



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
UNIDAD TECAMACHALCO



SEMINARIO DE TITULACIÓN
ADMINISTRACIÓN EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO
TRABAJO TERMINAL PARA OBTENER EL TÍTULO DE
INGENIERO ARQUITECTO

TEMA

MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE
OBRA PÚBLICA EN LA EMPRESA CASAS KREA S.A. DE C.V.

TESINA

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
INGENIERO ARQUITECTO

PRESENTA:
Franco Varas Marcela Elizabet

ASESORES:

DR. Arístides de la Cruz Gallegos Asesor
Coordinador Seminario

M en C. Martha Laura Bautista González
Dr. Humberto Ponce Talancón
Asesor externo invitado



Instituto Politécnico Nacional

Presente

Bajo protesta de decir verdad el que suscribe Marcela Elizabet Franco Varas (se anexa copia simple de identificación oficial), manifiesto ser autor (a) y titular de los derechos morales y patrimoniales de la obra titulada “MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE OBRA PÚBLICA EN LA EMPRESA CASAS KREA S.A. DE C.V.”, en adelante “El Trabajo Terminal” y del cual se adjunta copia, por lo que por medio del presente y con fundamento en el artículo 27 fracción II, inciso b) de la Ley Federal del Derecho de Autor, otorgo a el Instituto Politécnico Nacional, en adelante El IPN, autorización no exclusiva para comunicar y exhibir públicamente total o parcialmente en medios digitales.

“El Trabajo Terminal” por un periodo indefinido contado a partir de la fecha de la presente autorización, dicho periodo se renovará automáticamente en caso de no dar aviso expreso a “El IPN” de su terminación.

En virtud de lo anterior, “El IPN” deberá reconocer en todo momento mi calidad de autor del “Trabajo Terminal”.

Adicionalmente, y en mi calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales del “Trabajo Terminal”, manifiesto que la misma es original y que la presente autorización no contraviene ninguna otorgada por el suscrito respecto del “Trabajo Terminal”, por lo que deslindo de toda responsabilidad a El IPN en caso de que el contenido del “Trabajo Terminal” o la autorización concedida afecte o viole derechos autorales, industriales, secretos industriales, convenios o contratos de confidencialidad o en general cualquier derecho de propiedad intelectual de terceros y asumo las consecuencias legales y económicas de cualquier demanda o reclamación que puedan derivarse del caso.

Ciudad de México, enero del 2019

Atentamente



Marcela Elizabet Franco Varas

 **MÉXICO INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL CREDENCIAL PARA VOTAR**



NOMBRE
FRANCO
VARAS
MARCELA ELIZABET

FECHA DE NACIMIENTO
14/08/1994

SEXO - M

DOMICILIO
- CALLE 1 518
COL FRANCISCO I MADERO 11470
MIGUEL HIDALGO, D.F.

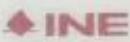
CLAVE DE ELECTOR FRVRMR94081409M400

CURP FAVM940814MDFRRR03 AÑO DE REGISTRO 2012 01

ESTADO 09 MUNICIPIO 016 SECCION 5078

LOCALIDAD 0001 EMISION 2015 VIGENCIA 2025



8 91 


EDMUNDO JACARO MOLINA
SECRETARIO SUBSUSTITUTO DEL
INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL

IDMEX1316874215<<5078093195642
9408148M2512314MEX<01<<12972<3
FRANCO<VARAS<<MARCELA<ELIZABET



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
UNIDAD TECAMACHALCO



SEMINARIO DE TITULACIÓN:
ADMINISTRACIÓN EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO

TEMA:

***“MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE
OBRA PÚBLICA EN LA EMPRESA CASAS KREA S.A. DE C.V.”***

TESINA

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
INGENIERO ARQUITECTO

PRESENTA

MARCELA ELIZABET FRANCO VARAS

ASESORES:

DR. ARISTIDES DE LA CRUZ GALLEGOS
(COORDINADOR DEL SEMINARIO)

M. EN C. MARTHA LAURA BAUTISTA GONZALEZ

DR. HUMBERTO PONCE TALANCÓN

TECAMACHALCO, NAUCALPAN DE JUAREZ
ESTADO DE MÉXICO

ENERO 2019



CASAS
KREA
CREANDO TU FUTURO

The logo consists of the word "CASAS" in a grey, sans-serif font. Below it is the word "KREA" in a large, bold, blue, sans-serif font. A stylized house icon, rendered in orange and yellow, is positioned above the "KREA" text, with its roofline following the top of the letters. A registered trademark symbol (®) is located to the right of the house icon. Below the main text is the tagline "CREANDO TU FUTURO" in a grey, sans-serif font.

Acta de examen

Aviso de privacidad

De conformidad con lo establecido en la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares, **CASAS KREA S.A. DE C.V.** pone a su disposición el siguiente aviso de privacidad.

Marcela Elizabet Franco Varas, es responsable del uso y protección de sus datos personales, en este sentido y atendiendo las obligaciones legales establecidas en la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares, a través de este instrumento se informa a los titulares de los datos, la información de que ellos se recaba y los fines que se le daran a dicha información.

Los datos recabados de usted serán utilizados para las siguientes finalidades, las cuales son necesarias para concretar nuestra relación con usted así como atender los servicios y/o pedidos que solicite:

- Uso práctico del nombre de la empresa antes mencionada, en el desarrollo del trabajo de investigación resultante en una tesina para obtener el título de Ingeniero Arquitecto de la desarrolladora de dicho trabajo.

Para llevar a cabo las finalidades descritas en el presente aviso de privacidad, utilizaremos los siguientes datos:

- Nombre de la Empresa: CASAS KREA S.A. DE C.V.
- Domicilio: Prado Norte 577, Col. Lomas de Chapultepec V Sección, C.P. 11000, Alcaldía Miguel Hidalgo, CDMX

Por otra parte informamos a usted , que sus datos personales estan comoartidos con las siguientes autoridades, organizaciones o personas distintas a nosotros:

- Instituto Politécnico Nacional
- Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, Unidad Tecamachalco.

Su información será compartida exclusivamente para los fines que a continuación se mencionan:

Realización de trabajo de investigación para obtener título mediante una tesina.

INDICE GENERAL:

PÁG.

Portada institucional autorizada	A
Autorización de uso de la obra	B
INE	C
Portada	I
Imagen de la tesina	II
Acta de examen	III
Aviso de privacidad	IV
Índice	VI
Agradecimientos	VIII
Reconocimientos	IX
Ficha metodológica	X
Índice de siglas y abreviaturas	XI
Índice de cuadros	XI
Índice de ilustraciones	XI
Glosario	XII
Resumen	XIV
Abstract	XV

Introducción	1
--------------	---

Capítulo I Estrategia metodológica de la tesina

1.1 Idea, conveniencia y alcance de la investigación	3
1.2 Problema de investigación.	5
1.2.1 Situación problemática.	5
1.2.2 Planteamiento del problema.	5
1.2.3 Delimitación del problema.	6
1.3 Objetivos de la investigación	6
1.3.1 General.	6
1.3.2 Específicos.	6
1.4 Preguntas de investigación	7
1.4.1 Central.	7
1.4.2 De investigación.	7
1.5 Justificación de la investigación	7
1.5.1 Conceptual.	7
1.5.2 Metodológica.	8
1.5.3 De factibilidad.	8
1.5.4 De viabilidad.	8
1.5.5 De relevancia social.	9
1.6 Proceso de la investigación	9

Capítulo II Antecedentes y base legal

2.1 La empresa.	13
2.1.1 Definición.	13
2.1.2 Características.	13
2.2 Clases de empresas.	13
2.3 La empresa constructora	16
2.4 Obra.	20
2.4.1 Publica	20
2.4.2 Privada	22
2.5 Manual	23
2.5.1 Definición	23
2.5.2 Tipos de manuales	23
2.6 Base legal y normativa vigente.	24
2.6.1 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.	25
2.6.2 Leyes, acuerdos y decretos presidenciales.	27

Capítulo III Marco teórico, referencial y conceptual

3.1 La empresa constructora	35
3.2 Manual de organización	36
3.3 Obra pública	37

Capítulo IV Manual de organización

4.1 La administración	39
4.1.1 Teorías y técnicas.	40
4.1.2 Principios.	41
4.2 Funciones de la administración.	43
4.2.1 Planeación.	43
4.2.2 Integración.	43
4.2.3 Programación.	46
4.2.4 Dirección.	48
4.2.5 Control.	51
4.2.6 Seguimiento.	52

Capítulo V Diseño del Manual de Organización del Departamento de Obra Pública en la empresa Casas Krea S.A. de C.V.

5.1. El manual de organización	54
5.1.1. Definición	54
5.1.2. Objetivo	54
5.1.3. Ventajas	54
5.2. Apartados del manual de organización	55

5.2.1. Caratula	55
5.2.2. Contenido	55
5.2.3. Introducción	55
5.2.4. Antecedentes históricos	56
5.2.5. Marco jurídico	56
5.2.6. Objetivo estratégico	56
5.2.7. Misión	57
5.2.8. Visión	57
5.2.9. Mapa de procesos	57
5.2.10. Organigrama	58
5.2.11. Estructura orgánica	58
5.2.12. Funciones	59
5.2.13. Manual de Organización del Departamento de Obra Pública en la empresa Casas Krea S.A. de C.V.	59

Capítulo VI La empresa: CASAS KREA S.A. DE C.V.

6.1. Casas Krea S.A. DE C.V.	60
6.2. Planeación estratégica	60
6.2.1. Misión	60
6.2.2. Visión	60
6.2.3. Responsabilidad social	60
6.3. Desarrollos inmobiliarios	61
6.3.1. Villas del Bosque	61
6.3.2. Villas del Volcán	62
6.3.3. Villas Xaltipa	63
6.3.4. Villas del Fresno	64
6.4. Construcción, Infraestructura y Concretos	65

Conclusiones.	66
Aportaciones.	66
Referencias.	66

Apéndices:

- Manual de Organización del Departamento de Obra Pública en la empresa Casas Krea S.A. de C.V.

Agradecimientos

Debo empezar agradeciendo a Dios por haberme enviado a este mundo a ser y hacer la misión que tenía destinada para mí y que aún estoy en camino a realizarla.

Gracias a mis padres por ser los principales promotores de mis sueños, gracias a ellos por cada día confiar y creer en mí y en mis expectativas, gracias a mi madre por estar dispuesta a acompañarme cada larga y agotadora noche de estudio, agotadoras noches en las que su compañía fue el mejor motivo para no bajar la guardia; gracias a mi padre por siempre desear y anhelar siempre lo mejor para mi vida, gracias por cada consejo y por cada una de sus palabras que me guiaron durante mi vida; recuerden, siempre juntos.

El amor recibido, la dedicación y la paciencia con la que cada día se preocupaban mis padres por mi avance y desarrollo de esta tesina, es simplemente único y se refleja en mi vida.

A mi hermano, que has sido un pequeño motor para no bajar la guardia y seguir adelante. Tenerte fue de los mejores regalos que me pudo haber dado la vida.

A mis amigos, por todas las experiencias buenas y no tan buenas vividas a lo largo de este proyecto y lo que nos falta por vivir.

Gracias a la vida por este nuevo triunfo, gracias a todas las personas que me apoyaron y creyeron en la realización de esta tesina.

Reconocimientos

Gracias a mi universidad, mi amada ESIA Unidad Tecamachalco, gracias por haberme permitido formarme en ella, gracias a todas las personas que fueron partícipes de este proceso, ya sea de manera directa o indirecta, gracias a todos ustedes, fueron ustedes los responsables de realizar su pequeño aporte, que el día de hoy se verá reflejado en la culminación de mi paso por la universidad.

Este es un momento muy especial que espero, perdure en el tiempo, no solo en la mente de las personas a quienes agradecí, sino también a quienes invirtieron su tiempo para echarle una mirada a mi proyecto de tesis; a ellos así mismo les agradezco con todo mi ser.

Ficha metodológica

MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE OBRA PÚBLICA EN LA EMPRESA CASAS KREA S.A. DE C.V.

Área de conocimiento	Físico- Matemáticas
Disciplina del estudio.	Ingeniería y Arquitectura
Línea de investigación.	Organización
Sub línea de investigación.	Procesos administrativos en la obra pública
Objeto y sujetos de estudio.	Se concentra en el diseño y elaboración de un manual de Manual de Organización del Departamento de Obra Pública en la empresa constructora CASAS KREA S.A. de C.V., mediante el análisis de las diferentes etapas que desarrolla la organización para contribuir en la implantación de acciones técnicas, dentro del equipo en el área administrativa y ejecución de obra.
Problema.	Cuando no se tiene un manual que delimite los alcances y procedimientos administrativos dentro de cualquier empresa constructora o departamento de la misma, comienzan a surgir problemas que afectan internamente y externamente; en el caso de estudio principal de la presente tesina, los primeros detonan en el ámbito de recursos humanos al tener jornales prolongados, y los segundos al tener que regresar a realizar trabajos por la mala planeación de la entrada del contratista a ejecutar los servicios.
Delimitación.	El problema se sitúa principalmente en el departamento de Obra Pública dentro de la empresa constructora mixta CASAS KREA S.A. de C.V., que trabaja en coordinación con el organismo público descentralizado del Estado de México.
Hipótesis de trabajo.	Si la empresa constructora CASAS KREA S.A. DE C.V. cuenta con un Manual de Organización del Departamento de Obra Pública, entonces el personal conocerá con precisión su cargo de responsabilidad laboral; así, aumentara la eficacia dentro del proyecto con la mejor eficiencia en tiempos y economía para la organización.
Variable independiente.	<ul style="list-style-type: none"> • Correcta ejecución en obra por parte del contratista del manual diseñado. • Permiso de las autoridades para el ingreso a los diferentes frentes de trabajo. • Parte normativa de regulación de Obra Pública aplicable a cualquier índole de la construcción.
Variable dependiente.	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño y elaboración correctas del manual para llevar una buena administración del proyecto. • Responsabilidad y entendimiento en el organigrama mediante el análisis de los puntos propuestos del proceso administrativo.
Tipo de investigación.	En pocas palabras y en forma sintetizada, los datos cuantitativos proporcionan las cifras que demuestran los puntos generales de la

	investigación; mientras que los datos cualitativos brindan la información detallada que se necesita para comprender las consecuencias.
Método.	Porque la investigación se desarrolla a partir de lo más general (a nivel estatal) a lo más específico (a nivel local).
Técnica.	Porque mediante el cuestionario se va a promover entre colegas el conocer la percepción y opiniones del diseño del Manual de Organización del Departamento de Obra Pública en la empresa constructora CASAS KREA S.A. de C.V.
Aportación.	MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE OBRA PÚBLICA EN LA EMPRESA CASAS KREA S.A. DE C.V.
Autor.	Marcela Elizabet Franco Varas
Director de la investigación.	Dr. Arístides de la Cruz Gallegos (Coordinador) M. en C. Martha Laura Bautista González Dr. Humberto Ponce Talancón
Asesor metodológico.	Dr. Arístides de la Cruz Gallegos
Lugar y fecha.	Tecamachalco, Naucalpan de Juárez, Estado de México, Diciembre 2018

Índice de siglas y abreviaturas

Nombre	Significado
CASAS KREA S.A. DE C.V.	Casas Krea Sociedad Anónima de Capital Variable
PIB	Producto Interno Bruto
ISO	International Standardization Organization (Organización Internacional para la Estandarización)
SEIEM	Servicios Educativos Integrados al Estado de México
CNIC	Cámara Nacional de la Industria de la Construcción
ICA	Ingenieros Civiles Asociados
NOM	Norma Oficial Mexicana

Índice de cuadros

Número	Nombre
Cuadro 1.	Basado en Krause, M. (1995)
Cuadro 2.	Proceso cualitativo. Marcela Franco, 2018

Índice de ilustraciones

Número	Nombre
Ilustración 1.	Logotipo de la empresa
Ilustración 2.	Logotipo del residencial Villas del Bosque
Ilustración 3.	Prototipo ÉBANO
Ilustración 4.	Prototipo EBANO PLUS

Ilustración 5.	Prototipo ALAMO PLUS
Ilustración 6.	Prototipo ROBLE
Ilustración 7.	Logotipo del residencial Villas del Volcán
Ilustración 8.	Prototipo ENCINO M PLUS
Ilustración 9.	Prototipo OYAMEL PLUS
Ilustración 10.	Logotipo del residencial Villas Xaltipa
Ilustración 11.	Prototipo EBANO
Ilustración 12.	Prototipo EBANO PLUS
Ilustración 13.	Prototipo ALAMO
Ilustración 14.	Prototipo ALAMO PLUS
Ilustración 15.	Logotipo del residencial Villas del Fresno
Ilustración 16.	Prototipo ROBLE
Ilustración 17.	Prototipo EBANO
Ilustración 18.	Prototipo ROBLE PLUS
Ilustración 19.	Prototipo FRESNO
Ilustración 20.	Prototipo EBANO PLUS
Ilustración 21.	Prototipo ALAMO PLUS
Ilustración 22.	Logotipo de Krea Infraestructura

Glosario

Concepto	Descripción	Fuente
Administración	La administración es la ciencia social que tiene por objeto el estudio de las organizaciones y la técnica encargada de la planificación, organización, dirección y control de los recursos (humanos, financieros, materiales, tecnológicos, del conocimiento, etc.) de una organización, con el fin de obtener el máximo beneficio posible; este beneficio puede ser social, económico, dependiendo de los fines perseguidos por la organización.	(A. Hitt, 2006)
Administración estratégica	Es un proceso de evaluación sistemática de un negocio y define los objetivos a largo plazo, identifica metas y objetivos, desarrolla estrategias para alcanzar estos y localiza recursos para realizarlos.	(ESAN, 2016)
Base legal y normativa	Las bases legales son documentos oficiales que previenen tanto a la marca como al participante de todas las acciones relacionadas a una promoción online. A través de este tipo de documentos se detallan varios aspectos legales de un concurso, por ejemplo: Objetivo, fechas y ámbito; Descripción del concurso; Mecánica del concurso; Lugar y duración de la promoción; Premio; Protección de datos	(Nuñez, 2014)

	personales; Normas y control de seguridad; Limitación de responsabilidad; Otras normas del concurso; Interpretación de las bases y resolución de conflictos.	
Construcción	Técnica y actividad de la fabricación de obras de arquitectura e ingeniería, especialmente de edificios, infraestructura, vivienda, comercio y decoración.	(WordReference, 2012)
Dirección estratégica	Es el proceso de formulación de estrategias para el desarrollo de la organización, buscando obtener una mayor participación en el mercado (competitividad estratégica) y rendimientos superiores al promedio.	(Universidad, 2015)
Empresa	Entidad en la que intervienen el capital y el trabajo como factores de producción de actividades industriales o mercantiles o para la prestación de servicios	(University, 2005)
Empresa constructora	La empresa constructora es la unidad de producción, integrada por el capital y el trabajo, cuya actividad está al servicio del Bien Común y tiene fin lucrativo	(Valcarce, 2004)
Manual de Operación	El Manual de Organización es un documento técnico normativo de gestión institucional donde se describe y establece la función básica, las funciones específicas, las relaciones de autoridad, dependencia y coordinación, así como los requisitos de los cargos o puestos de trabajo.	(MINSA, 2017)
Método	Procedimiento concreto que se emplea, de acuerdo con el objeto y con los fines de la investigación, para propiciar resultados coherentes. Es una serie de pasos sucesivos que conducen a una meta.	(EcuRed, 2018)
Metodología de la Investigación	Como metodología de la investigación se denomina el conjunto de procedimientos y técnicas que se aplican de manera ordenada y sistemática en la realización de un estudio.	(Sampieri, 2014)
Metodología cualitativa	Como metodología cualitativa se conoce aquella que trata de temas y materias que no pueden ser cuantificados, es decir, que no pueden ser trasladados a datos numéricos. Los datos, en este sentido, se obtienen a partir de la observación directa, a través de entrevistas, investigación y análisis. De allí que la metodología cualitativa aplique procedimientos interpretativos y analíticos para el abordaje de su objeto de estudio. Como tal, es el tipo de metodología más usual en los campos de las ciencias sociales y humanísticas.	(Sampieri, 2014)

Planeación	La planeación es la acción de la elaboración de estrategias que permiten alcanzar una meta ya establecida.	(C.A., 2011)
Planeación Estratégica	La planeación estratégica es una actividad administrativa y un proceso organizacional que define la dirección y el objetivo de una organización en el largo plazo.	(Económica, 2018)

Resumen

El presente trabajo se basa en la investigación realizada para elaborar un manual de organización en una empresa constructora dentro del departamento de obra pública. El cual sea base fundamental para la organización, dirección y planeación del departamento y sus contratos licitados, la importancia de este manual recae que la mayoría de las empresas que no tienen una buena estrategia y planificación empiezan a ser partícipes de problemas en el corto plazo, lo que hace que estas empresas que deberían crecer en los primeros dos años de licitación, no lo hagan y al contrario se vayan a bancarrota.

Cuando no se tiene un manual que delimite los alcances y procedimientos administrativos dentro de cualquier empresa constructora o departamento de la misma, comienzan a surgir problemas que afectan internamente y externamente; en el caso de estudio principal de la presente tesina, los primeros detonan en el ámbito de recursos humanos al tener jornales prolongados, y los segundos al tener que regresar a realizar trabajos por la mala planeación de la entrada del contratista a ejecutar los servicios.

La metodología utilizada en el siguiente trabajo de investigación fue de tipo no experimental, con intención aplicativa, de carácter cualitativo y cuantitativo, para responder a la siguiente pregunta de investigación: ¿Será que por la falta de un manual de procesos de organización y administrativos para la buena planeación y organización en el departamento de Obra Pública no se puede terminar en tiempo y forma el contrato licitado?

Para esta pregunta se plantea la siguiente hipótesis: Si la empresa constructora CASAS KREA S.A. DE C.V. cuenta con un Manual de Organización del Departamento de Obra Pública, entonces el personal conocerá con precisión su cargo de responsabilidad laboral; así, aumentara la eficacia dentro del proyecto con la mejor eficiencia en tiempos y economía para la organización.

En este análisis se verán y analizarán los siguientes indicadores, los cuales darán a esta investigación un sustento claro. Estos indicadores serán; para la empresa, contara con un documento que avale las funciones y responsabilidades de cada empleado del departamento de obra pública; para el personal de la empresa, ya que tendrán un documento que avale y delimite los procesos que se lleven a cabo; para la sociedad, tendrán un documento de referencia para consulta y verificación de procesos de organización.

Teniendo en cuenta este proceso como base fundamental para el desarrollo completo del presente trabajo de investigación, la respuesta de la hipótesis planteada se cumple de

manera positiva, ya que toda vez que se siga la estructura propuesta a través de la presente investigación, la aplicación del manual de organización cumplirá con las características requeridas.

Abstract

The present work is based on the research carried out to elaborate an organization manual in a construction company within the department of public works. Which is the fundamental basis for the organization, direction and planning of the department and its tendered contracts, the importance of this manual is that most of the companies that do not have a good strategy and planning begin to be participants in problems in the short term, what makes these companies that should grow in the first two years of bidding, do not do it and on the contrary they go bankrupt.

When you do not have a manual that defines the scope and administrative procedures within any construction company or department of the same, begin to arise problems that affect internally and externally; In the case of the main study of this thesis, the first detonate in the field of human resources to have long wages, and the second to have to return to work for poor planning of the contractor's entry to run services.

The methodology used in the following research work was non-experimental, with applicative intention, qualitative and quantitative, to answer the following research question: Could it be that due to the lack of a manual of organizational and administrative processes for good planning and organization in the Public Works Department can not be completed in time and form the contract tendered?

For this question the following hypothesis is posed: If the construction company CASAS KREA S.A. DE C.V. has an Organization Manual of the Department of Public Works, then the personnel will know with precision his position of labor responsibility; thus, it will increase the efficiency within the project with the best efficiency in times and economy for the organization.

In this analysis, the following indicators will be seen and analyzed, which will give this research a clear sustenance. These indicators will be; for the company, it will have a document that endorses the functions and responsibilities of each employee of the public works department; for the personnel of the company, since they will have a document that endorses and delimits the processes that are carried out; for society, they will have a reference document for consultation and verification of organizational processes.

Taking into account this process as a fundamental basis for the complete development of this research work, the response of the proposed hypothesis is met in a positive manner, since whenever the structure proposed through the present research is followed, the application of the Organization manual will comply with the required characteristics.

Introducción

El tema de la tesina es importante en el campo de los procesos administrativos y de gran trascendencia porque repercute en los aspectos económicos, financieros, técnicos de la licitación, empresariales y particularmente porque contribuye en la satisfacción de los clientes y la sociedad.

Destacan entre otros beneficios los siguientes:

- Para la empresa, contara con un documento que avale las funciones y responsabilidades de cada empleado del departamento de obra pública,
- Para el personal de la empresa, ya que tendrán un documento que avale y delimite los procesos que se lleven a cabo.
- Para la sociedad, tendrán un documento de referencia para consulta y verificación de procesos de organización.

Para cumplir con todo lo anterior se diseñó una estructura de capítulos que se caracterizan por observar una secuencia lógica de conocimientos y que responden a un proceso de toda la investigación. A continuación se describe cada uno de los capítulos:

- **Capítulo I: Estrategia metodológica de la tesina.** En este capítulo se desarrolla la parte metodológica de la tesina con énfasis en el análisis donde el autor expone su idea, los problemas, objetivos y se formulan preguntas de indagación; además se pensó en una ficha metodológica para destacar el tipo de investigación, la técnica y el instrumento aplicable para el análisis y el estudio de caso.
- **Capítulo II: Antecedentes y base legal.** Se refiere a una revisión histórica de los antecedentes y situación actual del tema de la tesina y se enfatiza en los principales momentos, periodos o épocas en que se fueron presentando de los manuales de organización. En el mismo sentido pero orientado a la base legal del tema estudiado, se mencionan las disposiciones a partir de la

carta magna, las leyes, reglamentos, acuerdos y decretos presidenciales, circulares, normas técnicas, normas de calidad (ISO), etc.

- **Capítulo III: Marco teórico, conceptual y referencial.** Tema que para su desarrollo comprendieron estos elementos de estudio. En la parte teórica se seleccionó a un autor cuya aportación está vinculada con la tesina y la parte conceptual también referidos al tema que estuvieran mejor estructurados y fueran productos de investigación. Para el marco referencial se efectuó una selección de autores e investigadores que hayan aportado conocimiento de frontera para fortalecer el tema de la tesina.
- **Capítulo IV: Manual de organización.** Este capítulo se considera como fundamental con respecto al seminario de titulación y al tema de la tesina. Por esta razón, se identificaron como las principales funciones vinculadas con la profesión del ingeniero arquitecto las siguientes:
 - Función de previsión
 - Función de planeación
 - Función de integración
 - Función de organización
 - Función de dirección
 - Función de coordinación
 - Función de control
- **Capítulo V: Diseño del Manual de Organización del Departamento de Obra Pública en la empresa Casas Krea S.A. de C.V.** Está enfocado al desarrollo del manual de organización, para su posterior ejecución.
- **Capítulo VI: La empresa: CASAS KREA S.A. DE C.V.** Se habla de la empresa a la cual va destinado el manual de organización y que pertenecerá al departamento de obra pública dentro de la misma; desde la planeación estratégica hasta los desarrollos inmobiliarios con los que cuenta

Capítulo I Estrategia metodológica de la tesina

1.1 Idea, conveniencia y alcance de la investigación

La obligación de tener una correcta planeación y organización para la ejecución de los trabajos deriva en la necesidad de tener un manual de organización y procedimientos administrativos en todas las empresas de cualquier razón social y ramo.

Es difícil comenzar a coordinar un departamento realmente nuevo inmerso en la obra pública, dentro de una empresa mexicana, joven e innovadora que desde su creación se ha enfocado en la construcción de modernos desarrollos habitacionales en el ámbito privado, en este caso CASAS KREA S.A. DE C.V.; el tener procesos administrativos que conlleve la organización y planeación dentro de una empresa de cualquier tipo (privado, público o mixto) es muy importante en la percepción de organización empresarial, ya que sin estos mismos no se lleva el control en ningún aspecto dentro y fuera de la obra. La dirección gerencial es de vital relevancia para que todo proyecto sea ejecutado desde sus inicios al ganar la licitación, en el caso de Obra Pública, hasta el cierre del contrato licitado.

No es lo mismo cuando se realiza obra privada que se ejecuta en su totalidad con recursos ajenos al estado, con inversión variable y con tendencia a sufrir modificaciones antes, durante y después del proceso constructivo; que cuando se licita en alguna dependencia del gobierno para ganar un concurso desde el mantenimiento a las instalaciones públicas o la edificación de las mismas donde se tiene que culminar en su totalidad acorde a la propuesta tanto económica, de calidad y tiempos con la cual se ganó el concurso, aspecto el cual pocas veces es acatado y llevado a la realidad.

Al ser uno de los primeros contratos que se le otorgo a la empresa CASAS KREA S.A. DE C.V., no se dimensiono en ningún sentido y en ningún nivel el impacto que este tendría dentro de la empresa en los diferentes departamentos que

intervendrían en dicho proyecto (ventas, control presupuestal, ejecución de obra y contabilidad).

La empresa no conocía los alcances de SEIEM (Servicios Educativos Integrados al Estado de México) al momento de tomar la licitación; de acuerdo a las leyes de contratos del sector público los contratos menores tienen máximo 1 año para cobranza y ejecución, ya que el plazo de duración será el de la vida útil del producto adquirido; en este caso fue un contrato de servicios de mantenimiento, en el que se conciliaron 43 de 125 municipios que conforman el Estado de México referentes al mantenimiento a las escuelas federalizadas.

Como en la mayoría de los organismos de gobierno, si la empresa ejecutora funciona y responde a la primera asignación con una carga de trabajo muy excesiva, es innegable que esta seguirá participando en licitaciones y ganando las mismas.

Más en cambio, dentro de la empresa constructora CASAS KREA S.A. DE C.V el departamento de Obra Pública sigue sin tener los procesos necesarios para llevar el orden y control de la misma; la principal motivación de realizar un manual de organización mediante la inclusión de los procesos es para el correcto funcionamiento del departamento y los inmersos en el proyecto; ya que es muy desgastante no cumplir en tiempo y forma con las dependencias del gobierno, ya sea estatal o municipal en el caso.

Las principales repercusiones que tiene este tema son:

- **Política de la construcción:** afecta demasiado al no tener la ética para proceder al ejecutar algún tipo de trabajo estipulado en el contrato en obra; a su vez, las políticas de la empresa no se siguen por la falta de procesos administrativos y el mal control de la obra derivada de la ausencia y el desconocimiento de la existencia de estos.
- **Económica:** el no llevar el orden y organización desde la gerencia y coordinación, al momento de llegar las indicaciones erróneas o mal interpretadas al nivel más bajo de la pirámide de mando, se vuelve en un total

caos por la mala ejecución de los trabajos que al final afectan económicamente en un 40% o hasta 50% más de lo presupuestado para la realización de los trabajos en el sitio; obteniendo así el mínimo porcentaje de utilidad en el mejor esperado.

- **Social:** es muy importante, a mi parecer lo primordial, la satisfacción de la sociedad que se está beneficiando con la inclusión de estos programas; ellos son los últimos y mejores jueces que dan el veredicto de si está bien ejecutado el trabajo y están conformes con lo destinado a la institución. Con una queja u observación mala acerca del trabajo y la mano de obra, todo el esfuerzo se puede desmoronar.

1.2 Problema de investigación.

1.2.1 Situación problemática.

Cuando no se tiene un manual que delimite los alcances y procedimientos administrativos dentro de cualquier empresa constructora o departamento de la misma, comienzan a surgir problemas que afectan internamente y externamente; en el caso de estudio principal de la presente tesina, los primeros detonan en el ámbito de recursos humanos al tener jornales prolongados, y los segundos al tener que regresar a realizar trabajos por la mala planeación de la entrada del contratista a ejecutar los servicios.

1.2.2 Planteamiento del problema.

En el departamento de Obra Pública de la empresa constructora CASAS KREA S.A. DE C.V. no se tienen los procesos adecuados para la buena organización ni ejecución de los contratos que se ganan a través de las licitaciones en las cuales participa la empresa.

La pregunta principal aquí es ¿Por qué no se tienen implementados, ya que no es el primer contrato que ejecuta la empresa en este ámbito?, esto es muy importante para cualquier proyecto que llegue a ejecutarse, ya sea en la administración privada

o pública, ya que implica un análisis profundo dado que se están utilizando recursos económicos del estado o federales, que por ley deben de ser ejecutados de forma correcta y comprobados al 100%.

1.2.3 Delimitación del problema.

Se sitúa principalmente en las deficiencias operativas del departamento de Obra Pública dentro de la empresa constructora CASAS KREA S.A. de C.V., que trabaja en coordinación con el organismo público descentralizado; con personalidad jurídica y patrimonio propio denominado SEIEM (Servicios Educativos Integrados al Estado de México).

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 General.

Diseño y elaboración de un manual de Organización del Departamento de Obra Pública en la empresa constructora CASAS KREA S.A. de C.V., mediante el análisis de las diferentes etapas que desarrolla la organización para contribuir en la implantación de acciones técnicas, dentro del equipo en el área administrativa y ejecución de obra.

1.3.2 Específicos.

Tenemos sobre la mesa 3 objetivos específicos:

- a) Obtener un diagnóstico de la empresa constructora CASAS KREA S.A. DE C.V. para conocer la situación actual de la falta de planeación y organización a través de un manual o programa de procedimientos administrativos en una empresa.
- b) Integrar la base conceptual que fundamenta la situación identificada acerca de procedimientos administrativos en una empresa. (LUNA, A. C. 2014. *PROCESO ADMINISTRATIVO*. MÉXICO: GRUPO EDITORIAL PATRIA.)

- c) Describir la estructura y contenido, para su propuesta o ejecución, de un manual de procedimientos en una empresa.

1.4 Preguntas de investigación

1.4.1 Central.

- ¿Será que por la falta de un manual de procesos de organización y administrativos para la buena planeación y organización en el departamento de Obra Pública no se puede terminar en tiempo y forma el contrato licitado?

1.4.2 De investigación.

- ¿Cómo se realiza un diagnóstico que integre el problema que genera la falta de un manual de organización y procedimientos administrativos en el departamento de Obra Pública en una empresa constructora?
- ¿Cuál es el concepto principal que permite valorar la trascendencia de la implementación del manual de organización y procesos administrativos, así como su relación con el desarrollo de la empresa constructora?
- ¿En qué consiste la aportación expresa en un manual que aborde el tema de organización y procesos administrativos en la Obra Pública dentro de una empresa constructora?

1.5 Justificación de la investigación

1.5.1 Conceptual.

- Reyes Ponce, A. (2004). Administración moderna. México: Limusa.
- Álvarez Torres, Martin G. (2006). Manual para elaborar manuales de políticas y procedimientos. México: Panorama Editorial.
- Abramovich, Ana Luz... [et.al.] (2012). En carrera: escritura y lectura de textos académicos y profesionales. Argentina: Universidad Nacional de General Sarmiento.

1.5.2 Metodológica.

La tesina es una investigación que se desarrolla por la forma logística sistematizada, con base en etapas o fases:

- Concebir la idea de la investigación.
- Especificación del problema
- Objetivos general y específicos
- Preguntas de investigación
- Planteamiento de la hipótesis
- Variables dependientes e independientes
- Tipo de investigación
- Método y técnica empleada
- Instrumento para realizar la entrevista

1.5.3 De factibilidad.

- Verificación de la existencia de un mercado potencial o de una necesidad no satisfecha.
- Disponibilidad de los recursos humanos, materiales, administrativos y financieros.
- Corroboración de las ventajas desde el punto de vista financiero, económico, social o ambiental de asignar recursos hacia la producción de la prestación del servicio.

1.5.4 De viabilidad.

Los factores que nos benefician al tener el manual de organización es que inmerso en él se deberá especificar el uso de nuevas tecnologías (nubes o almacenamiento en internet), equipos más sofisticados para la toma de evidencia fotográfica, para la localización de los lugares donde deben realizarse los trabajos a ejecutar, el control

para la liberación de los trabajos por parte de los supervisores con base en levantamientos y conciliaciones con el contratista, etc.

En cuanto al orden económico se beneficia la empresa constructora CASAS KREA S.A. DE C.V. económicamente ya que con este programa se tiene una utilidad alta para el subsidio de próximas licitaciones.

1.5.5 De relevancia social.

Los principales beneficiados con la elaboración de este Manual de Organización son la empresa constructora CASAS KREA S.A. DE C.V., los ejecutantes del mismo y el organismo público descentralizado denominado SEIEM (Servicios Educativos Integrados al Estado de México).

1.6 Proceso de investigación

El plan de estructura de la tesina en su apartado de estrategia metodológica, para el efecto se consideraron las siguientes fases que comprende desde su inicio, el desarrollo y el informe con los elementos que explican los resultados obtenidos entre los que destacan: aportación, conclusiones, hallazgos, limitaciones y las recomendaciones para realizar trabajos futuros y en consecuencia fortalecer la línea investigación de la presente tesina.

Primera Fase:

1. Reflexión sistematizada de la idea que tiene el autor acerca del fenómeno a estudiar, especificando el ¿Qué? ¿Por qué? ¿Para qué? ¿Cómo? y ¿Cuáles son las repercusiones en la empresa constructora, en su estructura ocupacional y en los clientes?
2. Explicación de la conveniencia para realizar la investigación en su vertiente económica y de políticas a seguir en la administración de los procesos de construcción.

3. Explicación del alcance o beneficio social con énfasis en la trascendencia de bienestar, producto de las aportaciones para la edificación en el marco de la modernidad.
4. Identificación personal acerca del problema de la investigación, basada en los siguientes aspectos:
 - 4.1 La situación problemática que permita conocer los efectos que ocasiona no haber abordado este tema de investigación.
 - 4.2 Problema de investigación, el cual consiste en redactar un problema que refleje la relación con alguno de los problemas descritos y conciliar con los tres criterios rectores: mencionar el problema, sus posibles causas y las consecuencias.
 - 4.3 Delimitación del problema, el cual consiste en redactar un problema vinculado con el problema del inciso (4.2) y responder a los tres criterios para su elaboración: mencionar el problema, el espacio y la temporalidad.
5. Objetivos de la investigación, se debe tomar como base el objetivo general vinculado con la delimitación del problema de investigación y destacar qué se va a lograr, cómo y para qué. Así mismo, las orientaciones de su contenido de los tres objetivos específicos deben estar vinculados para su estructuración con el objetivo general.
6. Preguntas de investigación, para ello se debe considera la pregunta principal que sea congruente con el objetivo general y las preguntas específicas vinculadas con los objetivos específicos.

Segunda Fase

Contiene el diseño de la investigación con fundamento en los siguientes criterios de carácter metodológico:

1. Mariane Krause (1995) grafica este carácter simultáneo del proceso de investigación cualitativo, distinguiendo tres áreas de decisión e implementación del diseño que contribuyen a la formulación del problema

de investigación y la construcción de los resultados: diseño de estudio, metodología y análisis.

De esta manera, da cuenta del carácter provisional del diseño y de la centralidad del investigador en cada una de las fases del estudio



Cuadro 1. Basado en Krause, M. (1995)

Desde mi entendimiento, el proceso cualitativo se entiende mejor de la siguiente manera:



Cuadro 2. Proceso cualitativo. Marcela Franco, 2018

2. Hipótesis de trabajo de la investigación, la cual debe expresar una afirmación o supuesto de tipo condicionado para su aceptación o rechazo.

3. Variables de estudio clasificadas en variables dependientes o factores internos de la organización y variables independientes o factores externos que influyen en la hipótesis.
4. Método de la investigación deductivo, porque el análisis parte de los aspectos más generales a los aspectos más específicos.
5. Técnica de aplicación la entrevista, porque se realiza una entrevista individual entre el entrevistado y el entrevistador. Se sugiere que sean ambos expertos en procesos de construcción (ingenieros arquitectos).
6. Instrumento cuestionario, porque se utilizan de tres a cinco preguntas a profundidad, relacionadas con la hipótesis de trabajo.

Tercera Fase

1. Una vez aprobado el instrumento y la forma de calificar, interpretar y de señalar los criterios para su aplicación, se procede a la selección de los entrevistados para efectuar la entrevista profesional en tiempo y forma.
2. Análisis del contenido de la tesina para evaluar su consistencia de acuerdo con el proceso mencionado.
3. Con los resultados obtenidos y debidamente analizados e integrados, se elabora el informe de la tesina, destacando: aportaciones; conclusiones; hallazgos; limitaciones y, propuesta de temas a investigar en lo futuro.
4. Referencias clasificadas en libros, revistas; investigaciones de interés, documentos históricos y legales; además de fuentes en línea.
5. Apéndices en relación con las disposiciones jurídicas y normativas, y del propio instrumento de la investigación y aquella información que a juicio de los autores de las tesinas consideren aplicables para su mejor entendimiento.
6. Estructura capitular que comprende los apartados de la tesina; además de las secciones de la información preliminar y la concluyente.

Capítulo II Antecedentes y base legal

2.1 La empresa

2.1.1 Definición

Una empresa comprende una organización o institución, creada y formada por una persona o conjunto de personas, que se dedica a una actividad económica concreta utilizando recursos (financieros, materiales, tecnológicos y humanos) para lograr sus objetivos que luego se conviertan en beneficios. Además, para definir qué es una empresa es preciso hacer mención de los productos, bienes y servicios que esta ofrece a sus clientes y por los cuáles se lucra.

2.1.2 Características

- Es un conjunto de factores de producción: Factores comerciales y factores financieros.
- Toda empresa tiene sus objetivos.
- Los factores están coordinados.
- Esta coordinación da pie a un factor de administración o dirección.

2.2 Clases de empresa

Las empresas se pueden clasificar en diferentes tipos o clases, ya que depende el aspecto al cual nos estamos refiriendo. A continuación se presentan los tipos de empresas según sus ámbitos y producción:

a) Según la actividad o giro

Las empresas pueden clasificarse, de acuerdo con la actividad que desarrollen, en:

- Empresas del sector primario.
- Empresas del sector secundario
- Empresas del sector terciario.

Como clasificación alternativa existen:

Industriales: Su actividad engloba la producción de bienes mediante la transformación de la materia o extracción de materias primas. Las industrias, a su vez, se clasifican en:

- Extractivas: Explotación de recursos naturales, ya sea renovables o no renovables. Ejemplos: Las pesqueras, madereras, mineras, petroleras, etc.
- Manufactureras: Transforman la materia prima en productos terminados, y pueden ser:
 - *De consumo final:* Producen bienes que satisfacen de manera directa las necesidades del consumidor. Por ejemplo: prendas de vestir, muebles, alimentos, aparatos eléctricos, etc.
 - *De producción:* Estas satisfacen a las de consumo final. Ejemplo: maquinaria ligera, productos químicos, etc.

Comerciales: Son intermediarias entre productor y consumidor; su función primordial es la compra/venta de productos terminados. Pueden clasificarse en:

- Mayoristas: Venden a gran escala o a grandes rasgos.
- Minoristas (detallistas): Venden al menudeo.
- Comisionistas: Venden de lo que no es suyo, dan a consignación.

Servicio: Son aquellas que brindan servicio a la comunidad que a su vez se clasifican en:

- Transporte
- Turismo
- Instituciones financieras
- Servicios públicos (energía, agua, comunicaciones)
- Servicios privados (asesoría, ventas, publicidad, contable, administrativo)
- Educación
- Finanzas

- Salubridad.

b) Según la procedencia de capital

- Empresa privada: Si el capital está en manos de accionistas particulares (empresa familiar si es la familia).
- Empresa de autogestión: Si los propietarios son los trabajadores, etc.
- Empresa pública: Si el capital y el control está en manos del Estado.
- Empresa mixta: Si el capital o el control son de origen tanto estatal como privado o comunitario.

c) Según la forma jurídica

Atendiendo a la titularidad de la empresa y la responsabilidad legal de sus propietarios. Podemos distinguir:

- Empresas individuales: Es la forma más sencilla de establecer un negocio y suelen ser empresas pequeñas o de carácter familiar.
- Empresas societarias o sociedades: constituidas por varias personas.
- Las cooperativas u otras organizaciones de economía social.

d) Según su dimensión

Los principales indicadores son: el volumen de ventas, el capital propio, número de trabajadores, beneficios, etc. El más utilizado suele ser según el número de trabajadores. Este criterio delimita la magnitud de las empresas de la forma mostrada a continuación:

- Micro empresa: si posee 10 o menos trabajadores.
- Pequeña empresa: si tiene un número entre 11 y 50 trabajadores.
- Mediana empresa: si tiene un número entre 51 y 250 trabajadores.
- Gran empresa: si posee más de 250 trabajadores.
- Multinacional: si posee ventas internacionales.

e) Según su ámbito de actuación

En función del ámbito geográfico en el que las empresas realizan su actividad, se pueden distinguir

- Empresas locales.
- Regionales.
- Nacionales.
- Multinacionales.
- Transnacionales.
- Mundial.

f) Según la cuota de mercado que poseen las empresas

- Empresa aspirante: Aquélla cuya estrategia va dirigida a ampliar su cuota frente al líder y demás empresas competidoras.
- Empresa especialista: Aquélla que responde a necesidades muy concretas, dentro de un segmento de mercado.
- Empresa líder: Aquélla que marca la pauta en cuanto a precio, innovaciones, publicidad, etc.
- Empresa seguidora: Aquélla que no dispone de una cuota suficientemente grande como para inquietar a la empresa líder.

2.3 La empresa constructora

El nacimiento de las empresas se remonta al origen de las primeras sociedades y es casi tan antigua como la historia de la humanidad. La organización de recursos, su característica más importante, no pudo estar ausente siquiera en las más primitivas sociedades de cazadores.

En México, para 1925, se establecieron e iniciaron actividades dos empresas norteamericanas: “*BYRNE BROTHERS*” especializada en carreteras y “*WHITE*” especializada en irrigación.

De 1925 a 1940 se inicia en México la Industria de la Construcción Nacional con las pequeñas inversiones del gobierno en obras públicas, y se aprovechan al máximo las enseñanzas adquiridas de los técnicos extranjeros de época; en 1947 se funda ICA con un capital de 100 mil pesos y el alma de 18 ingenieros con un sueño común: impulsar el crecimiento de México. Meses después, ganaron la licitación para la construcción del Multifamiliar Alemán.

En el periodo de 1940 a 1950, el Gobierno Federal comienza a invertir importantes sumas en obras públicas, aumentando cada año, las partidas presupuestales correspondientes. Igualmente, los gobiernos estatales aumentaron sus inversiones en obras de beneficio público y, también la iniciativa privada aumento sus inversiones en obras de carácter privado.

Al correr del año 1950 a 1968, se funda la Cámara Nacional de la Industria de la Construcción (C.N.I.C.), exactamente el 26 de noviembre de 1952. Con respecto a la ejecución de obras, figuran importantes cifras en los presupuestos del Gobierno Federal, de los Gobiernos de los Estados, y de la iniciativa privada.

Para 1968, es inminente la intensificación de las obras gracias a la ejecución de las instalaciones olímpicas y a la programación de grandes obras para la capital el país, como la construcción de tren subterráneo (Metro).

De 1970 a 1981, la industria de la Construcción tuvo un crecimiento que acompaña al ciclo económico, lo que le permitió tener durante esta década tasas de crecimiento superiores al PIB (Producto Interno Bruto) nacional, el resultado de este crecimiento ha sido un incremento en su contribución al PIB de 5.3% en 1970 a 5.7% en 1981.

Actualmente, La industria de la construcción en México representa poco más de 7% del PIB nacional, y a pesar de que en fechas recientes ha tenido un desempeño

negativo, durante poco más de una década mostró un crecimiento sólido por arriba de la economía: su PIB se amplió 34% en términos reales entre 2000 y 2012.

La construcción vivió un periodo de expansión a pesar de dos retrocesos originados por impactos del entorno económico internacional: uno fue la desaceleración de la economía estadounidense en 2001, cuando la construcción mexicana se contrajo 3.4% y otro, la crisis económica mundial que la llevó a una caída de 11.1%, la peor de esta industria después de la registrada en 1995 cuando sufrió una contracción de 25% de su PIB.

En fechas recientes, la industria de la construcción ha experimentado un proceso de contracción prolongado al acumular siete trimestres a la baja, situación que sólo se había presentado en los últimos 20 años durante la crisis de 2008-2009.

A pesar del escenario adverso, el sector de la construcción sigue siendo uno de los sectores más relevantes de la economía: por su contribución al PIB nacional, por la generación de alrededor de cuatro millones de empleos y también, por su impacto multiplicador en ocho de cada diez ramas de la economía.

Dejando de lado el comportamiento reciente del sector, los últimos años han sido exitosos para el sector de la construcción, en los que se pueden identificar algunos factores que permitieron un desempeño exitoso entre 2001 y 2012. Por un lado está el sector público y por el otro el sector privado, este último en diferentes facetas: como empresas especializadas en la construcción de vivienda, como concesionarios de obras, como contratistas o como parte de las familias que van construyendo su vivienda paulatinamente a través de la autoconstrucción.

Algunos de los factores que permitieron el avance de la industria de la construcción son:

- La estabilidad macroeconómica que se registró a lo largo de 12 años fue un pilar fundamental para generar las condiciones adecuadas para el desempeño de la industria.

- Continuidad y prioridad en la inversión en infraestructura. Como consecuencia de la crisis económica de 1994-1995 el sector público vio sumamente acotadas sus capacidades de inversión y fue hasta los primeros años de gobierno de la administración Federal 2000-2006 que se reactivaron las inversiones en infraestructura de energía y en transportes, principalmente.

Para el periodo de gobierno de 2006-2012, se realizó un esfuerzo sin precedentes para colocar a la infraestructura como un tema de agenda nacional, y llevó a que la inversión impulsada por el sector público federal, sin incluir vivienda, pasara de 3% a 5% del PIB.

La estrategia para el desarrollo de infraestructura expresada por primera vez en un programa integral se vio cristalizada en el Programa Nacional de Infraestructura 2007-2012, enfocado a mejorar la competitividad del país. Muestra de ello fue la construcción y modernización de 23 mil kilómetros de carreteras, así como la modernización de puertos y aeropuertos, el aumento de inversión en el sector energético que permitió llevar a 100% la tasa de restitución de reservas en Pemex, el aumento del tratamiento de aguas residuales, entre otros.

La adecuación del marco legal para la nueva realidad económica es fundamental para el desarrollo de los proyectos, muestra de ello fue la promulgación de la Ley de Asociaciones Público-Privadas que da una mayor certidumbre a los involucrados y facilita el desarrollo de los proyectos que se realizan entre el sector privado y el gobierno.

Con nuevos esquemas de financiamiento, como la creación del Fondo Nacional de Infraestructura en 2008 y el uso de diferentes modelos de Asociaciones Público-Privadas se detonó una mayor inversión.

La modernización institucional de organismos de vivienda como el Infonavit y la estabilidad en las tasas de interés permitieron detonar el financiamiento para la

vivienda como nunca se había visto en el país, tan sólo entre 2006 y 2012 se financiaron una de cada cinco viviendas del total de los hogares que hay en México.

Los factores que llevaron a consolidar una etapa de éxito de la industria de la construcción en años pasados, hoy se pueden potenciar con las reformas estructurales recién aprobadas, para construir un camino en el que de forma conjunta avancen el gobierno y el sector privado hacia una recuperación y una nueva etapa de éxito para la industria de la construcción

2.4 Obra

Se entenderá por obra, ya sea pública o privada, aquella área en la que se efectúen trabajos de construcción o ingeniería civil, siempre que las mismas estén referidas a trabajos intrínsecamente asociados a actividades de construcción (excavación, movimiento de tierras, edificación, montaje y desmontaje de elementos prefabricados, acondicionamiento o instalaciones, transformación, rehabilitación, reparación, desmantelamiento, derribo, mantenimiento, conservación, trabajos de pintura, limpieza y saneamiento) y se ejecuten con tecnologías propias de este tipo de industrias.

2.4.1 Pública

Se denomina obra pública a todos los trabajos de construcción, ya sean infraestructuras o edificación, destinados por el Estado promovidos por una administración de gobierno (en oposición a la obra privada) teniendo como objetivo el generar un bien o beneficio para la sociedad. Asimismo, destacan por estar financiadas por fondos públicos como impuestos, por lo tanto, no persiguen algún fin de lucro y se enfocan en prestar servicios de utilidad para la nación.

Características primordiales:

- Está regida por la ley de obra pública.
- La comercialización se realiza por medio de invitaciones restringidas o por licitaciones públicas.

- Los ciclos son muy marcados lo que implica que se tenga mucha obra en unos meses del año y poca en otros.
- En ocasiones hay algunos constructores novatos que cotizan demasiado bajo, generándole problemas a los clientes a su empresa y a los competidores.

Desventajas:

La obra pública es amplia, competida, desgastante y con un mercado limitado.

Para tener éxito en el mercado de la obra pública se requiere de capacidad económica, paciencia y contactos.

Algunos dicen que no es posible vivir de la obra pública por sus ciclos tan cerrados, los tiempos muertos, la corrupción del medio (que va disminuyendo, pero aún existe) y el hecho de que no es tan redituable.

Errores comunes:

En ocasiones los empresarios sin experiencia, quieren ganar el concurso a como dé lugar y bajan los precios aun cuando esto signifique perder dinero.

Concurrir sin hacer la tarea de cotizar, realizar las estimaciones necesarias de rendimientos de mano de obra y equipos, así como programar las actividades, calcular los indirectos es el camino seguro al fracaso.

Estrategia:

Analizar bien los costos unitarios, los indirectos, tener buenos rendimientos y un margen de utilidad razonable.

Construir las obras de acuerdo a lo presupuestado en tiempo, forma y costo. Llevar a cabo una revisión sistemática de avances y corregir el rumbo a tiempo.

2.4.2 Privada

Estas obras son promocionadas por una persona u organización no gubernamental, por lo tanto, beneficia a los dueños y no están abiertas al público en general.

Características primordiales:

- La obra privada es muy amplia y diversa.
- En términos generales la podemos dividir por el tamaño y tipo de obra.
- La calidad y el cumplimiento de los tiempos comprometidos son crítico.
- Debe haber mucho acercamiento con el cliente, mantenerlo informado de los avances y cumplir con los mismos requerimientos de información que nos exige la obra pública, así como cualquier requerimiento adicional del cliente privado.

Desventajas:

La obra privada busca más la calidad que el precio y tiene unos parámetros muy altos de exigencia.

Cuando se cubren los requerimientos del cliente en la obra privada en cuanto a calidad y tiempo de entrega podremos asegurar un cliente en el largo plazo.

Además en caso de entrar a la obra pública no tendremos problema para cumplir sus requerimientos.

Errores comunes:

Entre las peculiaridades que definen las obras de construcción destaca la siguiente que enuncia que muchas de las veces de tienen contra tiempo de pago con el cliente.

Estrategia:

Es necesario conocer tanto la naturaleza y funciones de los diferentes agentes implicados en todo el proceso constructivo como el procedimiento administrativo estándar que se viene siguiendo para la programación y adjudicación de este tipo de obras.

2.5 Manual

2.5.1 Definición

Un diccionario define la palabra MANUAL como un libro que contiene lo sustancial de un tema, y en este sentido, los manuales son vitales para incrementar y aprovechar el cúmulo de conocimientos y experiencias de personas y organizaciones

Los manuales son una de las herramientas más eficaces para transmitir conocimientos y experiencias, porque ellos documentan la tecnología acumulada hasta ese momento sobre un tema; son utilizados como medio para coordinar, registrar datos e información en forma sistémica y organizada.

También es el conjunto de orientaciones o instrucciones con el fin de guiar o mejorar la eficacia de las tareas a realizar.

2.5.2 Tipos de manuales

Pueden distinguirse los manuales de:

- **Organización:** este tipo de manual resume el manejo de una empresa en forma general. Indican la estructura, las funciones y roles que se cumplen en cada área.
- **Departamental:** dichos manuales, en cierta forma, legislan el modo en que deben ser llevadas a cabo las actividades realizadas por el personal. Las normas están dirigidas al personal en forma diferencial según el departamento al que se pertenece y el rol que cumple

- **Política:** sin ser formalmente reglas en este manual se determinan y regulan la actuación y dirección de una empresa en particular.
- **Procedimientos:** este manual determina cada uno de los pasos que deben realizarse para emprender alguna actividad de manera correcta.
- **Técnicas:** estos manuales explican minuciosamente como deben realizarse tareas particulares, tal como lo indica su nombre, da cuenta de las técnicas.
- **Bienvenida:** su función es introducir brevemente la historia de la empresa, desde su origen, hasta la actualidad. Incluyen sus objetivos y la visión particular de la empresa. Es costumbre adjuntar en estos manuales un duplicado del reglamento interno para poder acceder a los derechos y obligaciones en el ámbito laboral.
- **Puesto:** determinan específicamente cuales son las características y responsabilidades a las que se acceden en un puesto preciso.
- **Múltiple:** estos manuales están diseñados para exponer distintas cuestiones, como por ejemplo normas de la empresa, más bien generales o explicar la organización de la empresa, siempre expresándose en forma clara.
- **Finanzas:** tiene como finalidad verificar la administración de todos los bienes que pertenecen a la empresa. Esta responsabilidad está a cargo del tesorero y el controlador.
- **Sistema:** debe ser producido en el momento que se va desarrollando el sistema. Está conformado por otro grupo de manuales.
- **Calidad:** es entendido como una clase de manual que presenta las políticas de la empresa en cuanto a la calidad del sistema. Puede estar ligado a las actividades en forma sectorial o total de la organización.

2.6 Base legal y normativa vigente.

De acuerdo a la Unidad de Control y Auditoría a Obra Pública, la base legal aplicable a la misma son las aquí mencionadas.

2.6.1 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

“...**Artículo 27.** La nación tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público, así como el de regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de hacer una distribución equitativa de la riqueza pública, cuidar de su conservación, lograr el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural y urbana. En consecuencia, se dictarán las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques, a efecto de ejecutar obras públicas y de planear y regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población; para preservar y restaurar el equilibrio ecológico; para el fraccionamiento de los latifundios; para disponer, en los términos de la ley reglamentaria, la organización y explotación colectiva de los ejidos y comunidades; para el desarrollo de la pequeña propiedad rural; para el fomento de la agricultura, de la ganadería, de la silvicultura y de las demás actividades económicas en el medio rural, y para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad...”

Párrafo reformado DOF 06-02-1976, 10-08-1987, 06-01-1992

“...**Artículo 109.** Los servidores públicos y particulares que incurran en responsabilidad frente al Estado, serán sancionados conforme a lo siguiente:

IV. Los tribunales de justicia administrativa impondrán a los particulares que intervengan en actos vinculados con faltas administrativas graves, con independencia de otro tipo de responsabilidades, las sanciones económicas; inhabilitación para participar en adquisiciones, arrendamientos, servicios u obras públicas; así como el resarcimiento de los daños y perjuicios ocasionados a la Hacienda Pública o a los entes públicos federales, locales o municipales. Las personas morales serán sancionadas en los términos de esta fracción cuando los actos vinculados con faltas administrativas graves sean realizados por personas

físicas que actúen a nombre o representación de la persona moral y en beneficio de ella. También podrá ordenarse la suspensión de actividades, disolución o intervención de la sociedad respectiva cuando se trate de faltas administrativas graves que causen perjuicio a la Hacienda Pública o a los entes públicos, federales, locales o municipales, siempre que la sociedad obtenga un beneficio económico y se acredite participación de sus órganos de administración, de vigilancia o de sus socios, o en aquellos casos que se advierta que la sociedad es utilizada de manera sistemática para vincularse con faltas administrativas graves; en estos supuestos la sanción se ejecutará hasta que la resolución sea definitiva. Las leyes establecerán los procedimientos para la investigación e imposición de las sanciones aplicables de dichos actos u omisiones...”

Artículo reformado DOF 28-12-1982, 27-05-2015

“...**Artículo Único.** Se reforman los párrafos cuarto, sexto y octavo del artículo 25; el párrafo sexto del artículo 27; los párrafos cuarto y sexto del artículo 28; y se adicionan un párrafo séptimo, recorriéndose los subsecuentes en su orden, al artículo 27; un párrafo octavo, recorriéndose los subsecuentes en su orden, al artículo 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, para quedar como sigue:

.....

Vigésimo. Dentro del plazo previsto en el transitorio cuarto de este Decreto, el Congreso de la Unión realizará las adecuaciones al marco jurídico para regular a las empresas productivas del Estado, y establecerá al menos que:

.....

VI. Cuenten, en términos de lo establecido en las leyes correspondientes, con un régimen especial en materia de adquisiciones, arrendamientos, servicios y obras públicas, presupuestaria, deuda pública, responsabilidades administrativas y demás que se requieran para la eficaz realización de su objeto, de forma que les permita competir con eficacia en la industria o actividad de que se trate...”

2.6.2 Leyes, acuerdos y decretos presidenciales.

Ley Orgánica de la Administración Pública

“... **Artículo 37.** A la Secretaría de la Función Pública corresponde el despacho de los siguientes asuntos:

IX. Fiscalizar directamente o a través de los órganos internos de control, que las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal y la Procuraduría General de la República cumplan con las normas y disposiciones en materia de sistemas de registro y contabilidad, contratación y remuneraciones de personal, contratación de adquisiciones, arrendamientos, arrendamiento financiero, servicios y ejecución de obra pública, conservación, uso, destino, afectación, enajenación y baja de bienes muebles e inmuebles, almacenes y demás activos y recursos materiales de la Administración Pública Federal...”

Artículo reformado DOF 04-01-1982, 29-12-1982. Derogado DOF 25-05-1992. Adicionado DOF 28-12-1994. Reformado DOF 24-12-1996, 30-11-2000, 13-03-2002, 10-04-2003, 01-10-2007, 09-04-2012. Derogado DOF 02-01-2013. Adicionado DOF 18-07-2016

“... **Artículo 44.** Los titulares de los órganos internos de control de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal y de sus áreas de auditoría, quejas y responsabilidades, serán responsables de mantener el control interno de la dependencia o entidad a la que se encuentren adscritos. Asimismo, tendrán como función apoyar la política de control interno y la toma de decisiones relativas al cumplimiento de los objetivos y políticas institucionales, así como al óptimo desempeño de servidores públicos y órganos, a la modernización continua y desarrollo eficiente de la gestión administrativa y al correcto manejo de los recursos públicos. Los órganos internos de control de las sociedades nacionales de crédito, así como aquéllos de otras entidades que cuenten con un régimen específico de control interno, se sujetarán a las funciones y organización establecidas en las disposiciones mediante las que se crea la respectiva entidad.

Los órganos internos de control, en ejercicio de su función de auditoría, prevista en la fracción XXIV del artículo 37 de esta Ley, se regirán por las leyes y disposiciones

sobre adquisiciones, obra pública, presupuesto, contabilidad, procedimiento administrativo, transparencia y acceso a la información, responsabilidades, combate a la corrupción y otras afines a la materia y por las bases y principios de coordinación que emitan el Comité Coordinador del Sistema Nacional Anticorrupción y la Secretaría de la Función Pública respecto de dichos asuntos, así como sobre la organización, funcionamiento y supervisión de los sistemas de control interno, mejora de gestión en las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal y presentación de informes por parte de dichos órganos.

Las unidades encargadas de la función de auditoría de la Secretaría de la Función Pública y los órganos internos de control de la Administración Pública Federal formarán parte del Sistema Nacional de Fiscalización e incorporarán en su ejercicio las normas técnicas y códigos de ética, de conformidad con la Ley General del Sistema Nacional Anticorrupción y las mejores prácticas que considere el referido sistema.

Las unidades a que se refiere el párrafo anterior y los órganos internos de control formularán en el mes de noviembre su plan anual de trabajo y de evaluación.

Los titulares de las unidades encargadas de la función de auditoría de la Secretaría de la Función Pública y de los órganos internos de control, en los meses de mayo y noviembre entregarán informes al titular de dicha Secretaría, sobre hallazgos en la gestión y recomendaciones en relación con las acciones correctivas, preventivas y oportunidades de mejora respecto de la calidad y eficiencia de los distintos procesos internos y sobre la relación de los procedimientos por faltas administrativas y de sanciones aplicadas por los órganos internos de control; las acciones de responsabilidad presentadas ante el Tribunal Federal de Justicia Administrativa y las sanciones correspondientes; las denuncias por actos de corrupción que presenten ante la Fiscalía Especializada en Combate a la Corrupción; así como un informe detallado del porcentaje de los procedimientos iniciados por los órganos internos de control que culminaron con una sanción firme y a cuánto ascienden, en su caso, las indemnizaciones efectivamente cobradas durante el periodo del informe.

Con base en dichos informes, así como de las recomendaciones y las bases y principios de coordinación que emita el Comité Coordinador del Sistema Nacional Anticorrupción, tanto las dependencias y entidades, así como la Secretaría de la Función Pública, implementarán las acciones pertinentes para mejora de la gestión.

Conforme a lo dispuesto en las leyes en la materia, así como en las bases y principios de coordinación emitidas por el Comité Coordinador del Sistema Nacional Anticorrupción, los titulares de los órganos internos de control encabezarán comités de control y desempeño institucional para el seguimiento y evaluación general de la gestión...”

Artículo derogado DOF 04-12-1997. Adicionado DOF 02-01-2013. Reformado DOF 18-07-2016

Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de México.

“...**Artículo 5.-** El Gobernador del Estado podrá convenir con el Ejecutivo Federal, con otras entidades federativas y con los Ayuntamientos de la entidad, la prestación de servicios públicos, la ejecución de obras o la realización de cualquier otro propósito de beneficio colectivo...”

“...**Artículo 19.-** Para el estudio, planeación y despacho de los asuntos, en los diversos ramos de la Administración Pública del Estado, auxiliarán al Titular del Ejecutivo, las siguientes dependencias:

- I. Secretaría General de Gobierno;
- II. Secretaría de Seguridad;
- III. Secretaría de Finanzas;
- IV. Secretaría de Salud;
- V. Secretaría del Trabajo;
- VI. Secretaría de Educación;
- VII. Secretaría de Desarrollo Social;
- VIII. Secretaría de Desarrollo Urbano y Metropolitano;
- IX. Secretaría de Comunicaciones;
- X. Secretaría de Desarrollo Agropecuario;
- XI. Secretaría de Desarrollo Económico;

- XII. Secretaría de Turismo;
- XIII. Secretaría de Cultura;
- XIV. Secretaría de la Contraloría;
- XV. Secretaría de Obra Pública.
- XVI. Secretaría de Movilidad;
- XVII. Secretaría del Medio Ambiente;
- XVIII. Secretaría de Justicia y Derechos Humanos...”

“...**Artículo 22.-** La Secretaría de Desarrollo Social es la dependencia encargada de planear, coordinar, dirigir y evaluar la política en materia de desarrollo social, desarrollo regional e infraestructura para el desarrollo, así como vincular las prioridades, estrategias y recursos para elevar el nivel de vida de la población más desprotegida en el Estado...”

...**VI.** Proponer e impulsar acciones y obras para el desarrollo regional en la Entidad, en coordinación con las dependencias y organismos auxiliares del Ejecutivo Estatal y los municipios;...

... **VIII.** Fomentar en coordinación con los municipios, la construcción de obras de infraestructura y equipamiento urbano, para elevar el nivel de vida de la población con mayores necesidades;...

... **XV.** Promover acciones para incrementar la participación social en la ejecución de proyectos y obras instrumentadas por las instituciones públicas, mediante el fomento de una cultura de autogestión y coparticipación de la ciudadanía;...

“... **Artículo 31.** La Secretaría de Desarrollo Urbano y Metropolitano es la dependencia encargada del ordenamiento territorial de los asentamientos humanos, de regular el desarrollo urbano de los centros de población y la vivienda, así como coordinar y evaluar, en el ámbito del territorio estatal, las acciones y programas orientados al desarrollo armónico y sustentable de las zonas metropolitanas...”

... **IX.** Promover la construcción de obras de urbanización, infraestructura y equipamiento urbano;...”

“... **Artículo 22.-** La Secretaría de Desarrollo Social es la dependencia encargada de planear, coordinar, dirigir y evaluar la política en materia de desarrollo social, desarrollo regional e infraestructura para el desarrollo, así como vincular las prioridades, estrategias y recursos para elevar el nivel de vida de la población más desprotegida en el Estado.

... **VIII.** Fomentar en coordinación con los municipios, la construcción de obras de infraestructura y equipamiento urbano, para elevar el nivel de vida de la población con mayores necesidades;...

... **XV.** Promover acciones para incrementar la participación social en la ejecución de proyectos y obras instrumentadas por las instituciones públicas, mediante el fomento de una cultura de autogestión y coparticipación de la ciudadanía;...”

“... **Artículo 32.-** La Secretaría de Comunicaciones es la dependencia encargada del desarrollo y administración de la infraestructura vial primaria y de la regulación de las comunicaciones de jurisdicción local, que comprende los sistemas de transporte masivo o de alta capacidad...

... **VII.** Ejecutar acciones técnicas de seguimiento, evaluación y control de avance, calidad y demás características de las obras a que se refiere la fracción anterior, sin perjuicio de la intervención que en tales materias corresponda a otras dependencias;...”

“... **Artículo 33.-** La Secretaría de Movilidad es la dependencia encargada de planear, formular, dirigir, coordinar, gestionar, evaluar, ejecutar y supervisar las políticas, programas, proyectos y estudios para el desarrollo del sistema integral de movilidad, incluyendo el servicio público de transporte de jurisdicción estatal y de sus servicios conexos...

... **XII.** Ejecutar las acciones técnicas de seguimiento, evaluación y control de avance, calidad y demás características de las obras o de la prestación de los servicios en materia de transporte, sin perjuicio de la intervención que corresponda a otras autoridades;...”

“... **Artículo 35.-** La Secretaría de Obra Pública es la dependencia encargada de ejecutar las obras públicas que tenga a su cargo y de promover y ejecutar las acciones tendientes al desarrollo de la infraestructura hidráulica y eléctrica en la Entidad.

A esta Secretaría le corresponde el despacho de los siguientes asuntos:

- I. Promover la reestructura o revocación de concesiones cuando los estudios costo beneficio, financieros o sociales representen que puede haber un ahorro financiero para el Estado, una mejora sustancial en el otorgamiento del servicio o un riesgo para el otorgamiento del servicio o cumplimiento del objetivo de la concesión. Los estudios referidos, podrán ser realizados por instituciones públicas o privadas en términos de las disposiciones jurídicas aplicables;
- II. Formular y conducir la política estatal en materia de obras públicas e infraestructura para el desarrollo;
- III. Aplicar y vigilar el cumplimiento de las disposiciones legales en materia de obra pública;
- IV. Integrar el Programa General de Obras Públicas del Gobierno del Estado, con la Participación de las dependencias y organismos del Poder Ejecutivo, en congruencia con el Plan Estatal de Desarrollo y la política, objetivos y prioridades que establezca el Gobernador del Estado, y vigilar su ejecución;
- V. Dictar las normas generales y ejecutar las obras de reparación, adaptación y demolición de inmuebles propiedad del Gobierno del Estado que le sean asignadas;
- VI. Construir, mantener o modificar, en su caso, la obra pública que corresponda al desarrollo y equipamiento urbano y que no competa a otras autoridades;
- VII. Expedir en coordinación con las dependencias que corresponda, las bases a que deben sujetarse los concursos para la ejecución de las obras

a su cargo, así como adjudicarlas, cancelarlas y vigilar el cumplimiento de los contratos que celebre;

- VIII. Establecer lineamientos para la realización de estudios y proyectos de construcción de obras públicas;
- IX. Vigilar que la ejecución de la obra pública adjudicada y los servicios relacionados con ésta, se sujeten a las condiciones contratadas;
- X. Proponer al Ejecutivo del Estado la celebración de convenios en materia de obra pública e infraestructura para el desarrollo y participar en su ejecución;
- XI. Apoyar la creación y consolidación de los organismos públicos descentralizados municipales, encargados de la prestación de los servicios públicos de suministro de agua potable, drenaje y tratamiento de aguas residuales;
- XII. Impulsar y promover trabajos de introducción de energía eléctrica en áreas urbanas y rurales;
- XIII. Promover el financiamiento y la construcción, instalación, conservación, mantenimiento o mejoramiento de la infraestructura hidráulica estatal;
- XIV. Coordinar, formular u operar programas estatales de obras de abastecimiento de agua potable y de servicios de drenaje y alcantarillado y de las demás relacionadas con el desarrollo y equipamiento urbano, que no estén asignadas a otras autoridades;
- XV. Supervisar la construcción, conservación, mantenimiento, operación y administración de las obras de agua potable y alcantarillado a su cargo;
- XVI. Controlar el inventario de disponibilidad de Agua Potable del Estado;
- XVII. Autorizar el uso y disponibilidad del Agua por Zona o Región en conjunto con la Secretaría de Desarrollo Urbano y Metropolitano para que los municipios otorguen licencias de construcción de vivienda o industria;
- XVIII. Administrar en conjunto con la Secretaría de Finanzas los fideicomisos de infraestructura del Gobierno del Estado de acuerdo al Plan Anual y Sexenal de Obras;

- XIX. Representar, participar o dirigir, los fideicomisos, consejos o empresas de participación estatal que el Gobernador le instruya para el cumplimiento de sus funciones, y
- XX. Emitir a través de la Comisión del Agua del Estado de México, la evaluación técnica de factibilidad para la distribución de agua, así como la de agua, drenaje, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales; y
- XXI. Las demás que le señalen otras leyes reglamentos y disposiciones de observancia general...”

“...**Artículo 36.-** La Secretaría de Desarrollo Económico es la dependencia encargada de regular, promover, fomentar y atender el desarrollo económico del Estado...”

... **II.** Participar en la planeación y programación de las obras e inversiones tendientes a promover la racional explotación de los recursos minerales del Estado;...”

Leyes y Normas para las empresas Constructoras

La normatividad aplicada a la creación de una empresa de construcción y arquitectura, refiere a las siguientes normas mexicanas y normas internacionales:

- NOM-031-STPS-2011
 - ISO 14001
 - ISO 14006
 - ISO 22480 y 22470
 - ISO 166002
 - ISO 170001-1
- (Normalización, 2018) (Nación, 2018)*

Siendo estas normas estandarizadas para la formulación de índices de calidad y mejoramiento de la sociedad y medio ambiente.

Capítulo III Marco teórico, referencial y conceptual

3.1 La empresa constructora

Las actividades en el sector de la construcción tienen un carácter marcadamente específico. Cada obra es normalmente distinta de todas las demás. Cada obra puede considerarse como una unidad de negocio independiente.

La empresa aglutina todas estas unidades de negocio contratadas de forma independiente, a precio diferente, con plazos diferentes, con distinta localización geográfica, tipología y resultado final.

Como características intrínsecas de la empresa constructora se pueden destacar las siguientes:

La venta es anterior a la producción, pues el constructor antes de construir ha de obtener el encargo o adjudicación de tal construcción aunque el precio final se determina en la liquidación.

- Plazos de ejecución inducido: La propiedad privada y la Administración Pública (y sus proyectistas) deciden cuándo, cómo y qué hay que construir.
- Cada obra es distinta en su forma, contenido y ubicación.
- Amplitud de delegación y cierta dificultad de control para la separación física de las obras.
- Dependencia de la climatología, que dificulta la ocupación uniforme tanto de personal como de medios auxiliares.
- Gran rotación de personal y de capital.

Una Empresa Constructora es un SOCIEDAD que recibe recursos económicos de sus ACCIONISTAS y los emplea en la EJECUCION DE OBRAS para obtener un BENEFICIO del que parte devuelve como dividendos al Accionista para remunerar el Capital aportado.

La razón de ser una empresa constructora es la EJECUCION DE OBRAS a través de los CONTRATOS DE OBRA.

ES OBJETO DE TODO CONTRATO DE OBRA LA EJECUCION DE UNA OBRA CON LA CALIDAD EXIGIDA, EN EL PLAZO CONVENIDO Y CON EL BENEFICIO ESTIMADO.

PLAZO y CALIDAD son compromisos de la Empresa Constructora con su Cliente.

BENEFICIO es compromiso de la Empresa Constructora con sus Accionistas.

Para ejecutar una obra es imprescindible que exista un PROYECTO en donde se recojan las especificaciones y características de la futura obra.

Partimos de que existe PROYECTO, adjudicado por un PRESUPUESTO que hay que EJECUTAR.

El sector de la construcción tiene gran importancia dentro de la economía de cualquier país. En una distribución sectorial, la construcción es una rama del Sector Secundario o Industrial.

El mayor avance en el uso de materiales se produce a finales del Siglo XIX, al aparecer el hormigón armado, cuando se inician obras atrevidas y colosales, con gran avance tecnológico de los medios y sistemas constructivos.

(Catz, 1978)

3.2 Manual de operaciones

En una pequeña compañía, las instrucciones y mejores prácticas del negocio se transmiten de manera informal, casi artesanal, de padres a hijos o de maestros a aventajados aprendices. Sin embargo, cuando estamos hablando de organizaciones de mayor tamaño -o que, por su complejidad técnica- no pueden basarse sólo en esta comunicación oral- debemos dar un paso más allá.

Ahí es cuando entra en juego el manual de operaciones de una compañía. Se trata de una suerte de enciclopedia especializada en nuestro negocio en la que se recogen todos los procedimientos operativos estándar (SOP, por sus siglas en inglés), así como toda clase de políticas laborales (desde la gestión de los riesgos en el trabajo hasta el funcionamiento de las vacaciones y los permisos de

paternidad), información corporativa (misión y valores de la empresa, jerarquía, breve historia, cultura de la organización, etc.), protocolos de emergencia o guías para la carrera profesional dentro de esa empresa.

Como es obvio, un documento con tantísima información es muy voluminoso, pudiendo ocupar varios centenares de hojas, en función de lo detalladas que sean las explicaciones en cada una de las parcelas. En ese sentido, muchas empresas optan por hacer manuales de operaciones más sencillos, de apenas una decena de hojas, en los que se remiten a más detalles en documentos anexos (por ejemplo, manuales técnicos o de RRHH).

El principal objetivo de estos manuales de operaciones no es otro que garantizar la consistencia y la continuidad en el negocio, pase lo que pase, independientemente de la rotación de personal o de cuáles sean las preocupaciones más inmediatas de la empresa. Dicho de otro modo: asegurar que todo el equipo pueda realizar sus tareas de forma fiable y eficiente, sin errores humanos, con un período de adaptación mínimo y una fuente de consulta de referencia para aquellas tareas o imprevistos ante los que no poseen una respuesta aprendida.

(Dressel, 1976)

3.3 Obra pública

Se denomina obra pública a todos los trabajos de construcción, ya sean infraestructuras o edificación, promovidos por una administración de gobierno (en oposición a la obra privada) teniendo como objetivo el beneficio de la comunidad.

Existen dos tipos de contratación para la obra pública: Contratación directa o Licitación Pública (concurso de precios). En esta última, distintas empresas pueden presentarse al concurso debiendo realizar una propuesta proyectual y una propuesta económica. El proyecto que mejor se adecue a las necesidades del comitente será el ganador y la empresa que lo presentó, será la encargada de ejecutar la obra.

Entre las principales obras públicas se encuentran:

- **Infraestructuras de transporte**, que incluye el transporte por carretera (autopistas, autovías, carreteras, caminos...), el marítimo o fluvial (puertos, canales,...), el transporte aéreo (aeropuertos), el ferroviario y el transporte por conductos (por ejemplo, oleoductos).
- **Infraestructuras hidráulicas** (presas, redes de distribución, depuradoras...).
- **Infraestructuras urbanas**, incluye calles, parques, alumbrado público, etc.
- Edificios públicos ya sean educativos, sanitarios, oficinas o para otros fines.

(Castillo Tufino, 1978)

Capítulo IV Manual de organización

4.1 La administración

La administración es la ciencia social que tiene por objeto el estudio de las organizaciones y la técnica encargada de la planificación, organización, dirección y control de los recursos (humanos, financieros, materiales, tecnológicos, del conocimiento, etc.) de una organización, con el fin de obtener el máximo beneficio posible; este beneficio puede ser social, económico, dependiendo de los fines perseguidos por la organización.

Otras definiciones de Administración (según varios autores) son las siguientes:

- La administración es una ciencia social compuesta de principios, técnicas y prácticas, cuya aplicación a conjuntos humanos permite establecer sistemas racionales de esfuerzo cooperativo, a través de los cuales se puede alcanzar propósitos comunes que individualmente no es factible lograr.
- La Administración consiste en lograr un objetivo predeterminado, mediante el esfuerzo ajeno. **(George R. Terry)**.
- La Administración es una ciencia social que persigue la satisfacción de objetivos institucionales por medio de una estructura y a través del esfuerzo humano coordinado. **(José A. Fernández Arenas)**.
- La Administración es el proceso cuyo objeto es la coordinación eficaz y eficiente de los recursos de un grupo social para lograr sus objetivos con la máxima productividad. **(Lourdes Münch Galindo y José García Martínez)**.

Todas estas definiciones contienen ciertos elementos en común:

1. La existencia de objetivo(s) hacia el cual está enfocada la administración.
2. La administración se da en grupos sociales, es entre personas.
3. Debe existir el uso adecuado de recursos para lograr el fin común.
4. Requiere de la eficacia, es decir, lograr los objetivos establecidos o previstos.
5. Necesita la eficiencia que se refiere al logro de los objetivos pero al menor costo y con la máxima calidad.

6. Productividad, es la obtención de los máximos resultados con el mínimo de esfuerzos humanos.

4.1.1 Teorías y técnicas.

La teoría que más se apega al desarrollo de la presente tesina es la establecida por Frederick Taylor, que es más conocido por el enfoque de una vía, para completar una tarea.

La teoría clásica evolucionó a partir de este pensamiento. La teoría de la administración científica de Taylor (o taylorismo) se enfoca en la gestión del trabajo y los trabajadores.

Taylor publicó en 1911 las conclusiones sobre sus estudios en un libro llamado: "Principios del management científico". Elaboró una teoría científica sobre la base de estudios sobre movimiento y tiempo que incrementan la eficiencia de un proceso.

Se llama teoría científica, por el intento de Taylor de aplicar los métodos de la ciencia a los problemas de la administración para lograr una gran eficiencia industrial. Cuando surgió esta teoría en Estados Unidos, en plena Revolución Industrial, había poca mano de obra fabril y por ello necesitaban aumentar la productividad elevando la eficiencia de los trabajadores existentes. Su teoría se conoció como *taylorismo* y fue clave para la organización industrial durante todo el siglo XX.

La teoría de la administración científica de Taylor, consiste en cuatro principios:

- a) **Planeación:** Reemplazar los métodos informales de trabajo, la improvisación por métodos basados en procedimientos científicos.
- b) **Preparación:** Seleccionar, entrenar, y desarrollar a cada trabajador de acuerdo al método planificado. Se debe preparar las máquinas y los equipos de producción así como la distribución física y la disposición racional de las herramientas y los materiales.
- c) **Control:** Se debe controlar el trabajo para asegurar que se ejecute de acuerdo a las políticas y normas establecidas y según el plan previsto. Se

debe proveer de instrucciones y supervisión detallada, sobre el desempeño de las tareas.

- d) **Ejecución:** Dividir el trabajo en lo posible de manera igual entre mandos y trabajadores para que los mandos apliquen principios del management científico para planificar el trabajo y el desempeño de las tareas de los trabajadores.

Este análisis del trabajo permitía, además, organizar las tareas de tal manera que se redujeran al mínimo los tiempos muertos por desplazamientos del trabajador o por cambios de actividad o de herramientas; y establecer un salario a destajo (por pieza producida) en función del tiempo de producción estimado, salario que debía actuar como incentivo para la intensificación del ritmo de trabajo. La tradición quedaba así sustituida por la planificación en los talleres, pasando el control del trabajo de manos de los obreros a los directivos de la empresa y poniendo fin al forcejeo entre trabajadores y empresarios en cuanto a los estándares de productividad.

4.1.2 Principios.

De los teóricos de la administración, Fayol, fue el primero en identificar al management como un proceso continuo de evaluación. Ponía foco en la estructura y en las funciones que debía tener una organización para lograr la eficiencia. Henri Fayol expuso ampliamente esta teoría en su libro: 'Administration Industrielle et Générale' publicado por primera vez en 1916.

Para Fayol la administración es un todo y un conjunto de procesos del cual la organización es una de las partes, la cual es estática y limitada ya que se refiere a estructura y forma. Además Fayol reconoce catorce principios que deben guiar el management de las organizaciones.

Los 14 principios de la administración de Fayol son:

- 1) **División del trabajo:** Mejora la eficiencia a través de una reducción del desperdicio, aumenta los resultados, y una simplificación del entrenamiento para el puesto.
- 2) **Autoridad y Responsabilidad:** La autoridad es el derecho de dar órdenes a otros y el poder de que otros obedezcan. La responsabilidad es la obligación de cumplir con tareas o deberes asignados.
- 3) **Disciplina:** Respeto a las reglas que gobiernan la organización
- 4) **Unidad del Mando:** Un empleado debe recibir órdenes de un superior solamente
- 5) **Unidad de Dirección:** Agrupar tareas similares que son dirigidas a un objetivo en particular por un solo manager
- 6) **Subordinación de los intereses individuales al interés general:** Los intereses de los individuos y de los grupos no deben anteponerse a los intereses de la organización como un todo.
- 7) **Remuneración del personal:** El pago debe ser justo y satisfactorio para empleados
- 8) **Centralización:** Los mandos retienen la responsabilidad final mientras que los subordinados mantienen la responsabilidad suficiente para alcanzar sus metas.
- 9) **Cadena de mando:** La cadena de mando va desde la autoridad más alta hasta la más baja.
- 10) **Orden:** La gente y los insumos deben estar en el lugar justo en el momento justo.
- 11) **Equidad:** Los mandos deben tratar a los empleados con equidad y justamente.
- 12) **Estabilidad de las funciones del personal:** Las prácticas de mando que alientan los compromisos de largo plazo de los empleados, crean una fuerza laboral estable y por consiguiente una organización exitosa.
- 13) **Iniciativa:** Los empleados deben ser alentados a desarrollar y llevar adelante programas de mejoras.

- 14) **Espíritu de cuerpo:** Los mandos deben fomentar y mantener el trabajo en equipo, el espíritu de equipo, y un sentido de unidad entre los empleados.

4.2 Funciones de la administración.

4.2.1 Planeación.

Para un líder y para un grupo de trabajo es importante decidir o estar identificado con los objetivos que se van a alcanzar y como siguiente paso alcanzarlos. Esto origina las preguntas de que trabajo necesita hacerse *¿Cuándo y cómo se hará?, ¿Cuáles serán los necesarios componentes del trabajo, las contribuciones y cómo lograrlos?*; en esencia, se formula un plan o un patrón integrando predeterminando de las futuras actividades, esto requiere la facultad de prever, de visualizar, del propósito de ver hacia adelante.

Actividades importantes de planeación:

- Aclarar, amplificar y determinar los objetivos.
- Pronosticar.
- Establecer las condiciones y suposiciones bajo las cuales se hará el trabajo.
- Seleccionar y declarar las tareas para lograr los objetivos.
- Establecer un plan general de logros enfatizando la creatividad para encontrar medios nuevos y mejores de desempeñar el trabajo.
- Establecer políticas, procedimientos y métodos de desempeño.
- Anticipar los posibles problemas futuros.
- Modificar los planes a la luz de los resultados del control.

4.2.2 Integración.

Al integrarse en una organización y verse en la necesidad de manejar diferentes grupos de trabajo se debe tener en consideración los siguientes puntos:

- Existirán diferentes personalidades, pertenecientes a cada colaborador

- La manera de asimilar la información y las indicaciones variaran de una persona a otra dependiendo de las características socio culturales de cada uno de ellos.
- La percepción de la realidad será variable de acuerdo a diversos factores, tales como la edad.

El manejo del recurso humano siempre resulta un tópico muy inestable, debido a las condiciones tanto emocionales como psicológicas de un individuo por lo que manejarlos adecuadamente siempre representa un gran reto.

Uno de los factores clave es el liderazgo, las personas que se encuentren al frente de una organización o como cabeza de grupo deben poseer determinadas características específicas, tales como:

- La creatividad
- El dinamismo
- El adecuado manejo de los canales de comunicación con sus colaboradores
- El apoyo a los miembros de su equipo para lograr alcanzar las metas individuales.

Un líder siempre encontrará conflictos dentro de su grupo de trabajo, la clave se encuentra en saber cómo resolver los roces que sus colaboradores posean derivado de la rutina laboral.

Cuando un conflicto o altercado es resuelto de manera expedita, puede traer ciertos conocimientos al grupo mismo, o tomar conciencia de la realidad e identificar ideas o sentimientos, inclusive clarificar objetivos.

Pero por otro lado, si los conflictos no son manejados de manera eficaz pueden generar la inadecuada práctica de labores, desmotivación de los colaboradores, alejamiento de algunos miembros o simplemente agresión por parte de algunos.

Un clima laboral adecuado facilita el manejo de los integrantes y por ende la consecución de objetivos, por lo que es necesario se tomen las medidas pertinente

para que los individuos entablen relaciones afectivas que los comprometan de manera más directa con el grupo al cual pertenecen.

Recientes investigaciones han arrojado el hecho de que los aspectos lúdicos impulsaran el desarrollo y aprendizaje de los colaboradores, debido a la necesidad de asociación, identificación, seguridad, entre otros rubros que poseen los individuos, son necesarios cubrir diferentes tópicos:

- *Percepción social.* Es la captación de la realidad que posee cada individuo referente a sus colegas o la organización misma y la clasificación o estatus social al cual se pertenece, dentro de este factor se engloban características de índole política, ideológica, cultural entre otros.
- *Los estereotipos.* Son concepciones preestablecidas referente a un individuo o grupo de trabajo, se emitirá un juicio de los grupos de trabajo o de los colaboradores basados en el aspecto, actitudes o actos.
- *Personificación.* Al conocer a determinado individuo se forma una primera impresión, sin tener bastos conocimiento para entender su personalidad, esta personificación puede ser modificada a través del tiempo gracias a las características reales del individuo como el comportamiento o el vocabulario.
- *Representación contraste.* Son juicios dicotómicos sobre el comportamiento de un grupo de trabajo o bien colectivo sin emitir de manera definida elementos para realizar un análisis profundo de sus características.
- *Atribución de motivos y causalidad.* “Es el rol de “psicólogos ingenuos”, que asumen las personas cuando se sienten “obligadas” a explicar la conducta de las otras personas. Busca atribuirles a los demás lo que nosotros poseemos o somos, pero que no reconocemos”. (Heider, 2015)
- *Relaciones frente a frente en el grupo.* Existen diversos factores que ayudan a los individuos a interactuar de manera adecuada, llevando a cabo el adecuado funcionamiento de las actividades encomendadas, entre ellas destacan:
 - El sentimiento de pertenencia o familiaridad que se genere con el resto de los colaboradores.

- Las características de personalidad, que en algunas ocasiones tienden a ser más flexibles.
- La constitución física del individuo. o Los valores que promulgan si son afines a un mismo objetivo o ideal.
- Las características intelectuales

El estatus personal se encuentra determinado por aspectos tales como la cultura, experiencia, capacidad, trabajo, etc. y se desarrolla de manera individual entre cada colaborador, mientras más sano se encuentre el estatus personal la persona tiende a ser mejor aceptada por el grupo de trabajo.

4.2.3 Programación.

Existe una gran vacilación referente al uso y aplicación de la programación neurolingüística, para un sin fin de personas se trata solamente de un gran mito pero la ciencia se ha encargado de demostrar su funcionalidad, debido a que puede aumentar los rendimientos personales, inclusive los enfocados al ámbito organizacional.

Esta técnica tiene el objetivo de eliminar los limitantes de la comunicación, dirigir a un adecuado desempeño laboral que se pueda adaptar fácilmente a cualquier cambio posible dentro de la organización.

Dentro de una organización que espere proyección a corto y mediano plazo deberá existir un líder generador de tácticas, que se valga de herramientas como el adecuado lenguaje corporal y verbal, la programación neuro lingüística lo ayudaran a acercarse de manera adecuada a los objetivos organizacionales.

La programación neuro lingüística forma parte de la psicología aplicada por lo que se basa en modelos y actitudes, sin embargo posee cuatro aspectos fundamentales:

- *Resultados:* Concebido en otras áreas como objetivos, la programación neuro lingüística los denomina así debido a que se encaminarán todos los recursos a la obtención de esos resultados, realizando una amplia descripción de los mismos.

- *Agudeza sensorial*: Tener la capacidad de enfocar todos los sentidos en percibir el ambiente que nos rodea, ayudará en definir si las acciones realizadas son encaminadas a la obtención de resultados esperados.
- *Flexibilidad de comportamiento*: Se realizara un ciclo entre el primero y segundo, pasa puliendo cuales son los resultados que en realidad se necesitan obtener, y mediante la agudeza visual de re direccionaran los caminos o bien se modificarán los resultados esperados, es necesario identificar los actos o procedimientos que no están colaborando con la obtención de resultados para así eliminarlos, esa etapa es referida como flexibilidad de comportamiento.
- *Compenetración*: Habilidad de relación y empatía, también incluye la habilidad de relacionar el propio inconsciente y el consiente de cada individuo

La programación neuro lingüística en una organización se centra en modelar la conducta emocional y mental de los colaboradores, debido a que generalmente las conductas que todo ser humano posee están unidos a los denominados virus mentales los cuales son conductas aprendidas en el entorno en el cual se desempeña el individuo.

Esta técnica ayuda establecer una mejor relación interpersonal entre los colaboradores de la empresa, los clientes, proveedores y todos los integrantes de un organigrama, la comunicación se convierte en efectiva y puede realizarse en cualquier sentido, horizontal y vertical.

Gran cantidad de conflictos que se originan en una empresa pueden ser subsanados mediante la aplicación de esta técnica llevando a la empresa a convertirse en una entidad mucho más competitiva.

4.2.4 Dirección.

Es la aplicación de los conocimientos en la toma de decisiones; para la discusión de este papel se debe saber cómo es el comportamiento de la gente, como individuo y como grupo. De manera apropiada para alcanzar los objetivos de una organización.

La Dirección será eficiente en cuanto se encamine hacia el logro de los objetivos generales de la empresa, y estos sólo podrán alcanzarse si el equipo de trabajo se interesa en ellos, lo que se facilitará si sus objetivos individuales son satisfechos al conseguir las metas de la organización y si estas no se contraponen a su autorrealización.

Importancia

Pone en marcha todos los lineamientos establecidos durante la planeación y la organización.

A través de ella se logran las formas de conducta más deseables en los miembros de la estructura organizacional.

La dirección eficientemente es determinante en la moral de los empleados y, consecuentemente, en la productividad.

Su calidad se refleja en el logro de los objetivos, la implementaron de métodos de organización, y en la eficacia de los sistemas de control.

A través de ella se establece la comunicación necesaria para que la organización funcione.

Motivación

Es la disposición de emplear grandes niveles de esfuerzo para alcanzar las metas de la organización a condición de que la capacidad del esfuerzo satisfaga alguna necesidad individual.

La motivación es la labor más importante de la dirección, a la vez que la más compleja, pues a través de ella se logra la ejecución del trabajo tendiente a la obtención de los objetivos, de acuerdo con los estándares o patrones esperados. Múltiples son las teorías que existen en relación con la motivación, pero todas pueden agruparse en dos grandes tendencias:

- Teorías de contenido.

- Teorías de aprendizaje
- Del enfoque externo.

Ambos tipos de teorías han sido de gran trascendencia en la explicación de la conducta organizacional, ya que a través de ellas se describe la razón por la cual los empleados son productivos, o lo que impulsa su conducta, a la vez que se aportan datos valiosos para mejorar dicha conducta.

Estilos de dirección

- *Estilo Autocrático:*

El jefe impone las normas y sus criterios, sin consultar con sus subordinados. Es el jefe quien diseña, planifica y asigna el trabajo. El grado de autoridad es muy elevado y suele generar ambientes de trabajo tensos.

- *Estilo Paternalista:*

Establece una actitud protectora con los subordinados, interesándose por sus problemas. No obstante, es el jefe el que toma las decisiones y ejerce la máxima autoridad.

- *Estilo Laissez faire:*

El jefe no interviene en las decisiones, no motiva, no da instrucciones de trabajo, deja libertad de actuación a los empleados, los cuales realizan libremente su trabajo, tomando sus propias decisiones.

Este tipo de dirección conduce a un desconcierto generalizado, al no estar definidas las pautas de trabajo.

- *Estilo Democrático:*

El directivo mantiene un equilibrio entre autoridad (dando orientaciones y marcando pautas) y la libertad de los empleados, que participan en la toma de decisiones.

Contribuye a crear un clima agradable de trabajo, aunque no siempre es eficiente.

- *Estilo Burocrático:*

La organización establece una estructura jerárquica, con normas, pautas de actuación rígidas, de manera que todo se debe desarrollar conforme a las mismas.

- *Estilo Institucional:*

El directivo se adapta a la situación de trabajo. Es un buen comunicador, tolerante, con confianza en sus colaboradores que procura fomentar la participación y sabe recompensar el trabajo realizado.

El líder debe modificar su forma de actuar según sea la situación.

Por ejemplo: El estilo directivo, cuando los subordinados tengan poca habilidad para realizar la tarea. Otro es el estilo de orientado al logro, cuando los subordinados muestran mucha habilidad para realizar una tarea, además la madurez de los subordinados es la variable que define la situación.

Liderazgo y dirección

Liderazgo es la capacidad para coordinar un grupo y motivarle para que consiga los objetivos de la organización, del líder, del grupo y de los miembros del grupo.

El liderazgo es el proceso de influir en otros y apoyarlos para que trabajen con entusiasmo en el logro de objetivos comunes. Se entiende como la capacidad de tomar la iniciativa, gestionar, convocar, promover, incentivar, motivar y evaluar a un grupo o equipo.

“El liderazgo es algo innato: se nace líder.” Los rasgos, la personalidad, las características físicas o intelectuales, distinguen a los líderes de los que no lo son.

Uno de los temas que más le preocupa a los directivos y a la alta gerencia es la consecución de personal idóneo y capaz de manejar sus empresas, encontrar personas confiables y que tengan un buen manejo de las estructuras administrativas es bastante complicado.

Un buen administrador debe proporcionarles a los accionistas de la empresa una seguridad plena del conocimiento organizacional y de cómo desarrollar la gestión financiera encaminada a la toma de decisiones que conlleve la óptima generación de riqueza de la empresa.

Frente a la administración financiera y su gestión el responsable debe proveer todas las herramientas para realizar las operaciones fundamentales de la empresa frente al control, en las inversiones, en la efectividad en el manejo de recursos, en la consecución de nuevas fuentes de financiación, en mantener la efectividad y eficiencia operacional y administrativa, en la confiabilidad de la información financiera, en el cumplimiento de las leyes y regulaciones aplicables, pero sobretodo en la toma de decisiones

Comunicación

La comunicación es el proceso mediante el cual el emisor y el receptor establecen una conexión en un momento y espacio determinados para transmitir, intercambiar o compartir ideas, información o significados que son comprensibles para ambos.

La comunicación es fundamental para el ser humano, puesto que a través de ésta logra establecer relaciones interpersonales, las cuales son la base del buen funcionamiento de una organización.

4.2.5 Control.

Los líderes siempre han encontrado conveniente comprobar o vigilar lo que se está haciendo para asegurar que el trabajo de otros está progresando en forma satisfactoria hacia el objetivo predeterminado. Establecer un buen plan, distribuir las actividades componentes requeridas para ese plan y la ejecución exitosa de cada miembro no asegura que la empresa será un éxito. Pueden presentarse discrepancias, malas interpretaciones y obstáculos inesperados y habrán de ser comunicados con rapidez al gerente para que se emprenda una acción correctiva.

Actividades importantes de control:

- Comparar los resultados con los planes generales.
- Evaluar los resultados contra los estándares de desempeño.
- Idear los medios efectivos para medir las operaciones.
- Comunicar cuales son los medios de medición.
- Transferir datos detallados de manera que muestren las comparaciones y las variaciones.
- Sugerir las acciones correctivas cuando sean necesarias.
- Informar a los miembros responsables de las interpretaciones.

Ajustar el control a la luz de los resultados del control.

4.2.6 Seguimiento.

Cuando has delegado o diferido temas de los que tú tienes la responsabilidad de los resultados, contar con sistemas de seguimiento juega un papel fundamental en tu capacidad para estar segura/o de que el trabajo se haga bien.

Para asegurarte de que esto sucede, tienes que tener dos elementos en cuenta:

- Un seguimiento consistente para saber cuáles son las actividades pendientes de tus proyectos actuales.
- Una rutina consistente para su verificación.

Un seguimiento consistente podría ser tan simple como un documento de Word o Excel en Google Drive, o una lista de tareas en Outlook para cada miembro de tu equipo. Para un mayor nivel de sofisticación, puedes usar un sistema de gestión de tareas como Asana. En cuanto al momento de comprobar estas tareas, puedes hacerlo durante el tiempo de planificación semanal en el que revises el estado de todos los proyectos; en una reunión periódica con la persona responsable; o en el momento adecuado antes de la fecha de entrega. Para que puedas confiar en el sistema, asegúrate de que todas las tareas delegadas están en el documento de Word o Excel dentro de Google Drive, o en la lista de tareas de Outlook que estás

utilizando para su seguimiento, y que las fechas para hacer el seguimiento están en tu agenda.

Capítulo V Diseño del Manual de Organización del Departamento de Obra Pública en la empresa Casas Krea S.A. de C.V.

6.1 El manual de organización

6.1.1 Definición

El Manual de Organización es un documento que contiene, en forma ordenada y sistemática, la información y/o las instrucciones sobre su marco jurídico administrativo, atribuciones, historia, organización, objetivo y funciones de la dependencia o entidad, constituyéndose además en un instrumento de apoyo administrativo, que describe las relaciones orgánicas que se dan entre las unidades administrativas, siendo ello, un elemento de apoyo a su funcionamiento.

6.1.2 Objetivo

Proporcionar, en forma ordenada, la información básica de la organización y funcionamiento de la unidad responsable como una referencia obligada para lograr el aprovechamiento de los recursos y el desarrollo de las funciones encomendadas.

6.1.3 Ventajas

- Presenta una visión de conjunto de la Empresa y de los departamentos de la misma.
- Precisa las funciones encomendadas al Departamento para evitar duplicidad, detectar omisiones y deslindar responsabilidades.
- Colabora en la ejecución correcta de las actividades encomendadas al personal y proporcionar uniformidad en su desarrollo.
- Permite el ahorro de tiempo y esfuerzos en la ejecución de las funciones, evitando la repetición de instrucciones y directrices.

- Proporciona información básica para la planeación e instrumentación de medidas de modernización administrativa.
- Sirve como medio de integración al personal de nuevo ingreso, facilitando su incorporación e inducción a las distintas áreas.
- Es instrumento útil de orientación e información sobre el quehacer de los participantes responsables.

6.2 Apartados del manual de organización

6.2.1 Caratula

La identificación o portada se refiere a la carátula del Manual de Organización la cual da a conocer los datos más elementales como son:

- a) Nombre de la dependencia, entidad o empresa a que se refiere el manual.
- b) Logotipo de la dependencia o empresa.
- c) Fecha de elaboración o actualización del Manual de Organización.

6.2.2 Contenido

En este apartado se presentan, de manera sintética y ordenada, los capítulos que constituyen el manual o los títulos que comprende. A efecto de uniformar la presentación de estos documentos, es importante seguir el orden adecuado y coherente.

6.2.3 Introducción

Se refiere a la presentación que el titular del Departamento dirige al lector, sobre el contenido del documento, de su utilidad y de los fines y propósitos generales que se pretenden cumplir a través de él. Además, incluye información sobre el ámbito de competencia de la organización que se trata, cómo se usará, y cuando se harán las revisiones y actualizaciones.

La redacción deberá ser concisa, clara y comprensible.

6.2.4 Antecedentes históricos

Este apartado se refiere a una descripción del origen, antecedentes o hechos pasados sobresalientes acerca de la existencia de la dependencia, entidad o empresa; se mencionan las leyes o decretos que crearon y han modificado los aspectos de su organización; este apartado puede suprimirse si la unidad es de creación reciente, o si la información es confusa o de difícil recopilación o bien si lo citado lleva a imprecisiones.

6.2.5 Marco jurídico

En este capítulo se relacionan los principales ordenamientos jurídicos vigentes que regulan la operación y funcionamiento de la dependencia, entidad o de la empresa comprendida en ella.

6.2.6 Objetivo estratégico

Describe el propósito que pretende alcanzar la dependencia o empresa, para el cumplimiento de una actividad institucional que corresponde por atribución.

La determinación del mismo deberá ser lo más claro posible, y su redacción sencilla y en párrafos breves; además la primera parte de su contenido expresará QUE SE HACE; y la segunda, PARA QUE SE HACE.

- La determinación del mismo se hará con apego a las atribuciones conferidas por Ley.
- Se indicará la descripción del objetivo usando los verbos en infinitivo.
- Se describirá, en lo posible, en una extensión máxima de doce renglones.
- Describir el objetivo con base a las atribuciones de la dependencia, entidad o empresa según corresponda.
- Se evitará el uso de adjetivos calificativos.
- Se evitará subrayar conceptos.

- El objetivo debe ser evaluado por el titular de la dependencia, entidad o empresa, a fin de que el funcionamiento general de la organización se encamine a su consecución.

6.2.7 Misión

La misión de una empresa es una declaración o manifestación duradera del objeto, propósito o razón de ser de una empresa.

Establecer la misión de una empresa nos permite orientar las decisiones y acciones de todos los miembros de la empresa en función de ésta; es decir, nos permite lograr que se establezcan objetivos, formulen estrategias y ejecuten tareas bajo su luz, logrando así coherencia y organización.

6.2.8 Visión

La visión de una empresa es una declaración o manifestación que indica hacia dónde se dirige una empresa o qué es aquello en lo que pretende convertirse en el largo plazo.

Establecer la visión de una empresa nos permite enfocar los esfuerzos de todos los miembros de la empresa hacia una misma dirección; es decir, nos permite lograr que se establezcan objetivos, formulen estrategias y ejecuten tareas bajo la guía de ésta, logrando así coherencia y organización.

6.2.9 Mapa de procesos

Un mapa de procesos es un diagrama de valor; un inventario gráfico de los procesos de una organización.

El mapa de procesos proporciona una perspectiva global-local, obligando a “posicionar” cada proceso respecto a la cadena de valor. Al mismo tiempo, relaciona el propósito de la organización con los procesos que lo gestionan, utilizándose también como herramienta de consenso y aprendizaje.

6.2.10 Organigrama

Es la representación gráfica de la estructura orgánica y refleja en forma esquemática, la posición de los órganos que la conforman, niveles jerárquicos, canales formales de comunicación y líneas de autoridad y sus respectivas relaciones. Para su diseño se deberán considerar los siguientes puntos:

- 1) **Forma:** se utilizará la figura del rectángulo.
- 2) **Dimensión de la Figura:** el tamaño de los rectángulos deberá ser siempre el mismo sin importar los niveles jerárquicos.
- 3) **Trazo:** se representa con trazo continuo los órganos permanentes y con un trazo discontinuo los no permanentes que se reúnen de manera eventual.
- 4) **Colocación de las figuras:** las figuras se colocan con base a los diferentes niveles jerárquicos, igual nivel jerárquico y nivel de desconcentración.
- 5) **Líneas de Conexión:** Indican las relaciones entre los diferentes órganos.
 - a. *Relación principal de autoridad (relación lineal):* implica una relación subordinada entre los responsables del Departamento y sus subalternos.

Relación de apoyo.- es la que existe entre los órganos que tienen por objeto apoyar a los de línea. Se colocan perpendicularmente al órgano que apoyarán. Relación de desconcentración.- representa a los órganos geográficamente desconcentrados de la unidad administrativa de la que dependen. Esta representación gráfica de la organización debe contener un recuadro en la parte inferior derecha, en la cual contendrá el nombre y firma del titular de la Dependencia o Entidad, dándole el carácter oficial a dicha estructura.

6.2.11 Estructura orgánica

Este apartado se refiere a la descripción ordenada por jerarquía de las unidades administrativas adscritas a una dependencia, entidad o a los órganos administrativos de una empresa. Es conveniente codificarla de tal forma que sea

posible visualizar gráficamente los niveles de jerarquía y las relaciones de dependencia.

La descripción de la estructura orgánica debe corresponder o coincidir con su representación gráfica en el organigrama, tanto en lo referente al título o nominación de los departamentos como a su nivel jerárquico. Se recomienda no usar las abreviaturas en el nombre de los órganos que conforman la empresa. Se deberá representar en primer lugar las áreas sustantivas y a continuación las de apoyo.

6.2.12 Funciones

Constituyen el conjunto de actividades afines, a través de las cuales se alcanzará el objetivo planteado. Las funciones deberán ordenarse de acuerdo a la importancia y naturaleza del área de que se trate, éstas pueden ser:

Sustantivas: son las que identifica la esencia de la unidad administrativa para el cumplimiento de los objetivos.

De apoyo: son aquellas que facilitan y contribuyen al logro de las funciones sustantivas, ya que forman parte del proceso administrativo y que por naturaleza técnico administrativa, son de carácter obligatorio y de aplicación general por toda organización.

6.3 Manual de Organización del Departamento de Obra Pública en la empresa Casas Krea S.A. de C.V.

Véase el apéndice “**Manual de Organización del Departamento de Obra Pública en la empresa Casas Krea S.A. de C.V.**”

Capítulo VI La empresa: CASAS KREA S.A. DE C.V.

6.1 Casas Krea S.A. DE C.V.



Ilustración 1. Logotipo de la empresa.

CASAS KREA es una empresa mexicana, joven, innovadora y comprometida con sus clientes. Desde su creación, se ha enfocado en la construcción de modernos desarrollos habitacionales con los más altos estándares de calidad, empleando eco

tecnologías y minimizando el impacto ambiental. Los desarrollos se caracterizan por sus entornos agradables y seguros, satisfaciendo la necesidad de vivienda y garantizando una mejor calidad de vida.

6.2 Planeación estratégica

7.2.1 Misión

Crean desarrollos habitacionales de calidad, sustentables, con el mejor equipamiento e infraestructura, siempre comprometidos para ofrecer el mejor servicio a sus clientes.

7.2.2 Visión

Ser líderes en la construcción de desarrollos integrales, que se distingan por ofrecer productos vanguardistas con los más altos estándares de calidad, excelencia en el servicio y que generen rentabilidad para sus clientes.

7.2.3 Responsabilidad social

En Casas Krea están comprometidos con la contribución activa y voluntaria al mejoramiento social, económico y ambiental por parte de la empresa, con el objetivo de mejorar su situación competitiva, valorativa y su valor añadido.

6.3 Desarrollos inmobiliarios

7.3.1 Villas del Bosque



Ilustración 2. Logotipo del residencial Villas del Bosque.

Es un desarrollo diseñado para cumplir con las expectativas de la familia actual, cada prototipo de casa ofrece diversas características que brindan al residente confort y calidad residencial, así como un estilo de vida más tranquilo y saludable.

Ubicado a 40 minutos aproximados de Santa Fe y del Centro de Naucalpan, en el municipio de Xonacatlán.



ÉBANO

68.57m² de construcción y 72.36 m² de terreno
2 Niveles



Ilustración 3. Prototipo ÉBANO



ÉBANO PLUS

95.20 m² de construcción y 72.36 m² de terreno
3 Niveles



Ilustración 4. Prototipo ÉBANO PLUS



ÁLAMO PLUS

123.69 m² de construcción y 77.88 m² de terreno
3 Niveles



Ilustración 5. Prototipo ÁLAMO PLUS



ROBLE

55 m² de construcción y 60 m² de terreno
1 Nivel



Ilustración 6. Prototipo ROBLE

7.3.2 Villas del Volcán



Ilustración 7. Logotipo del residencial Villas del Volcán.

Es un desarrollo diseñado para cumplir con las expectativas de la familia actual, cada prototipo de casa ofrece diversas características que brindan al residente confort y calidad residencial, así como un estilo de vida más tranquilo y saludable.

Ubicado en el municipio de Tlalmanalco Pueblo Mágico, con una vista inmejorable hacia el valle y los volcanes Popocatepetl e Iztaccíhuatl y a menos de 40 minutos aproximadamente a la CDMX.

Este desarrollo podrás disfrutar de una CASA CLUB la cual tendrá: alberca semi olímpica, Kids club, cafetería, gimnasio, etc.



ENCINO M PLUS

84.73 m² de construcción y 60.48 m² de terreno

3 Niveles



Ilustración 8. Prototipo ENCINO M PLUS



OYAMEL PLUS

92 m² de construcción y 72.36 m² de terreno

3 Niveles



Ilustración 9. Prototipo OYAMEL PLUS

7.3.3 Villas Xaltipa



Ilustración 10. Logotipo del residencial Villas Xaltipa.

Es un desarrollo diseñado para cumplir con las expectativas de la familia actual, cada prototipo de casa ofrece diversas características que brindan al residente confort y calidad residencial, así como un estilo de vida más tranquilo y saludable.

Ubicado en el municipio de Cuautitlán, en el Edo. De México, cerca de la estación Cuautitlán del Tren Suburbano, el cual conecta al municipio con el centro de la CDMX en un tiempo promedio de 30 minutos.



ÉBANO
68.57 m² de construcción y 72.36 m² de terreno
2 Niveles



Ilustración 11. Prototipo ÉBANO



ÉBANO PLUS
95.20 m² de construcción y 72.36 m² de terreno
3 Niveles



Ilustración 12. Prototipo ÉBANO PLUS



ÁLAMO
87.57 m² de construcción y 77.88 m² de terreno
2 Niveles



Ilustración 13. Prototipo ÁLAMO



ÁLAMO PLUS
123.69 m² de construcción y 78.27 m² de terreno
3 Niveles



Ilustración 14. Prototipo ÁLAMO PLUS

7.3.4 Villas del Fresno



VILLAS del FRESNO

Ilustración 15. Logotipo del residencial Villas del Fresno.

Es un desarrollo diseñado para cumplir con las expectativas de la familia actual, cada prototipo de casa ofrece diversas características que brindan al residente confort y calidad residencial, así como un estilo de vida más tranquilo y saludable.

Ubicado en el municipio de Melchor Ocampo



Ilustración 16. Prototipo ROBLE



Ilustración 17. Prototipo ÉBANO



Ilustración 18. Prototipo ROBLE PLUS



Ilustración 19. Prototipo FRESNO



Ilustración 20. Prototipo ÉBANO PLUS



Ilustración 21. Prototipo ÁLAMO PLUS

6.5 Construcción, Infraestructura y Concretos



Ilustración 22. Logotipo de Krea Infraestructura

En NS Krea (filial en servicios civiles de CASAS KREA S.A. DE C.V.), combinamos nuestras cualidades distintivas: visión, dinamismo y compromiso para dar vida a proyectos y negocios con los más altos valores. Nuestra labor se ha

enfocado en reconocer y atender efectivamente las necesidades de un mercado en evolución continua, hecho que consolida nuestro prestigio y nos da la pauta para seguir creciendo. Somos un equipo de especialistas en la concepción, construcción y comercialización de negocios inmobiliarios y de infraestructura. Trabajamos para ofrecer esquemas que brinden mayor rentabilidad y seguridad a nuestros socios y clientes; dar mayores oportunidades y retribuciones a nuestros colaboradores, además de generar un impacto positivo en la sociedad mediante conceptos y proyectos innovadores y programas de apoyo comunitario.

En el área de construcción e infraestructura contamos con un equipo de Ingenieros y especialistas, los cuales cuentan con un amplio grado de experiencia en los campos de construcción y de supervisión tanto privada como pública; utilizando los métodos más precisos y avanzados para el control presupuestal y administración de obra.

En el área de concretos contamos con maquinaria y equipo, así como personal técnico especializado para una capacidad instalada de 34,000 m³ mensual.

Conclusiones

Ejecutado el manual de organización al 50%, ha respondido mejor el equipo y el proceso no es tan tardado para poder comprobar a la dependencia los trabajos que se realizaron en los espacios educativos.

Aportaciones

La principal aportación de la integración del manual de operación de CASAS KREA, elaborada a lo largo de estos meses; al tener la oportunidad de poder ejecutar esos trabajos es benefactora para todos ya que se van moldeando y perfeccionando el proceso hasta tratar de llegar a la perfección de estos espacios que nos son destinados.

Para ver la a detalle, en las últimas páginas se encuentra el anexo que es el principal aporte de la tesina.

Referencias

- (2003) Guía Técnica para la Elaboración de Manuales de Organización, Secretaría de la Contraloría General del Estado.
- (2003) Reglamento Interior de la Secretaría de la Contraloría General del Estado B.O. Tomo CLXVII, No. 47, Sección. I, de fecha Junio 2001, Hermosillo, Sonora Y su reforma publicada en el B.O. No. 52, Sección V del día 30 de junio del 2003.
- (2009) Sitio de Internet de la Secretaría de la Función Pública, <http://www.funcionpublica.gob.mx/index1.html>
- (2009). Sabes qué es la ley federal del trabajo. Obtenido de <http://www.administraciondenomina.mx/sabes-qu-es-la-ley-federal-del-trabajo/>
- (2007) Heizer, J. Render, B., "Dirección de la producción y de operaciones. Decisiones estratégicas", Pearson Educación S.A., Madrid, 658 HEI dir
- (2008) Heizer, J. Render, B., "Dirección de la producción y de operaciones. Decisiones tácticas", Pearson Educación S.A., Madrid, 658 HEI dec
- (2013) Velasco, J. Campins, J.A., "Gestión de la producción en la empresa. Planificación, programación y control", Ediciones Pirámide, Madrid, 658 VEL ges
- (2010) Velasco, J., "Organización de la producción. Distribución en planta y mejora de los métodos y los tiempos", Ediciones Pirámide, Madrid

- (1984) Yu Chuen-Tao, L., "Aplicaciones prácticas del PERT y CPM", Ediciones Deusto S.A., Bilbao.
- (1931) Vallhonrat, J.M.; Corominas, A., "Localización, distribución en planta y manutención", Marcombo, Barcelona
- (1997) Roux, M., "Manual de logística para la gestión de almacenes", Ediciones Gestión 2000, Barcelona
- (1986) "Introducción al estudio del trabajo", Oficina Internacional del Trabajo (OIT) Ginebra, OIT, Ginebra
- (1996) Hodson, W.K., "Manual del Ingeniero Industrial Maynard", McGraw-Hill, México D.F.
- (1986) Prado, J.C., García, A., García, J., "Dirección de logística y producción", Servicio de publicaciones de la Universidad de Vigo, Vigo
- (2005) Goldratt, E.M., Cox, J., "La Meta: un proceso de mejora continua", Ediciones Díaz de Santos, Madrid, 658 ELI met



Manual de organización

Hoja 1 de 13

**CASAS KREA S.A. DE
C.V.**

Fecha de elaboración
Diciembre 2018

Manual de organización del departamento de obra pública (SEIEM)



CASAS KREA S.A. DE C.V.

DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

	Página
ÍNDICE	
I. INTRODUCCIÓN	3
II. ANTECEDENTES HISTÓRICOS	4
III. MARCO JURÍDICO	4
IV. OBJETIVO ESTRATÉGICO	5
V. MISIÓN	5
VI. VISIÓN	5
VII. MAPA DE PROCESOS	6
VIII. ORGANIGRAMA	10
IX. ESTRUCTURA ORGÁNICA	11
X. FUNCIONES	13

I. INTRODUCCIÓN

El presente manual de organización del departamento de obra pública (SEIEM) de la empresa constructora CASAS KREA S.A. DE C.V., es de observancia general, como instrumento de información y de consulta.

El manual es un medio de familiarizarse con la estructura orgánica y con los diferentes niveles jerárquicos que conforman el departamento de obra pública. Su consulta permite identificar con claridad las funciones y responsabilidades de cada una de las partes que la integran y evitar la duplicidad de funciones.

En éste, se consideran los aspectos jurídicos, orgánicos y funcionales a efecto de que los integrantes del departamento de obra pública (SEIEM) de esta empresa, así como de otras instituciones y el público en general, tengan un conocimiento claro y preciso de su funcionamiento.

El Manual describe el ámbito de acción de esta Dirección General, enmarcado por las diversas disposiciones jurídicas y reglamentarias, la estructura orgánica que define los niveles de coordinación e interrelación jerárquica y dependencia de las áreas, los objetivos a alcanzar y las funciones que deberán desarrollar para su debido cumplimiento.

La presente normatividad contempla los principios de efectividad, transparencia e innovación, a través de los cuales el departamento de obra pública (SEIEM) de la empresa constructora CASAS KREA S.A. DE C.V., proporcionará mayores beneficios a la sociedad. Asimismo, los integrantes del departamento al servicio de la empresa estarán obligados en el desempeño de sus funciones a observar en todo momento el bien común, la integridad, la honradez, la imparcialidad, la justicia, la transparencia, la rendición de cuentas, el entorno cultural y ecológico, la generosidad, la igualdad y el respeto, valores supremos establecidos en el Código de Ética de la Administración Pública Federal.

En tal virtud, el presente documento tiene como propósito fundamental, constituirse en un instrumento de apoyo administrativo que coadyuve al logro eficaz y eficiente de los objetivos y metas de la empresa. Por lo anterior, se recomienda su actualización permanente y oportuna en caso de presentarse modificaciones en su estructura orgánica, atribuciones, marco legal o distribución de funciones.

II. ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Una empresa comprende una organización o institución, creada y formada por una persona o conjunto de personas, que se dedica a una actividad económica concreta utilizando recursos (financieros, materiales, tecnológicos y humanos) para lograr sus objetivos que luego se conviertan en beneficios. Además, para definir qué es una empresa es preciso hacer mención de los productos, bienes y servicios que esta ofrece a sus clientes y por los cuáles se lucra.

El nacimiento de las empresas se remonta al origen de las primeras sociedades y es casi tan antigua como la historia de la humanidad. La organización de recursos, su característica más importante, no pudo estar ausente siquiera en las más primitivas sociedades de cazadores.

CASAS KREA es una empresa mexicana, joven, innovadora y comprometida con sus clientes. Desde su creación, se ha enfocado en la construcción de modernos desarrollos habitacionales con los más altos estándares de calidad, empleando eco tecnologías y minimizando el impacto ambiental. Los desarrollos se caracterizan por sus entornos agradables y seguros, satisfaciendo la necesidad de vivienda y garantizando una mejor calidad de vida.

III. MARCO JURIDICO

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

Leyes, acuerdos y decretos presidenciales

 Ley Orgánica de la Administración Pública

 Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de México.

Leyes y Normas para las empresas Constructoras

IV. OBJETIVO ESTRATEGICO

La prestación de todo tipo de servicios relativos a la construcción, edificación, rehabilitación y mantenimiento de instalaciones e infraestructura, así como de bienes muebles e inmuebles, que requieran organizaciones, dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, Estatal y Municipal y demás Poderes de la Unión, empresas de toda índole y personas físicas o morales.

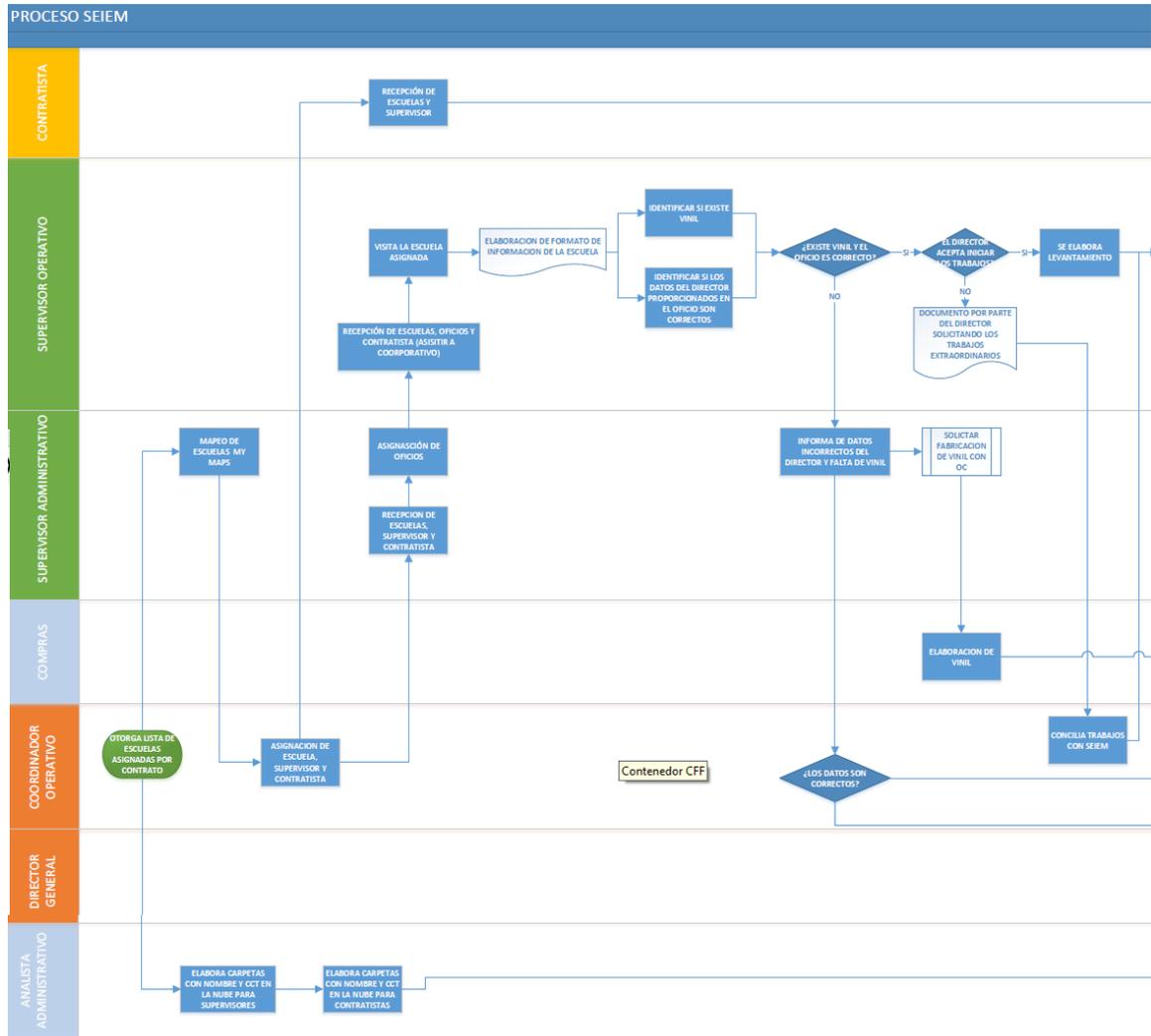
V. MISIÓN

- Garantizar a través de nuestros servicios y contratos la sustentabilidad financiera y operativa de CASAS KREA, asegurando procesos eficientes y dinámicos de ejecución que cumplan con las expectativas de los programas y presupuestos establecidos tanto para obras con CASAS KREA como con TERCEROS.
- Conducir y coordinar la planeación y programas de ejecución de obra con CASAS KREA verificando su cumplimiento en tiempo y costo, así como la elaboración de presupuestos para su autorización.
- Administrar la planeación de los servicios a contratar con terceros logrando así la rentabilidad financiera.
- Promocionar los servicios que ofrece CASAS KREA para la generación de ingresos.

VI. VISIÓN

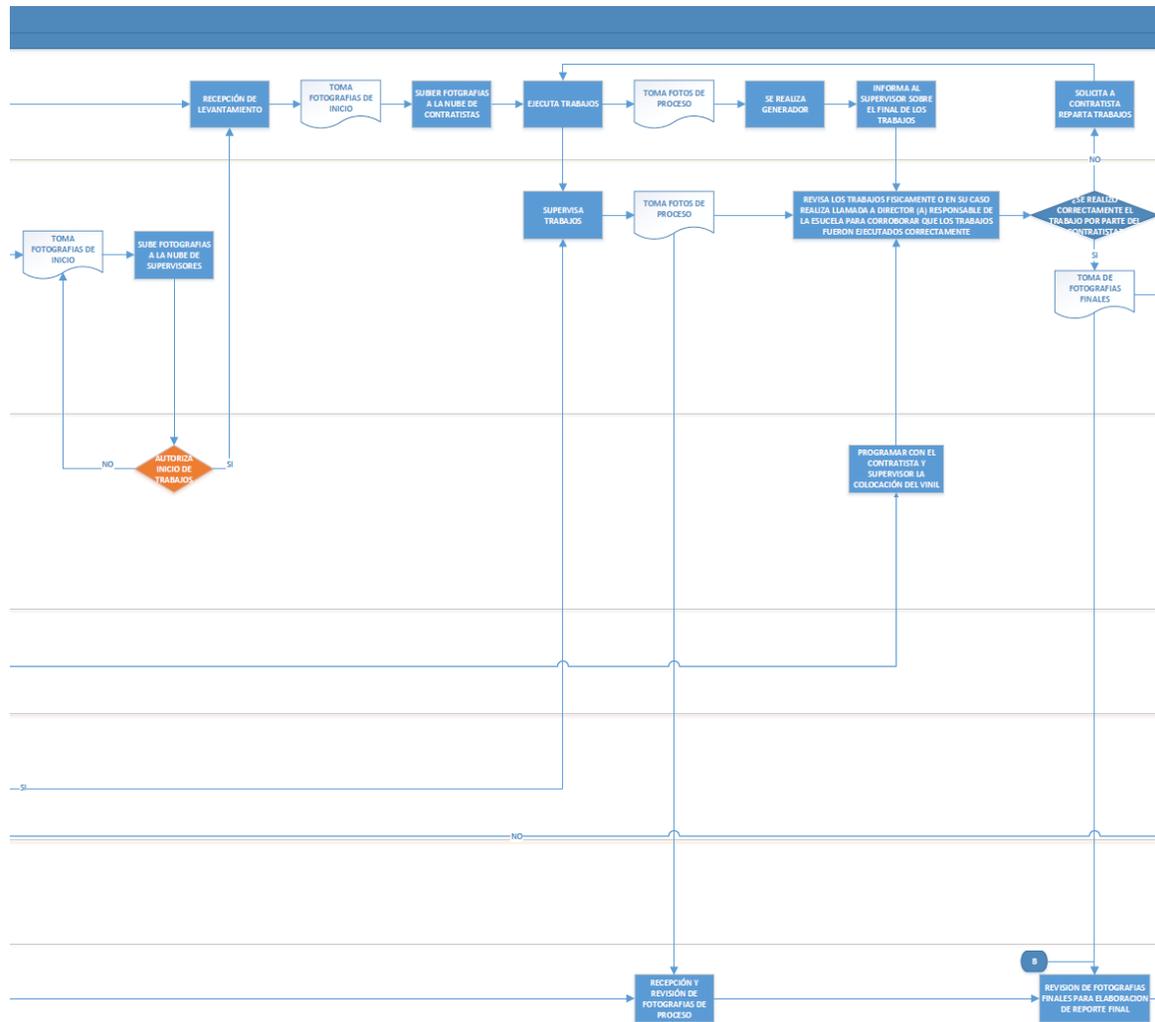
- Determinar y aplicar estrategias y mecanismos con el fin de generar ingresos que sustenten la operación de CASAS KREA.
- Reforzar los servicios que ofrece CASAS KREA y afianzar su eficiencia, competencia y rentabilidad.
- Establecer controles generales de operación, para obtener altos niveles de productividad, asegurando niveles de calidad y precio.
- Cumplimiento a los programas establecidos por la entidad para obtener la consolidación de los compromisos como empresa pública ante la sociedad.
- Fortalecer la promoción de servicios de construcción y adecuaciones ante TERCEROS

VII. MAPA DE PROCESOS



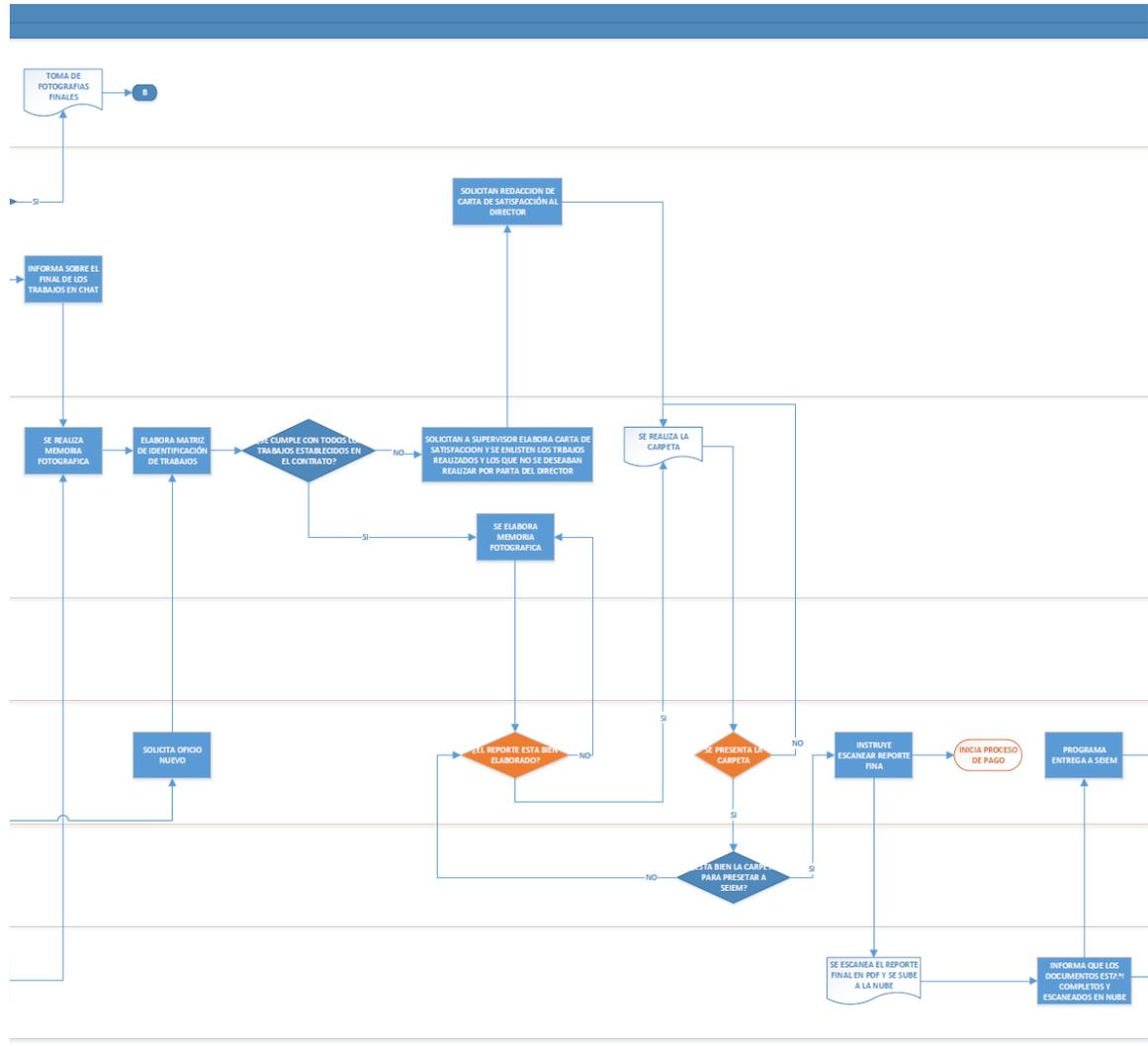
PARTE 1 DE 4

VII. MAPA DE PROCESOS



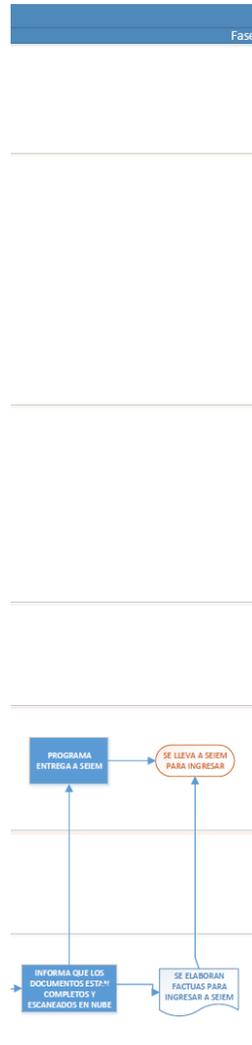
PARTE 2 DE 4

VII. MAPA DE PROCESOS



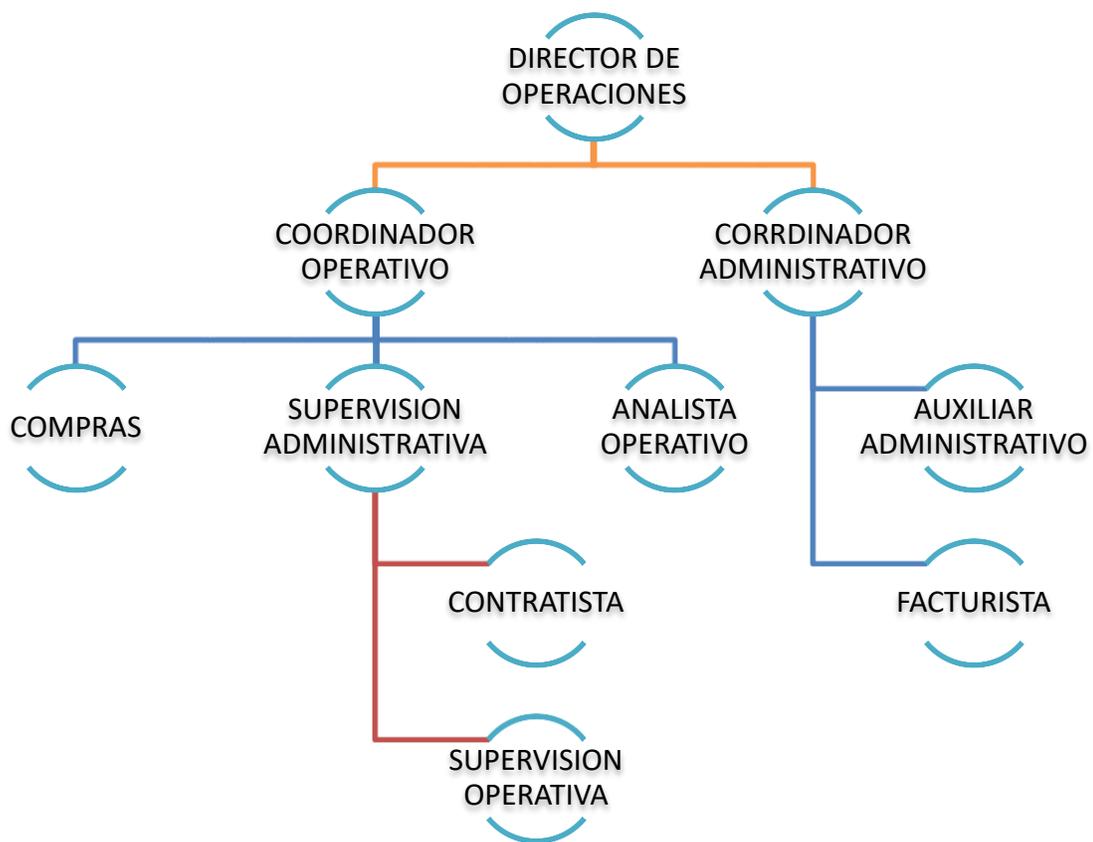
PARTE 3 DE 4

VII. MAPA DE PROCESOS



PARTE 4 DE 4

VIII. ORGANIGRAMA



IX. ESTRUCTURA ORGANICA

1. Dirección general
 - 1.1 Coordinación operativo
 - 1.1.1 Compras
 - 1.1.2 Supervisión administrativa
 - 1.1.2.1 Contratista
 - 1.1.2.2 Supervisión operativa
 - 1.1.3 Analista operativo
 - 1.2 Coordinador administrativo
 - 1.2.1 Auxiliar administrativo
 - 1.2.2 Facturista

X. FUNCIONES

Comparto para ustedes los procesos que debemos seguir para tener una mejor respuesta por cada uno de los que conformamos el proyecto dentro de la operación de SEIEM.

1. Enviar programación de escuelas todas las noches por correo electrónico y/o WhatsApp a supervisores de operación y administrativo.

Responsable: Coordinador operativo

2. Escuelas asignadas a un supervisor, significa que fue otorgada a un supervisor, el realizará la visita correspondiente a la escuela en cuestión.

A realizar:

- Ubicaciones y direcciones para que sean enviadas vía WhatsApp a los supervisores.

Realización: Analista administrativo

Responsable: Supervisor operativo

3. Escuelas “Para Entrar”, significa que el supervisor realizo visita, se encuentra listo para entrar a trabajar y estamos en espera de que contratista ingrese.

A realizar:

- Supervisor a cargo otorga nombre del director actual a supervisión administrativa y supervisión administrativa revisa que coincida con el oficio.

Realización: Supervisor operativo

Responsable: Supervisión administrativa

- Supervisor operativo deberá realizar levantamiento bajo lo estipulado en la minuta del corriente mes.

Realización: Supervisor operativo

Responsable: Coordinador operativo

- Enviar fotos de inicio y de vinyl.

Realización: Supervisor operativo

Responsable: Supervisor administrativo

4. Escuelas “Trabajando”, contratista ingreso.

A realizar:

- Supervisor operativo deberá evaluar los trabajos, que estos cumplan con los estándares de calidad requeridos por SEIEM, de no ser así, notificar al Coordinador operativo a través del chat o bien vía telefónica para que se giren instrucciones con contratista.

Realización: Supervisor operativo

Responsable: Coordinador operativo

- Toma de fotografías proceso y enviarlas por el chat.

Realización: Supervisor operativo

Organización: Analista administrativo

Responsable: Supervisor administrativo

- Notificar a través del chat, porcentajes de avances y trabajos realizados de cada escuela a cargo.

Responsable: Supervisor operativo

5. Escuelas “Terminada”, finalizaron los trabajos dentro de la escuela.

A realizar:

- Tomar foto de final y subirla al chat

Realización: Supervisor operativo

Organización: Analista administrativo

Responsable: Supervisor administrativo

- Preparar reporte fotográfico completo y mandar a supervisor

Realización: Supervisor operativo

Responsable: Supervisor operativo

- Firma de reporte, enviar por correo electrónico o venir a corporativo por el (dependiendo la necesidad de la operación)

Realización: Supervisor operativo

Responsable: Supervisor administrativo

- Colocación en carpeta y revisión

Realización: Supervisor administrativo

Responsable: Coordinador operativo