los clientes y contar con almacenamiento para sus productos. En cambio una compañía con pocos recursos de este tipo usará intermediarios para prestar estos servicios.

### **2.3. Proveedores**

La organización del proveedor de bienes y servicios es responsabilidad de la distribución, que tiene como función hacer pasar los bienes de la situación distributiva de producción a la situación distributiva de consumo. El paso a la situación distributiva de consumo implica la producción por la distribución de tres tipos de utilidades, las cuales constituyen el valor añadido de la distribución.

Las utilidades de estado, es decir, el conjunto de transformaciones materiales destinadas a poner los bienes en condiciones de consumo; estas son las operaciones de fraccionamiento, acondicionamiento, surtido, etc. Las utilidades de lugar, o transformaciones espaciales, tales como el transporte, la distribución geográfica, etc., contribuyen a situar los bienes a disposición de los usuarios en los lugares de utilización, de transformación o de consumo. Las utilidades de tiempo o transformaciones temporales, como el almacenaje, que permite la disponibilidad de los bienes en el momento deseado por el comprador.

Son estas diferentes funciones las que hacen que los bienes fabricados estén disponibles y accesibles a la clientela objetivo y permiten así el encuentro material entre la oferta y la demanda.(Guzman, 1997)

Históricamente, estas tareas de la distribución han sido ejercidas principalmente

por intermediarios autónomos, como los agentes de ventas, los mayoristas, los detallistas y los distribuidores industriales, es decir, por lo que se denomina el sector de la distribución. En las economías industriales avanzadas, ciertas funciones de la distribución, han sido asumidas por parte de la producción o bien por parte de la distribución.

Además, los sistemas verticales se están desarrollando, agrupando a empresas independientes que intervienen en diferentes niveles del sistema de producción y/o de distribución, teniendo como objetivo coordinar sus acciones comerciales, realizar economías de escala y reforzar así su impacto en el mercado. Se trata principalmente de las cadenas voluntarias, de cooperativas de detallistas y de organizaciones de franquicia. En numerosos sectores, los sistemas verticales tienden a suplantar los circuitos de distribución tradicionales muy fragmentados. Ellos constituyen uno de los desarrollos más significativos del sector terciario, que ha contribuido a intensificar la lucha competitiva entre modos de distribución y a mejorar sensiblemente la productividad de la distribución.

El valor añadido de la distribución se mide por el margen de distribución, es decir, por la diferencia entre el precio pagado al productor por el primer comprador y el precio pagado por el usuario o el consumidor final del producto. El margen de distribución puede, pues, incluir, los márgenes de uno o varios distribuidores; por ejemplo, del mayorista y del minorista. El margen de distribución remunera, pues, las funciones ejercidas por los diferentes intermediarios. En el sector de bienes de consumo, se estima que el coste del intercambio, que cubre el conjunto de funciones ejercidas por la distribución, está alrededor del 40 por 100 de las ventas al por menor. En todos los sectores de actividad, el costo de la distribución representa una parte significativa del precio pagado por el comprador.

La reunión de las condiciones materiales del intercambio no es suficiente para asegurar un ajuste eficaz entre la oferta y la demanda. Para que pueda ejercerse, el intercambio de bienes, supone que los compradores potenciales sean

conscientes y estén alertados de la existencia de los bienes, es decir, de las combinaciones alternativas de atributos susceptibles de satisfacer sus necesidades. Las actividades de comunicación tienen como objetivo producir el conocimiento para los productores, los distribuidores y los compradores. Se pueden distinguir diferentes flujos de comunicación en un mercado,

#### **2.4. Requerimientos del Mercado**

Existen áreas en la Industria de la Construcción que no existen en ninguna otra Industria, como por ejemplo, Comercialización de Vivienda, el Control de Destajistas y Contratistas, las políticas específicas de Control del Inventario.

La empresa debe conocer con el mayor detalle posible a sus clientes potenciales y reales. Hay que investigar cuáles son sus necesidades y deseos y cuáles son sus hábitos de compra, su capacidad de compra, etc. Esto permitirá a la empresa ofrecer los productos más adecuados a sus clientes.

Gestión inmobiliaria le llama a los pasos a seguir cuando se tienen en mente llevar a cabo un desarrollo inmobiliario y de qué manera se debe ir trabajando para que resulte ser un negocio productivo, competente y por sobre todo muy rentable.(Gomez, 2003)

Para llevar a cabo un emprendimiento inmobiliario, además de un buen proyecto de arquitectura, se necesita bastante información en lo que respecta a la economía, a la demanda, a la oferta, a la segmentación del mercado y a la captura de ese mercado. Aunque a veces se lo ignore, los arquitectos diseñan con base a exhaustivos análisis e investigaciones, lo que condiciona el proyecto por un lado y lo potencia a niveles económicos por otro, pero además de esto, también pueden llevar a cabo la tarea de los análisis en sí.

Comenzando por los datos económicos, primero se deberían identificar áreas de crecimiento económico que pueden ser del país, de la ciudad o de la zona. En

cuanto a otros aspectos que se deben tener en cuenta, se deben analizar aspectos geográficos que afecten el terreno, consultar el código de ordenamiento territorial para definir qué está permitido construir en el lugar, factores de ocupación territorial y del suelo, principales visuales que pueden potenciar el diseño, tomar en cuenta en dónde se encuentra el sol la mayor parte del día para que sea aprovechable, servicios, zonificación urbana, tipos de transporte que tienen acceso al área, vinculación con otras zonas que se relacionen con esta actividad proyectada, y análisis de los edificios existentes y su uso actual, detectar posible competencia.(Gomez, 2003)

Es importante el análisis del tipo de empleo que existe en el área ya que dará una pauta de las posibilidades económicas del entorno, o hacia qué público se debería orientar el proyecto. El análisis de la demanda: Poniendo bajo la lupa a la población, se obtiene el análisis más certero en cuanto a quién podría ser el potencial comprador de este proyecto de arquitectura. Primero, habría que hacerse la pregunta: ¿a quién podría interesarle esto que el inversor tiene para vender?, luego, investigar las fuentes de trabajo actuales de los posibles compradores y en proyección dentro de los próximos años, el tipo de población, el tipo de viviendas, las edades en las que ronda esa población, promedio de ingresos mensuales actuales.

El análisis de la competencia: Examinar las funciones del proyecto y compararlas con otros de características similares que serán los competidores. Analizar ventajas y puntos débiles en nuestro proyecto o en los productos que se vende en este emprendimiento. La diferencia entre un desarrollo inmobiliario y otro la hacen tanto las pequeñas como grandes cosas. Ellas podrían ser: precio, calidad, trayectoria, servicios que ofrece a diferencia de otro, fecha de entrada al mercado, o características particulares de cada caso. El análisis de la segmentación del mercado: Consiste en un análisis más profundo de la demanda. Podría consistir en investigar las necesidades y expectativas de este potencial cliente, y diseñar una

forma de ofrecer un servicio único diferenciándose así de la competencia.(Gomez, 2003)

## **2.5. Competencia entre empresas**

La noción de rivalidad ampliada, se apoya en la idea de que la capacidad de una empresa para explotar una ventaja competitiva en su mercado de referencia depende no solamente de la competencia directa que ahí encuentre, sino también del papel ejercido por las fuerzas rivales como los competidores potenciales, los productos sustitutivos, los clientes y los proveedores. Las dos primeras fuerzas constituyen una amenaza directa; las otras dos, una amenaza indirecta debido a su poder de negociación. El juego combinado de estas cuatro fuerzas competitivas, es lo que determina, en última instancia, el beneficio potencial de un producto mercado. Las fuerzas dominantes que van a modelar el clima competitivo difieren evidentemente de un mercado a otro.(Lambin & Jean, 2004)

## **2.6. Recursos financieros**

El campo de las finanzas está estrechamente relacionado con la economía y la contabilidad, por lo que los administradores financieros deben entender las relaciones entre estos campos. La economía proporciona una estructura para la toma de decisiones en áreas como el análisis de riesgos, la teoría del establecimiento de precios mediante las relaciones entre la oferta y la demanda, el análisis comparativo de rendimientos, y muchas otras áreas de importancia.

De igual manera, la economía proporciona un amplio panorama del entorno económico en el cual las corporaciones deben tomar decisiones en forma continua. Un administrador financiero debe entender la estructura institucional del Sistema de la reserva federal, el sistema de la banca comercial, y las interrelaciones de los diversos sectores de la economía. Las variables económicas -como el producto interno bruto, la producción industrial, el ingreso disponible, el desempleo, la

inflación, las tasas de interés y los impuestos (por nombrar sólo algunos) deben integrarse al modelo de decisiones del administrador financiero y aplicarse en forma correcta. Estos términos se utilizan y se integran al proceso financiero. (Stanley B. Block, 2008)

Algunas veces se dice que la contabilidad es el lenguaje de las finanzas porque proporciona datos financieros por medio del estado de resultados, el balance general y el estado de flujos de efectivo. El administrador financiero debe tener la capacidad de interpretar y usar estos estados financieros en la asignación de los recursos financieros de la empresa, de tal modo que generen el mejor rendimiento posible en el largo plazo. Las finanzas establecen un vínculo entre la teoría económica y las cifras de la contabilidad, y todos los administradores corporativos-ya sea que provengan de las áreas, de producción, ventas, investigación, mercadotecnia, administración, o de planeación estratégica a largo plazo deben saber lo que significa la tarea de evaluar el desempeño financiero de la empresa. En el caso de aquellos que adquieran las habilidades y la capacitación necesarias, las oportunidades en potencia incluyen los puestos de director financiero corporativo, banquero, corredor de acciones, analista financiero, administrador de carteras de inversión, banquero de inversiones, consultor financiero, o planificador de finanzas personales.

Un administrador financiero trata aspectos tan variados como las decisiones sobre la localización de una planta, la obtención de fondos de capital, o simplemente cómo obtener el rendimiento más alto posible sobre 10 millones de dólares entre las 5 de la tarde de este día y las 8 de la mañana del día siguiente por ejemplo. Al igual que con cualquier otra disciplina, el campo de las finanzas se ha desarrollado y cambiado con el transcurso del tiempo.

Las finanzas continúan siendo cada vez más analíticas y matemáticas. Con el propósito de reducir parte del riesgo proveniente de los cambios en las tasas de

interés y los tipos de cambio de las monedas extranjeras, los administradores financieros están empleando ampliamente nuevos productos financieros que centran la atención en la cobertura del riesgo.

Habiendo examinado el campo de las finanzas y algunos de los avances más recientes, la atención se dirige ahora a las funciones que deben ejecutar los administradores financieros. (Stanley B. Block, 2008)

Es responsabilidad de la administración financiera asignar los fondos a los activos circulantes y los activos fijos, obtener la mejor combinación de opciones de financiamiento, y determinar una política apropiada de dividendos dentro del contexto de los objetivos de la empresa. Estas funciones se realizan diariamente y mediante el uso con poca frecuencia de los mercados de capitales para adquirir nuevos fondos. Las actividades diarias de la administración financiera incluyen la administración del crédito, el control del inventario, y la recepción y el desembolso de fondos. Otras funciones menos rutinarias incluyen la venta de acciones y bonos y el establecimiento de presupuestos de capital y planes de dividendos.

Todas estas funciones se llevan a cabo cuando se busca establecer el equilibrio entre la rentabilidad y los componentes de riesgo de la empresa.

A fin de maximizar el valor de mercado de la empresa en beneficio de los accionistas, es necesario determinar el equilibrio o balance apropiado entre el riesgo y el rendimiento. La decisión en cuanto a riesgo-rendimiento influirá no solamente sobre el lado de las operaciones del negocio (capital frente a mano de obra o producto A frente a producto B), sino también sobre la mezcla de financiamiento (acciones frente a bonos frente a utilidades retenidas). (Stanley B. Block, 2008)

## **2.7. Tecnología**

La tecnología es el conjunto de conocimientos, máquinas, herramientas, métodos y relaciones económicas y sociales del medio orientados a la satisfacción de

necesidades a través de la producción de productos, servicios y procesos (psp) de acuerdo con la Fundación para la Cooperación Tecnológica (Fundación COTEC, 1999), la tecnología consiste en conocimiento y experiencia, equipamiento e instalaciones, software y hardware, además de servicios y sistemas, productos y procesos.

La tecnología utiliza ideas, creatividad, ingenio, intuición, inteligencia y visión para producir y distribuir eficientemente bienes y servicios que respondan a necesidades de la sociedad y del mercado. La tecnología puede ser utilizada en el ámbito interno, vendida y comprada de formas diversas. Puede ser compartida de manera gratuita o explotada con fines comerciales. Puede ser utilizada por empresas independientes y en consorcios o en acuerdos de colaboración y redes. A menudo, la tecnología se basa en los resultados de la ciencia, pero siempre tendrá un componente de empirismo que se requiere para adaptar los conocimientos a su ámbito específico de aplicación.

Además, la aplicación de la tecnología siempre está limitada y configurada por los requisitos de los clientes y las fuerzas del mercado, por preocupaciones económicas y ambientales, y las exigencias de la evaluación propia de las inversiones financieras. (Solleiro & Castañón, 2008)

Los clientes, las expectativas empresariales son modificadas por la tecnología, tanto como éstos mismos influyen en el uso y evolución de la misma.

La innovación tecnológica es un proceso que consiste en conjugar capacidades técnicas de las empresas con demandas del mercado, estructurando un paquete tecnológico que tiene por objeto generar productos y servicios nuevos o mejorados, así como procesos superiores, con el fin de atender oportuna y eficientemente dichas demandas.

El proceso de innovación, idealmente, transita por una serie de etapas que comienza con la concepción de la idea y culmina cuando el nuevo producto (o servicio) es lanzado exitosamente al mercado. El proceso se basa en actividades

que mantienen una íntima relación con la tecnología y el mercado.(Solleiro & Castañon, 2008)

Como puede observarse, para cumplir con la atención de demandas, la innovación es el resultado de la adecuada combinación de actividades de carácter científico, tecnológico, organizativo, financiero o comercial que tiene como objetivo la búsqueda de productos, procesos o servicios nuevos o significativamente mejorados a través de la aplicación de nuevo conocimiento o tecnología y cuya utilidad se ha evaluado a través de un régimen comercial o no comercial; es decir, existe un mercado que está dispuesto a aplicarlo en la práctica social o dentro de un proceso productivo o de servicios.

Se debe buscar la identificación de tecnologías críticas que requiere la empresa para sustentar sus planes futuros, tiene que hacerse una búsqueda de fuentes tecnológicas en revistas bancos de datos patentes y reportes así como establecer contactos preliminares con universidades y redes de expertos, el resultado debe ser una lista de proyectos potenciales de adquisición y desarrollo de tecnología.(Solleiro & Castañon, 2008)

## **2.8. Leyes y políticas**

La legislación urbana y de la construcción es importante porque la comprensión, observación, aplicación de la normatividad y reglamentación vigente, le facilita su incorporación en el campo de su actividad. Las actividades profesionales en la construcción se rigen por distintas leyes, reglamentos y disposiciones que buscan ordenar las condiciones más favorables para el desarrollo urbano y de la construcción por tanto se debe prever que se conozca el marco constitucional de las leyes vigentes que rigen el desarrollo urbano, de la ley de asentamientos humanos, el plan de desarrollo y los planes sectoriales de desarrollo, la ley general de equilibrio ecológico, así como los distintos reglamentos y disposiciones en materia de construcción. A fin de que se identifique entre otras cosas el uso de

suelo y se elaboren proyectos dentro del marco de la ley de desarrollo urbano, ley general de asentamientos humanos, reglamento de construcción y distintos ordenamientos federales, estatales y municipales vigentes, con la finalidad de que los proyectos estén fundamentados.

## **2.9. Sociedad**

Con su cliente: debe realizar un desarrollo del proyecto que satisfaga las necesidades del cliente, cuidando que cumpla con todas las características necesarias para que sea conveniente, y que sea hecho especialmente a la medida de las necesidades de su cliente, así mismo debe respetar todo proyecto ajeno y todo proyecto que ya haya sido comprado por un cliente previamente. En la ejecución de la obra, deberá llevarla a cabo tal como se acordó en cuestiones de calidad, cantidad y tiempo, informando responsablemente al cliente si existe alguna variación, e informándolo del avance y características de su obra. El arquitecto debe tomar trabajos para los cuales tengan la capacidad. Con sus trabajadores y empleados: Debe tener conciencia del principal capital del arquitecto son los recursos humanos y buscar siempre el bienestar y el crecimiento de su equipo de trabajo, así como proporcionarles todo aquello a lo cual tengan derecho y buscando siempre su seguridad y la defensa de ellos cuando haya situaciones adversas, es también importante el cumplimiento de responsabilidades con ellos. Con su comunidad: El Arquitecto deberá respetar siempre el contexto urbano, físico o cultural del lugar donde se halle trabajando, comprometiéndose al desarrollo positivo de la sociedad que se verá afectada por sus acciones. Para esto es necesario que este informado de las leyes y reglamentos de cada lugar y que cuente con una preparación suficiente que le permita tomar decisiones basándose en su criterio cuando se carezcan de reglamentos en una zona, el arquitecto debe siempre solidarizarse con la comunidad para la búsqueda del progreso en todos los sentidos.(Olivares, 1995)

## **2.10. Cultura**

La evolución de nuestra sociedad nos ha conducido hacia lo inevitable. A un encuentro con nuestras raíces en todas las manifestaciones que, de una forma u otra, han hecho de nuestro pueblo, un pueblo con identidad. A las manifestaciones superiores del hombre a nivel artístico y del intelecto se les define como cultura. Y cuando un pueblo crea las condiciones para la organización de una recapitulación pública de sus actividades, es evidente que ha realizado una obra. Esa obra se hace paso a paso, superando etapas, madurando las ideas, convirtiéndolas en hechos, que una vez realizados, son irreversibles. Algunos pocos son los depositarios de este inmenso patrimonio, y están a su vez obligados a guardarlo y transmitirlo con firmeza, convicción y sin guardar partes de este patrimonio, del cual ellos son depositarios temporales. Las fronteras del conocimiento no pueden aislarle, porque el pueblo, los hombres, mujeres y niños que lo componen, son la entidad viviente, dinámica y real, herederos de los valores que llamamos cultura. (Olivares, 1995)

La arquitectura no es un valor más, y sin lugar a dudas es el único valor al que todos tienen acceso sin importar la clase social a que pertenezcan. Es el valor que acompaña al hombre durante su sueño, cuando trabaja, come, estudia, ama, llora, o cuando se realiza. Existe un pedazo de espacio encerrado en arquitectura para cada función que el hombre hace. Los más desposeídos, no les puede negar, ni por ser analfabetos, incultos, o vivir en condiciones de pobreza extrema, la vivencia de percibir, caminar, ver, sentir la más grande faceta de la cultura que es la arquitectura, unida con la vida misma. (Olivares, 1995)

Hace mucho tiempo el arquitecto y por lo tanto la arquitectura, era un valor al que se llamaba la madre de las artes y estaba destinado exclusivamente a servir a una minoría en el poder político-económico. Así los arquitectos hacían arquitectura en palacios, templos, monumentos y fortalezas y a todos los demás les estaba

negado, que el arquitecto usara su conocimiento para la colectividad. Pero no se podía negar que los demás participaran e hiciera arquitectura y así se vio en el pasado surgir bellas y auténticas obras con las cuales se identifican los pueblos. Hoy se le llama a estas obras arquitectura sin arquitectos. Los pueblos se identifican con la vida misma al realizar estas obras y se enseñó que el arquitecto debía trabajar para todos, unirse a las realidades y no trabajar exclusivamente para unos elegidos.

Se tomó conciencia de que arquitectura no era sólo esas obras elitistas, sino que toda manifestación del hombre al definir su espacio, para encerrar o proteger un núcleo de vida era arquitectura, sin importar la clase social o económica. La arquitectura, en diferentes momentos de la historia de los pueblos, es una verdadera conquista del hombre y por lo tanto irreversible. El primer encuentro que hará el hombre dentro de este espacio, será sin lugar a dudas con la arquitectura y al volver la mirada hacia el sitio de donde vino, también encontrará arquitectura. No es posible negarle a un pueblo entender como debe ser el espacio para leer poesía, para ver la pintura, para ver y oír teatro, para oír música, y como es y debe de ser el espacio para vivir. No hay cultura sin arquitectura.(Olivares, 1995)

## **2.11. Naturaleza**

Se debe ser consciente de la incidencia que el sector de la construcción tiene sobre el entorno natural, las compañías también deben plantearse como objetivo estratégico la adopción de prácticas respetuosas con el medioambiente, más allá del estricto cumplimiento de la normativa vigente ya que las actividades de construcción, aunque de forma temporal y no especialmente peligrosa, interactúan con los diferentes ámbitos del medioambiente: aire, agua, suelos, atmósfera, entorno y biodiversidad.

Para ello se dispone de un sistema de gestión medioambiental certificado según UNE-EN ISO 14.001-2004 e integrado en el sistema de gestión general de las

compañías constructoras, de aplicación en todas las obras y centros de trabajo, que ha sido inscrito en el Registro General de la Propiedad Intelectual, con fecha 10 de julio de 2009, bajo el título de "Sistema de evaluación del comportamiento ambiental a través de las buenas prácticas".

Las buenas prácticas medioambientales responden a los siguientes ámbitos:

a) Relación con la sociedad: La relación con las personas es clave en el buen hacer dentro de la construcción. La formación, la atención de las personas que del entorno rodean, las experiencias que se comparten y de las que se aprenden son elementos que configuran la manera de estar presentes en nuestro entorno y piezas claves para el resultado final de nuestras actividades.

b) Emisiones a la atmósfera: Los movimientos de tierras, la circulación de maquinaria y la demolición de edificaciones y estructuras son las actividades causantes de las emisiones de polvo y partículas más significativas.

De entre las buenas prácticas que con mayor frecuencia se emplean en las obras destaca: el riego de caminos y acopios para la reducción de polvo debido al tránsito de maquinaria o a los propios trabajos de la obra. Resulta fundamental el adecuado mantenimiento de la maquinaria.

c) Generación de ruidos y vibraciones: La generación de ruido es un problema temporal con un nivel de intensidad variable.

En relación con los ruidos y vibraciones, los esfuerzos se centran en actuaciones de las que se deriven directamente de los niveles sonoros de menor magnitud o bien, indirectamente, molestias menores para los afectados en función de los horarios, los usos, las costumbres del área de afección.

d) Vertidos de agua: El agua es un recurso de gran valor y la incidencia de las actividades en construcción abarca desde su consumo, a la ocupación de riberas, el desvío de cauces o vertidos de aguas residuales

Las actuaciones van en la línea a incrementar la eficiencia en el empleo del agua y la reducción de los vertidos asociados.

e) Ocupación, contaminación o pérdida de suelos: El suelo es un recurso no renovable a corto y medio plazo, que se caracteriza por su gran vulnerabilidad. Por

este motivo, se le da una gran importancia a la utilización de medidas que reduzcan el impacto ocasionado.

Entre las medidas adoptadas destaca la restauración de áreas afectadas por las instalaciones provisionales de obra o las limitaciones de acceso y ocupación.

f) Utilización de recursos naturales y generación de residuos: Nuestra actividad se enfrenta a la necesidad de optimizar el consumo de recursos que se emplean, que no siempre es directamente imputable a la fase de ejecución, en donde se procesan los materiales que el proyecto demanda, pero en donde se puede optimizar su aplicación con una adecuada gestión de los residuos, evitando pérdidas innecesarias, por un almacenamiento inadecuado.

g) Generación de residuos: Los residuos generados durante las actividades de construcción, son uno de los principales problemas ambientales de la actividad constructora, pues contribuyen en buena medida a la degradación medioambiental del entorno. Este hecho se une al agotamiento de espacios destinados a vertederos y a la necesidad de optimizar el consumo de recursos. Por estos motivos, es imprescindible llevar a cabo una correcta gestión de los mismos, identificando los residuos que se van a generar en la obra y la previsión de las cantidades que se producirán.

h) Ordenación del territorio: (diversidad biológica, medio urbano): Además de los factores abióticos (agua, atmósfera, suelo), el sector de la construcción también tiene una clara incidencia sobre factores bióticos, como la vegetación o las especies presentes en el entorno en el que se desarrolla la obra. La conservación de la biodiversidad es otro de los grandes retos medioambientales que preocupan a la industria de la construcción. Las medidas aplicadas se centran especialmente en la protección física, traslado y adecuación de la planificación de los trabajos a los ciclos vitales. Además son frecuentes aquellas prácticas que permiten intervenir lo menos posible en el día a día de la comunidad, como evitar la suciedad en la entrada y salida de la obra o facilitar el acceso cuando se ocupan aceras o vías. UNE-EN ISO 14.001-2004(ambiental, 2004)

## **2.12. Mercadotecnia**

La mercadotecnia es un proceso social y administrativo mediante el cual grupos e individuos obtienen lo que necesitan y desean a través de generar, ofrecer e intercambiar productos de valor con sus semejantes. Un marketing acertado es fundamental para el éxito de cualquier empresa, si se entienden bien las necesidades del consumidor para desarrollar productos y servicio de mejor valor, y un conjunto de herramientas de marketing que funcionan entre si para satisfacer las necesidades del cliente y para establecer relaciones con este, dicho de otra manera la empresa crea valor y obtiene valor del cliente.

El origen de la información, tanto de Construcción como Administrativa, debe de generarse en un porcentaje significativo en el campo, con las complejidades de comunicación y ubicación que ya mencionamos.

Esta es la variable del marketing más asimilada con la función del mismo. Como alguien descubrió un buen día no basta tener un buen producto, a un buen precio, listo para ser entregado puntualmente. Además es importante que los posibles clientes sepan que ese producto existe.

El marketing se apoya de entrada en el análisis de las necesidades de los individuos y de las organizaciones. Desde el punto de vista del marketing, lo que el comprador busca no es el producto como tal, sino el servicio, o la solución a un problema, que el producto es susceptible de ofrecerle; este servicio puede ser obtenido por diferentes tecnologías, las cuales están, a su vez, en un continuo cambio. La función del marketing estratégico es seguir la evolución del mercado de referencia e identificar los diferentes productos-mercados y segmentos actuales o potenciales, sobre la base de un análisis de la diversidad de las necesidades a encontrar.

Los productos-mercado identificados representan una oportunidad económica cuyo atractivo de mercado es preciso evaluar. El atractivo de un producto-mercado se mide en términos cuantitativos por la noción de mercado potencial y en términos dinámicos por la duración de su vida económica, representada por su ciclo de vida.

Para una empresa determinada, sin embargo, el atractivo de un producto-mercado depende de su competitividad, es decir, de su capacidad para atraer mejor que sus competidores la demanda de los compradores. Esta competitividad existirá en la medida en que la empresa detente una ventaja competitiva, ya sea por la presencia de cualidades distintivas que la diferencien de sus rivales, ya sea por una productividad superior que le da una ventaja en costes.

La función del marketing es, pues, orientar la empresa hacia las oportunidades económicas atractivas para ella, es decir, completamente adaptadas a sus recursos y a su saber hacer, y que ofrecen un potencial de crecimiento y de rentabilidad. La gestión del marketing en este aspecto se sitúa en el medio-largo plazo; su función es precisar la misión de la empresa, definir sus objetivos, elaborar una estrategia de desarrollo y velar por mantener una estructura equilibrada de la cartera de productos.(Lambin & Jean, 2004)

### **CAPÍTULO III**

## **SITUACIÓN ORGANIZACIONAL EN EMPRESAS DEDICADAS A LA ARQUITECTURA.**

Este apartado inicia con el análisis situacional de tres empresas dedicadas a la arquitectura, para identificarlas en este trabajo y por respeto a las mismas se mantiene anónimo su nombre comercial y se hace la denominación como sigue la primera, empresa 1-H, la segunda, empresa 2-A y la tercera, empresa 3-IS. Se han elegido estas tres empresas debido a que cuentan con la característica de construir vivienda que es el principal interés en este caso, además de otros servicios que proporcionan, así mismo por la relación que existe con empleados de estas empresas que han tenido la cordialidad de proporcionar la información que aquí se presenta y que es confidencial, así que ha de gozar de una protección especial, tendiente a evitar su filtración, divulgación o difusión a terceros, por acciones que pueden causar perjuicios a la empresa como sería el caso en que una determinada estrategia sea filtrada o difundida previamente a la competencia y conozca la referencia específica, lo cual impediría al empresario el posicionamiento deseado en el mercado. A continuación se exponen las características de cada una de ellas.

#### **3.1. Características de la empresa 1-H**

Constructora que se inició con el desarrollo de áreas comerciales y gradualmente se enfocó en el diseño, la construcción y comercialización de viviendas. Para finales de 1996, la compañía tenía operaciones en cuatro ciudades del noroeste; un año después ya operaba en diez ciudades con lo cual fortaleció su presencia en la región. Al 31 de diciembre de 2010 tenía operaciones en 34 ciudades ubicadas en 21 estados de la República.

La Compañía es además, una de las constructoras de vivienda con amplia diversidad geográfica en el país y actualmente tiene una posición en los cuatro

mercados más importantes del país: Área Metropolitana de la Ciudad de México, Guadalajara, Monterrey y Tijuana.

### **3.1.1. Área en que se desarrolla la empresa**

La compañía se ha especializado en obras industriales y comerciales, con lo cual ha fortalecido una colaboración estrecha entre propietarios, desarrolladores, arquitectos e ingenieros. El equipo humano incluye igualmente a ejecutivos de cuenta, administradores de proyectos y una plantilla completa de personal de apoyo que tiene gran talento y notable preparación académica. El desarrollo profesional y el entrenamiento continuo en la organización forman personas mejor capacitadas, más efectivas y con un gran orgullo por su trabajo.

Es una compañía financieramente sólida, con un excelente conocimiento del manejo de proyectos de construcción en los principales mercados de nuestro país. Dichos proyectos se realizan dentro del presupuesto establecido, a tiempo y sin excusas.

En la organización, los proveedores y subcontratistas no sólo forman parte del equipo de trabajo para asegurar el logro de ahorros en beneficio de sus clientes, también consiguen un cumplimiento estricto de sus compromisos.

### **3.1.2. Clasificación**

La actividad o giro es de Industria de la construcción.

El origen de su capital: Público.

Por su tamaño: Grande

Por su Régimen Jurídico: Sociedad Anónima de Capital Variable

### 3.1.3. Elementos del proceso de planeación

Nuestra Visión

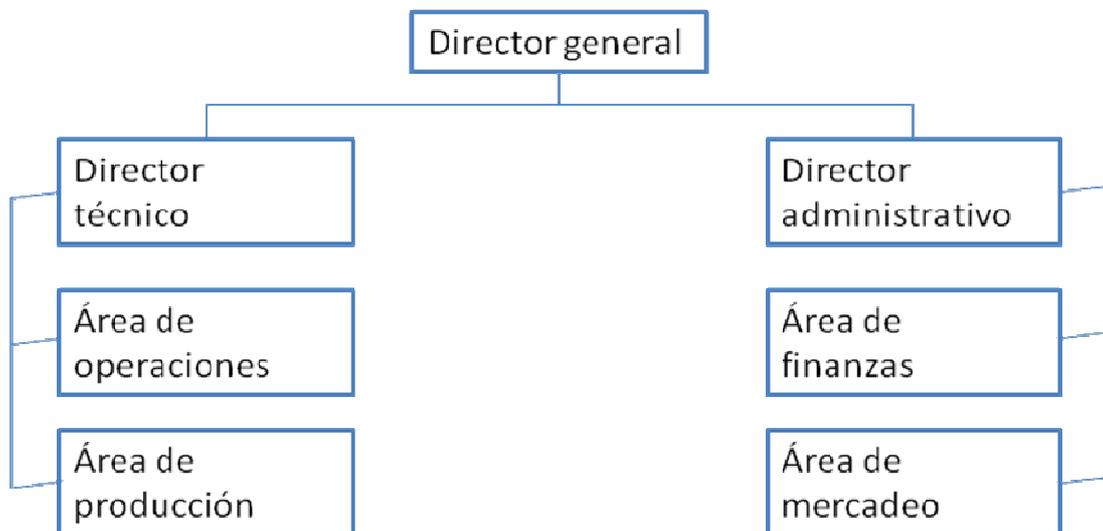
“Construyendo Comunidades Exitosas”

Nuestra Misión

“Mejorar la forma de vida de nuestra comunidad con desarrollos inmobiliarios de calidad”

### 3.1.4. Estructura organizacional

Organigrama



Fuente: Información proporcionada por la empresa.

### **3.1.5. Áreas funcionales**

#### Director general

En el caso de esta empresa se trata de una empresa familiar y quien lleva la dirección es uno de los propietarios.

Determinar hacia dónde va la empresa y establecer los objetivos de la misma, basándose en un plan de negocios, en metas y en conocimientos por lo que toma las decisiones en situaciones críticas.

Representar la empresa y llevar las finanzas de la misma.

Mantener unidad en el equipo de trabajo y un ambiente de cordialidad y respeto en la empresa para motivar a los trabajadores de la misma.

Mantener el éxito de la empresa con la una excelente relación entre el equipo de trabajo y una comunicación constante, respetuosa y honesta entre los miembros que conforman la empresa.

Prever que cada trabajador que se identifique y se sienta orgulloso de trabajar en la empresa ya que transmitirá ese orgullo hacia los clientes.

#### Director técnico

Estar al tanto del enlace de los departamentos a cargo de la dirección técnica con la Dirección Administrativa.

Gestionar los recursos humanos, económicos y tecnológicos de los departamentos a su cargo para llevar a cabo los proyectos dentro del tiempo, costo y calidad contratada por el Cliente.

Dirigir y coordinar los proyectos de diseño y construcción a través de las diferentes gerencias a su cargo.

Dar atención a los Clientes (encuestas, quejas, garantías, etc.) tanto durante el proceso de construcción, como posterior a la entrega del proyecto.

Autorizar y comunicar al Director General las desviaciones realizadas al proyecto fuera de contrato, tanto en costo, tiempo y/o calidad.

Definir la contratación de subcontratistas en cada proyecto, en combinación con los Gerentes de Construcción y Gerente de Costos.

Dar seguimiento a los reportes semanales enviados por cada una de los proyectos en ejecución.

Implementar planes de acción en combinación con los gerentes de construcción en caso de existencia de problemas en los proyectos en ejecución.

Tener conocimiento de los contratos firmados con los Clientes y Contratistas

Elaborar los factores de indirectos para cada concurso y/o proyecto.

Revisar y presentar el presupuesto anual de los departamentos a su cargo ante el Director General para su autorización.

Programar semanalmente los ingresos-egresos de cada proyecto.

Controlar la facturación de clientes.

Controla la disponibilidad del personal de construcción.

Controlar los resultados de los proyectos.

Estar en coordinación con el Gerente de costos para el cierre de Concursos y/o presupuestos.

#### Área de operaciones

Tomar en cuenta todo lo relacionado con el funcionamiento de la empresa, la operación del negocio, desde la contratación del personal hasta la compra de insumos, el pago del personal, la firma de los cheques.

Verificar que el personal cumpla con su horario, la limpieza de las instalaciones, el pago a los proveedores, el control de los inventarios de insumos y de producción, la gestión del negocio.

Supervisar al administrador para que lleve la operación del negocio evitando así que la dirección esté presente todo el tiempo.

#### Área de producción.

Estipulan los operarios y trabajadores que manufacturan, quienes empacan, etc.

Asigna las funciones a los trabajadores.

Emplear un número de factores de producción mínimo, con unos factores de producción dados, hasta obtener la máxima producción.

Emplear un número de factores de producción mínimo, con unos factores de producción dados, hasta obtener la máxima producción.

Encargarse del desarrollo de productos y especificaciones necesarias para su elaboración.

Definir el proceso adecuado para cada producto y sus modificaciones. Prepara las hojas de ruta y determina tiempos de proceso y dotaciones necesarias.

Agrupar todas las tareas necesarias para el planeamiento de instalaciones, herramientas, accesorios, necesidad de mano de obra, etc. Es decir, se ocupa de la sistematización de los elementos físicos que constituyen el sistema productivo, para alcanzar la cantidad y calidad de producción deseadas, al costo mínimo.

Director administrativo

Preparar los libros y registros sociales de la compañía.

Archivar y resguarda los documentos legales de la empresa.

Preparar el presupuesto anual de la empresa.

Revisar los presupuestos contra real y análisis de desviaciones.

Atender a demandas y litigios legales en colaboración con asesores jurídicos externos.

Tramitar y contratar las diversas pólizas de Seguros y Fianzas de la empresa.

Presentar la información financiera oportunamente para la toma de decisiones.

Analizar y presentar la información financiera en las juntas de consejo de la Administración.

Coordinar y tramitar los asuntos patronales con el IMSS.

Supervisar y coordinar las actividades de los departamentos de Contabilidad, Compras, Recursos Humanos y Sistemas.

Preparar y elaborar los reportes y trabajos especiales para Dirección General.

Revisar y preparar los diversos contratos celebrados por la empresa en colaboración con asesores jurídicos externos.

Establecer relaciones y fuentes de financiamiento con las diversas instituciones bancarias.

Supervisar las funciones de tesorería.

Manejar la cuenta personal del Director General (elaboración de cheques y conciliación bancaria).

#### Área de finanzas

Llevar un sistema contable en el que se detallan los ingresos y egresos monetarios en un periodo de tiempo determinado, declara y cancela periódicamente, ante la superintendencia de administración tributaria SAT los impuestos según los resultados de los libros contables que la empresa lleva, la emisión de facturas, las proyecciones de ingresos por ventas y los costos asociados con el desarrollo del negocio son tomados en cuenta.

Elaborar los componentes de una operación de crédito tales como montos de crédito, intereses, plazo de repago, amortización, etc.

Ordenar y archivar la documentación que respalda las operaciones contables.

Clasificar y llevar el control de la información, para determinar en qué parte del balance se aplican las operaciones: en activo, en pasivo, en patrimonio, en ingresos o en egresos.

Registrar las operaciones contables en los libros autorizados, según lo determina la ley del país.

Informar al director general sobre los resultados obtenidos en las transacciones de la organización, en un período determinado.

#### Área de mercadeo

Detallar las capacidades y cualidades de quien será el responsable y el personal involucrado en la estrategia de mercadeo del negocio, la publicidad, el diseño del empaque y la marca del producto o servicio, la distribución del mismo y el punto de venta, la promoción y la labor de ventas.

Definir los sitios externos a las instalaciones de la empresa donde la persona que atiende el mostrador o stand para promover y vender los servicios a las personas, en la forma de venta establecida en la empresa.

Elaborar plan de mercadeo, estudio de mercado, segmentación de mercado, análisis del ciclo de vida del producto, técnicas de ventas y diseño de productos.

Aumentar las ventas del producto actual en el mismo mercado en que ya se trabaja.

Vender el producto actual en otro mercado distinto al que ya se viene trabajando.

Crear un producto distinto ofreciéndolo al mismo mercado en que se desempeña.

Crear un producto distinto para ofrecerlo a en un mercado distinto al mercado tradicional.

### **3.1.6 Estrategias**

Mantener una posición financiera conservadora

Se opera el negocio con el objetivo de reducir nuestra exposición a tasas de interés y riesgo de financiamiento. Comenzamos a construir una vez que hemos comprobado que el comprador califica para un crédito hipotecario y, en su caso, el comprador ha pagado un enganche, lo cual reduce nuestras necesidades de capital de inversión requerido para el trabajo. Consideramos que la resultante flexibilidad financiera eleva nuestra capacidad para responder rápidamente a las oportunidades de mercado y reduce al mínimo cualquier efecto negativo que pudiera resultar de una desaceleración en la economía.

Enfocarse en la consolidación del crecimiento

Nuestra estrategia consiste en consolidar nuestro crecimiento en las regiones donde ya tenemos presencia e identificar y aprovechar aquellas oportunidades que nos permitan expandir nuestra presencia en nuevos mercados. Hemos desarrollado un modelo de operación eficiente y replicable gracias al cual podemos incursionar rápida y eficazmente en mercados que no están suficientemente atendidos, a fin de

aprovechar las atractivas oportunidades derivadas de la creciente disponibilidad de créditos hipotecarios financiados tanto INFONAVIT y FOVISSSTE así como por el sector privado.

#### Mantener una reserva territorial adecuada y equilibrada

Hemos desarrollado procedimientos específicos para identificar terrenos adecuados para nuestras necesidades y continuamente se lleva a cabo estudios de mercado para identificar la demanda regional de vivienda. Para que los terrenos se consideren adecuados deben estar ubicados cerca de áreas con suficiente demanda, por lo general en áreas donde puedan construirse al menos 500 viviendas, y presentar características topográficas que faciliten el desarrollo de vivienda. También tomamos en consideración la factibilidad de obtener todas las autorizaciones, licencias y permisos necesarios, y agregar mejoras e infraestructura, incluyendo drenaje, caminos y electricidad, en términos acordes con un precio de compra que nos permita obtener el mayor margen posible dentro de los límites del financiamiento hipotecario disponible. Llevamos a cabo evaluaciones de ingeniería y ambientales y, en algunos casos, estudios de urbanización y composición de la tierra en todos los terrenos que deseamos adquirir, a fin de determinar si éstos son adecuados para construcción. Presupuestamos la mayoría de nuestras compras de terrenos para el segundo semestre del año, época que coincide con los periodos de mayores flujos de efectivo debido a que estas fechas coinciden con autorizaciones por parte de las instalaciones financieras ya antes mencionadas y por los pagos de cajas de ahorro y aguinaldos entre otros.

### **3.2. Características de la empresa 2-A**

Es una empresa orgullosamente mexicana que opera en el ramo de la construcción e ingeniería. Forma parte de la división de infraestructura y construcción, uno de los consorcios industriales, comerciales y de servicios más grandes de México.

Cuenta con un experimentado equipo de profesionales especializados en las diferentes ramas de la ingeniería, altamente capacitados para atender los proyectos de telecomunicaciones, industria química y petrolera, infraestructura, construcción civil y de vivienda, mediante la eficiente interacción que existe entre sus diversas subsidiarias.

Es parte de un grupo de empresas con alto reconocimiento en los mercados, que comparten una estrategia de crecimiento con rentabilidad.

### **3.2.1. Área en que se desarrolla la empresa**

Líder en la industria de la vivienda en México con presencia en 29 ciudades, cubriendo así las principales zonas metropolitanas y las ciudades medias más dinámicas del país.

En 28 años de operaciones ha construido más de 340,000 viviendas, a través de procesos de negocios únicos y replicables, con un desempeño financiero sobresaliente que la ubica como una de las empresas más rentables del sector.

Cuenta con la plataforma de tecnología de información más avanzada en la industria de la vivienda; y con su propia tecnología de construcción, que le permite incrementar al máximo su eficiencia operativa.

### **3.2.2. Clasificación**

La actividad o giro es de Industria de la construcción.

El origen de su capital: Público.

Por su tamaño: Grande

Por su Régimen Jurídico: Sociedad Anónima de Capital Variable

### **3.2.3. Elementos del proceso de planeación**

#### Misión

En esta empresa estamos decididos a convertirnos en líderes en el diseño y construcción de obras comerciales e industriales en la república mexicana, nuestro compromiso exceder las expectativas de los clientes en calidad, tiempo y costo. Nos enfocamos en desarrollar proyectos de forma socialmente responsable y en armonía con el ambiente.

#### Visión

Integridad y profesionalismo, en nuestra relación con clientes, proveedores, la comunidad y con nosotros mismos.

Respaldo, en cada parte de nuestro trabajo.

Compromiso, para exceder las expectativas de los clientes.

Orgullo y satisfacción, en lo que hacemos y lo que entregamos.

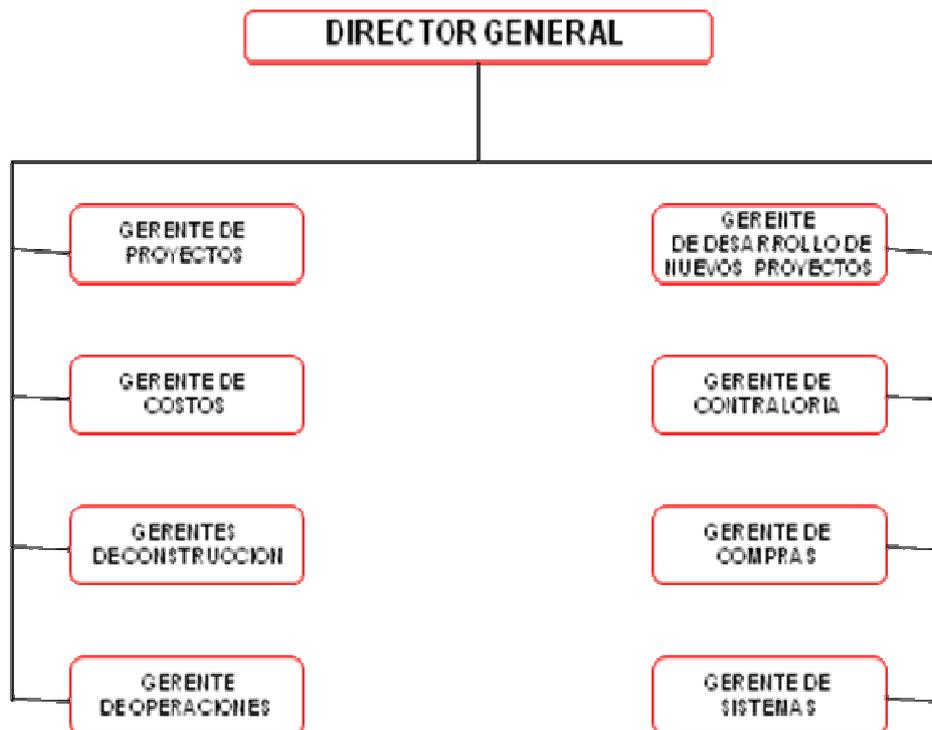
Comunicación siempre abierta y oportuna.

Lealtad hacia nuestros clientes y nuestros colaboradores.

Responsabilidad, con el ambiente y con proyectos de responsabilidad social.

### 3.2.4. Estructura organizacional

Organigrama



Fuente: Información proporcionada por la empresa.

### 3.2.5. Áreas funcionales

Dirección general

Definir metas y objetivos a corto, mediano, y largo plazo, y comunicarlas al área que va dirigida.

Definir la política de calidad y revisarla periódicamente de acuerdo al mercado actual.

Obtener los recursos financieros, materiales y humanos, necesarios para el logro del plan y sus metas trazadas.

Marcar las políticas internas dentro de la empresa, en coordinación con las Direcciones (técnica y administrativa) y Gerencias, para delinear la estructura organizacional en el camino hacia el logro de las metas y objetivos.

Mantener la imagen de la empresa ante el sector externo en excelentes niveles de calidad y representación.

Mantener un clima laboral agradable y una comunicación vertical y horizontal entre todos los niveles de la organización.

Realizar una planeación de proyectos de inversión para el crecimiento de la empresa.

Promover y revisar la implantación del sistema de gestión de la calidad para apoyar la organización, administración y controles en general, de las operaciones y actividades de la empresa.

Autorizar el programa de capacitación y adiestramiento de acuerdo a las necesidades de la empresa, promoviendo un plan de carrera para todo el personal.

Autorizar y firmar mancomunadamente las operaciones bancarias que lo requieran, de acuerdo al Manual de Políticas Administrativas.

Participación y aprobación de los aumentos salariales a los empleados de la empresa.

Autorizar las revisiones al Reglamento Interior de Trabajo.

Mantener constante comunicación y supervisión con las Direcciones (Técnica y Administrativa).

Mantenerse a la vanguardia con respecto a los posibles mercados y formas de incursión y de la competencia en servicios de construcción similares en el ámbito nacional, así como el desempeño de la organización en el mercado, con el objeto de mejorar y competir en las mejores condiciones de comercialización.

Realizar presentaciones a clientes y prospectos de clientes que requieran visitas personalizadas de la dirección.

Revisar y aprobar el organigrama general, descripciones y perfiles de puestos, los puestos de nueva creación y los cambios requeridos y/o sugeridos para la mejor organización.

Supervisar que todas las operaciones se realicen de acuerdo a las leyes y reglamento del gobierno mexicano.

Representar a la empresa o hacerse representar, ante demandas presentadas relativas a situaciones mercantiles, laborales, civiles o fiscales que sea necesario ventilar.

Estar al tanto del manejo de la empresa y de la tecnología de punta en el mundo, mediante la asistencia a convenciones, exposiciones y otros.

Coadyuvar al mejoramiento de las relaciones interpersonales de los Directores (Técnico y Administrativo), Gerentes, y el resto del personal de la empresa.

Supervisar el cierre de reclamaciones realizadas por los clientes, así como mantener la comunicación directa de la retroalimentación otorgada por los clientes.

Autorizar y mantener en constante actualización el manual de políticas de calidad de la empresa.

Supervisar la correcta ejecución de las obras.

#### Gerente de proyectos

Dar atención directa al cliente.

Llevar a cabo la revisión de la información proporcionada por el cliente.

Coordinar y apoyar a los coordinadores de proyectos.

Llevar a cabo la revisión general de proyectos de ingenierías.

Llevar a cabo la revisión de elementos importantes en planos arquitectónicos.

Llevar a cabo la revisión de cambios generados en proceso de construcción.

Controlar los egresos e ingresos del departamento.

Mantener la mejora continua del servicio a clientes internos y externos.

Llevar a cabo la revisión de faltantes, quejas y sobrantes de presupuesto.

Desarrollar e incrementar el valor profesional del equipo de proyectos.

Presentar al Director Técnico el presupuesto anual a utilizar por parte del departamento de Proyectos para su autorización.

Llevar a cabo todas las actividades inherentes del puesto y las que su jefe de área le indique.

Gerente de costos

Estudiar y conocer los proyectos a presupuestar.

Revisar y autorizar el programa de actividades para presupuesto

Revisar y autorizar la estructuración de los requisitos que deberán cumplir los subcontratistas, mediante la carta de invitación a concurso

Revisar y autorizar la verificación de subcontratistas que se tomarán en cuenta para presupuestar, de acuerdo al programa de actividades para presupuesto.

Revisar esporádicamente la elaboración de generadores en la hoja generadora

Revisar las tablas comparativas de presupuestos de subcontratistas y seleccionar los subcontratistas.

Revisar la conciliación de conceptos, volumetrías y precios unitarios con subcontratistas.

Revisar los precios unitarios de obra.

Revisar la integración de presupuestos de las áreas mecánicas y eléctricas en el presupuesto del cliente.

Revisar la elaboración del presupuesto al cliente, en programa de costos y/o directamente en catálogo del cliente.

Revisar y autorizar el libro de resumen de presupuesto, en el caso de que se ejecute en la obra.

Archivar la documentación e información de presupuestos por especialidades.

Reportar cualquier decisión o cambio en presupuestos a su jefe inmediato.

Realizar respaldos de la información electrónica para evitar su pérdida.

Apoyar al departamento de construcción durante la ejecución de las obras.

Llevar a cabo la presentación del proyecto ante el cliente.

Presentar al Director Técnico el presupuesto anual a utilizar por parte del departamento de Costos para su autorización.

Llevar a cabo todas las actividades inherentes del puesto y todas las que su jefe de área indique.

Gerente de construcción

Llevar a cabo la junta inicial con los integrantes del equipo de la empresa, para revisión de planos, especificaciones y presupuesto, así como asignación de responsabilidades.

Llevar a cabo la junta inicial del proyecto con cada uno de los contratistas antes de que empiecen a laborar en la obra.

Definir las actividades que desempeñará cada uno de los integrantes del equipo en la obra.

Conocer Contrato de obra (Multas, Fianzas, Fechas de entregas, Especificaciones)

Programar las visitas a su lugar de origen del personal en la obra a su cargo.

Elaborar y/o revisar el plano de utilización del terreno de la obra.

Revisar el listado de equipo y folletos requeridos para la obra.

Solicitar el alta de obra en el web-site.

Definir con el cliente el procedimiento de submittals, estimaciones y órdenes de cambio.

Cerrar negociaciones con subcontratistas.

Asistir a las juntas con el cliente y dar seguimiento a los acuerdos.

Atender al cliente.

Dar seguimiento a los requerimientos del cliente en proyectos y costos.

Entregar y dar seguimiento a la encuesta intermedia para el cliente.

Hacer recorridos en la obra con el Superintendente y Residentes para verificar calidad y avance.

Verificar que se realicen los procedimientos de aseguramiento de calidad, costo y tiempo establecidos (revisión de reportes que se elaboran en la obra).

Participar en las juntas de gerentes en la oficina central.

Darle seguimiento al programa de seguridad en la obra.

Participar en las juntas de clientes internos.

Asistir esporádicamente a junta con contratistas.

Revisar periódicamente que se estén registrando los cambios en los planos as-built en el tramo designado.

Monitoreo del control de ingresos-egresos.

Dar seguimiento a la autorización de estimaciones a cliente y cobranza.

Verificar los pagos programados contra lo pagado realmente.

Verificar que se apliquen las multas y descuentos que les correspondan a los contratistas.

Verificar que se preparen los Manuales de Operación y Mantenimiento.

Coordinar la preparación de dibujos "as-built" antes de la entrega de la obra.

Llevar a cabo el recorrido final para entrega de obra al cliente.

Coordinar la entrega de Manuales de Operación y Mantenimiento.

Entregar la encuesta final al cliente.

Formar carpeta de archivo muerto y archivo electrónico.

Cobrar las órdenes de cambio, finiquito de contrato y fondo de garantía.

Verificar que se recuperen los depósitos en garantía y se liquiden todas las cuentas bancarias, gasolineras, etc. al momento de terminar una obra.

Revisar los finiquitos con contratistas y cliente, así como el pago de fondos de garantía.

Elaborar tabla de costo paramétrico de la obra.

Darle seguimiento a las Autorizaciones de trabajos fuera de presupuesto.

Identificar las necesidades de capacitación del personal a su cargo.

Llevar a cabo todas las actividades inherentes del puesto y todas las que su jefe de área le indique.

Gerente de operaciones

Monitorear el resultado de las obras mensualmente, elaborando un resumen de Ingresos, Egresos de cada obra.

Revisar el control de reportes de las obras que elabora el Coordinador de Operaciones

Revisar que estén actualizados los archivos de presentación de la empresa.

Monitorear mensualmente los indicadores clave del departamento de Construcción.

Analizar los registros del programa de prevención de accidentes, implementar las mejoras al programa y controlar el inventario de incentivos para los subcontratistas con mayor porcentaje de cumplimiento.

Apoyar al departamento de Costos en la elaboración de concursos: Carpeta de presentación, programas de obra, elaboración y llenado de formatos, responder cuestionarios, presentar evidencia del control de calidad, costo y tiempo.

Coordinar el proceso de retroalimentación entre los departamentos, al igual que entre la empresa, y los subcontratistas.

Revisar el seguimiento del programa anual de capacitación de los empleados y la certificación de habilidades.

Revisar que se actualicen los expedientes y currículos de los empleados de la empresa.

Mantener actualizados los catálogos generales de la empresa: Obras, Divisiones, Subdivisiones, Países, Ciudades, Proveedores, Subcontratistas, etc.

Apoyar en la tramitación de permisos de construcción

Controlar los gastos del departamento de Operaciones

Dar mantenimiento a la oficina central de la empresa.

Apoyar en la atención de garantías de las obras localizadas en la ciudad de Chihuahua.

Llevar el control del archivo muerto de las obras.

Revisar el proceso de selección de personal.

Cuidar el cumplimiento de los requerimientos de la Secretaria de Trabajo y Previsión Social (STPS) en materia de capacitación y seguridad e higiene.

Llevar a cabo todas las actividades inherentes del puesto y todas las que su jefe de área indique.

Gerente de desarrollo de nuevos proyectos

Elaborar anualmente la estrategia de promoción en coordinación con el Director General.

Presentar el presupuesto anual del departamento de Desarrollo de Nuevos Proyectos ante el Director General para su autorización.

Presentar el reporte de actividades y estadísticas del departamento al Director General.

Calendarizar las actividades de promoción anuales del departamento.

Apoyar en la actualización de la presentación corporativa.

Apoyar al Director General con la elaboración y redacción del material corporativo promocional.

Evaluar medios de información como periódicos, revistas, páginas web, programas de radio, programas de TV, etc., para estar actualizados sobre los planes de inversión directa ya sea de origen extranjero o nacional.

Evaluar y contratar espacios publicitarios para la empresa.

Generar una buena imagen de la empresa, ante los diferentes estados de la república y clientes de la empresa.

Generar infamación con gobiernos de los estados, asociaciones, parques industriales, etc., que estén dedicados al fomento industrial y comercial y a la venta o renta de servicios relacionados con la construcción y con los bienes y raíces, con el objetivo de tener información oportuna sobre ampliaciones o nuevos proyectos de construcción.

Hacer análisis de mercado para saber con oportunidad a qué estados de la república le conviene a la empresa, invertir en promoción.

Contactar y mandar información de la empresa, a aquellas empresas que tengan planes de desarrollar nuevas instalaciones en México.

Dar el seguimiento necesario a los posibles prospectos ya sea vía internet, vía telefónica o visitas personales.

Hacer presentaciones corporativas a prospectos potenciales, Gobiernos y demás instituciones involucradas con el fomento industrial.

Elaborar y mandar cuadernillos de promoción de la empresa, a clientes potenciales, o entregarlos en presentaciones que se den personalmente.

Dar valor agregado al cliente apoyándolo en situaciones, información o detalles que vaya necesitando antes y durante el concurso, y en el proceso de su instalación en la localidad.

Obtener la invitación a participar en concursos de construcción tanto de proyectos industriales como de proyectos comerciales.

Apoyar al departamento de costos y compras en el proceso de concursos.

Apoyar en el proceso de presentación de propuesta económica ante el cliente.

Entregar propuestas económicas ya sea personalmente o por mensajería según sea requerido.

Dar seguimiento a la toma de decisiones por parte del cliente durante el concurso.

Dar apoyo al Cliente y al personal de la empresa, durante el proceso de construcción del proyecto.

Supervisar el desempeño del Coordinador de Desarrollo de Nuevos Proyectos.

Mantener la imagen de la empresa ante el sector externo en excelentes niveles de calidad y representación.

Llevar a cabo todas las actividades inherentes del puesto y todas las que su jefe de área le indique.

#### Gerente de contraloría

Supervisa la preparación de reportes y estados financieros confiables y oportunos a la dirección.

Llevar a cabo el análisis de los Estado Financieros.

Revisar los registros contables y fiscales.

Responsable de la supervisión, revisión y presentación de la información fiscal en tiempo y forma.

Revisar los saldos bancarios.

Coordinar el manejo de flujo de efectivo.

Revisar y firmar los cheques y transferencias electrónicas de pago.

Dar la atención de información externa (auditoría, bancos, etc.).

Supervisa la distribución oportuna de efectivo a obras foráneas.

Elaborar el presupuesto anual del departamento de contraloría y presentarla al Director Administrativo para su autorización.

Coordinar y verificar con el asistente de contraloría la aplicación correcta de los pagos de IMSS, SAR, INFONAVIT, impuesto sobre nóminas y retenciones a los empleados.

Coordinar y controlar los seguros de gastos médicos mayores y seguros de vida del personal.

Elaboración de cartas y trámites solicitados por el personal (constancias, cartas, etc.)

Mantener Actualizado el catálogo y los expedientes de los empleados.

Mantener actualizadas las descripciones de puestos y los expedientes de los empleados.

Cuidar el cumplimiento de los requerimientos de la Secretaria de Trabajo y Previsión Social (STPS) en materia de prestaciones de ley.

Llevar a cabo todas las actividades inherentes al puesto y todas las que su jefe de área le indique.

Gerente de compras

Responsable de implementar y/o asegurar el cumplimiento por parte del personal a su cargo, de las políticas y procedimientos de Compras establecidos por la empresa.

Supervisar que las requisiciones y las órdenes de compra se realicen con los proveedores autorizados por el cliente.

Implementar y lograr que las actividades de planeación impacten positivamente en los resultados del departamento y de la empresa.

Regular el nivel de trabajo de cada uno de los empleados del departamento de compras para evitar sobrecargas de trabajo.

Negociar compras y contratos con proveedores y contratistas.

Generar y revisar reportes con indicadores clave del desempeño del departamento.

Elaborar el presupuesto anual del departamento de compras y presentarlo al Director Administrativo para su autorización.

Visitar proveedores para fortalecer la interrelación, así como evaluar calidad y desempeño.

Investigar y evaluar nuevos proveedores para mejorar condiciones de entrega, precio y calidad de los materiales a suministrar.

Adecuar condiciones de contratos en las órdenes de compra que logren un mayor compromiso del proveedor y que a la vez el proveedor se adecúe a los compromisos y obligaciones que tiene la empresa en cada proyecto y obra.

Supervisar el desempeño del personal del departamento de Compras.

Dar soporte técnico en la interpretación y aplicación de materiales para la construcción en los procesos de concurso y construcción.

Dar apoyo y soporte a otros departamentos en revisiones de proyectos, tanto en planos como en especificaciones.

Llevar a cabo todas las actividades inherentes del puesto y todas las que su jefe de área le indique.

#### Gerente de sistemas

Llevar a cabo la administración de la red.

Administrar los servicios de Internet: correo electrónico, servicio de FTP y Web site.

Administrar el equipo de cómputo: asignación, compra, actualización, reparación.

Administrar el equipo de comunicaciones: conmutador, radios, etc.

Administrar las bases de datos: Análisis y Diseño.

Coordinar el desarrollo de programas computacionales.

Llevar a cabo la investigación de tecnología: búsqueda e implementación de tecnología de vanguardia.

Dar soporte técnico: por teléfono y en sitio.

Presentar al Director Administrativo el presupuesto anual a utilizar por parte del departamento de Sistemas para su autorización

Llevar a cabo todas las actividades inherentes del puesto y todas las que su jefe de área indique.

### **3.2.6. Estrategias**

La empresa cuenta con un exclusivo sistema de administración, capaz de dar seguimiento a diversos proyectos de forma simultánea en cualquier lugar de México. A cada desarrollo se asignan equipos completos de trabajo en el sitio, expertos en coordinar, ejecutar y lograr una máxima eficiencia en cada etapa del proceso de obra, Los integrantes de estos equipos son seleccionados con base en su experiencia en proyectos similares, de manera que se combinen flexibilidad, disciplina y capacidad para conseguir el éxito y superar las expectativas de los clientes.

Nuestro programa vinculado con el proceso de calidad en la construcción de los proyectos, desarrollado internamente por la empresa. Engloba iniciativas estratégicas como la Universidad Virtual el Programa de Seguridad, y ofrece reportes a los clientes. También brinda las siguientes ventajas:

Inspección y recepción secuencial de proyectos, desde el inicio hasta el final de la obra.

Prevención de retrasos y complicaciones.

Motivación del personal para asegurar su compromiso con la calidad.

Ahorros, al eliminar duplicidades en los procesos.

Certeza de que el trabajo correctivo es la excepción no la regla.

Activación segura de sistemas y equipos, con lo que se previenen daños al personal o al equipo.

Transición del proyecto de construcción al edificio en operación, sin contratiempos.

### **3.3. Características de la empresa 3-IS**

Es una empresa dedicada a la construcción con el propósito de coordinar la gestión y trámite de permisos, licencias y autorizaciones ante las autoridades competentes; la elaboración y gestión de estudios de factibilidades técnicas; el desarrollo del proyecto ejecutivo y su presupuestación para la contratación de los proyectos de inversión.

Así mismo se encarga de coordinar la planeación, programación, supervisión y control de obras y servicios relacionados con las mismas, la conservación de los inmuebles, las gestiones para el reclamo de fianzas, garantías y pólizas de seguros ocasionados por siniestros a los diferentes inmuebles.

#### **3.3.1. Área en que se desarrolla la empresa**

Grupo de profesionistas y técnicos, dedicados a la construcción, enfrentando el reto desde distintos enfoques como son: la arquitectura y las distintas ingenierías.

Esta empresa se ocupa siempre de mantenerse en constante actualización, tanto en materiales, como métodos y corrientes constructivas. Se cuenta con experiencia en diseño, obras civiles nuevas y mantenimiento. El fin buscado es el mejoramiento de la habitabilidad a través de un mantenimiento preventivo y/o correctivo, que contemplan ya sea ampliaciones, reutilizaciones o proyectos de nuevas construcciones. La meta es lograr un resultado funcional y eficiente.

#### **3.3.2. Clasificación**

La actividad o giro es de Industria de la construcción entre otros.

El origen de su capital es asignado de la secretaría de hacienda y crédito público.

Por su tamaño: Grande.

Por su Régimen Jurídico: institución gubernamental.

### **3.3.3. Elementos del proceso de planeación**

#### Misión

Proporcionar prestaciones de carácter social, económico y de vivienda al personal en activo, situación de retiro, a sus derechohabientes, pensionistas y beneficiarios, con un alto grado de calidad y conforme a las normas legales vigentes.

#### Visión

Continuar siendo la empresa que proporciona Seguridad Social a los miembros en activo y en situación de retiro, sus derechohabientes, pensionistas y beneficiarios, integrando tres aspectos como nuestra premisa:

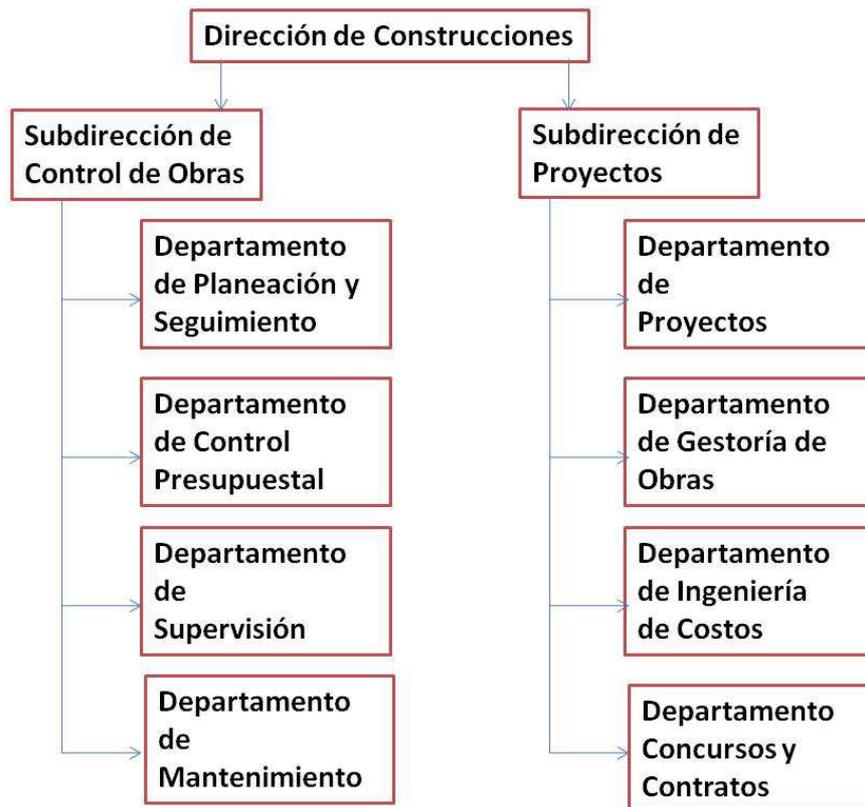
Proporcionar prestaciones y servicios de calidad adecuados, para el bienestar y tranquilidad de los usuarios.

Establecer mecanismos financieros que garanticen la correcta administración del patrimonio económico de la empresa.

Ofrecer a su planta laboral, el ambiente adecuado para su desarrollo humano y profesional.

### 3.3.4. Estructura organizacional

Organigrama



Fuente: Información proporcionada por la empresa.

### 3.3.5. Áreas funcionales

Dirección de construcciones

Establecer y coordinar la planeación a corto, mediano y largo plazo, para la presupuestación, la contratación, la ejecución y el control de los proyectos de construcción, mantenimiento y conservación de los inmuebles.

Coordinar y establecer la elaboración de convenios para el mantenimiento y operación de las plantas de tratamiento de aguas residuales patrimonio de esta empresa.

Establecer y planear los estudios preliminares, técnicos y factibilidades para la ejecución de obra pública.

Determinar y autorizar el control presupuestal y financiero para las obras en ejecución y servicios relacionados con las mismas.

Autorizar la documentación correspondiente para asignación de recursos a pago de anticipos, estimaciones, finiquitos de obras y de servicios relacionados con las mismas.

Determinar las acciones para la asignación, la autorización, revisión y control del fondo revolvente.

Determinar y controlar el ejercicio de los recursos para gastos administrativos y de operación del mantenimiento de los inmuebles.

Establecer las directivas para agilizar y controlar las actividades de las contratistas en la ejecución de las obras y servicios relacionados con las mismas.

Determinar y establecer los programas para el mantenimiento y conservación de los inmuebles.

Coordinar las gestiones para el reclamo de fianzas y garantías de obras y servicios relacionados con las mismas, así como las acciones para el reclamo de pólizas de seguros por daños ocasionados por siniestros a los diferentes inmuebles.

Coordinar y dirigir las sesiones del Comité de Obra Pública para dar cumplimiento a la normatividad.

Determinar la elaboración, actualización y presentación de proyectos de manuales, lineamientos, reglamentos y demás documentos normativos del uso interno y externo de la Dirección de Construcciones para su aprobación ante el comité correspondiente.

Informar y asesorar técnica y normativamente al Director General en lo correspondiente a sus funciones, para salvaguardar los intereses de la empresa.

#### Subdirección de obras

Controlar la planeación, programación, supervisión y control de los proyectos de obras y servicios relacionados con las mismas.

Coordinar la integración de las necesidades de vivienda manifestadas, así como el mantenimiento a corto, mediano y largo plazo, para que se elabore el mecanismo de planeación de programas y proyectos de inversión.

Controlar la integración de la propuesta del pre-programa de obra anual (PRE-POA), con los proyectos para su registro en la cartera de inversión.

Coordinar la elaboración de convenios para el mantenimiento y operación de las plantas de tratamiento de aguas residuales, así como su control presupuestal.

Controlar la integración de los estudios costo beneficio y/o justificaciones económicas de los programas y proyectos de inversión para su registro ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Controlar los mecanismos establecidos para la revisión, autorización y comprobación del fondo revolvente.

Coordinar y firmar el trámite de pago de estimaciones de obras y servicios relacionados con las mismas.

Revisar y firmar informes de las obras en ejecución para ser presentados al Director de Área, Director General, a las demás Unidades Administrativas de la empresa u organismos externos.

Coordinar la procedencia de las solicitudes de contratistas respecto a la modificación, prórroga y reprogramación de las contrataciones celebradas para la materialización de las obras y servicios relacionados con las mismas.

Coordinar la contratación de residentes, conforme a la normatividad vigente y políticas internas, para la supervisión, vigilancia, control y revisión de los trabajos.

#### Departamento de planeación y seguimiento

Elaborar la planeación de los proyectos de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, mediante el establecimiento de objetivos, estrategias y prioridades,

determinadas por el Plan Nacional de Desarrollo, las necesidades de Vivienda, para la realización del POA de cada ejercicio presupuestal.

Coordinar e integrar las necesidades de vivienda manifestadas, así como el mantenimiento a corto, mediano y largo plazo, para elaborar el mecanismo de planeación de programas y proyectos de inversión.

Planear e integrar la propuesta del pre-programa de obra anual (PRE-POA), con los proyectos para su registro en la cartera de inversión.

Elaborar las rutas críticas de los programas y proyectos de inversión para desarrollarse en la Dirección de Construcciones.

Coordinar y consolidar el seguimiento oportuno del programa de obra pública, para identificar las posibles desviaciones al programa.

Elaborar los convenios de colaboración para el mantenimiento y operación de las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales patrimonio de este IS.

Elaborar el informe bimestral concerniente al Programa de Obras Públicas, para comunicar la inversión ejercida a la Comisión Nacional de Vivienda (CONAVI).

Coordinar y consolidar la información de esta Dirección para la elaboración de informes solicitados por las unidades administrativas de la empresa.

#### Departamento de control presupuestal

Integrar y elaborar el programa de obra anual (POA) con base en el pre-programa de obra anual (PRE-POA).

Elaborar los estudios costo-beneficio y justificaciones económicas de los proyectos de inversión que integran el POA para su registro ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Analizar, administrar y asignar los recursos económicos para los gastos de mantenimiento y operación de las Unidades Habitacionales.

Elaborar el trámite de los recursos para las obras en ejecución una vez efectuada la revisión cualitativa de las estimaciones de trabajos ejecutados.

Controlar y tramitar el pago de estimaciones de las obras nuevas y rehabilitación ante la Dirección de Finanzas.

Elaborar los finiquitos de las obras concluidas.

Controlar el presupuesto de obra nueva y rehabilitación de los programas de inversión, así como el presupuesto de mantenimiento, conservación y operación de las Unidades Habitacionales y Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales a su servicio.

Elaborar y tramitar las transferencias y modificaciones al presupuesto destinado a los programas y proyectos de inversión y gasto corriente (enfoque técnico).

Analizar financieramente los programas y proyectos de inversión en sus diferentes etapas de ejecución.

Elaborar el trámite ante la Dirección de Finanzas de las solicitudes para viáticos y pasajes autorizados para el personal de la Dirección de Construcciones, comisionado para diversos asuntos del servicio.

Elaborar el análisis financiero de las empresas que solicitan pertenecer al padrón de contratistas, así como para procedimientos de licitación.

Elaborar el análisis, revisión y actualización, regulación y presentación de proyectos de manuales, lineamientos, reglamentos y demás documentos oficiales de uso interno y externo competencia de este Departamento.

Elaboración de informes contables ante otros organismos externos e internos

Áreas internas: Cumplimiento de objetivos y metas. Indicadores de gestión.

Proyectos de inversión

#### Departamento de supervisión

Supervisar la coordinación de las actividades técnicas y administrativas desde el inicio de los trabajos hasta la entrega-recepción de las obras públicas y los servicios relacionados con las mismas.

Programar la asignación de servidores públicos (personal técnico) y residentes de obra para el programa de obra anual.

Coordinar las solicitudes de los contratistas por cambio de especificaciones, cantidades y conceptos adicionales; diferimientos de anticipo, reprogramaciones,

recalendarización y prorrogas a los contratos de obras públicas y servicios relacionadas con las mismas.

Coordinar y consolidar la integración de la documental necesaria para llevar a cabo la celebración de convenios modificatorios.

Elaborar el informe de avance semanal de las obras públicas y los servicios relacionados con las mismas en ejecución y a las demás Unidades Administrativas de la empresa y Organismos externos.

Coordinar y programar las visitas de supervisión a las obras públicas y los servicios relacionados con las mismas en ejecución, para la supervisión, vigilancia, control y revisión de los trabajos en calidad y tiempo.

Coordinar y programar los actos de verificación y entrega recepción de las obras públicas y los servicios relacionados con las mismas, para dar cumplimiento a los requerimientos de la empresa.

Coordinar y programar los actos relativos a la toma de las instalaciones por terminación anticipada, suspensión y/o rescisión administrativa a los contratos de obras públicas y los servicios relacionados con las mismas, con las demás Unidades Administrativas de la empresa y Organismos Externos, para cumplir con la normatividad vigente.

#### Departamento de mantenimiento

Evaluar los informes cuatrimestrales que remiten los administradores de las unidades habitacionales, y en base a esta información proponer los programas de mantenimiento correctivo y preventivo.

Efectuar visitas para realizar los levantamientos de necesidades a los inmuebles patrimonio del IS; así como para verificar que los trabajos de mantenimiento y conservación se ejecutaron de acuerdo a los requerimientos de la empresa.

Conciliar y coordinar con las contratistas la reparación de vicios ocultos y trabajos mal ejecutados que cuenten con garantías, la recuperación de las fianzas de vicios ocultos y/o pólizas de garantías de trabajos ejecutados, por los trabajos contratados de obra nueva y rehabilitación.

Efectuar la liberación de las fianzas de vicios ocultos así como de garantías de obra nueva, rehabilitación y mantenimiento cuando fenezcan.

Elaborar y conciliar los volúmenes de daños ocasionados por siniestro a los inmuebles patrimonio del IS con la compañía aseguradora, previa visita del sitio cuando el siniestro lo requiera.

Elaborar dictámenes, análisis y opiniones de los trabajos de mantenimiento y conservación, solicitados por los administradores de los inmuebles patrimonio de la empresa.

#### Subdirección de proyectos

Coordinar y supervisar el desarrollo de los proyectos ejecutivos de construcción y de conservación de inmuebles para beneficio del personal militar y sus derechohabientes.

Firmar de conformidad los planos arquitectónicos de los proyectos ejecutivos para la ejecución de los trabajos.

Coordinar las visitas a inmuebles que la empresa desee adquirir, a fin de elaborar los estudios técnicos correspondientes y emitir las opiniones y recomendaciones procedentes.

Coordinar y revisar los alcances de obras públicas y servicios relacionados con las mismas para la elaboración de los proyectos ejecutivos.

Coordinar y supervisar la elaboración de estudios de factibilidades técnicas, gestiones, trámites de permisos, licencias y autorizaciones, para el desarrollo de proyectos de obras públicas y servicios relacionados con las mismas.

Facilitar la información necesaria de los proyectos de inversión para la integración y elaboración de los estudios costo beneficio.

Coordinar la presupuestación de los proyectos de inversión, para la contratación de las obras públicas y servicios relacionados con las mismas.

Coordinar la conciliación con las contratistas, el ajuste de costos que se presenten durante el desarrollo de la obra para establecer los montos a convenir o modificar.

Proporcionar la información requerida para la elaboración de la ruta crítica general de obras, a fin de efectuar las contrataciones de las obras públicas y servicios relacionados con las mismas.

Coordinar los procedimientos la contratación de las obras públicas y los servicios relacionados con las mismas, para la materialización de los proyectos de inversión.

Elaborar los convenios modificatorios por monto y/o tiempo a los contratos de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, para regularizar los trabajos a realizar.

Coordinar la elaboración, actualización y presentación de proyectos de manuales, lineamientos, reglamentos y demás documentos normativos competencia de esta Subdirección de uso interno y externo en la Dirección de Construcciones, para su aprobación ante el comité correspondiente.

Asesorar y recomendar técnica y normativamente a la Dirección de Construcciones en lo referente a las funciones de esta Subdirección

#### Departamento de proyectos

Desarrollar levantamientos topográficos y elaboración de los planos correspondientes.

Coordinar, evaluar y determinar alcances para la contratación de estudios de mecánica de suelos.

Desarrollar el diseño arquitectónico de edificación y urbanización para viviendas de las unidades habitacionales.

Diseñar el equipamiento urbano necesario para cada una de las unidades habitacionales, de acuerdo a las directivas del IS, a los reglamentos y normas vigentes.

Diseñar el equipamiento necesario para la salud, comercio y recreación en beneficio de las familias militares, navales y sus derechohabientes.

Elaborar planos arquitectónicos de plantas, cortes, fachadas, detalles, carpintería, cancelería, jardinería, conjuntos urbanos, equipamiento, sus especificaciones y acabados.

Determinar necesidades y alcances para la contratación de diseños arquitectónicos especiales, que por su complejidad ó necesidad de ahorro de tiempo sea más conveniente o factible contratarlo con empresa especializadas.

Actualizar permanentemente normas y especificaciones que rijan la elaboración de proyectos arquitectónicos, evaluándolas con el objeto de aplicar las que convengan a la Institución.

Actualizar permanentemente el estudio y análisis de nuevas tecnologías de la industria de la construcción

#### Departamento de gestoría de obras

Coordinar, gestionar y tramitar ante las autoridades competentes las licencias, permisos y autorizaciones para la ejecución de obras públicas y servicios relacionados con las mismas.

Analizar y elaborar los importes estimados de los trámites de las licencias, permisos y autorizaciones de las obras públicas y servicios relacionados con las mismas para el registro programas y proyectos de inversión ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Representar a la empresa ante las autoridades competentes, para la realización de los trámites de obtención de licencias, permisos y autorizaciones.

Analizar y tramitar la documentación necesaria para la adquisición de predios.

Elaborar la actualización y presentación de proyectos de manuales, lineamientos, reglamentos y demás documentos normativos competencia de este Departamento de uso interno y externo en la Dirección de Construcciones, para su aprobación ante el comité correspondiente

#### Departamento de ingeniería de costos

Desarrollar el catálogo general de conceptos de edificación, urbanización e infraestructura para el programa de obras de la empresa.

Formular y proporcionar costos estimados por vivienda, basándose en el programa de inversión de obras para la realización de estudios de pre inversión.

Elaborar la cuantificación y generación de las volumetrías de los proyectos ejecutivos, para la integración del presupuesto base.

Elaborar las matrices de precios unitarios del catálogo general de conceptos, para ser integradas en los presupuestos.

Formular presupuestos base a costo directo para la realización del estudio comparativo y evaluación de proposiciones presentadas por empresas así como por dependencias.

Establecer una base de datos de costos de materiales, maquinaria, equipo y salarios mínimos a nivel nacional y mantenerlo actualizado para contar con información de referencia que sirva en la determinación de la contratación de obras.

Revisar y conciliar con los contratistas, el factor de ajuste de costos a los precios unitarios durante el desarrollo de la obra, de acuerdo a la normatividad vigente para su trámite y pago correspondiente.

Revisar y conciliar con los contratistas los precios unitarios de los conceptos adicionales que surjan durante el desarrollo de las obras, cuya procedencia será evaluada y avalada por la Subdirección de Control de Obras para la elaboración de convenios al contrato.

Presupuestar la actualización de los costos de inmuebles patrimonio de esta empresa para su aseguramiento o en casos de siniestro.

Elaborar la actualización y presentación de proyectos de manuales, lineamientos, reglamentos y demás documentos normativos competencia de este Departamento de uso interno y externo en la Dirección de Construcciones, para su aprobación ante el comité correspondiente

#### Departamento de concursos y contratos

Elaborar el programa de actividades para la contratación de la obra pública y servicios relacionados con las mismas tendientes a la construcción de obra nueva y conservación y mantenimiento de los diferentes inmuebles patrimonio de esta empresa, a fin de que la contratación de las mismas se realice en forma oportuna.

Elaborar los Contratos de Obra Pública a Precio Alzado o a Precios Unitarios, así como los derivados de los trabajos extraordinarios y/o excedentes de los contratos a precio alzado, para la materialización de la contratación de las obras del Programa de Obra Anual (POA) de esta empresa.

Comunicar oportunamente la información correspondiente a la contratación de la Obra Pública y de los Servicios Relacionados con las Mismas, a través del Sistema Electrónico de Compras gubernamentales (Compranet), de la Secretaría de la Función Pública, a fin de dar cumplimiento a la Ley de Obras Publicas y Servicios relacionados con las Mismas.

Analizar el aspecto técnico de las compañías constructoras y/o personas físicas que solicitan pertenecer al Registro de Contratistas de la empresa, coordinando para tal efecto el análisis del aspecto contable con el Departamento de Control Presupuestal y el aspecto legal con la Dirección Jurídica, para la emisión del dictamen correspondiente para su ingreso al Registro de Contratistas y realizar la actualización de la información y documentación de las mismas para mantener vigente dicho registro.

Elaborar las notificaciones en caso de incumplimiento de las obligaciones fiscales de las empresas al Órgano Interno de Control para su investigación y trámite proporcionando la documentación del procedimiento debidamente certificada

### **3.3.6. Estrategias**

Planear y ejecutar los proyectos de construcción y conservación de bienes inmuebles, así como los servicios relacionados con los mismos, pertenecientes al patrimonio de la empresa, en beneficio del personal y sus derechohabientes, teniendo correspondencia como a continuación de menciona:

Alineación con el Plan Nacional de Desarrollo.

Economía competitiva y generadora de empleos.

Alineación con el Programa Sectorial.

Hacer más eficiente la operatividad del personal.

Construcción de vivienda, emprender proyectos de construcción en un contexto de desarrollo ordenado, racional y sustentable de los asentamientos humanos. Incrementar la disponibilidad de suelo apto para el desarrollo económico y para la construcción de vivienda que garantice el desarrollo de proyectos de construcción habitacionales en un entorno urbano ordenado.

Fortalecer el apoyo logístico que proporcionan los servicios y las funciones que se realizan en beneficio de las unidades, dependencias e instalaciones. Construir, instalar, ampliar, adecuar, remodelar, restaurar, conservar, mantener, modificar y demoler bienes inmuebles patrimonio de la empresa, que permita proporcionar y mejorar el modo de vida del personal asignando proporcionando espacios adecuados, confortables y dignos.

Después de conocer la información de las empresas que se han referenciado de la siguiente manera, empresa 1-H, empresa 2-A y empresa 3-IS, se elabora un cuadro el cual menciona las observaciones más relevantes que se tomarán como apoyo para la elaboración de la propuesta.

<b>Situación de las empresas.</b>	<b>Opinión para la propuesta.</b>
Respecto al área en que se desarrollan las empresas y su clasificación, se observa lo siguiente, las empresas 1-H y 2-A son empresas privadas de tamaño grande que abarcan distintos tipos de edificación y obra civil, en el caso de la empresa 3-IS es gubernamental y se dedica a la construcción y	Para la propuesta que se planteara en el capítulo siguiente, se tomará en cuenta para una empresa pequeña donde el origen de su capital es privado y solo se centra en el área de la vivienda.

<p>mantenimiento de las viviendas, en este caso además de llevar a cabo la construcción, se realiza el diseño de los proyectos.</p>	
<p>Las tres empresas, dentro de lo que son los elementos de planeación, existen definidas tanto la misión como la visión.</p>	<p>Se deben tomar en cuenta la misión, la visión y los objetivos con base a los conceptos de cada uno de estos elementos y también a las descripciones que da cada una de las empresas.</p>
<p>En cuanto a la estructura organizacional y a las distintas funciones que se desempeñan se tiene lo siguiente.</p>	
<p>La empresa 1-H cuenta con un organigrama sencillo que tiene seis departamentos y dirección general, los cuales tienen actividades dentro de oficina y sus funciones están en equilibrio acorde a las actividades que realizan permitiendo así que mientras un departamento ha concluido su actividad es posible que al departamento al que le compete continúe con la parte que le corresponde.</p>	<p>Se considerará un organigrama que funcione de manera semejante al de las empresas presentadas tomando en cuenta que la intención que este caso se enfocará a una empresa de tamaño pequeño y que sus funciones son en algunos casos semejantes principalmente en las actividades que son para el</p>
<p>La empresa 2-A tiene un organigrama con ocho departamentos y la dirección general, los cuales tienen actividades tanto en oficina como en la obra, las actividades que se realizan</p>	<p>diseño del proyecto y las de construcción.</p>

<p>comienzan desde la elaboración del proyecto, después la programación y hasta la construcción.</p>	
<p>la empresa 3-IS cuenta con un organigrama más elaborado que tiene ocho departamentos, dos subdirecciones y dirección general, los cuales tienen actividades dentro de oficina, en este caso se nota por las funciones que cada departamento presenta que los departamentos de una de las subdirecciones estas vinculadas con otras áreas externas a la empresa lo cual hace más laborioso y queda sobrecargada en comparación a la otra subdirección, es un aspecto que siendo reconsiderado podría mejorar en tiempo y recursos que este desequilibrio genera.</p>	

Ahora para elaborar la propuesta se toman como base los tres capítulos anteriores, teniendo en cuenta los conceptos por parte del área administrativa y complementándose con aspectos del entorno de la construcción, igualmente se aprovecha la experiencia que se observa en las empresas vistas en este apartado.

## **CAPÍTULO IV**

### **PROPUESTA DE ORGANIZACIÓN INTEGRAL ESTRATÉGICA PARA UNA EMPRESA DE SERVICIOS DE ARQUITECTURA.**

La organización es un conjunto de técnicas y herramientas que busca lograr resultados de máxima eficiencia en la coordinación de los recursos y personas que integran una empresa, en este caso se plantea para una empresa de servicios de arquitectura.

La propuesta de organización integral estratégica es el marco formal o el sistema de acuerdo a su grado de complejidad, formalidad y centralización que sirve como base para poder llevar a cabo los objetivos. Esto permitirá lograr la satisfacción total tanto de la empresa como la de los trabajadores, tiene como intención proveer las herramientas para ayudar a establecer una mejor relación entre patrón-trabajador y realizar su labor por medio de objetivos y metas.

#### **4.1 Área en que se desarrolla la empresa**

Comenzando por hacer mención de que cada persona tiene un estilo propio para construir y ordenar el espacio que le rodea y en que se desenvuelve, uno suele proyectar lo que cada uno es, aunque no siempre se esté dentro de cánones establecidos para tratar de estandarizar lo que se está realizando. La arquitectura por otra parte es el reflejo de todo lo que ha sido el ser humano, en sus aspectos políticos, sociales, culturales, económicos, racionales y emocionales a través del paso del tiempo. Es la influencia que recibe el ser humano de todo lo que existe, de la naturaleza, del clima, de la geografía e incluso del cosmos y del universo, es de su contexto en sí.

El proceso creativo arquitectónico tiene la necesidad de resolver requerimientos sociales además de una intención por transmitir, en esto influyen los pensamientos

propios, y los de nuestros congéneres, hay que tener en cuenta que la diversidad es una condición humana y dentro del diseño arquitectónico como en muchas otras áreas existen variados elementos con los cuales es posible experimentar como lo son: los colores, las texturas, los sonidos, los olores, los ritmos, la geometría, la tecnología, y por supuesto como ya se ha mencionado, atender las actividades y necesidades de la gente.

Así la arquitectura es una materia interdisciplinaria, dentro de su ramo existe una gran diversidad de ocupaciones y por lo tanto edificaciones que le competen, el propósito de esta empresa, esta orientado en la construcción de vivienda ya que esta ofrece una base para conseguir objetivos fundamentales en otros sectores de la economía y mejora la calidad de vida. El sector vivienda mexicano se ha consolidado como motor de la demanda interna al tener un efecto multiplicador en la actividad económica, además su impacto directo sobre el empleo que también es importante. Adicionalmente, el sector vivienda también ha sido un factor fundamental en el desarrollo social de los mexicanos, no sólo satisfaciendo necesidades básicas de la población sino también consolidando una clase media mexicana a través de la adquisición de vivienda.

El sector vivienda se ha posicionado también como un catalizador hacia la sustentabilidad ambiental. Desde 2007 inició la operación del programa de hipoteca verde, donde es exigible un mínimo de eco tecnologías en la vivienda de interés social, para ahorro de energía eléctrica, gas y uso eficiente del agua.

En 2009 nació la iniciativa de los Desarrollos Urbanos Integrales y Sustentables (DUIS), como una nueva forma de hacer vivienda en el país, cuidando el correcto ordenamiento territorial, la planeación urbana y la edificación de vivienda sustentable, definitivamente, la década 2000-2010, fue un “parte aguas” en el sector vivienda mexicano, donde se consolidó un marco institucional robusto, se

desarrolló un sector financiero sólido que asegura el financiamiento a la producción de vivienda y al crédito.(CANADEVI, 2011)

#### **4.2 Elementos del proceso de planeación**

Se presentan las alternativas con base en los resultados del presente trabajo, a continuación se describen los conceptos de misión visión y objetivos para definir los de este caso.

a) Visión: A dónde se quiere llegar, es un conjunto de ideas generales, algunas de ellas abstractas, que proveen el marco de referencia de lo que una empresa quiere y espera ver en el futuro, las características de una visión son que está formulada para los líderes, tiene dimensión del tiempo, es integradora, amplia, detallada, positiva, alentadora, realista, posible, consistente, difundida interna y externamente.

b) Misión: Razón de ser de la organización, la misión indica la manera como una organización pretende lograr y consolidar las razones de su existencia, señala las prioridades y la dirección de las actividades de una organización, identifica los mercados a los que se dirige, los clientes a los que quiere servir y los productos que quiere ofrecer, determina la contribución de los diferentes agentes en el logro de los propósitos básicos de la organización, las características de una misión son la definición del negocio visión, metas principales y filosofía corporativa. Los componentes de la misión son los que siguen, negocio, razón de supervivencia, propósito, objetivos, elementos diferenciales clientes, productos o servicios actuales y futuros, mercados presentes y futuros, canales de distribución actuales y futuros, principios organizacionales compromisos con grupos de interés.

c) Objetivos: ¿Qué se quiere lograr?, son los resultados globales que una organización espera alcanzar en el desarrollo de su visión y misión, involucran a toda la organización, definidos al más alto nivel, sirven de marco para los objetivos

funcionales las características un objetivo son que es medible, establece un plazo para alcanzarlo, define al responsable del mismo.(Schermerhorn John, 2001)

Para dar rumbo a la organización y dirigir los esfuerzos en pos de un fin determinado obteniendo resultados, se crean la visión, la misión y los objetivos:

#### VISIÓN

Ser la empresa líder en servicios de arquitectura, a nivel nacional, a través de la satisfacción del cliente, proporcionándole una solución total por medio de la realización de proyectos específicos.

#### MISIÓN

Somos una empresa constructora que se dedica a la construcción de vivienda, para contribuir al desarrollo urbano y rural así como a la infraestructura del país y servir las necesidades de nuestros clientes, convertirnos en la mejor compañía, obteniendo los recursos necesarios para mejorar la rentabilidad operativa y financiera.

#### OBJETIVOS

Responder al rápido crecimiento urbanístico del país, mediante el desarrollo de proyectos para la modernización y readecuación de los recursos físicos y materiales en ambientes que satisfagan las necesidades de los clientes.

Mantener el control en los procesos de la organización y mejorarlos con el fin de obtener mayores utilidades dentro de la empresa.

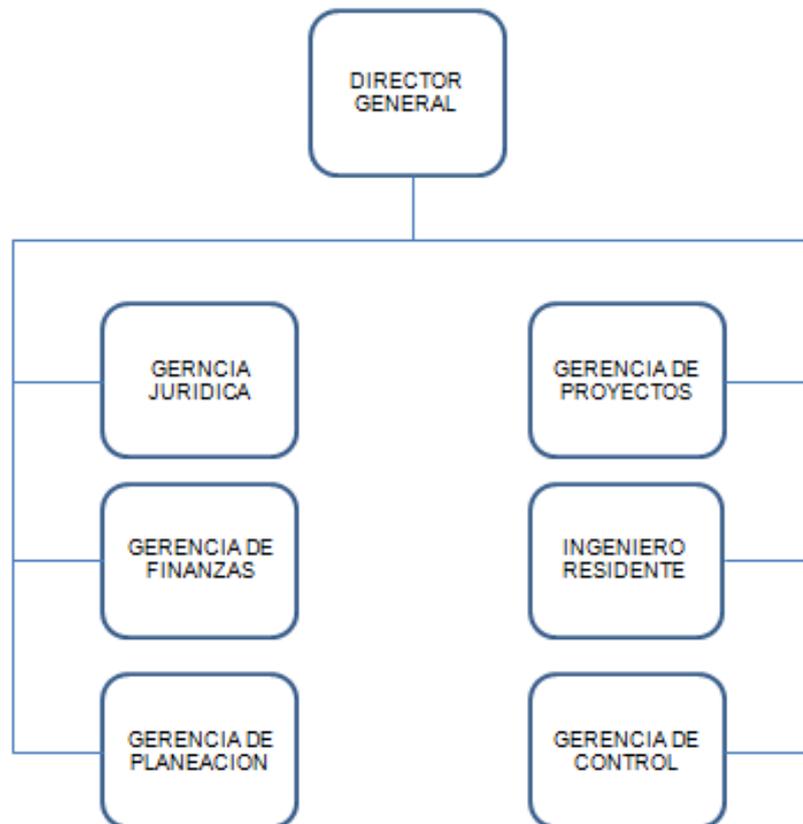
### **4.3 Estructura organizacional**

Tomando en consideración que es necesaria la estructuración organizacional se propone lo siguiente, se realiza una propuesta de la estructura organizacional en forma vertical para una empresa de servicios de arquitectura, que constituye la

alternativa para su desarrollo. Se observa en el capítulo anterior que las tres empresas cuentan con una estructura organizacional que está regida en primera instancia por solo una persona como lo describe la estructura organizacional en el capítulo primero y las razones para que sea de esa manera, por ello se conserva el que en este organigrama exista un director general, así mismo está seccionado en dos partes sin ser por ello independientes, por el contrario son complementarias e interactúan entre sí ya que de los resultados de una generará beneficios para los demás departamentos.

Por una parte se tiene la gerencia jurídica, la gerencia de finanzas y la gerencia de planeación que en cierto modo ven los aspectos, legales y contables de la empresa y que para ello hay que estar relacionado con los conceptos técnicos, por otra parte se encuentran la gerencia de proyectos, el ingeniero residente y la gerencia de control que están a cargo de los aspectos técnicos y que también realizan las funciones administrativas para dar orden a lo que se está ejecutando y tener el control de ello. Mismos que a continuación se presentan en forma gráfica.

## Organigrama



Propuesta de organigrama para una empresa de servicios de arquitectura, basado en la información proporcionada por las empresas caso de estudio.

### 4.4 Áreas funcionales

A continuación se enuncian las funciones propuestas para cada integrante de la estructura organizacional

a) Director General

Responsabilidad y conocimientos profundos, amplia experiencia y relaciones humanas de la empresa.

Supervisar por que se cumplan las actividades que se realizan dentro de la organización.

Analizar y considerar nuevas propuestas de trabajo.

Responsabilizarse directamente de la administración de la empresa constructora.

Supervisar la coordinación de cada labor de los jefes de departamento para el cumplimiento efectivo de metas y objetivos establecidos.

b) Gerencia Jurídica

Supervisar que se cumplan y se respeten las leyes.

Asesorar en todo lo concerniente a las contrataciones, ejecuciones de nuevas sociedades y regímenes de contratación.

c) Gerencia de finanzas

Verificar el manejo interno contable y fiscal de la empresa con el fin de efectuar transacciones efectivas.

Desempeñar el papel de asesor, para que se realice sin ningún problema los procesos de auditoría.

d) Gerencia de Planeación

Proporcionar liquidez a la empresa, estableciendo programas eficientes de cobros y pagos, y vigilar que éstos se realicen.

Establecer pronósticos de ventas y costos.

Evaluar resultados, integrando información obtenida de gerencia de producción o construcción y de gerencia de control.

Establecer formas de contratación en contratos de ejecución de obras, con proveedores, subcontratistas, personal de planta y personal eventual.

e) Gerencia de Proyectos

Producir con utilidad controlando materiales, mano de obra, subcontratos, equipo y cantidades de obra.

Supervisar que el trabajo se realice en el tiempo planeado.

Evaluar la eficiencia de los proyectos; elaborando justo a tiempo con la calidad respectiva del manejo y distribución de materiales y la adecuación del personal calificado.

f) Ingeniero Residente

Proporcionar conocimientos técnicos y administrativos, teniendo bajo su responsabilidad la elaboración efectiva y eficiente de los proyectos, cuyo propósito a seguir es el aprovechamiento óptimo de los recursos materiales y humanos.

Velar por el cumplimiento de cada proyecto y si se está efectuando de acuerdo al cronograma de actividades, el cual ayudara a satisfacer la exigencias de los clientes en el tiempo previsto.

g) Gerencia de Control

Diseñar soluciones impositivas fiscales y de prestaciones.

Analizar las leyes vigentes, para diseñar estrategias.

Supervisar estado de la empresa por obra, gastos generales y por utilidades.

Supervisar cuentas en función de ingresos y egresos, e informar desviaciones a través de balances mensuales, anuales y reportes especiales.

#### **4.5 Estrategia de organización**

Se pueden relacionar las actividades empresariales con un mundo interconectado, que atiende y resuelve los distintos problemas que se originan en el proceso de producción, marketing y comercialización. Todos los empleados deben comprender la estrategia de la organización, y se espera de ellos que hallen formas mejoradas de hacer su trabajo diario de manera que contribuyan al éxito de la estrategia.

Referente a las empresas que en el capítulo anterior se tratan, de la mejor organización y el desarrollo óptimo de actividades de producción, depende esencialmente el éxito de toda la gestión empresarial. Es, por tanto, imprescindible atender a una perfecta estructuración de funciones de los servicios de obras y

dotarlos, a la vez, de los medios y métodos de actuación más convenientes, en conformidad con el volumen y ritmo de los trabajos, sus características propias, ubicación de las obras y demás circunstancias particulares.

Todos los servicios de arquitectura, hasta los niveles operatorios, están ligados, de manera más o menos directo, a los órganos centrales y sucursales.

Los nexos de unión jerárquica, como se ha dicho, están formados por los jefes de obras, responsables directos y principales de todo el desarrollo de los trabajos.

En centros de gran importancia suele también situarse a pie de obra una dirección técnica que es independiente de la dirección ejecutiva y está encargada de la realización de los cálculos, planificación y control de trabajos, ensayos y pruebas de laboratorio, el control de costos y preparación de certificaciones y liquidaciones como sucede en el caso de la empresa 2-A.

En el orden administrativo, con cierta autonomía funcional respecto a la dirección técnica o ejecutiva, aunque subordinados a la jefatura de obras, de zona y, naturalmente, a los órganos directivos centrales, actúan los servicios de administración, bajo las órdenes y la coordinación de un responsable directo ante los inmediatos niveles superiores. Como se ha hecho al tratar de los servicios centrales, definimos, en términos generales, las principales misiones que incumben a los servicios de obras, abarcando en esta descripción los que son comunes a obras grandes.

#### **4.6 Estrategia de planeación**

Establecer el campo de acción específico donde puede ser más competitiva.

La empresa deberá de definir el campo de acción dentro de la construcción donde quiere estar, para así especializarse y planificar para dar un mejor servicio al cliente final dentro de la rama de su especialización, ya que el ámbito de la construcción es tan grande que sería imposible para una sola empresa ser eficiente en todas las

ramas que demanda; por lo que la mejor estrategia para afrontar la competencia que una empresa constructora deberá de tomar será hacer un análisis de cada una de sus actividades para descubrir en cual tiene mayores fortalezas y menores amenazas y así especializarse en esa rama dando un servicio de calidad a bajo costo y que remunere una mejor utilidad para la empresa, por lo que la empresa constructora podría especializarse en una misma rama como es la vivienda (bajo o alto costo), infraestructura, arrendamiento de maquinaria, urbanización entre otros, debido a la demanda que ello generaría.

Especialización: Luego que la empresa constructora se ha enfocado en la rama de la construcción en la cual es más eficiente, deberá de tomar las siguientes acciones, en áreas en las que son mejores que las demás, en: Oportunidad, costos de adquisición de materia prima, tecnología constructiva, tecnología administrativa, disponibilidad de equipo, financiamiento, recursos humanos, relaciones, cobranzas, mercado; y cumplimiento de compromisos.

Aumentar la productividad: Para que la empresa constructora puede lograr que el trabajo realizado sea productivo debe de: Implementar sistemas de controles cruzados escritos en todas las actividades que se realicen en la empresa, de tal forma de que cada trabajador estará brindando a la empresa un informe detallado y exacto con el cual se podrá llevar un control real de los procedimientos para mejorar la calidad y eficacia del trabajo.

Disminuir el costo y tiempo de operación utilizando asesorías por expertos en las áreas que la empresa requiera para poder capacitar al personal e implementar nuevas tendencias. Utilizar sistemas informáticos para obtener estados de resultados en el tiempo real, valiéndose de herramientas poderosas y accesibles como Microsoft Excel, Microsoft Project y a través de sistemas de webcam operadas a través de Internet para una supervisión constante de los procesos.

Capacitación del personal : es indudable que la capacitación en la industria de la construcción debiera dirigirse a sus mandos de primera línea, debido a su permanencia, dispersión y rotación constante, la hacen muy difícil, por lo que se debe dar desde los mandos altos a mandos intermedios y de éstos al personal de primera línea, pudiera ser la solución en esta industria, siempre y cuando se logre implantar en ellos primero, la consciente obligatoriedad de capacitarse y capacitar posteriormente, con la idea de iniciar una progresión recíproca de enseñanza.

Mandos altos y medios: Si la capacitación consume tiempo, deberá de realizarse una mezcla de sacrificio de tiempo de trabajo de la empresa y tiempo de descanso del personal.

Los temas a tratar deberán ser seleccionados en la empresa constructora, recomendando la secuencia y áreas siguientes:

- a). Conocimiento profundo de la operación de la empresa.
- b). Complementación y reafirmación de los conocimientos académicos indispensables.
- c). Exposición de conocimientos actualizados necesarios.
- d). Exposición de conocimientos actualizados convenientes.
- e). Intercambio de experiencias.

Reducción de Costos: La principal estrategia para la reducción de costos será que la empresa constructora deberá de mantener un volumen alto de trabajo que permitirá diluir su costo administrativo y sus costos indirectos más eficientemente.

Satisfacción del cliente: Se les pedirá a los clientes una evaluación sobre el trabajo y servicio realizado por la empresa, teniendo como objetivo que el cliente pueda expresar en que quedó satisfecho, así como las molestias en que pudo haber incurrido.

Fusión con otras empresas constructoras: Formar alianzas estratégicas con otras empresas constructoras para complementarse (una urbaniza y la otra construye), o bien la subcontratación de una empresa por otra a la que le concesionan el trabajo. La empresa constructora debe aprovechar las fortalezas que posee para poder tener un lugar en la creciente y constante demanda en la construcción y así poder ampliar sus mercados. Debe de evaluar sus debilidades para cambiarlas por fortalezas, reestructurando organizacionalmente la empresa de manera que sus colaboradores se sientan más identificados con ella y conozcan cuáles son sus atribuciones para que laboren de una manera correcta.

Es importante que la empresa analice sus amenazas para que estas no afecten el desempeño de la empresa, evaluando a su competencia y el precio que estas ofrecen para realizar los trabajos.

#### **4.7 Estrategia de dirección**

Este paso en la dirección causa un problema a muchos gerentes después de reunir los hechos, los gerentes pueden ser incapaces de decidir, pues el análisis e interpretación de los hechos puede hacer más difícil tomar una decisión definida. Por lo visto en el capítulo primero para algunos gerentes es compleja la toma de una decisión incluso con todos los hechos, lo que puede hacer que otros se sientan inseguros respecto a la habilidad del gerente para tomar la decisión correcta. La toma de decisión efectiva no se detiene cuando la decisión está tomada, también entraña un buen seguimiento y su ejecución por las partes involucradas en realidad, se pueden arruinar muchas decisiones por una ejecución inefectiva pero todavía la persona que toma la decisión es la responsable.

Después de tomar y ejecutar la decisión se debe de desempeñar la función de control de la administración, esto se debe evaluar si la ejecución está procediendo de forma adecuada y la decisión está alcanzando los resultados deseados, si

resulta que la decisión ha sido mala no está ligado a ninguna regla para continuar con ella.

Es importante determinar el grado o el nivel de decisión del problema, ya que dependiendo de esto, le corresponderá solucionarlo a los distintos niveles jerárquicos de la estructura de la organización (nivel operativo, nivel de gerencia, junta directiva), es conveniente forzar las decisiones menores hacia abajo, para que solo lleguen a los de alta gerencia las decisiones verdaderamente importantes.

Una vez que se tiene una definición clara y el entendimiento del problema y se le asigna una ponderación a los criterios de decisión, se está listo para la búsqueda de alternativas, se aconseja al tomador de decisión reunir todos los hechos antes de considerar la alternativa al tomar la decisión.

Se necesita tener presente que la búsqueda de alternativas está sumamente influida por la forma en que se solucionará el problema. En este apartado no debe desecharse en principio ninguna alternativa, teniendo siempre en cuenta la historia de hechos análogos o relacionados con el mismo, así como opiniones de expertos en el tema.

Al seleccionar entre alternativas, los gerentes pueden usar tres enfoques básicos;

- a) Experiencia,
- b) experimentación
- c) investigación y análisis.

Suponiendo que hayan sido obtenidas las alternativas el siguiente paso es evaluarlas. Una alternativa dada puede tener más de un sólo resultado, es importante entender no solo los beneficios de cada alternativa y como estos pueden influir en el objetivo de la decisión sino también el lado negativo potencial y los costos de cada alternativa.

Un método para evaluar las alternativas es que una o más alternativas sean asignadas a un individuo, quien entonces identifica sus pros y sus contras y los

presenta a la persona que toma la decisión, en esta forma una persona, o quizá un equipo será responsable de explorar plenamente el potencial de decisión de una alternativa dada.

Se determinan los puntos fuertes y débiles de las mismas utilizando todas las técnicas que se conocen: datos estadísticos, análisis de riesgos, simulaciones, dinámica de sistemas, árboles de decisión y programas informáticos

#### **4.8 Estrategia de mercadotecnia**

Actualmente se vive en una época de desarrollo tecnológico, modificación de sistemas económicos, transformaciones estructurales, apertura de los mercados internacionales. Lo que genera más competencia no solo a nivel nacional sino internacional, por lo que toda empresa para poder competir tiene que modernizar procesos, maquinaria, sistemas financieros, para lo cual debe capacitar al recurso humano el cual es el elemento mas importante de la empresa.

Actualmente se vive en una época de desarrollo tecnológico, modificación de sistemas económicos, transformaciones estructurales, apertura de los mercados internacionales. Lo que genera más competencia no solo a nivel nacional sino internacional, por lo que toda empresa para poder competir tiene que modernizar procesos, maquinaria, sistemas financieros, para lo cual debe capacitar al recurso humano el cual es el elemento más importante de la empresa.

La mercadotecnia dentro del mercado de la construcción es una actividad administrativa dirigida a satisfacer necesidades y deseos a través de intercambios. Implica la determinación de los valores de un mercado específico con el fin de adaptar la organización de una empresa constructora o de cualquier tipo al suministro de las satisfacciones que se desean de una forma más eficiente. La mercadotecnia es un proceso social y administrativo mediante el cual las personas y los grupos obtienen aquello que necesitan y quieren, creando productos y valores e intercambiándolos con terceros.

Además provee de una Ventaja sobre los competidores lograda ofreciendo más valor a los consumidores, sea por medio de precios bajos o con una mayor cantidad de beneficios que justifique los precios más altos.

El objetivo de la mercadotecnia dentro de la empresa constructora, tomando en cuenta su definición, es el de buscar la satisfacción de las necesidades de los consumidores mediante un grupo de actividades coordinadas que, al mismo tiempo, permita a la organización alcanzar sus metas.

La mercadotecnia empieza con las necesidades de los clientes reales y potenciales de la empresa constructora, realiza un plan coordinado de servicios y programas para satisfacer tales necesidades y sus utilidades se derivan de la satisfacción del cliente.

## CONCLUSIONES

Del presente trabajo se concluye lo siguiente, al observar los problemas presentados en una muestra de tres empresa dedicadas a la arquitectura, que debido a la falta de información respecto al ámbito administrativo de una organización bien establecida en donde los trabajadores conozcan cuales son los objetivos que deben de cumplir, así como tener claro cuáles son las funciones de su puesto de trabajo, y reconocer quiénes son sus jefes inmediatos así como sus subalternos, teniendo claro cuál es su grado de autoridad y responsabilidad ante la empresa y después de desarrollar el presente trabajo se ha determinado que es de gran utilidad el tener conocimiento de los elementos de organización para las empresas constructoras, en este caso se trata de servicios de arquitectura en el área de la vivienda, se hace énfasis en que el hecho de estar organizada adecuadamente ayuda a los residentes, superintendentes, supervisores de obra y demás personal de la empresa se consigue que se realicen las actividades más eficientemente. Así mismo fomenta el uso de estas herramientas para que el establecimiento de las relaciones interpersonales sean más efectivas, además con la metodología empleada para el desarrollo de este trabajo de organización integral estratégica para una empresa de servicios de arquitectura se enseña cómo trabajar efectivamente con otros diagnósticos de problemas complejos para buscar soluciones adecuadas. Además de que esto ayuda a las empresas a sobrevivir en un mundo de rápidos cambios.

Para el capítulo cuarto donde se presenta la propuesta se utilizó la información de los capítulos anteriores encontrando que el medio de la construcción ha sido predominantemente dirigido por Ingenieros y Arquitectos que no tienen la suficiente instrucción sobre los manejos de organización de la empresa, mismos que se enfocan únicamente en la parte técnica y constructiva. Esto viene creando problemas de liquidez dentro de muchas empresas que al final lleva a la quiebra a

estas empresas constructoras. En el estudio realizado se pudo conocer que a pesar de tener técnicas y métodos buenos para sacar adelante sus proyectos, tienen muchos problemas en el aspecto de organización desde el nivel de la dirección de las empresas quienes son Ingenieros Civiles o Arquitectos hasta el nivel operativo.

Las empresas constructoras que se investigaron se eligieron de esta manera puesto que tienen la característica de construir vivienda, entre otros de los servicios a los que se dedican, dos de estas empresas son empresas privadas y una de ellas es gubernamental, otra razón importante para la elección es la relación de confianza que existe con personal que labora en estas empresas que proporcionaron la información para el presente estudio, las empresas cuentan con toda la infraestructura para poder desarrollar técnicamente un proyecto de construcción, sin embargo se carece de una organización fuerte, lo que le produce complicaciones en la ejecución de sus proyectos, debido a la gran extensión de proyectos y servicios que abarca a la industria de la construcción, este caso se enfoca en el área de la construcción de vivienda ya que existe la intención de formar una empresa pequeña contemplada con los aspectos que en este estudio se presentan. Tomando en cuenta la necesidad que se observó del problema de organización que existe dentro de las empresas constructoras se realiza la propuesta de organización integral estratégica para una empresa de servicios de arquitectura y que su único fin es poder reforzar el área organizacional y así volver a la empresa más competitiva en medio de un proceso de globalización y cambios constantes.

Por medio de la propuesta se puede lograr mayor ventaja competitiva ya que la empresa constructora se enfoca en la parte administrativa de la empresa, no dejándola a un lado como lo hacen la mayoría de constructoras. Así mismo al enfocarse en la parte organizacional de la empresa constructora, se logra tener mejor control de los costos y de los retornos sobre las inversiones pudiendo así

tener presente y de fácil acceso cuanto se está teniendo de utilidad y en qué tiempo se recupera la inversión empleada de igual manera sucede con el resto de los recursos de la empresa.

También trae consigo la identificación de cada colaborador con el propósito de su puesto dentro del organigrama creando personal más efectivo y con mayor motivación, así se logran mejoras en las acciones dando como resultado un mejor desempeño a nivel competitivo.

Existe una gran cantidad de empresas en el área de la arquitectura y las actividades a las que cada una de ellas se dedica es muy variada, ya que van desde la concepción del proyecto a la terminación de la obra con la supervisión adecuada, esta puede ser obra pública o privada y siempre con la misma diversidad de edificación con que surgen las necesidades en la sociedad, pasando por la vivienda, el sector salud, la recreación, la educación, etc. y no es posible abarcar tal extensión de información aunque su proceso de organización es muy semejante.

Una limitación encontrada en este estudio fue que no se aplicó la propuesta en alguna empresa de estudio aún, por lo cual no está incluido de este modo un resultado físico en los resultados de este trabajo, sino que hasta el momento en que se efectúe la empresa mencionada que esta como propósito generar, dedicada a la prestación de servicios de arquitectura y enfocada a la construcción de vivienda. También es importante mencionar que el acceso a la información privada por parte de las empresas constructoras en determinados aspectos se encontró restringido y es por ello que no fue permitido el uso de los nombres de las empresas de las que se trata.

## BIBLIOGRAFIA

1. ambiental, U.-E. I.-g. (2004). Norma internacional de sistemas de gestion ambiental UNE-EN ISO 14.001-2004.
2. CANADEVI. (2011). El modelo de la vivienda impulsa a México hacia el desarrollo sustentable. México: CANADEVI.
3. Chiavenato, I. (2006). Introducción a la teoría general de la administración. México: Editorial McGraw Hill.
4. Dess, G. G., & Lumpkin, G. T. (2003). Dirección estratégica: Editorial McGraw Hill.
5. Fragoso, P., & Luis, J. (2001). Teoría de las organizaciones. México: Grupo editorial Porrúa.
6. Fred, D. R. (2003). Conceptos de Administración Estratégica (6a ed.). México: Edit. Prentice Hall / Pearson Educación.
7. Gomez, H. S. (2003). Mercadeo Estrategia para gerenciar la cultura empresarial: 3R Editores.
8. Gregory G. Dess, G. T. L. (2003). Direccion estrategica. p.8.
9. Guzman, J. R. S. (1997). El Marketing (2a ed.): Acento Editorial.
10. Hall, R. (1996). Organizaciones: estructuras, procesos y resultados (6a ed.): Prentice-Hall Hispanoamericana.
11. Hodge, B. J., Anthony, W. P., & Gales, L. M. (2005). Teoria de la organización un enfoque estrategico (6a ed.): Pearson Prentice Hall
12. Lambin, J., & Jean. (2004). Marketing Estratégico (3a ed.): Mc Graw Hill.
13. Makridakis, S., Hogarth, R. M., & Gaba, A. (2009). Dance with Chance: Harnessing the Power of Luck: Oneworld.
14. Olivares, M. O. (1995). La utopía en el barrio: UAM Universidad Autonoma Metropolitana Xochimilco.
15. Porter, M. E. (2000). Estrategia competitiva: técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia: Editorial Continental.

16. Schermerhorn John, R. (2001). Administración. México: Limusa.
17. Solleiro, J. L., & Castañon, R. (2008). Gestion Tecnologica: conceptos y practicas. Mexico: Plaza y Valdes Editores.
18. Stanley B. Block, G. A. H. (2008). Fundamentos de administracion financiera (12a ed.): Mc Graw Hill.
19. Teresa, Y. C. M. (1998). Leyes, teorias y modelos: Trillas.
20. Villarreal, R. d. (2002). México competitivo 2002: un modelo de competitividad sistémica para el desarrollo. México: Oceano.