



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ingeniería
Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial

**IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CONTROL Y SEGUIMIENTO PARA MEJORAR
LOS RESULTADOS EN EL SERVICIO DE LA EMPRESA ASESORÍA URBANA S.A.**

Claudia Carolina López de la Cruz
Asesorado por el Ing. Renaldo Girón Alvarado

Guatemala, marzo 2012

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



FACULTAD DE INGENIERÍA

**IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CONTROL Y SEGUIMIENTO PARA MEJORAR
LOS RESULTADOS EN EL SERVICIO DE LA EMPRESA ASESORÍA URBANA S.A.**

TRABAJO DE GRADUACIÓN

PRESENTADO A LA JUNTA DIRECTIVA DE LA
FACULTAD DE INGENIERÍA

POR

CLAUDIA CAROLINA LÓPEZ DE LA CRUZ
ASESORADO POR EL ING. RENALDO GIRÓN ALVARADO

AL CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE

INGENIERA INDUSTRIAL

GUATEMALA, MARZO DE 2012

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE INGENIERÍA



NÓMINA DE JUNTA DIRECTIVA

DECANO	Ing. Murphy Olympo Paiz Recinos
VOCAL I	Ing. Alfredo Enrique Beber Aceituno
VOCAL II	Ing. Pedro Antonio Aguilar Polanco
VOCAL III	Ing. Miguel Ángel Dávila Calderón
VOCAL IV	Br. Juan Carlos Molina Jiménez
VOCAL V	Br. Mario Maldonado Muralles
SECRETARIO	Ing. Hugo Humberto Rivera Pérez

TRIBUNAL QUE PRACTICÓ EL EXAMEN GENERAL PRIVADO


DECANO	Ing. Murphy Olympo Paiz Recinos
EXAMINADORA	Inga. Miriam Patricia Rubio C. de Akú
EXAMINADOR	Ing. César Augusto Akú Castillo
EXAMINADOR	Ing. Erwin Danilo González Trejo
SECRETARIA	Inga. Marcia Ivónne Véliz Vargas

HONORABLE TRIBUNAL EXAMINADOR

En cumplimiento con los preceptos que establece la ley de la Universidad de San Carlos de Guatemala, presento a su consideración mi trabajo de graduación titulado:

**IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CONTROL Y SEGUIMIENTO PARA MEJORAR
LOS RESULTADOS EN EL SERVICIO DE LA EMPRESA ASESORÍA URBANA S.A.**

Tema que me fuera asignado por la Dirección de la Escuela de Mecánica Industrial, con fecha 18 de octubre del 2010.



Claudia Carolina López de la Cruz.

Guatemala, Septiembre 2011

Ing. Cesar Urquizú
Director de Escuela
Ingeniería Mecánica Industrial
Facultad de Ingeniería, USAC

Ingeniero:

De conformidad con la designación que me hicieran, he realizado asesoría del trabajo de graduación titulado **“IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CONTROL Y SEGUIMIENTO PARA MEJORAR LOS RESULTADOS EN EL SERVICIO DE LA EMPRESA ASESORÍA URBANA S.A.”**, ELABORADO POR LA ESTUDIANTE Claudia Carolina López de la Cruz, que se identifica con numero de carne 1999-10964, previo a optar el titulo de Ingeniera Industrial.

Luego de revisar, analizar el contenido y verificar la consistencia de los temas que se presentan, recomiendo la aprobación del siguiente trabajo.

Atentamente,


Msc. Ing. Renaldo Girón Alvarado
Colegiado 5977
Asesor



Como Catedrático Revisor del Trabajo de Graduación titulado **IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CONTROL Y SEGUIMIENTO PARA MEJORAR LOS RESULTADOS EN EL SERVICIO DE LA EMPRESA ASESORÍA URBANA S.A.**, presentado por la estudiante universitaria **Claudia Carolina López de la Cruz**, apruebo el presente trabajo y recomiendo la autorización del mismo.

ID Y ENSEÑAD A TODOS

Nora Leonor Elizabeth García Tobar
Ingeniera Industrial
Colegiado No. 8121

Inga. Nora Leonor Elizabeth García Tobar
Catedrática Revisora de Trabajos de Graduación
Escuela Mecánica Industrial

Guatemala, enero de 2012.

/mgp



El Director de la Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala, luego de conocer el dictamen del Asesor, el Visto Bueno del Revisor y la aprobación del Área de Lingüística del trabajo de graduación titulado **IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CONTROL Y SEGUIMIENTO PARA MEJORAR LOS RESULTADOS EN EL SERVICIO DE LA EMPRESA ASESORÍA URBANA S.A.**, presentado por la estudiante universitaria **Claudia Carolina López de la Cruz**, aprueba el presente trabajo y solicita la autorización del mismo.

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”


Ing. Cesar Ernesto Urquizú Rodas
DIRECTOR
Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial



Guatemala, marzo de 2012.

/mgp



DTG. 126.2012

El Decano de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala, luego de conocer la aprobación por parte del Director de la Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial, al trabajo de graduación titulado: **IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CONTROL Y SEGUIMIENTO PARA MEJORAR LOS RESULTADOS EN EL SERVICIO DE LA EMPRESA ASESORÍA URBANA, S. A.**, presentado por la estudiante universitaria **Claudia Carolina López de la Cruz**, autoriza la impresión del mismo.

IMPRÍMASE:

Ing. Murphy Olimpo Paiz Recinos
Decano

Guatemala, 14 de marzo de 2012.

/gdech



ACTO QUE DEDICO A:

- Dios** Por permitirme lograr un triunfo más en mi vida.
- Mis padres** Carlos López (q.e.p.d.), Paulina de la Cruz, gracias por darme la vida, amarme, apoyarme, y por creer en mí, los amo; son los mejores padres.
- Mi familia** Juan José, por tu amor incondicional y ser mi mejor amigo; a José Raúl, por ser de inspiración a mi vida.
- Mis hermanos** Juan Carlos, Ilse, por estar conmigo y apoyarme en todo momento, hermanos cuentan conmigo siempre.
- Mis amigos** Por estar en los buenos y malos momentos de mi vida, ya que compartimos eventos que no he de olvidar; gracias a cada uno por su amistad, sinceridad y tiempo.

AGRADECIMIENTOS A:

- Inga. Lidia Cardoza** Por apoyarme en todo momento de la elaboración del trabajo.
- Ing. Renaldo Girón** Por asesorar el trabajo.
- Asesoría Urbana S.A.** Por ser una entidad indispensable en la elaboración del trabajo.

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	VII
GLOSARIO	IX
RESUMEN.....	XIII
OBJETIVOS.....	XV
INTRODUCCIÓN	XVII
1. ANTECEDENTES GENERALES	
1.1. Proceso de evolución en el servicio de la empresa	1
1.1.1. Historia de la empresa	1
1.1.2. Misión.....	2
1.1.3. Visión	2
1.1.4. Ubicación	2
1.2. Administración general	3
1.2.1. Estructura organizacional.....	3
1.2.2. División de la empresa	4
1.2.3. Organigrama general	5
1.3. Análisis FODA.....	6
1.3.1. La planeación.....	8
1.3.2. La organización.....	14
1.3.3. La ejecución	11
1.3.4. El control	12
1.4. Consideración general del servicio	12
1.4.1. Análisis del tipo de proyecto.....	13
1.4.2. Análisis del tiempo de entrega	14
1.5. Asesorías.....	14

2.	PROCESO ACTUAL DE CONTROL EN EL SERVICIO	
2.1.	Solicitud de servicio actual	17
2.1.1.	Proveedores	17
2.1.2.	Clientes	19
2.2.	Formulario de recepción	20
2.2.1.	Descripción del terreno	21
2.2.2.	Equipo a utilizar	22
2.2.3.	Envío de cotización al cliente	22
2.2.4.	Condiciones comerciales	24
2.3.	Elaboración de contrato	24
2.3.1.	Revisión de documentación técnica	24
2.3.1.1.	Elaboración de un plan de visita	25
2.3.1.2.	Recopilación de datos	25
2.4.	Cálculo del proyecto	25
2.4.1.	Análisis del informe del proyecto	26
2.4.2.	Cálculo informe del proyecto	27
2.5.	Diseño en base al cálculo	29
2.5.1.	Diseño topográfico	30
2.5.2.	Diseño hidrosanitario	31
2.5.3.	Dibujo	33
2.6.	Asesoría	34
2.7.	Impresión de documentos o planos	34
2.8.	Revisión general	35
2.9.	Análisis de costos	35
2.10.	Entrega del servicio	35

3.	PROPUESTA DEL SISTEMA DE CONTROL EN EL SERVICIO	
3.1.	Catálogo de servicios	37
3.1.1.	Clientes	37
3.1.1.1.	Particulares	38
3.1.1.2.	Pequeñas empresas	39
3.1.1.3.	Grandes corporaciones	39
3.1.1.4.	Organismos públicos	39
3.1.2.	Proveedores	40
3.2.	Descripción de cada servicio	40
3.2.1.	Disposición de servicio	42
3.2.2.	Confiabilidad de la información	42
3.2.3.	Cumplimiento de leyes y reglamentos	42
3.2.4.	Servicios auxiliares	43
3.3.	Elaboración ordenada en la recepción de información	44
3.3.1.	Tipo de proyecto	45
3.3.2.	Tamaño de proyecto	45
3.4.	Análisis para la provisión del servicio	46
3.4.1.	Comprobación	47
3.4.2.	Duración de acuerdo a las condiciones	48
3.4.3.	Tiempos de respuesta	49
3.4.4.	Tiempos de recuperación en caso de incidentes	50
3.5.	Cálculo del proyecto con base a diseños	51
3.5.1.	Registro de las operaciones	52
3.6.	Asesoría	53
3.6.1.	Plan de contingencia en casos de incidentes	53
3.6.2.	Cumplimiento de leyes y reglamentos	54
3.6.3.	Información del control	54
3.7.	Supervisión y control	55
3.7.1.	Análisis de tiempo	56

3.7.2.	Comprobación.....	56
3.7.3.	Impresión	57
3.8.	Información de control del servicio	57
3.8.1.	Evaluación de riesgos	58
3.8.2.	Análisis de costos	59
3.9.	Entrega del servicio	60

4. IMPLEMENTACIÓN

4.1.	Elaboración de un catálogo de control de servicio	61
4.1.1.	Descripción de un sistema de control de servicio	64
4.1.2.	Diseño de hojas de control interno.....	65
4.2.	Cronograma de actividades.....	66
4.2.1.	Actividades	66
4.2.2.	Servicios	66
4.2.3.	Tiempos de entrega	67
4.3.	Calidad de comunicación para la mejora del servicio	67
4.3.1.	Flujo de la comunicación en la organización	69
4.3.2.	Redes de la comunicación	70
4.3.3.	Elección de un canal adecuado de comunicación	71
4.4.	Equipos y trabajo en equipo	72
4.4.1.	Ventajas y desventajas del trabajo en equipo.....	73
4.4.2.	Integración de equipos eficaces.....	76
4.4.3.	Monitoreo de trabajo	77
4.5.	Motivación del trabajo en equipo	77
4.5.1.	Para los individuos.....	78
4.5.2.	Para la empresa.....	78
4.6.	Capacitación específica y humana	79
4.6.1.	Adiestramiento	79
4.7.	Comprobación del procedimiento	80

4.8. Costo	80
5. SEGUIMIENTO	
5.1. Mejoras en los procedimientos propuestos	81
5.1.1. Evaluación externa de procedimientos.....	82
5.1.2. Estrategia para mejorar procedimientos.....	83
5.1.2.1. Identificación de aspectos mejorables	84
5.1.2.2. Evaluación interna del procedimiento	85
5.2. Integración del sistema de control del servicio.....	85
5.2.1. Aplicación.....	86
5.2.2. Evaluación.....	86
5.2.3. Resultados	86
5.2.4. Mejoras	87
5.3. Evaluación de desempeño para aplicar el servicio	87
5.3.1. Razones para evaluar el desempeño.....	87
5.3.2. Resultados de la evaluación de desempeño.....	88
5.3.3. Mejoras según resultados de la evaluación de desempeño	94
5.3.3.1. Métodos de evaluación del servicio	95
5.3.3.2. Criterios de evaluación del servicio.....	95
5.3.3.3. Análisis de evaluación del servicio.....	96
CONCLUSIONES	97
RECOMENDACIONES.....	99
BIBLIOGRAFÍA.....	101
APÉNDICE.....	103
ANEXO	105

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

FIGURAS

1.	Mapa de ubicación de la empresa Asesoría Urbana S.A.....	3
2.	Organigrama actual de Asesoría Urbana S.A.....	6
3.	Ejemplo de un levantamiento topográfico	31
4.	Conocimiento del puesto en la evaluación del desempeño	88
5.	Responsabilidad en evaluación del desempeño	89
6.	Calidad de trabajo en evaluación de desempeño	90
7.	Iniciativa en evaluación de desempeño	91
8.	Actitud.....	92

TABLAS

I.	Matriz FODA de la empresa Asesoría Urbana S.A.....	7
II.	Formato de formulario de recepción	20
III.	Formato de envío de cotización a un cliente.....	23
IV.	Formato propuesto de catálogo para clientes.....	38
V.	Clasificación de los indicadores de comprobación de la calidad en el servicio	48

VI.	Formato propuesto para un diagrama de GANTT en la empresa Asesoría Urbana S.A.....	50
VII.	Formato propuesto de un plan de contingencia en caso de incidentes	54
VIII.	Propuesta de catálogo de control de servicios	63
IX.	Propuesta de un cronograma de actividades	67

GLOSARIO

Altimetría	Parte de la topografía que enseña a medir alturas.
Capacitar	Preparar a una persona para hacer algo.
Diagrama de Gantt	Herramienta gráfica cuyo objetivo es mostrar el tiempo de dedicación previsto para diferentes tareas o actividades a lo largo de un tiempo total determinado.
Eficacia	Capacidad de lograr los objetivos y metas con los recursos disponibles en un tiempo determinado.
Eficiencia	Capacidad de alcanzar los objetivos y metas con el mínimo de recursos disponibles, logrando su optimización.
Equipos	Es una reunión de individuos con un propósito en común.
IMAR	Tasa de rendimiento mínimo aceptado.

Integración	Relación entre actividades relacionadas con una empresa.
Liderazgo	Es la capacidad personal basada en las características de personalidad y comportamiento para guiar e influir a otros.
MI PYME	Acrónimo de micro, pequeña y mediana empresa.
Misión	Propósito o razón de existir de una organización.
Organigrama	Cuadro que expresa gráficamente la organización de una identidad determinada.
Organización	Todo grupo estructurado de personas de personas reunidas para alcanzar ciertas metas que no podrían cumplirse individualmente.
Planimetría	Parte topográfica que enseña a representar una porción de la superficie terrestre del plano.
Primacía	Superioridad, ventaja o excelencia que una cosa tiene con respecto a otra superficie.
PYME	Pequeña y mediana empresa.

Reclutamiento	La función de buscar, entrevistar, clasificar y contratar el personal.
TIR	Tasa interna de retorno.
Urbanización	Terreno delimitado convenientemente para construir en él un núcleo residencial.
VAN	Valor actual neto.
VFN	Flujo neto de un periodo “n”.
Visión	Aspiración de una organización.
VPN	Valor presente neto.

RESUMEN

Gran parte del éxito que pueda tener una empresa va estar dado por la calidad de trabajo que desempeña el recurso humano, con base en los objetivos y metas que se definan dentro de la empresa.

Los controles internos fomentan la eficiencia, reducen el riesgo de pérdida de valor de los activos y ayudan a garantizar la fiabilidad de los estados financieros y el cumplimiento de las leyes y normas vigentes.

El control en el servicio es un elemento del proceso administrativo que incluye todas las actividades que se emprenden para garantizar que los procesos reales coincidan con las operaciones planificadas. Por lo que el control interno del servicio que actualmente define el proceso, efectuado por el personal de la empresa, no está diseñado para conseguir los objetivos específicos, y de alguna manera; no reduce tiempo o costos dentro de la empresa.

El sistema de control tiene dos connotaciones relativamente diferentes: realizar un "mapa" de las probables decisiones futuras de una organización o diseñar una ruta de acción personal para el futuro. En ambos casos esto enfrenta a la incertidumbre de qué pasará en el futuro y cómo podrá actuarse de manera conveniente, para cumplir los propósitos fundamentales en el servicio de asesoría.

El sistema de control interno del servicio está entrelazado con las actividades del proceso de la entidad que existe por razones empresariales

fundamentales. Es más efectivo cuando el servicio se incorpora a la infraestructura de la sociedad y forma parte de la esencia de la empresa, reduciendo de manera significativa los costos dentro de ella.

Por lo que se explicaran los factores internos clave para recolectar y asimilar información de los proyectos, respecto de planificar, organizar, motivar y controlar, con base en el tiempo de entrega.

A partir de la implementación del sistema de control y seguimiento para mejorar los resultados en el servicio de asesoría, las decisiones que se tomen deben ser consecuencia de los resultados que se van obteniendo y siempre deben ir enfocadas hacia la mejora continua.

Por lo tanto, se permitirá conocer cómo va a ser el seguimiento que va a tener el proyecto a trabajar, para así lograr los resultados deseados, en un tiempo estructurado que se va a cumplir de esta manera con la demanda de los clientes.

OBJETIVOS

General

Implementar la planeación, organización, dirección y control del servicio en el área administrativa de la empresa Asesoría Urbana S.A., para mejorar y minimizar el tiempo en la entrega de proyectos.

Específicos

1. Implementar las herramientas necesarias para llevar a cabo el sistema de planeación en la entrega de proyectos para los diferentes diseños de urbanización, que permitan obtener los resultados deseados.
2. Describir de una forma más detallada, la necesidad de implementar un sistema de control y seguimiento para mejorar el desempeño en el servicio de la empresa, en relación con los resultados obtenidos frente a las metas preestablecidas.
3. Describir las desviaciones de los resultados con relación a las metas que llevan a la autocorrección en el desempeño y, si es necesario, a la orientación específica por parte del superior.
4. Establecer principios y metas organizacionales con el propósito de mejorar el área administrativa.

5. Poner en perspectiva una estructura de planificación y control para la empresa.
6. Implementar en la gerencia de la empresa los medios adecuados para controlar que los planes trazados se realicen en un tiempo determinado.
7. Identificar las deficiencias que tiene la empresa de Asesoría Urbana S.A., con respecto de la participación de las personas que habrán de estructurarlo, o que se vean relacionadas de alguna manera con su funcionamiento.

INTRODUCCIÓN

La empresa Asesoría Urbana S.A., diseña planes para el logro de sus objetivos y metas planteadas; estos pueden ser a corto, mediano y largo plazo, según la amplitud y magnitud que tenga la empresa en determinado momento. Es decir, el tamaño del proyecto, ya que esto implica qué cantidad de planes y actividades debe ejecutar cada unidad operativa, ya sea de niveles superiores o inferiores.

Este sistema de control busca concentrarse en aquellos objetivos factibles de lograr, y en qué área concentrarse para competir; esto en respuesta con las oportunidades y amenazas que ofrece el entorno.

Esta alta orientación a la evaluación de los resultados, es considerada a nivel general; como un énfasis en las técnicas y procesos utilizados para el logro de los resultados.

La implementación del sistema de control del servicio tiene como finalidad la entrega de los proyectos, en la empresa de Asesoría Urbana S.A. y como herramienta ayuda a definir: ¿A dónde vamos? , ¿En qué nos vamos?, ¿Cómo nos vamos? Describe el proceso de evolución en el servicio de la empresa, considerando la estructura organizacional, el proceso actual de control, que es un proceso administrativo que incluye todas las actividades de la empresa.

Por lo que a partir de la implementación del nuevo sistema de control se logra demostrar una mejoría en el servicio de asesoría, y reduce el riesgo de pérdida de valor de los activos que ayudan a garantizar la fiabilidad de los estados financieros en cumplimiento de leyes y normas.

1. ANTECEDENTES GENERALES

1.1. Proceso de evolución en el servicio de la empresa

Este capítulo es el resultado de un proyecto basado en cubrir las distintas necesidades de servicio, aportando experiencia, con el firme compromiso de la organización por brindar el mejor servicio que será la base para que la empresa evolucione por la calidad de servicio que presta.

1.1.1. Historia de la empresa

La empresa Asesoría Urbana S.A., fue fundada en junio del año 2005, por el Ingeniero Enrique José Cardoza, dedicándose a las actividades de servicio de diseño de urbanizaciones, topografía, drenajes, y construcción de viviendas.

En el año 2007, agregó una ampliación más en el servicio de elaboración de estudios de impacto ambiental, que van enlazados con el diseño de servicio urbanístico que realiza.

La empresa esta dividida en:

- Área administrativa
- Área urbanística
- Área de construcción
- Estudios de impacto ambiental

Actualmente, está formada por 20 empleados; tomando en cuenta al personal de campo y de oficina.

1.1.2. Misión

“Es una empresa que se dedica al aprovechamiento del desarrollo urbanístico, brindando un servicio de alta calidad. Buscando la satisfacción de los clientes, el bienestar de los colaboradores y la rentabilidad a largo plazo de la empresa, por medio de un servicio de calidad.”

1.1.3. Visión

“Ser una empresa competitiva, no solo en Guatemala sino también a nivel de centroamericano, en el área urbanística, y servicios complementarios, ofreciendo la mejora continúa con un servicio de calidad, y con un equipo de trabajo bien capacitado.”

1.1.4. Ubicación

La empresa Asesoría Urbana S.A., se encuentra ubicada en 7 avenida 3-74 zona 9, en el edificio 74, tercer nivel, oficina 300, ciudad de Guatemala.

Figura 1. **Mapa de ubicación de la empresa Asesoría Urbana S.A.**



Fuente: google mapas.

Su buena localización permite brindar un mejor servicio a sus clientes y también facilita a los trabajadores poder trasladarse fácilmente al trabajo.

1.2. Administración General

Esta administración está definida como el proceso de crear, diseñar y mantener un ambiente en el que las personas que laboran en grupos, alcancen con eficiencia metas seleccionadas.

1.2.1. Estructura organizacional

La estructura organizativa se refiere a la estructura de la organización formal y no de la informal.

Esta estructura organizacional generalmente se presenta en organigramas. Casi todas las compañías necesitan unidades o departamentos tanto de línea como de asesoría *staff*.

El gerente de línea contribuye directamente al logro de los objetivos y metas principales de la organización.

Por lo tanto, se encuentra en la cadena de mando. El gerente de asesoría contribuye indirectamente a los objetivos de la empresa. Su contribución es primordialmente proporcionar asesoramiento.

Por lo que el personal de *staff* no se halla en la cadena de mando. Es importante una estructura organizacional bien definida, porque asigna autoridad y responsabilidades de desempeño en forma sistemática.

1.2.2. División de la empresa

La empresa actualmente se divide en varias áreas; esta división se hizo con el propósito de organizar la empresa de una mejor manera; dichas áreas son las siguientes:

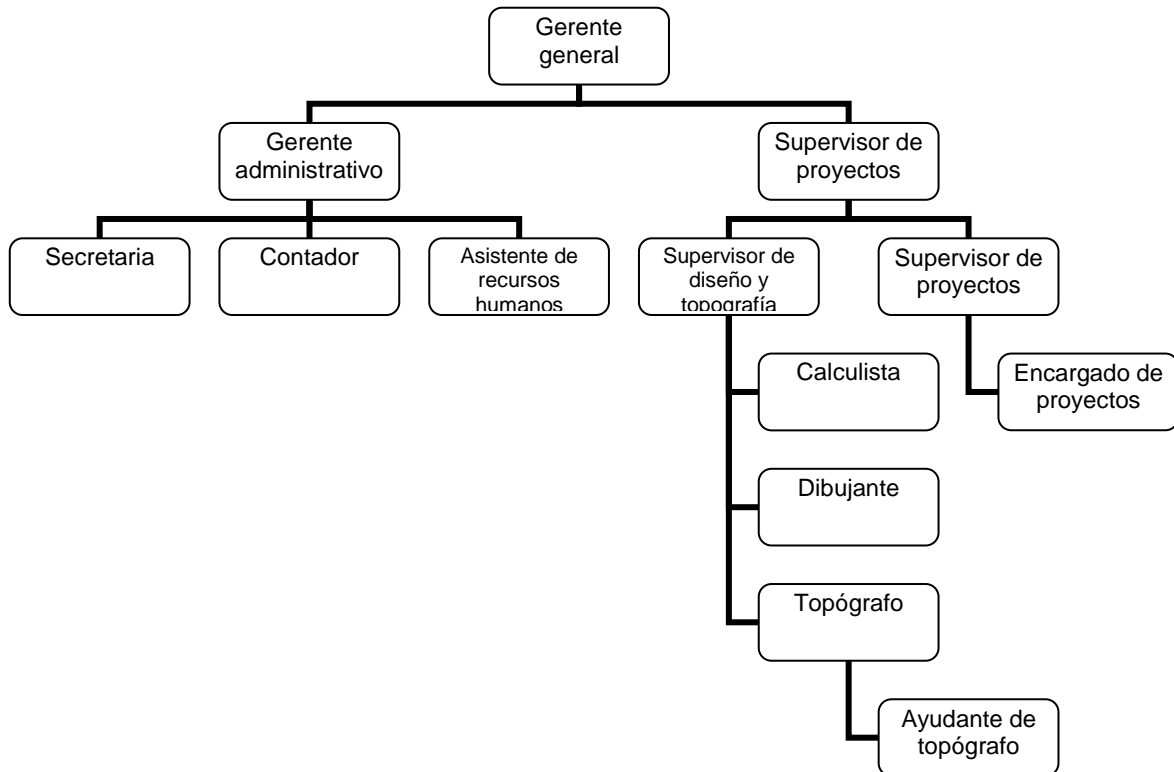
- Área administrativa: es la que se encarga de toda la parte administrativa de la empresa, actualmente no se encuentra bien organizada, se tiene pensado como llenar de una manera eficiente el área, pero no tiene definidas la forma de reclutamiento, perfiles de puestos, un organigrama completo, capacitaciones, y las evaluaciones del desempeño.

- Área urbanística: consta de la topografía, que está compuesta de cuadrillas de trabajo; cada cuadrilla cuenta con un topógrafo y dos cadeneros. Por uno de los miembros de la cuadrillas se les da instrucciones verbalmente, cuando deben ir a medir un terreno, pero no cuentan con una descripción de sus puestos en donde se defina formalmente cuáles son sus obligaciones con la empresa. El área también se encarga de diseñar, calcular y dibujar el trabajo que realizó la cuadrilla de topografía; actualmente hay un calculista, dos dibujantes y un diseñador.
- Área de construcción y estudios de impacto ambiental: esta área se encarga de supervisar las construcciones y supervisar la compra de los materiales. El personal con que cuenta, es un supervisor, un encargado de obra, y quienes realizan las construcciones. Esta área también se encarga de la realización y seguimiento de los estudios de impacto ambiental.

1.2.3. Organigrama general

A continuación el organigrama actual de la empresa:

Figura 2. **Organigrama actual de Asesoría Urbana S.A.**



Fuente: Asesoría Urbana S.A.

1.3. Análisis FODA

Este análisis representa un esfuerzo para examinar la interacción entre las características particulares de la empresa, y el entorno en el cual éste compete. El análisis FODA se enfoca solamente en los factores claves para el éxito de la empresa; compararlo de manera objetiva y realista con la competencia, resalta las fortalezas y debilidades diferenciales internas y de igual forma con las oportunidades y amenazas que presenta el entorno.

Tabla 1. **Matriz FODA de la empresa Asesoría Urbana S.A.**

Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
Cuenta con programas de software actualizados para dar un servicio de calidad, ajustado al desarrollo tecnológico actual.	Mantener la demanda de precios bajos adecuados para Centroamérica apoyándose en la rapidez de los avances tecnológicos.	No se tiene definidos los objetivos y metas de la empresa.	La situación económica actual en la que se encuentra el país.
Cuenta con equipo topográfico con tecnología actualizada, e implementos que contribuyen a la precisión en los diseños de cálculos.	Competitividad con las otras empresas dedicadas a urbanizaciones, ya que cuenta con recurso humano con una alta experiencia, y con equipos actualizados que contribuyen a brindar un servicio completo.	No existe una comunicación constante entre los dibujantes y los diseñadores.	La competencia en el área urbanística, que no cuenta con ética profesional.
Alta experiencia en el recurso humano, en áreas urbanísticas, de diseño y dibujo, el cual produce confianza y la satisfacción a los clientes.	Aprovechamiento de las relaciones internacionales para obtener un crecimiento, y aprovechar las fallas que deja la competencia en el mercado.	No se realizan reuniones entre gerente y diseñadores, dibujantes; por consecuencia no existe una organización eficiente, para cada proyecto.	El reconocimiento que tienen ciertas empresas reflejado por su acelerado crecimiento.
La empresa está creciendo en sus servicios, se está expandiendo en el área de estudios de impacto ambiental, para complementar las necesidades de los clientes.	Obtener la recomendación de los clientes satisfechos.	No existe una integración de personal.	La continúa oferta que tienen las empresas en busca de ganar demanda de los clientes.

Fuente: elaboración propia. Con base en el análisis FODA.

Esta matriz FODA ayuda a identificar 4 alternativas estratégicas como producto de la combinación entre lo personal como empresa (fortalezas y debilidades) y el ámbito laboral (oportunidades y amenazas). Estas combinaciones son las siguientes:

- Fortalezas y oportunidades: orientar bien a la empresa mediante la actualización de programas, tecnología e incluyendo la implementación de nuevos servicios mejorando el desempeño de la organización.

- Fortalezas y amenazas: aprovechar la tecnología, experiencia del recurso humano y la implementación de nuevos servicios para producir confianza y satisfacción en los clientes.
- Debilidades y oportunidades: expandir la empresa a nivel centroamericano, tomando en cuenta los contactos y consultas regionales que son propicios para adquirir conocimiento nuevo, ya que estos permiten que se llegue a los objetivos y metas, sin olvidarse de la comunicación constante para lograr una mejor integración de personal.
- Debilidades y amenazas: lograr nuevas habilidades de comunicación y organización a través de la capacitación constante de personal, y disponer con un fondo de caja para evitar un riesgo o emergencia que eventualmente sufra la empresa.

1.3.1. La planeación

La planeación dice por adelantado, qué hacer, cómo y cuándo hacerlo, y quién ha de hacerlo. La planeación cubre la brecha que va desde donde está actualmente hasta donde se quiere llegar.

Hace posible que ocurran cosas que de otra manera nunca sucederían; aunque el futuro exacto rara vez puede ser predecible, y los factores fuera de control pueden interferir con los planes mejor trazados, a menos que haya planeación, los hechos son abandonados al azar.

La planeación es un proceso intelectualmente exigente; requiere la determinación de los recursos de acción y la de fundamentación de las decisiones, en los fines, conocimientos y estimaciones razonadas. La tarea de la planeación es exactamente: minimización del riesgo y el aprovechamiento de las oportunidades.

La naturaleza esencial de la planeación puede ponerse de relieve mediante sus cuatro componentes principales que son:

- Contribución a los objetivos y propósitos
- Primacía de la planeación
- Extensión de la administración
- Eficacia de la planeación

1.3.2. La organización

La organización trata de determinar qué recurso y qué actividades se requieren para alcanzar los objetivos de la empresa.

Luego diseñar la forma de combinarlos en grupo operativo operativo, es decir, crear la estructura departamental de la empresa. De la estructura establecida, se define la asignación de responsabilidades y la autoridad formal asignada a cada puesto.

Se puede decir que el resultado al que se llegue con esta función es el establecimiento de una estructura organizativa.

Para que exista un papel organizacional y sea significativo para los individuos, deberá de incorporar:

- Objetivos verificables que constituyen parte central de la planeación
- Una idea clara de los principales deberes o actividades
- Una área de discreción o autoridad de modo, que quien cumple una función sepa lo que debe hacer para alcanzar los objetivos

Para la empresa como organización es el acto de dirigir, organizar, sistematizar el proceso productivo que lleva a cabo un administrador, gerente, economista, contador, que se encuentre en puestos directos de la comunidad productora.

La remuneración del capital y la organización es la ganancia. Es en este sentido se reconoce en la empresa:

- La identificación y clasificación de las actividades requeridas.
- El agrupamiento de las actividades mediante las cuales se consiguen los objetivos.
- La asignación de grupos y un titular con autoridad para supervisar los trabajos.
- La obligación de realizar una coordinación horizontal (en el mismo nivel de la organización o en otro similar) y vertical en la estructura de la organización.

La función de la organización consta de un número de actividades relacionadas, que son las siguientes:

- Definición de las tareas
- Selección y colocación de los empleados
- Asignación de un ente de autoridad y responsabilidad
- Determinar relaciones de autoridad-responsabilidad

1.3.3. La ejecución

Para llevar a cabo físicamente las actividades que resulten de los pasos de planeación y organización, es necesario que el gerente tome medidas que inicien y continúen las acciones requeridas para que los miembros del grupo ejecuten la tarea. Entre las medidas comunes utilizadas por el gerente para poner el grupo en acción está dirigir, desarrollar a los empleados, instruir, ayudar a los miembros a mejorarse, lo mismo que su trabajo, mediante su propia creatividad y la compensación; a esto se le llama ejecución.

Actividades importantes de la ejecución:

- Poner en práctica la filosofía de participación
- Conducir y retar a otros para que hagan su mejor esfuerzo
- Motivar a los miembros
- Comunicar con efectividad
- Desarrollar a los miembros para que realicen todo su potencial
- Reconocimiento y buena paga por un trabajo bien hecho
- Satisfacer las necesidades a través de esfuerzos en el trabajo
- Revisar los esfuerzos de la ejecución a la luz de los resultados de control

1.3.4. El control

El gerente siempre ha encontrado conveniente comprobar o vigilar lo que está haciendo, para asegurar que el trabajo de otros está progresando en forma satisfactoria hacia el objetivo predeterminado. Establece un buen plan, distribuye las actividades requeridas para dicho plan y la ejecución exitosa de cada miembro.

Se han presentado discrepancias, malas interpretaciones y obstáculos inesperados y estos son comunicados con rapidez al gerente para que se emprenda una acción correctiva.

Actividades importantes del gerente que lleva el control:

- Compara los resultados con los planes generales
- Evalúa los resultados contra los estándares de desempeño
- Idea los medios efectivos para medir las operaciones
- Comunica cuáles son los medios de medición
- Transfiere datos detallados de las comparaciones y las variaciones
- Sugiere las acciones correctivas cuando sean necesarias
- Informa a los miembros responsables de las interpretaciones

1.4. Consideración general de servicio

Es importante mencionar que la política de servicio, debe ser entendida y no aprendida en todos los niveles; desde el personal operario / operador hasta los altos mandos.

También busca la facilidad de entendimiento y despertando el interés de todo el personal de la organización. Actualmente la empresa no cuenta con una política de calidad definida.

Una política de servicio es la carta de presentación de la empresa donde se exponen los puntos que se requiere dar a conocer de una empresa, ¿A qué se dedica la empresa? , ¿Qué quiere lograr?, ¿Cómo lo quiere lograr?

Estas 3 preguntas son la estructura que debe llevar una política de calidad ante el cliente, el cual al leer estos 4 puntos, va a tener una idea muy clara de la empresa a la que está a punto de comprar productos o servicios.

1.4.1. Análisis de tipo de proyecto

La generación de una idea de proyecto de inversión surge como consecuencia de las necesidades insatisfechas, por lo que se debe de analizar el tipo de proyecto que se trabajará, para cumplir las necesidades de los clientes, con el fin de cumplir con las metas establecidas por ellos.

A continuación se describen los diversos tipos de proyectos:

- Proyecto de inversión privado: es realizado por un empresario particular para satisfacer sus objetivos. Los beneficios que la espera del proyecto, son los resultados del valor de la venta de los productos (bienes o servicios), que generará el proyecto.

- Proyecto de inversión social: busca cumplir con objetivos sociales a través de metas gubernamentales o alternativas, empleadas por programas de apoyo. Los términos evolutivos estarán referidos al término de las metas bajo criterios de tiempo o alcances poblacionales.

1.4.2. Análisis de tiempo de entrega

El proyecto es la acción de respuesta a un problema, es necesario verificar después de un tiempo razonable de su operación, que efectivamente el problema ha sido solucionado por la intervención del proyecto. De no ser así, se requiere introducir las medidas correctivas pertinentes. La evaluación de resultados cierra el ciclo, preguntándose por los efectos de la última etapa a la luz de lo que inició el proceso.

La evaluación de tiempo de entrega tiene por lo menos dos objetivos importantes:

- Evaluar el impacto real del proyecto (empleo, divisas y descentralización), ya entrando en operación, para sugerir las acciones correctivas que se estimen convenientes.
- Asimilar la experiencia para enriquecer el nivel de conocimientos y capacidad para mejorar los proyectos futuros.

1.5. Asesorías

La empresa Asesoría Urbana S.A., es responsable de aspectos administrativos y las relaciones con los clientes en el departamento de servicios.

La tarea principal de la empresa de asesoría es interpretar las inquietudes y comentarios de los clientes dirigidos al técnico, para que este pueda diagnosticar de manera correcta los problemas.

El asesor luego traduce las conclusiones del técnico, que pueden ser muy complejas, a un idioma que el cliente pueda entender.

2. PROCESO ACTUAL DE CONTROL EN EL SERVICIO

2.1. Solicitud de servicio actual

La solicitud de servicio que actualmente se utiliza es un tipo de carta en la que la persona que la escribe, expone de forma clara y concisa la solicitud de un servicio, como la solicitud más extendida dentro de un tipo de formato de cartas.

En algunas ocasiones se solicita información adicional sobre cualquier tema, precios, catálogos y especificaciones técnicas.

En el caso de que el solicitante exprese la intención de obtener un beneficio mediante dicho formato de carta, ya sea por vinculación a una empresa o servicio, deberá cuidar la redacción de la carta sin extenderse en el contenido del texto, con palabras sencillas, evitando plasmar palabras rebuscadas y que explique de forma clara y concisa los motivos por los que se convoca la solicitud.

2.1.1. Proveedores

Cuando el encargado de hacer las compras de materiales recibe la solicitud de compras, debidamente autorizada, puede empezar a hacer los trámites necesarios para efectuar las compras del material que se le solicitó.

El primer trámite consiste en buscar al proveedor que ofrezca las mejores condiciones y precios a la empresa. De tal forma que el encargado de compras debe efectuar una investigación con varios proveedores potenciales, para posteriormente elegir al que más convenga.

Con el fin de llevar un buen registro de los proveedores y para que quede evidencia por escrito de la investigación realizada, el encargado de compras debe enviar a cada proveedor un documento conocido como: solicitud de cotización a proveedores.

Dicho documento incluye la siguiente información:

- Número de solicitud de cotización a proveedores
- Fecha en la que se elabora
- Nombre del proveedor al cual se le pide la cotización
- Clave del material que se solicita
- Descripción del material solicitado
- Cantidad solicitada
- Fecha límite para que el proveedor responda
- Referencia a la solicitud de compras, con número y fecha en la que expiró
- Firma del encargado de compras

La solicitud de cotización a proveedores, contiene el espacio necesario para que el proveedor conteste lo siguiente:

- Precio por unidad
- Plazo máximo en el que se compromete a entregar la material
- Condiciones de pago

- Firma de la persona que recibió la solicitud de cotización en el establecimiento del proveedor

Actualmente busca que sus proveedores brinden una buena calidad en los productos que ofrecen; es importante mencionar que la empresa busca varias alternativas hasta encontrar la satisfacción que se desea, en las diferentes necesidades de los productos que la empresa requiere.

Por lo que el hecho de tener proveedores calificados, el servicio que presta a sus clientes, es optimizado eficientemente en la calidad y atención que ellos requieren.

2.1.2. Clientes

Los clientes con los que cuenta Asesoría Urbana S.A., buscan tanto la calidad del servicio como la prontitud en tiempo y forma de la conclusión y entrega de los proyectos.

Ellos están satisfechos con el servicio, ya que la empresa trata de cumplir y llenar todas las expectativas del cliente, y sobre todo que sea un servicio eficiente y eficaz.

Considerando que dichos clientes hasta la fecha están contribuyendo al desarrollo y crecimiento empresarial, al brindar la oportunidad a dicha empresa de ejecutar a nivel nacional proyectos tanto pequeños como grandes.

Nada impide al usuario del formulario que proporcione sus datos personales a través de una solicitud. En ese caso, los datos que envía son tratados de manera confidencial.

2.2. Formulario de recepción

Los datos incorporados a los ficheros son absolutamente confidenciales y utilizados exclusivamente de manera interna y para las finalidades indicadas.

Tabla II. **Formato de formulario de recepción**

Formulario de recepción		
Nombre de la empresa		
Receptor:		
Fecha	Hora	Observaciones
Detalles de recepción:		
Correo electrónico:		
Nombre:		
Dirección:		
Teléfono:		
Lugar:		

Fuente: elaboración propia. Con base en los datos obtenidos a través del departamento de administración, Asesoría Urbana S.A.

- Formulario básico de información de servicios: tiene como única finalidad el recoger los datos necesarios de las empresas para poder facilitar información ampliada sobre los servicios y un presupuesto económico si es el caso. Como datos personales tan solo es solicitado el e-mail del interlocutor de la empresa.
- Formulario completo de información de servicios: la finalidad de este es la misma del anterior, e igualmente el único dato de carácter personal solicitado es el e-mail de la persona que lo envía. Se registran otros datos, como la descripción del terreno, el equipo a utilizar, entre otros.

2.2.1. Descripción del terreno

Desde el punto de vista topográfico los terrenos pueden clasificarse en dos tipos: plano y ondulado o escarpado. El cliente, en este caso, selecciona el terreno que necesita para análisis.

Los terrenos planos son aquellos cuya pendiente general en el sentido de avance es inferior a la pendiente máxima estipulada para la vía, esto es, en donde no hay problema de pendiente longitudinal.

El tipo de terreno que resulta más complejo es el ondulado o escarpado, pues en los recorridos sobre el terreno, en uno y otro sentido, pueden determinarse puntos de control secundarios en el fondo de cada hoyo de corriente de agua, y en la parte alta de las cordillera, o de sus estribaciones, con el doble criterio de que se aparten lo menos posible de la dirección rectilínea entre los sitios que van a comunicarse y que aquellos puntos puedan unirse con líneas de pendiente aceptable.

2.2.2. Equipo a utilizar

Los equipos de trabajo con que cuenta la empresa, son adquiridos a través de proveedores calificados que garantizan la precisión y exactitud de los equipos técnicos y especializados que se utilizan en la labor ingenieril a la que se dedica, por políticas de la empresa no se pueden enumerar, pero se puede decir que son de una alta calidad con el objetivo de proporcionar un servicio profesional.

2.2.3. Envío de cotización al cliente

Cuando se ofrece el servicio a los clientes es casi imposible que no pidan en algún momento cotizaciones, presupuestos o proforma de los mismos, dado el interés previo a la compra del servicio que pueden tener los clientes.

Los presupuestos, cotizaciones o proforma bien hechos, pueden ser casi como una carta de ventas o una comunicación directa con nuestros potenciales clientes, y así lograr el interés en la transacción, por lo que se le envía en un plazo no más de 5 días, dependiendo del servicio que va a utilizar .

Tabla III. **Formato de envío de cotización a un cliente**

<p>7 ave 3-74 zona 9 oficina 300 edificio 74. Ciudad de Guatemala [Fecha] Empresa Asesoría Urbana S.A.</p> <p>Gerencia</p> <p>[Nombre de la compañía o cliente] [Dirección del cliente] [Ciudad, estado y código postal]</p> <p>Estimado/a Cliente</p> <p>Ha solicitado información sobre los precios de nuestra compañía. A continuación aparece nuestro presupuesto:</p>		
Servicio	Tarifa por hora	Costo estimado
Subtotal		
Su [porcentaje]% de descuento		
Impuestos		
Total		
Fecha de entrega		
<p>Gracias por darnos la oportunidad de ofrecerle este presupuesto. Como siempre, es un placer para nosotros hacer negocios con ustedes. Esperamos hacer realidad este pedido para su completa satisfacción. Atentamente,</p> <p>[Gerencia]</p> <p>P.D. Si desea discutir alguno de los elementos de este presupuesto o si necesita alguna otra información, no dude en llamarme personalmente al número [número de teléfono].</p>		

Fuente: elaboración propia. Con base en la información proporcionada por el departamento de administración, Asesoría Urbana S.A.

2.2.4. Condiciones comerciales

Las condiciones comerciales se aplicarán a todo acuerdo sobre servicios de interpretación que se celebre entre la administración y el cliente, inclusive cualesquiera otros servicios y servicios adicionales, salvo pacto expreso por escrito en otro sentido.

La oferta de la administración se considerará aceptada por el cliente cuando obre en poder de la misma una aceptación por escrito.

2.3. Elaboración de contrato

En la elaboración del contrato, el acuerdo celebrado entre las partes, junto con las condiciones comerciales de la administración, se regulan las condiciones contractuales entre las partes. Y la modificación posterior, inclusive las adiciones y anexos, se expresan por escrito a la administración.

Un contrato de servicios no supone las mismas condiciones ni requisitos de un contrato laboral, puesto que en el caso de un contrato de servicios, la obligación es de hacer algo, mas no de cumplir un horario ni de tener una subordinación permanente, aunque en los dos casos, obviamente hay remuneración.

2.3.1. Revisión de documentación técnica

A continuación se procede a revisar el contrato por lo que se presenta un modelo del contrato de prestación de servicios, incluido en el apéndice de este trabajo.

2.3.1.1. Elaboración de un plan de visita

A partir de este momento la empresa se hace responsable, por lo que se procede a elaborar un plan de visita dependiendo del tipo de servicio, por lo que se programa el día y la hora en una agenda, y se asigna a una persona que será la encargada de verificar que se efectúe a cabalidad el proyecto.

2.3.1.2. Recopilación de datos

La persona que está encargada del proyecto, hace una descripción del terreno, investiga, analiza y determina el trabajo que se va a realizar, hace entrevistas, toma fotografías, y evalúa; con base en esos datos se comienza a trabajar.

2.4. Cálculo del proyecto

El cálculo del proyecto responde a una decisión sobre uso de recursos con algún o algunos de los objetivos, de incrementar, mantener o mejorar la producción de bienes o la prestación de servicios.

En esta etapa del proyecto se inicia con los estudios definitivos y termina con la puesta en marcha. Iniciando con:

- **Financiamiento:** se refiere al conjunto de acciones, trámites y demás actividades destinadas a la obtención de los fondos necesarios para financiar a la inversión, en forma o proporción definida en el estudio de preinversión correspondiente, que por lo general se refiere a la obtención de préstamos.

2.4.1. Análisis del informe del proyecto

Denominado también estudio de ingeniería, es el conjunto de estudios detallados para la construcción, montaje y puesta en marcha.

Generalmente, se refiere a estudios de diseño de ingeniería que se concretan en los planos de estructuras, planos de instalaciones eléctricas, planos de instalaciones sanitarias, etc., documentos elaborados por arquitectos e ingenieros civiles, eléctricos y sanitarios, que son requeridos para otorgar la licencia de construcción.

Dichos estudios se realizan después de la fase de preinversión, en razón de su elevado costo ya que podrían resultar inservibles en caso de que el estudio salga factible, otra es que deben ser lo más actualizados posibles al momento de ser ejecutados.

La etapa de estudios definitivos, no solo incluye aspectos técnicos del proyecto, sino también actividades financieras, jurídicas y administrativas.

Se continuará con las siguientes acciones:

- **Ejecución y montaje:** comprende al conjunto de actividades para la implementación de la nueva unidad de producción, tales como compra del terreno, la construcción física en sí, compra e instalación de maquinaria y equipos, instalaciones varias, contratación del personal, etc. Esta etapa consiste en llevar a ejecución o a la realidad el proyecto, el que hasta antes de ella, solo eran planteamientos teóricos.
- **Puesta en marcha:** denominada también "etapa de prueba" consiste en el conjunto de actividades necesarias para determinar las deficiencias, defectos e imperfecciones de la instalación de la infraestructura de producción, con el fin de realizar las correcciones del caso y poner "a punto" la empresa, para el inicio de su producción normal.

2.4.2. Cálculo informe del proyecto

Con la información acerca del monto de la inversión requerida y los flujos que genera el proyecto durante su vida útil, se procede a calcular su rendimiento.

- **Cálculo del valor presente neto (VAN):** definido como el valor presente de una inversión a partir de una tasa de descuento, una inversión inicial y una serie de pagos futuros. La idea del VAN es actualizar todos los flujos futuros al período inicial cero, compararlos para verificar si los beneficios son mayores que los costos. Si los beneficios actualizados son mayores que los costos actualizados, significa que la rentabilidad del proyecto es mayor que la tasa de descuento; se dice por tanto, que "es conveniente invertir" en esa alternativa.

- Para obtener el "valor actual neto" de un proyecto se debe considerar obligatoriamente una "tasa de descuento" que equivale a la "tasa de rendimiento mínimo aceptado" (IMAR) y es una alternativa de interés invertir el dinero en otro proyecto.
- Si se designa como F_n al flujo neto de un período "n", (positivo o negativo), y se representa a la tasa de actualización o tasa de descuento por "i" (tasa de descuento del proyecto), entonces el valor actual neto (al año cero) del período "n" es igual a:

$$VAN = F_n / (1 + i)^n$$

- Cálculo de tasa interna de retorno (TIR): definido como la tasa interna de retorno de una inversión para una serie de valores en efectivo. La TIR de un proyecto se define como aquella tasa que permite descontar los flujos netos de operación de un proyecto e igualarlos a la inversión inicial. Para este cálculo se debe determinar claramente cuál es la "inversión inicial" del proyecto y cuáles serán los "flujos de ingreso" y "costo" para cada uno de los períodos que dure el proyecto; de manera que se deben considerar los beneficios netos obtenidos en cada uno de ellos.

Las reglas de decisión para el TIR son:

- Si $TIR > IMAR$ “tasa de descuento”, significa que es más conveniente.
- Si $TIR < IMAR$, significa que el proyecto tiene una rentabilidad asociada menor que la tasa de mercado (tasa de descuento); por lo tanto, es menos conveniente.
- Cálculo de la relación costo – beneficio: este es un índice que se expresa de forma total, y neto.

$TIR = \text{valor presente de los ingresos de la caja}$

- Valor presente de desembolso de los ingresos de caja: si el índice es mayor que 1, se acepta el proyecto; en caso contrario, se rechaza.

$IRN = \text{valor presente neto}$

- Valor presente de los desembolsos de la caja: si el índice es mayor que cero se acepta el proyecto; en caso contrario, se rechaza. En este el denominador coincide con el valor de la inversión inicial.

2.5. Diseño en base al cálculo

Un patrón de diseño, es una solución a un problema de diseño. Para que una solución sea considerada un patrón, debe poseer ciertas características.

Una de ellas es que debe haber comprobado su efectividad resolviendo problemas similares en ocasiones anteriores. Otra es que debe ser reutilizable, lo que significa que es aplicable a diferentes problemas de diseño en distintas circunstancias.

El diseño con base en el cálculo está orientado a interpretar la forma y el espacio público con criterios físico estético funcionales, buscando satisfacer las necesidades de los clientes. Por lo tanto el diseño basado en el cálculo financiero, realiza la planeación física en niveles de análisis como la región, el centro urbano, el área urbana y hasta el mismo mobiliario urbano.

Los factores que toma en cuenta el ingeniero que diseña son los siguientes:

- Diseñar de tal forma, que se poco movimiento de tierras
- Diseñar los drenajes en el mismo sentido del terreno
- Diseñar un porcentaje de área verde
- Diseño de calles dentro del proyecto; buscando comodidad y forma, para beneficio de quienes realizaran el proyecto

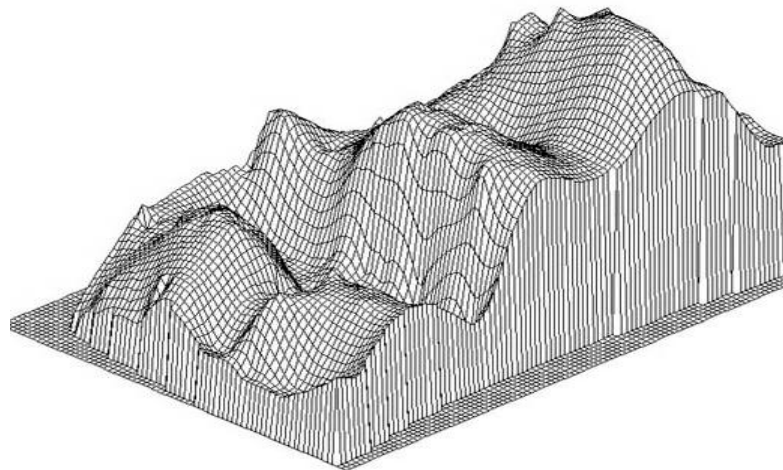
2.5.1. Diseño topográfico

Se diseña en topografía un modelo semejante al terreno, con deformaciones y parámetros de transformación perfectamente acotados. El producto final suele ser un plano o un mapa. Es fundamental el concepto de escala: es el coeficiente de proporcionalidad entre las medidas lineales del plano y de la realidad.

La topografía que realiza la empresa consiste en un trabajo de campo, en el cual una cuadrilla de topografía, se encarga de medir el terreno, y los datos que proporciona le servirán a la persona que calcula, para que el dibujante pueda hacer el plano del polígono.

Entonces un levantamiento topográfico consiste en dotar de coordenadas a puntos de la superficie para representarlas visualmente; estas coordenadas están referidas a un sistema en el cual “X” y “Y” representa la planimetría y la “Z” representa la altimetría.

Figura 3. **Ejemplo de un levantamiento topográfico**



Fuente: modelo de elevación digital. Departamento de diseño y topografía, Asesoría Urbana S.A.

2.5.2. Diseño hidrosanitario

El proyecto, como diseño hidrosanitario, deberá contar con suficientes planos que permitan una adecuada y correcta interpretación de la estructura a construirse. Los planos deberán ser claros, completos y tendrán el mayor detalle posible.

En la etapa de diseño final el proyecto hidrosanitario contiene:

- Plano de distribución de agua fría
- Plano de distribución de agua caliente
- Plano de distribución de agua contra incendios
- Planos de distribución de agua para recreación
- Planos de distribución de agua para instalaciones especiales
- Planos de almacenamiento de agua potable
- Planos de sistema de desinfección de agua potable
- Planos de redes de alcantarillado sanitario y ventilación
- Planos de colección y eliminación de agua pluvial
- Planos de sistema de tratamiento de aguas residuales
- Notas, cuadros, simbologías, referencias y textos complementarios
- Planos de detalle de todos los elementos hidrosanitarios que fueran necesarios para una correcta interpretación de las obras a ejecutar

En el pliego de especificaciones técnicas, se elaboran los detalles técnicos siguiendo los siguientes lineamientos:

- Alcance: se describe el alcance del proyecto y las prestaciones que cubre el mismo.
- Materiales: se detalla todos los materiales a utilizar en el proyecto, especificando tipo, dimensiones, cantidad, características técnicas, físicas, mecánicas, etc. (Nota: no se deben indicar marcas, sino solo calidades de los materiales).
- Procedimiento: realiza una descripción del proceso constructivo.

- Maquinaria y/o equipo: detalla y especifica la maquinaria y equipo necesario para efectuar el proyecto.
- Controles: especifica todos los controles y ensayos necesarios, detallando procedimiento y número de veces que deben efectuarse.
- Precauciones: explica todas las precauciones que deben tomarse para almacenar los materiales y cuidados que hay que tener en el proceso constructivo.
- Medición: le indica las unidades que se usarán para la medición y la forma de realizarse.

2.5.3. Dibujo

Aquí se procede a pasar los datos al dibujante y este crea lo siguiente:

- Dibujo urbanístico: este tipo de dibujo se emplea en la organización de ciudades: en la ubicación de centros urbanos, zonas industriales, bulevares, calles, avenidas, jardines, autopistas, zonas recreativas entre otros. Se dibujan anteproyectos, proyectos, planos de conjunto y planos de pormenor.
- Dibujo topográfico: el dibujo topográfico representa gráficamente las características de una determinada extensión de terreno, mediante signos convencionalmente establecidos. Muestra los accidentes naturales y artificiales, cotas o medidas, curvas horizontales o curvas de nivel.

2.6. Asesoría

En la etapa de asesoría se trabaja la resolución de problemas especiales sobre determinado campo específico, cuya duración es fijada por la magnitud y dificultad del problema a resolver, puede ser de un mes, hasta años, puede ser fija o temporal.

Se dedica a los trabajos de urbanismo tales como planos generales municipales de ordenación urbana, proyectos de urbanización y de obras civiles, programas de actuación urbanística, planes especiales y proyectos de delimitación de suelo urbano. Asesoramiento urbanístico, expedientes urbanísticos, informes técnicos, licencias urbanísticas, de demolición, edificación, obras, obra mayor y obra menor.

También se incluyen dentro del proceso de asesoría los trabajos de edificación, redacción de proyectos de edificación y dirección de obras. Replanteos y mediciones, y otros trabajos en torno a jardinería y conservación del paisaje, derribo de edificaciones, conservación de edificios y monumentos, también expedientes de legalización.

2.7. Impresión de documentos o planos

Para impresión de planos simplemente se llevan los datos específicos, con la autorización apropiada al centro de impresión y se procede a imprimir, planos o documentos.

2.8. Revisión general

Al tener toda la documentación correcta, y los documentos impresos, se trasladan al gerente y es la persona encargada de verificar que todos los documentos estén en orden, y con ello procede a dar el visto bueno al proyecto.

2.9. Análisis de costos

El análisis de costos finales son la suma de gastos de material, mano de obra, equipo y herramienta, así como, subproductos para la realización del proceso constructivo, puede contener como integrante uno o varios costos preliminares.

Entonces el costo final llega a constar de un gran número de conceptos que pueden reducirse según la importancia en el costo que se analiza; sin embargo, se aplican todos o casi todos ellos, para conocer un rango de variación en cada costo analizado. Pero por políticas de privacidad de la empresa se reservan los datos de costos.

2.10. Entrega del servicio

Finalmente, se concluye con el proyecto, y es entregado al cliente que queda satisfecho con el servicio, ya que la empresa trata de cumplir y llenar todas las expectativas del cliente, y sobre todo que sea un servicio eficiente y eficaz.

3. PROPUESTA DEL SISTEMA DE CONTROL EN EL SERVICIO

3.1. Catálogo de servicios

El catálogo de servicios es el subconjunto de la cartera de servicios visible para los clientes. Se trata de servicios aprobados para ser ofrecidos a los actuales y potenciales clientes. Sirve como punto de entrada o canalización para la petición de un servicio.

3.1.1. Clientes

Cada cliente es diferente entre sí y tiene necesidades y valores diferentes. Hoy en día es de suma conveniencia identificar segmentos de clientes similares con los cuales se puede comunicar de manera diferenciada de otros segmentos.

Asesoría Urbana S.A., cuenta con clientes que buscan tanto la calidad del servicio como la prontitud en tiempo y forma de la conclusión y entrega de los proyectos.

Por lo que se hace la propuesta de un catálogo de recepción, en el que el cliente puede elegir la opción del servicio que necesita, y de esta forma mejorar la documentación dentro de la administración de la empresa, y el servicio.

Tabla IV. **Formato propuesto de catálogo para clientes**

7 ave 3-74 zona 9 oficina 300 edificio74. Ciudad de Guatemala Fecha: Empresa Asesoría Urbana S.A.				
No.	Tipo de servicio	Marque opción	Tipo de cliente	Marque opción
1	Topografía		Particular	
2	Diseño de urbanizaciones		Pequeña empresa	
3	Diseño de drenajes		Grande corporación	
4	Diseño de redes de agua potable		Organismo público	
5	Construcción de viviendas			
Nombre del cliente: _____ Teléfono del cliente: _____ Numero de formulario de Recepción: _____				

Fuente: elaboración propia. Con base en el control del servicio de la empresa Asesoría Urbana S.A.

3.1.1.1. Particulares

Un cliente particular es aquel que no es parte del círculo habitual de la empresa en si, sino que es prácticamente nuevo. Por políticas de la empresa, se reservan los nombres de sus clientes.

3.1.1.2. Pequeñas empresas

La pequeña y mediana empresa PYME es una empresa con características distintivas, y tiene dimensiones con ciertos límites ocupacionales y financieros prefijados por los estados o regiones. Usualmente se ha visto también el término MIPYME que es una expansión del término original, en donde se incluye a la microempresa.

3.1.1.3. Grandes corporaciones

Las pequeñas y medianas empresas se definen como aquellas que no sobrepasan una serie de límites ocupacionales o financieros, por lo que una gran empresa se puede definir como aquella que sí sobrepasa dichos límites.

3.1.1.4. Organismos públicos

Un organismo público, es un órgano perteneciente al estado con personalidad jurídica y que de conformidad con la potestad, jurisdicción y autoridad que le confiere la ley, ejerce su actividad con fines públicos y no privados.

3.1.2. Proveedores

Los equipos de trabajo con que los que contará la empresa, deben ser adquiridos a través de proveedores calificados que garanticen la precisión y exactitud de los equipos técnicos y especializados que se utilizarán en la labor ingenieril; dichos proveedores, deben ofrecer las mejores condiciones y precios a la empresa, para ser potenciales proveedores y así elegir el que más convenga.

3.2. Descripción de cada servicio

A continuación se describirán brevemente, los servicios que proporciona actualmente la empresa:

- Topografía: consiste en un trabajo de campo, en el cual una cuadrilla de topografía, se encargan de medir el terreno, y los datos que proporciona le servirán a la persona que calcula, para que el dibujante pueda hacer el plano del polígono.
- Diseño de urbanizaciones: los diseños urbanísticos que realiza la empresa, se basan en varios factores que se toman en cuenta, con el fin de ser más eficientes y eficaces al realizarse la urbanización, tomando en consideración la parte económica, sin dejar de considerar la originalidad y adecuación de los diseños.

- **Diseño de drenajes:** existen dos tipos de drenajes en una urbanización: el pluvial y el sanitario, en cada uno de ellos se debe de tomar en cuenta varios aspectos que son la base para poder realizar un buen diseño de drenajes. El drenaje pluvial se refiere al caudal de la lluvia que hay en cada proyecto; uno de los aspectos que se tienen que considerar es el área del proyecto, para saber el caudal de lluvia; con base en este dato se calcula el diámetro de las tuberías que se instalarán.
- **Diseño de redes de agua potable:** depende del tipo de casa que se realizará en el proyecto y qué clase social la habitará; es importante mencionar que esta red, puede ser abastecida por gravedad o sistema de bombeo; esto puede hacerse por medio de la construcción de un pozo o por la compra de agua a la municipalidad. Generalmente, en la mayoría de los proyectos actualmente se construye un pozo para el abastecimiento de agua.
- **Construcción de viviendas:** la construcción de viviendas que está ofreciendo actualmente Asesoría Urbana S.A., inicia desde el diseño de las viviendas, planos y construcción hasta su ejecución. Los aspectos que toman en consideración para poder hacer una buena construcción, son los tipos de materiales que utilizarán; es decir que sean de una alta calidad. Otro aspecto que toman en cuenta, es proporcionar una supervisión eficiente y eficaz, para que sus clientes estén satisfechos.

3.2.1. Disposición de servicio

Actualmente la empresa consta de tres áreas: administrativa, el área urbanística, y de construcción. Por lo que las funciones de cada uno de los servicios que conforman las áreas están de manera independiente. De modo que es necesario implementar una propuesta en la que la comunicación sea la base primordial para que los encargados de cada área se ajusten a un reglamento establecido de servicio, y el cliente quede satisfecho.

3.2.2. Confiabilidad de la información

La credibilidad de la información es extremadamente importante, ya que a menudo se tiende a utilizarla para tomar decisiones y emitir juicios. Es necesario saber procesar la información que se recibe para poder utilizarla con propiedad y autonomía.

Cuando alguien afirma algo o emite una opinión, ya sea en forma oral o escrita, se debe pedir que proporcione la fuente de donde tomó la información o las evidencias que posee para apoyar su juicio.

La fuente es la persona, documento u objeto de donde emana la información. La evidencia es la prueba que se presenta para avalar una información. Siguiendo estos principios se mejorará.

3.2.3. Cumplimiento de leyes y reglamentos

Es un principio elemental, pero muchas veces parece olvidarse y no se tiene en cuenta su importancia.

El cumplimiento de las leyes, buenas o malas, es el principio sobre el que se basa el estado de derecho. Sin su cumplimiento no existe la seguridad jurídica y por tanto nadie podrá emprender una acción con la seguridad en el resultado de la misma. Eso lleva a la corrupción y a la arbitrariedad, que inciden directamente sobre muchas personas.

Asesoría Urbana S.A., se basa en los siguientes documentos legales:

- Reglamento de urbanizaciones y fraccionamiento en el municipio y área de influencia urbana en la ciudad de Guatemala
- Normas de diseño de calle
- Reglamento de drenajes
- Reglamento de agua potable
- Normas FHA
- Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Acuerdo Gubernativo 431, 2007
- Reglamento de evaluación, control y seguimiento ambiental.

Todas las decisiones que se toman se basan en la confianza, si se va a trabajar, es porque se sabe que a final de mes se tendrá una paga previamente establecida. Por esta razón esta propuesta establece el cumplimiento de leyes y reglamentos ya establecidos.

3.2.4. Servicios auxiliares

Los servicios auxiliares permiten a las empresas concentrarse en la actividad principal de su negocio y dejar en manos de terceros la gestión de sus áreas no estratégicas.

A través de una oferta de servicios adecuada a sus necesidades y que abarca desde la selección y formación del personal, hasta el diseño y la organización de los servicios de:

- Logística
- Auxiliares de información
- Transporte y distribución
- Servicios de asesoría
- Servicios de mantenimiento

3.3. Elaboración ordenada en la recepción de información

En esta sección, se hace referencia a los elementos teóricos sobre los cuales se soporta la investigación acerca del control en el servicio; se desarrollaron los antecedentes de la investigación, haciendo referencia a los estudios previos y los trabajos de grado relacionados con el problema planteado.

En la implementación del sistema se ubicarán las bases que fundamentan la explicación del tema que se desarrolla; así como también la definición de los términos básicos; los cuales permitirán la interpretación de la terminología utilizada en el mismo.

También se señala la población y muestra generalizada, así como la recolección, procesamiento y análisis de los datos, los cuales por políticas de la empresa, se reserva los nombres de los clientes, así como los datos numéricos.

3.3.1. Tipo de proyecto

El tipo de proyecto es específicamente de urbanización y por lo tanto es un planeamiento urbanístico, que no es otra cosa que el proyecto ejecutivo de las obras de urbanización de una calle, plaza, polígono (urbanismo), sector (urbanismo, barrio etc.).

Proyecto de urbanización es el documento que define la propuesta urbanística en el nivel de más detalle, indica cómo serán las calles y las plazas, así como las zonas verdes. También define cómo y de qué manera se estructuran los servicios urbanos: la topografía, el alcantarillado, los suministro de agua, y construcción de viviendas, para lo que el cliente es el que define el tipo de proyecto. El área administrativa es la que ordena los proyectos dependiendo de lo que ha llenado en el formulario.

3.3.2. Tamaño de proyecto

La importancia de definir el tamaño que tendrá el proyecto se manifiesta principalmente en su incidencia sobre el nivel de las inversiones y costos que se calculen y, por tanto, sobre la estimación de la rentabilidad que podría generar su implementación. De igual forma, la decisión que se tome respecto del tamaño, determinará el nivel de operación que posteriormente explicará la estimación de los ingresos por venta.

La disponibilidad de insumos se interrelacionan a su vez con otro factor determinante del tamaño es la localización del proyecto. Mientras más lejos esté de las fuentes de insumo, más alto será el costo de su abastecimiento.

3.4. Análisis para la provisión del servicio

El servicio al cliente es vital para cualquier negocio que se precise; lamentablemente; muchos carecen de las características mínimas para relacionarse de una manera eficaz con el cliente.

Dar un servicio extraordinario al cliente es una filosofía, es un modo de vivir, es sentir de corazón un deseo de ayuda y respeto por los demás.

Significa pensar honestamente en qué es lo mejor para el cliente, ya sea un cliente “interno” (empleados, jefes, dueños, compañeros de trabajo, pareja, hijos, amigos) o “externo” (los consumidores quienes, compran los productos o servicios).

Es ayudar, sinceramente, a satisfacer sus necesidades y a resolver sus problemas, respetando sus sueños, ideas, deseos y su persona.

Dar un servicio extraordinario al cliente quiere decir evitarle la mayor cantidad de molestias, ofreciendo una atención excelente y respeto; es utilizar el lenguaje adecuado; es atenderlo en el horario que requiere y con rapidez.

Analizando para satisfacer las necesidades de los clientes debemos tener en cuenta los siguientes puntos:

- Recordar que el personal es la imagen de la empresa, nunca olvidar sonreír.
- Escuchar al cliente antes de intentar adivinar qué es lo que quiere.

- Procurar mantener los problemas personales fuera del área de trabajo.
- Nunca juzgar a los clientes, no etiquetarlos.
- Utilizar las palabras para informar y asesorar, no para impresionar.
- Si se promete algo al cliente, cumplirlo, si no puede ayudarlo, conducirlo con alguien que sí pueda, incluso si esto lo lleva a recomendar a otra empresa.
- Nunca interrumpir a un cliente.
- Mostrar interés y preocuparse por resolver sus necesidades.
- Recordar que un cliente contento siempre volverá a pedir el servicio, y recomendará a la empresa.

3.4.1. Comprobación

Para comprobar la calidad en el servicio se requiere identificar e implantar un sistema de indicadores eficiente y prioritario, se propone la siguiente clasificación:

Tabla V. **Clasificación de los indicadores de comprobación de la calidad en el servicio**

CALIDAD DENTRO DE LA EMPRESA	FINANCIEROS
	Prevención
	Evaluación
	Cantidad de fallos en la empresa
SATISFACCIÓN DEL CLIENTE	NO FINANCIEROS
	Tiempos perdidos
	FINANCIEROS
	Cantidad de fallos con los clientes
	NO FINANCIEROS
No. de quejas	
No. de facturas mal confeccionadas	
No. de clientes que repiten servicio	

Fuente: elaboración propia. Con base en información proporcionada en el área administrativa financiera de la empresa Asesoría Urbana S.A.

3.4.2. Duración de acuerdo a las condiciones

La planificación de un proyecto conlleva la integración y gestión de mucha información (duración, recursos, tareas, etc.) y de fuentes diferentes que pueden dificultar el visualizarlo en la mente. Por lo que la duración de un proyecto de acuerdo con las condiciones, puede calcularse a través de un diagrama de GANTT, un CPM, o un PERT; para este tema es recomendable utilizar un diagrama de GANTT, pues es más flexible para planificar y controlar cada proyecto.

3.4.3. Tiempos de respuesta

Para calcular los tiempos de respuesta, el diagrama de GANTT también conocido como “gráfico de barras” fue concebido por el ingeniero norteamericano Henry GANTT en respuesta a la necesidad de la programación de actividades que se deben hacer. Gracias a esta técnica se puede visualizar la duración de las actividades dentro de un calendario teniendo en cuenta la fecha de inicio y finalización.

El gráfico de GANTT se construye a partir de un eje de coordenadas. En la parte superior, en sentido horizontal, aparece la escala temporal (las unidades dependerán del alcance del proyecto: horas, días, semanas, meses).

En la banda izquierda, en sentido vertical, se enumeran las actividades que se van a realizar.

A veces, estas se pueden acompañar de sus datos más característicos como la fecha de inicio o de finalización, duración, recursos, etc. La longitud de la barra siempre será proporcional a la duración de la tarea. En función del alcance del proyecto y del grado de especificidad de este, se establecerán diferentes niveles de tareas.

Tabla VI. **Formato propuesto para un diagrama de GANTT en la empresa Asesoría Urbana S.A.**

Semanas	1	2	3	4	5	6	7	8
Proyecto urbanístico	X							
Aceptación de contrato		X						
Análisis del informe del cálculo de proyecto			X					
Diseño en base al proyecto			X	X				
Impresión de planos				X				
Búsqueda de proveedor de materiales				X				
Elaboración de proyecto					X	X	X	X

Fuente: elaboración propia. Con base en el control del servicio de la empresa Asesoría Urbana S.A.

3.4.4. Tiempos de recuperación en caso de incidentes

El tiempo de recuperación es el tiempo que pasará antes una infraestructura que está disponible y para reducir el tiempo objetivo de recuperación se requiere que la infraestructura (tecnología, logística, física) esté disponible en el menor tiempo posible, pasado el evento de interrupción.

El tiempo es un factor muy importante en la recuperación: si no recupera su actividad comercial a tiempo, probablemente perderá sus clientes y, en consecuencia, perderá su negocio también. Por eso, la estrategia de continuidad del negocio debe establecer el objetivo de tiempo de recuperación para cada una de sus actividades críticas; es posible que sea diferente para cada una de ellas.

Una consideración importante: cuanto más corto es el tiempo de recuperación, mayor será la inversión que necesitará. Todo esto significa que su tiempo de recuperación no debe ser demasiado prolongado pero, tampoco demasiado corto.

Una vez que se establece el tiempo de recuperación, todavía necesitará realizar otras inversiones; sin embargo, con una buena estrategia de continuidad del negocio, podrá disminuir esa inversión aun teniendo la posibilidad de recuperar sus actividades críticas dentro del objetivo de tiempo de recuperación.

3.5. Cálculo del proyecto con base a diseños

El cálculo del costo es esencial a lo largo del proceso de planificación. Si se hace bien, puede relacionar las expectativas de los clientes del proyecto con los presupuestos reales, mucho antes que llegue la primera orden de cambio.

Antes de empezar el diseño, se debe de desarrollar un presupuesto del proyecto que consiste en costos indirectos (pagos de diseños, permisos, pagos de abogado, etc.) y los costos directos (adquisición del sitio, la construcción del edificio, otra infraestructura) que ponen los recursos de todos los que van a pagar por el proyecto, dentro de un cuadro donde el diseñador del proyecto y todos los otros participantes del mismo deben estar de acuerdo. Cuanto más detallado y realista sea el cálculo del costo, menos probable serán las sorpresas a medida que el proyecto se va acercando a su ejecución.

3.5.1. Registro de las operaciones

El registro diario de operaciones es un informe que recopila en forma clara y precisa las transacciones realizadas cada día en la empresa como:

- Ingresos
- Cheques girados
- Compras al crédito

El informe diario de operaciones puede estar dividido en las secciones principales como sección de ingresos y sus respectivos cargos, la sección de cheques girados y compras al crédito. Además secciones de control como:

- Sección de control de inventario
- Sección de control de saldos de las cuentas
- Sección de observaciones
- Sección de fecha y de número

Para facilitar la labor diaria de informes, estos pueden ser agrupados en forma de libretas individuales para cada mes; los que contienen un original y una copia desprendible para cada día. El original permanece archivado en la libreta y la copia se archiva en orden cronológico; conjuntamente con los documentos que sustentan la información registrada en cada sección.

Todas las secciones tienen espacio para anotar la información del día y otro adicional para llevar el acumulado de cada renglón a la fecha.

También existe espacio para demostrar la exactitud de los débitos y créditos de cada una de las secciones.

El informe es confeccionado de acuerdo con la naturaleza de las actividades y necesidades de la empresa y el mismo podrá modificarse a medida que surjan cambios o nuevas operaciones.

Para registrar la información se requiere de la utilización de un catálogo de cuentas que permitirá codificar las cuentas y subcuentas que así lo requieran. Por política de la empresa se reservan los datos actuales.

3.6. Asesoría

El asesoramiento urbanístico, debe ser de expedientes urbanísticos, informes técnicos, licencias urbanísticas, de demolición, edificación, obras, obra mayor, obra menor. Así también trabajos de edificación, redacción de proyectos de edificación y dirección de obras, replanteos, mediciones, y otros trabajos en torno a jardinería y conservación del paisaje, derribo de edificaciones, conservación de edificios y monumentos y expedientes de legalización.

3.6.1. Plan de contingencia en casos de incidentes

El objetivo es definir las acciones para minimizar las consecuencias que pudieran producirse en caso de ocurrir un incidente durante el proyecto que se esté trabajando, ya sea de construcción o de asesoría; tomando en cuenta las condiciones y la relevancia de cada proyecto y los recursos que la empresa tenga disponibles para solucionar el problema.

Tabla VII. **Formato propuesto de un plan de contingencia en caso de incidentes**

Evento (Causa)	Acción (¿Qué hace?)	Responsable (¿Quién?)
Falta de material	Identificar el problema	Supervisor de proyectos
Proveedores	Llamar a la empresa proveedora	Secretaria
Documentación	Revisar leyes y reglamentos	Gerente administrativo

Fuente: elaboración propia. Con base en la propuesta del sistema de control en el servicio.

3.6.2. Cumplimiento de leyes y reglamentos

Como parte de la asesoría, la empresa tiene en cuenta que para el municipio de Guatemala existen leyes y reglamentos aplicables para la autorización de fraccionamientos, obras y usos del suelo, dependiendo de la ley y reglamento que va utilizar la empresa, investiga y aplica cada una de estas leyes tomando en cuenta el tipo de obra que va a trabajarse o elemento a asesorar; para ello la municipalidad de Guatemala ha habilitado la llamada ventanilla única en la cual se puede tener acceso a cada una de estas leyes y reglamentos, que para el presente trabajo no es necesario nombrar, pues el objetivo principal es enfocado únicamente el servicio.

3.6.3. Información del control

Es básicamente la observación directa de los hechos, relevantes de procesos y funciones, tiempo, tipos de proyecto, cumplimiento de leyes y reglamentos, análisis de costos, final de mejoras y soluciones a problemas detectados.

El control debe de consistir en medir el desempeño individual y organizacional, para asegurar que los hechos se ajusten a los planes y objetivos de la empresa.

De esta manera la empresa puede brindar la información necesaria para el control en la asesoría.

3.7. Supervisión y control

Este se basa en el principio de asignación de responsabilidades. En la empresa existen sistemas de información y control que interactúan entre sí ayudando a lograr precisión, seguridad y uniformidad en la información emergente de dichos sistemas.

El propósito y la naturaleza del control, es fundamentalmente garantizar que los planes de trabajo, tengan éxito al detectar desviaciones de los mismos al ofrecer una base para adoptar acciones, con el fin de corregir desviaciones indeseadas reales o potenciales

Para la supervisión administrativa es fundamental el papel de la contabilidad puesto que, siendo el destino obligado de todas las operaciones de registración y valorización, es un recurso de control por excelencia.

Cabe aclarar que se utiliza también la “contabilidad gerencia” orientada más a la gestión y que contempla hechos como lucro cesante, rechazos de proyectos, pérdidas en la elaboración de proyectos e inventarios elevados.

3.7.1. Análisis de tiempo

El análisis de tiempo es una metodología que permite establecer la jerarquía o prioridades de procesos, sistemas y equipos, creando una estructura que facilita la toma de decisiones acertadas y efectivas, diseccionando el esfuerzo y los recursos en áreas donde sea más importante y necesario mejorar el servicio, basado en la realidad actual.

Para analizar una serie de tiempo de un proyecto es importante graficarla, esto permite: identificar la tendencia y las variaciones irregulares, para la empresa debe ser una gráfica de tiempo en días por hora, que comparen la cantidad de tiempo empleado para la realización de un proyecto, y ver de qué manera se puede reducir el trabajo.

El desperdicio de tiempo se concibe como "todo aquello que sea distinto de los recursos mínimos absolutos de materiales, máquinas y mano de obra necesarios para agregar valor al producto" incluyendo el área administrativa de toda la empresa.

3.7.2. Comprobación

Luego de hacer la respectiva evaluación de tiempo, se hace la comprobación y determinar que se hizo correctamente el proyecto, también se evaluará el estado actual del servicio proporcionado. Esta comprobación genera 2 puntuaciones, en la que se califica como bueno, malo, o faltan especificaciones. Estas puntuaciones se generan en 2 niveles, uno que es general, y el otro por servicio. De tal manera que la empresa comprueba cada uno de los proyectos que trabajó durante determinado tiempo, y se propone mejorarlos.

3.7.3. Impresión

Si se tiene la autorización, se procede a llevar los planos y documentos al centro de impresión y simplemente con los datos específicos se procede a imprimir, planos o documentos.

3.8. Información de control del servicio

Para la información del control de servicio se debe considerar cuatro pasos básicos, con el propósito de proporcionar al gerente los medios adecuados para revisar los resultados del trabajo que se realizó, dichos pasos son:

- Señalar niveles medios de cumplimiento; establecer niveles de tiempos de entrega de los proyectos y de la calidad de servicios.
- Revisar el desempeño a intervalos regulares (semana, mes, año, etc.).
- Determinar si existe alguna variación de los niveles medios de entrega de proyectos.
- Si existiera alguna variación, tomar medidas o una mayor instrucción tales como una nueva capacitación o una mayor instrucción. Si no existe ninguna variación, continuar con la actividad.

3.8.1. Evaluación de riesgos

La evaluación de riesgo es probablemente el paso más importante en un proyecto, y también el paso más difícil y con mayor posibilidad de cometer errores. Una vez que los riesgos han sido identificados y evaluados, los pasos subsiguientes para prevenir que ocurran, protegerse contra ellos o mitigar sus consecuencias, son mucho más programáticos.

Para ello está la evaluación de riesgos laborales, el cual es un proceso destinado a identificar y localizar los posibles riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores y a realizar una valoración de los mismos que permita priorizar su corrección.

Los métodos más sencillos y comunes valoran los riesgos en función de sus consecuencias y la probabilidad de que se materialicen.

Se debe hacer una investigación de accidentes, realizando un árbol de causas, un diagrama causa y efecto, un árbol de fallos, entrevistas y otros.

El árbol de causas persigue reconstruir en el mismo sitio que ocurre el accidente qué circunstancias se daban en el momento inmediatamente anterior al accidente que permitieron o posibilitaron la materialización del mismo.

El investigador del accidente se debe preguntar “¿Qué tuvo que ocurrir para que este hecho se produjera?” logrando así una verdadera evaluación de riesgos.

3.8.2. Análisis de costos

El cálculo del gasto preliminar necesitará incluir un fondo de emergencia para cubrir incertidumbres en el proceso de licitación. Si el proyecto es propuesto durante un tiempo de mayor plusvalía de los terrenos, del material y mano de obra, el fondo puede ser mayor por el costo fluctuante de los artículos en el proyecto.

Los costos típicos incluidos en la faceta del cálculo del gasto preliminar incluyen:

- Costos indirectos
 - Pagos de abogado
 - Pagos de gerencia del proyecto
 - Requerimientos de permisos y bonos
 - Pagos de diseño e inspección
 - Costos de publicidad y mercadeo

- Costos directos
 - Costos de la construcción del edificio
 - Adquisición de tierra
 - Servicios, incluyen: sanitarios y alcantarillado pluvial, líneas del agua, de gas y eléctrico
 - Nivelación del sitio
 - Control de erosión y sedimentación
 - Pavimento de las calles, bordillos, cuneta y acera
 - Paisaje

El cálculo del gasto final de la construcción es completado poco después de que se ha determinado sacar el proyecto a licitación y después de que se ha cumplido con todos los requisitos para aprobación del gobierno. El diseñador del proyecto preparará una hoja detallando el cálculo que compone todas las mejoras del sitio y los costos del edificio en gran detalle. Las hojas electrónicas tales como microsoft excel, son utilizadas para computar y hacer el total de tales costos. Se pueden comprar diferentes modelos estandarizados a distintos precios.

Estos costos alternativos calculados pueden ser usados para acelerar el proceso de estimación. Los costos son especificados en una base de metro o metro cuadrado, por artículo, o una base similar. Un fondo de emergencia del 10 por ciento, es casi siempre agregado dentro del cálculo del costo de construcción.

3.9. Entrega del servicio

Finalmente, se concluye con el proyecto, y es entregado al cliente que queda satisfecho con el servicio, ya que la empresa trata de cumplir y llenar todas las expectativas del cliente, y sobre todo que sea un servicio eficiente y eficaz.

4. IMPLEMENTACIÓN

4.1. Elaboración de un catálogo de control de servicio

Elaborar un catálogo de control de servicio facilitará una descripción detallada de todos los servicios que se prestan y los recursos asignados para ello. El catálogo prescinde de aquellos retirados o inactivos y se centra en los que pueden interesar a los clientes.

La elaboración de este catálogo de servicios puede resultar una tarea compleja, pues es necesario alinear aspectos técnicos con políticas de negocio.

Sin embargo, es un documento imprescindible puesto que:

- Sirve de guía a los clientes a la hora de seleccionar un servicio que se adapte a sus necesidades.
- Delimita las funciones y compromisos de la organización.
- Puede ser utilizado como herramienta de venta.
- Evita malentendidos entre los diferentes actores implicados en la prestación de servicios.

Este catálogo deberá llevar:

- Imagen representativa: como no es posible fotografiar un servicio, se puede incluir una imagen representativa simbólica, que haga referencia al producto: este pueda ser un logo de servicio, algún símbolo o una fotografía de una persona beneficiaria del servicio.
- Descripción técnica: se darán a conocer los beneficios técnicos del servicio que su compañía ofrece, los requerimientos técnicos para su operación, gasto de utilización del servicio (no la tarifa, sino un gasto complementario como puede ser el consumo eléctrico) y las restricciones técnicas que presente el servicio en cada caso.
- Atenciones incluidas en la tarifa: deberá especificar en el catálogo cuáles son las atenciones que la compañía brindará a quien contrate su servicio. Si tendrá un soporte técnico o no, si hacen reparaciones y, si las hacen, si se cobran o no se cobran, etc.
- Plazo: en el catálogo se deberá aclarar si el servicio tendrá un contrato de por medio o si no se requiere la firma de contrato alguno. También se deberá colocar en el catálogo a qué plazo mínimo se puede contratar el servicio y si se puede cancelar en caso de disconformidad.
- Tarifa: el catálogo debe presentar un detalle de la tarifa. Debe decir el precio por mes, por semestre, por año o según como se cobre, y aclararse de qué manera se paga por el servicio. El pago puede ser mensual o anual, todo el plazo del servicio por anticipado.

- Código de identificación del servicio: al igual que los catálogos de producto, los catálogos de servicio pueden tener un código junto con la presentación del servicio, para facilitar su identificación a la hora de hacer una compra a distancia.

Tabla VIII. **Propuesta de catálogo de control de servicios**

<p>7 ave 3-74 zona 9 oficina 300 edificio 74. Ciudad de Guatemala Empresa Asesoría Urbana S.A.</p>					
CATÁLOGO DE SERVICIOS					
No.	Tipo de servicio	Marcar opción	Tarifa de servicio de asesoría	Tiempo de entrega	Código de identificación
1	Topografía				
2	Diseño de urbanizaciones				
3	Diseño de drenajes				
4	Diseño de redes de agua potable				
5	Construcción de viviendas				
<p>Si desea discutir alguno de los elementos de este catálogo o si necesita alguna otra información, no dude en llamar personalmente a la empresa, con gusto le atenderemos.</p>					
No.	Tipo de cliente	Marque opción	Datos del cliente	Teléfono	Correo
1	Particular				
2	Pequeña empresa				
3	Grande corporación				
4	Organismo público				

Fuente: elaboración propia. Con base en el catálogo de control de servicio.

4.1.1. Descripción de un sistema de control de servicio

Este sistema permite controlar los tiempos de trabajo y de actividad de forma remota, y también consultar el tiempo real de los servicios que se están realizando, la duración de los mismos y la notificación de cualquier tipo de incidencia.

Estas son algunas de las características principales de este sistema:

- No requiere ningún tipo de instalación en el domicilio del cliente, y la empresa prestataria el servicio.
- Permite reducir el número de incidencias con los usuarios y así generar un alto valor de servicio percibido por la administración.
- Supone una mejora significativa para la presentación a concursos.

Todo esto se hace a través de radio o celular e incluso instalación de GPS, que la empresa proveerá a sus trabajadores, y de esta manera mejorar la comunicación interna.

4.1.2. Diseño de hojas de control interno

Para este diseño se trabaja dos tipos de controles internos:

- El control interno administrativo: no está limitado para el plan de la organización y procedimientos que se relacionan con el proceso de decisión que lleva a la autorización de intercambios. Entonces el control interno administrativo se relaciona con la eficiencia en los trabajos establecidos por la empresa. Por ejemplo: cotización de compras, buscando el más barato.
- El control interno contable: es básicamente el plan de la organización y los registros de los activos y la confiabilidad de los registros contables. Por ejemplo: registrar de forma meticulosa los ingresos de materia prima o materiales de construcción.

Estos dos tipos de controles brindan una seguridad razonable porque:

- Los intercambios son ejecutados de acuerdo con autorizaciones generales o específicas de la gerencia.
- Se registran los cambios para mantener un control adecuado y permitir la preparación de los estados de cuenta.
- Se salvaguardan los activos solo accesándolos con autorización.
- Los activos registrados son comparados con las existencias.

4.2. Cronograma de actividades

El cronograma, en su forma más sencilla, está compuesto por columnas y filas, en donde en la columna principal se presenta el listado de actividades o servicios programados y en las columnas subsiguientes los meses que pueden subdividirse en 4 espacios o semanas cada uno.

4.2.1. Actividades

En esta sección se colocan las actividades internas y urbanísticas que se realizan dentro de la empresa. Como actividades urbanísticas, clasificación de suelo urbanizado, urbanizable y no urbanizable.

4.2.2. Servicios

En esta sección se coloca los servicios que presta la empresa, como:

- Servicios de topografía
- Diseño de urbanizaciones
- Diseño de drenajes
- Diseño de redes de agua potable
- Construcción de viviendas

4.2.3. Tiempos de entrega

Otro aspecto importante que un cliente necesitará saber es cuándo tendrán que tener listo proyecto para decidir si contrata a la empresa para que lo haga. Sin embargo todo depende del tipo del proyecto.

Tabla IX. **Propuesta de un cronograma de actividades**

Actividades y servicios	Semanas						
	1	2	3	4	5	6	7
Proyecto urbanístico	■						
Aceptación de contrato		■					
Análisis del informe del cálculo de proyecto			■				
Diseño base en el proyecto				■			
Impresión de planos				■			
Búsqueda de proveedor de materiales				■			
Elaboración de proyecto					■	■	■

Fuente: elaboración propia. Con base en la propuesta de un cronograma de actividades.

4.3. Calidad de comunicación para la mejora del servicio

Actualmente, en Asesoría Urbana S.A., se está utilizando la comunicación verbal, y no se está aplicando adecuadamente, es por ello que se hace necesario establecer un canal de comunicación adecuado, tanto verbal como escrito, con el fin de que el trabajo realizado sea más eficiente y eficaz.

Para tener una mejor comunicación se recomienda buscar una interacción adecuada entre todo el personal de la empresa, para tal efecto se propone la implementación de lo siguiente:

- Se debe de comunicar por medio escrito las fechas y horas de las reuniones que se realicen en la empresa.
- Elaborar guías que contengan todos los puntos que se hablen en cualquier reunión que se realice y enviar por correo electrónico una copia de dicha guía a cada una de las personas que participaron en la misma.
- Cuando se realicen cambios en los proyectos que se están realizando, se debe de comunicar de un forma verbal y escrita a las personas involucradas; esto con el objetivo que no haya mal entendidos en la realización del proyecto y sus cambios.
- Realizar reuniones al inicio y al final de cada uno de los proyectos que se están realizando, de esa manera pueden analizarse los diferentes aspectos positivos y negativos que aparezcan en el transcurso de su desarrollo.
- Realizar periódicamente reunión con gerencia, para poder analizar y evaluar los resultados, objetivos y metas de los proyectos y de la empresa en general.
- Atender la comunicación de doble vía, tanto del personal de campo como del personal técnico y de oficina, con el propósito de tomar en consideración todas las sugerencias y recomendaciones que aparezcan en el desenvolvimiento de las actividades laborales.

4.3.1. Flujo de la comunicación en la organización

La comunicación puede fluir vertical u horizontalmente. La dimensión vertical puede ser dividida, además, en dirección ascendente o descendente. Y en esta oportunidad se puede escoger el flujo de comunicación, dependiendo del tipo de proyecto que se esté trabajando:

- Descendente: es la comunicación que fluye de un nivel del grupo u organización a un nivel más bajo. Es el utilizado por los líderes de grupos y gerentes para asignar tareas, metas, dar a conocer problemas que necesitan atención y proporcionar instrucciones.
 - Gerente
 - Supervisor
 - Empleados
 - Obreros
 - Técnicos

- Ascendente: esta comunicación fluye en forma opuesta a la anterior, es decir, de los empleados o subordinados hacia la gerencia.

Se utiliza para proporcionar retroalimentación a los de arriba, para informarse sobre los progresos y problemas, sobre cómo se sienten los empleados en sus puestos, con sus compañeros de trabajo y en la organización, para captar la manera sobre cómo mejorar cualquier situación interna en la organización.

Un líder sabe que ambas direcciones son importantes e imprescindibles para lograr las metas propuestas con el mínimo de problemas, pero lamentablemente no todas las organizaciones tienen conciencia de ello, por lo que en muchas ocasiones, las ideas, pensamientos y propuestas de los empleados pasan desapercibidas, ya que consideran que esto no influirá en el rendimiento laboral.

- Técnicos
 - Obreros
 - Empleados
 - Supervisor
 - Gerente
- Lateral: este tipo de comunicación se da cuando dos o más miembros de una organización, cuyos puestos están al mismo nivel, intercambian información. Por ejemplo comunicaciones entre supervisores de varias plantas o departamentos.

Este tipo de comunicación es muy positiva para evitar procesos burocráticos y lentos en una organización; además, es informal y promueve a la acción.

4.3.2. Redes de la comunicación

Las redes de la comunicación definen los canales por los cuales fluye la información. Los canales de una organización pueden ser formales o informales y cada uno tiene un uso respectivo dentro de la empresa.

Las redes formales son generalmente verticales, siguiendo la cadena de autoridad y limitadas las comunicaciones con las tareas empresariales.

Por el contrario, las redes informales no son rígidas en su dirección, pueden tomar cualquiera, saltar niveles de autoridad y seguramente satisfacer necesidades sociales de los miembros internos de la organización, por ejemplo los rumores o chismes.

Ahora bien, una red formal se puede presentar de tres formas:

- La cadena: sigue rígidamente la cadena formal de mando. Se utiliza si la precisión de los datos es lo más importante.
- La rueda: se apoya en un líder para actuar como un conducto central para todas las comunicaciones del grupo, facilita el surgimiento de un líder, es rápido y alta precisión
- Toda la red del canal: permite que todos los miembros del grupo se comuniquen en forma activa el uno con el otro y es más adecuada si se busca una mayor satisfacción, su precisión es moderada y no es probable que surjan líderes.

4.3.3. Elección de un canal adecuado de comunicación

La preferencia de un canal sobre el otro depende de si el mensaje es rutinario o no rutinario. El primer tipo de mensaje tiende a ser directo y con un mínimo de ambigüedad, mientras que los no rutinarios son complicados y tienden a confundir.

El gerente puede comunicar los mensajes rutinarios a través de los canales que no poseen mucha riqueza (panfletos, boletines, informes generales, memorandos y cartas), mientras que pueden comunicar los mensajes no rutinarios a través de los canales ricos como el correo electrónico, teléfono y conversaciones cara a cara.

Un gerente de alto rendimiento estará más sensible a la adecuada selección del canal a la hora de transmitir la información.

4.4. Equipos y trabajo en equipo

Los equipos de trabajo que se implementarán en la empresa, con el objetivo de mejorar la calidad de servicio, son los siguientes:

- Equipo de topografía: este equipo de trabajo estará conformado por un topógrafo, dos cadeneros y dos ayudantes. Se encargará de medir los terrenos, y tomar los datos respectivos.
- Equipo de planificación: está conformado por un diseñador, un calculista y dos dibujantes; su objetivo es calcular los datos que le proporcionó el equipo de topografías, para después diseñar y luego dibujar el proyecto.
- Equipo de control de calidad: por medio del equipo de control de calidad, podemos entregar con alta calidad cada uno de los proyectos; este está conformado por dos supervisores de calidad. Ellos tienen como objetivo minimizar errores en los planos, debe presentar mensualmente del porcentaje de los planos corregidos y los planos aceptables.

- Equipo de construcción: el equipo administrativo esta conformado por toda el área administrativa de la empresa, incluyendo a la parte de recursos humanos, que es una de las áreas más importantes, ya que ellos se encargan de velar por el personal de la misma, sus capacitaciones respectivas, motivaciones, evaluación de desempeño, su estructura organizacional y otros.

Con estos resultados se puede llegar al área, con el fin de entregar proyectos de calidad y que los clientes queden satisfechos en tiempo y forma.

4.4.1. Ventajas y desventajas del trabajo en equipo

Entre las ventajas esenciales, que presentan los equipos, tanto para los individuos como para las organizaciones, se encuentran:

- Para los individuos
 - Se trabaja con menos tensión
 - Se comparte la responsabilidad
 - Es más gratificante
 - Se comparten los premios y reconocimientos
 - Puede influirse mejor en los demás
 - Se experimenta la sensación de un trabajo bien hecho
- Para las organizaciones
 - Aumenta la calidad del trabajo
 - Se fortalece el espíritu colectivista y el compromiso con organización

- Se reducen los tiempos en las investigaciones
- Disminuyen los gastos institucionales
- Existe un mayor conocimiento e información
- Surgen nuevas formas de abordar un problema
- Se comprenden mejor las decisiones
- Son más diversos los puntos de vista
- Hay una mayor aceptación de las soluciones

No obstante las desventajas que representan para los individuos y las organizaciones, no debe dejarse a un lado, los resultados negativos que puede producir la solución de problemas en equipos.

Entre ellas, pueden referirse las siguientes:

- Decisiones prematuras: sucede cuando la primera opinión del equipo recibe apoyo suficiente y se acepta sin valorar otras posibilidades, aun cuando esto se deba más a una presentación convincente que a una solución verdadera y a largo plazo. El conformismo puede afectar la calidad de las soluciones que surgen en un equipo.
- Dominio personal: un líder puede dominar la discusión de un equipo e influir profundamente en el resultado, aunque su capacidad para resolver problemas sea limitada. El dominio puede representar un freno para los miembros aun cuando estos presenten mejores capacidades para resolver los problemas.

- Formas contrarias: cuando el equipo propone soluciones a un problema, los miembros pueden considerar y defender su solución desde el punto de vista de ganar o perder, en lugar de juzgar objetivamente la pertinencia de cada alternativa.

Existen otras, como:

- El consumo de tiempo: se necesita tiempo para crear un equipo. La interacción que tiene lugar una vez que el equipo está formado, con frecuencia, es ineficaz. El resultado es que los equipos tardan más tiempo en llegar a una solución que cuando un individuo toma la decisión. En este sentido, puede limitarse la habilidad de la administración para actuar con rapidez y determinación cuando sea necesario.
- Las presiones para conformarse: como se ha observado con anterioridad, existen presiones sociales en los equipos. El deseo de sus miembros de ser aceptados y de que se les considere un activo para ellos, puede generar el aplastamiento de cualquier desacuerdo abierto, y estimular la conformidad ante ciertos puntos de vista.
- El dominio de pocas personas: las discusiones del equipo pueden ser dominadas por uno o varios miembros. Si la coalición dominante está compuesta por miembros de poca y mediana habilidad, la eficacia global del equipo de trabajo se verá afectada.

- Responsabilidad ambigua: los miembros del grupo comparten la responsabilidad, pero ¿quién es responsable en realidad del resultado final? En una decisión individual, es claro quién es responsable. En una decisión de grupo, se diluye la responsabilidad de cada miembro.

4.4.2. Integración de equipos eficaces

Para que pueda existir una buena integración de equipos eficaces, debe de analizarse los resultados de la efectividad de cada uno de los equipos eficaces que se implementarán.

Se debe de tomar en cuenta que enfoque en el desempeño del equipo de trabajo, la motivación que tiene dicho equipo y sobre todo la construcción de cada uno de los miembros de cada uno de los equipos.

Se deben de fijar metas cada mes, para mejorar el trabajo que se desempeña; deben de tener una muy buena comunicación, entre todos los miembros del equipo, ya que es lo primordial para que se pueda llevar un proyecto, y se pueda entregar en el tiempo estipulado y con la mejor calidad, para que los clientes queden satisfechos y llenen sus expectativas.

Otro de los aspectos que se deben de tomar en cuenta en la integración de equipos eficaces, es cómo manejar los conflictos que se puedan dar en el equipo.

El manejo de conflictos, es muy importante ya que se debe de tener como objetivo que dichos conflictos que se puedan dar sean productivos, esto quiere decir que los involucrados consideren que se han beneficiado y no que han perdido como consecuencia del conflicto.

Para manejar dichos conflictos el líder del equipo de trabajo debe realizar una estrategia de cuatro etapas:

- Investigación
- Decisión
- Actuación
- Seguimiento

Por medio de estas cuatro etapas pueden superar el conflicto que se pudo dar en los equipos de trabajo, y al mismo tiempo ver la parte positiva de ello.

4.4.3. Monitoreo de trabajo

Para monitorear el trabajo en equipo se necesita que cada empleado esté conciente del trabajo que realiza en la empresa, y que los gerentes estén atentos a tener una buena comunicación y mantengan motivados a los empleados para lograr así un mejor rendimiento en los proyectos.

4.5. Motivación del trabajo en equipo

La motivación para el equipo de trabajo es muy importante, ya que el recurso humano puede desempeñar mejor su trabajo cada día que pasa, por medio de la motivación que pueda dar la empresa para ellos.

4.5.1. Para los individuos

Para motivar a los individuos se establecerán a los equipos de trabajo y se implementará lo siguiente:

- Capacitaciones motivacionales: el objetivo es que la persona se sienta motivada, y tenga una autoestima alta, ya que en el transcurso del trabajo que se está desempeñando, pueden suceder inconvenientes que desanimen al personal, y ya no puedan desempeñar de la misma forma su trabajo.
- Otra forma de motivar a los equipos de trabajo, es que se les dé un bono o incentivo por llegar a metas establecidas en cada uno de los equipos.
- También se pueda dar reconocimiento de su buen desempeño laboral, ya que eso los motiva para desempeñar su trabajo de una forma más eficiente y eficaz.

4.5.2. Para la empresa

La motivación de la organización está ligada con el desempeño de sus empleados, y si ellos están motivados, harán mejor su trabajo, de tal manera que la empresa tendrá más ganancias, crecerá y tendrá más posibilidades de empleo y de tener nuevos clientes que llegarán por recomendaciones.

4.6. Capacitación específica y humana

Es importante que la capacitación específica y humana del empleado, sea tomar en cuenta capacitaciones de manejo de equipo tanto topográfico como de comunicación y motivación; que si se realizan, estarán informados y a la vez comenzarán a tomar experiencia en el uso de dichos equipos con más tecnología, para que también exista superación personal de dicho recurso humano en esa área.

4.6.1. Adiestramiento

Para el adiestramiento se presentan temas que se imparten, tomando en cuenta que también hay capacitaciones con temas libres, dependiendo de los inconvenientes que se pueden estar dando con el tiempo.

Estos son los temas que servirán para la capacitación o adiestramiento del personal:

- Formas de alcanzar el éxito
- Trace su camino al éxito
- La auto motivación
- La comunicación oral
- La comunicación interpersonal y la oral estratégica
- Comunicación en grupo
- Identidad y autoestima
- La actitud emprendedora
- Control de calidad para un servicio
- Estrategias para mejorar tiempos de entrega de proyectos urbanísticos

Dichos temas se han tomado en cuenta, con el objetivo de mejorar las ineficiencias que se observaron.

4.7. Comprobación del procedimiento

Luego de haber seguido paso a paso cada una de las etapas de la implementación, es en este segmento es donde se comprobará que se han mejorado los procedimientos del servicio, y ha habido mayor y mejor desempeño laboral, y que se ha logrado la calidad en el servicio, sin olvidarse que se ha reducido el tiempo en cada uno de los temas de implementación.

4.8. Costo

El buen empresario debe de plantear con inteligencia el tamaño de sus operaciones, los ingresos y gastos, su visión esta puesta en la obtención de ganancias, cuyo logro se subordina a la coordinación y relación sistemática e todas las actividades empresariales.

Es por ello que el costo es uno de los elementos más importantes, dentro del control de la empresa, ya que sin este dato la dirección de la misma no sabe hacia dónde dirigirse, y por lo tanto no puede precisar los campos de inversión que merecen financiar; como consecuencia, el costo de la implementación estará basado en el tiempo de inversión, la contratación de personal para capacitación; por lo tanto, una administración incorrecta de los recursos económicos, no llegará a medir el cumplimiento de los objetivos trazados si no se toma en cuenta cada una de los elementos planteados.

5. SEGUIMIENTO

5.1. Mejoras en los procedimientos propuestos

El estudio fue motivado a partir la carencia en la entidad bajo estudio de una estrategia que le permita elevar el nivel de servicio al cliente.

El propósito de esta investigación radica en definir una serie de pasos a seguir que permita a la entidad detectar y solucionar problemas como el incumplimiento de cláusulas en los convenios, daños durante el servicio y demoras en las entregas mediante algunos indicadores.

La organización presenta además problemas de integración, coordinación y efectividad de sus métodos, en procesos como la firma de contratos y atención al cliente, por desconocimiento de técnicas de negociación y comunicación personal; deficiencias que impiden satisfacer a plenitud las exigencias de los clientes.

Los resultados de la aplicación del procedimiento propuesto permitieron, entre otros aspectos, apreciar hasta qué punto puede ser eficiente la prestación del servicio así como determinar cuáles son los factores clave de éxito con que cuenta la empresa.

Por lo tanto, si se combina el procedimiento planteado con un seguimiento directo con base en el control del servicio y la calidad de la comunicación, se puede decir que es conveniente que las personas que desean obtener un buen servicio urbanístico, se les brinde la mejor información acerca de lo que se trabaja en la empresa, logrando de esta manera asegurar el cliente desde el principio.

5.1.1. Evaluación externa de procedimientos

La tarea fundamental de la evaluación es contrastar las informaciones obtenidas a partir de las diversas fuentes con las que se cuenta (cronograma de actividades, comunicación interna, capacitaciones y observaciones personales).

Esta función debe llevarse a cabo con una doble dimensión: contrastar la información entre las diversas fuentes, y entre los diferentes informadores de una misma fuente.

Por esta razón, además de la diversidad de informaciones, debe analizar la coherencia interna obtenida por medio de cada una de las fuentes mencionadas, teniendo en cuenta si las valoraciones y las conclusiones que contienen son compartidas por la mayoría de los sujetos implicados y/o están basadas en hechos y evidencias.

Del conjunto de estos procesos altamente interactivos surgirán valoraciones sobre los diferentes aspectos considerados y los diferentes juicios de valor sobre la realidad de la unidad evaluada. Estos juicios de valor permiten la identificación de los puntos fuertes y débiles y, además, aclaran la formulación de acciones estratégicas de mejora.

No se debe de olvidar que la evaluación externa constituye, exclusivamente, una estrategia de apoyo para la institución. Por eso, debe facilitar, aclarar y dinamizar el proceso de análisis, reflexión y diálogo de la unidad evaluada en torno a su realidad. Su tarea debe centrarse en que la unidad evaluada pueda llegar a formular una serie de acciones de mejora viables, en las cuales se sienta comprometido el conjunto de personas que conforman la empresa. Ahora bien, la evaluación externa de cada proceso lleva a cabo las tareas de comprobación y análisis desde su propia formación, experiencia profesional, y sus aptitudes y actitudes.

5.1.2. Estrategia para mejorar procedimientos

Como estrategia para mejorar los procedimientos dentro de la empresa se analizó que existen ciertas habilidades que debe desarrollar todo el personal de una organización, no solo los empleados del frente; en orden de cumplir las expectativas del cliente, esas destrezas se refieren a la comunicación y son:

- **Diagnosticar:** para lograr esta sensación del impacto en los clientes, es muy importante cuidar lo que comúnmente se conoce como comportamiento no verbal, porque es la primera impresión que se lleva el cliente.
- **Escuchar:** esta acción va mas allá del hecho de oír, oír es una acción refleja, mientras que escuchar es una habilidad, que aunque natural debe ser desarrollada. Es una manera natural de adquirir información y así se puede entablar relaciones, hacer amigos.

- Preguntar: es la manera más sencilla para recoger la información de quien se tiene en frente, además es una forma de mostrar interés y empatía por el interlocutor.
- Sentir: mediante esta habilidad se transmite empatía y se aplanan el camino a los buenos resultados. Esto se refiere a ponerse en el lugar de los clientes a sentir lo que el otro se siente, respecto de una situación o problema particular.

Se ha comprobado que si se aplica cada uno de estos puntos definidos anteriormente, como estrategia para mejorar los procedimientos dentro y fuera de la empresa se logrará una mejora significativa, y los resultados serán visibles en todos los sentidos.

5.1.2.1. Identificación de aspectos mejorables

Después de la comprobación, viene la identificación de todos aquellos aspectos que pueden mejorarse:

- La actualización del equipo (computo y de construcción)
- La renovación continua de actividades dentro de la empresa
- La legalización de nuevos servicios (estudios de impacto ambiental)
- La experiencia obtenida para los tiempos de entrega

Cada uno de los aspectos mencionados puede mejorarse y algunos serán de ampliación y crecimiento para la empresa.

5.1.2.2. Evaluación interna del procedimiento

Se pudo observar varios puntos que ayudarán a mejorar la eficiencia y eficacia del desempeño de cada procedimiento y también del personal, tomando en cuenta la evaluación del mismo, siendo esta la más importante, para brindar así el mejor servicio urbanístico, donde se calificó:

- Conocimiento del cargo
- Calidad de trabajo
- Responsabilidad
- Iniciativa
- Trabajo en equipo
- Actitud

Cada uno de estos temas se tomó en cuenta, con el objeto de mejorar la ineficiencia que se observó.

5.2. Integración del sistema de control del servicio

Se pudo observar en la integración del sistema de control, que cada uno de los temas tuvo una buena aceptación dentro de la empresa por representar de manera ordenada y detallada cada uno de los eventos que se trabajan dentro de ella, mejorando así la estructura del servicio, y llevando de una mejor manera el sistema de control.

5.2.1. Aplicación

Luego de emplear la integración del sistema de control del servicio, se ha logrado el propósito de mejorar su sistema, precisamente llevando una estructura y un orden.

5.2.2. Evaluación

La evaluación del sistema de control interno define las fortalezas y debilidades de la organización empresarial, a través de una cuantificación de todos sus recursos.

Mediante el examen y objetivos del control interno, registros y evaluación de los estados financieros, se crea la confianza que la entidad debe presentar frente a la sociedad. La evaluación del sistema de control interno, está basada en principios, reglas, normas, procedimientos y sistemas de reconocido valor técnico, que son el fundamento de la realización de una buena auditoría financiera.

5.2.3. Resultados

El resultado de la evaluación del sistema de control interno, permite elaborar la ficha de evaluación grafica que cuantifica el nivel de desempeño de la empresa, que está fundamentada en:

- Los criterios o áreas analizados
- La ordenación de compromisos
- Las subáreas o unidades trabajadas dentro de la respectiva área
- Aprobación del control interno

- Cumplimiento de recomendaciones

5.2.4. Mejoras

Al darle seguimiento a la integración del sistema de control interno, se observaron mejoras, como:

- Agradable ambiente de trabajo
- Mayor participación por parte del personal
- Mayor motivación para nuevas actividades dentro de la empresa
- Habilidad administrativa respecto de la documentación y agilización de trámites

5.3. Evaluación de desempeño para aplicar el servicio

Se pudo observar que en la evaluación de desempeño, que se realizó, se detectaron varios puntos que ayudarán a mejorar la eficiencia y eficacia del desempeño de cada una de las personas que participaron.

5.3.1. Razones para evaluar el desempeño

Hay muchas razones para evaluar el desempeño pero estas son las importantes:

- Ofrece información con base en la cual puede tomarse decisiones de desarrollo, remuneración, promoción y plan de nuevos servicios.
- Ofrece la oportunidad para que el supervisor y subordinado se reúna y revise el comportamiento relacionado con el trabajo.

- Lo anterior permite que ambos desarrollen un plan para corregir cualquier deficiencia y mejorar el desempeño.
- La evaluación ofrece la oportunidad de revisar el proceso de desarrollo del gerente y los planes del trabajador a la luz de las actitudes positivas o debilidades demostradas.

5.3.2. Resultados de la evaluación de desempeño

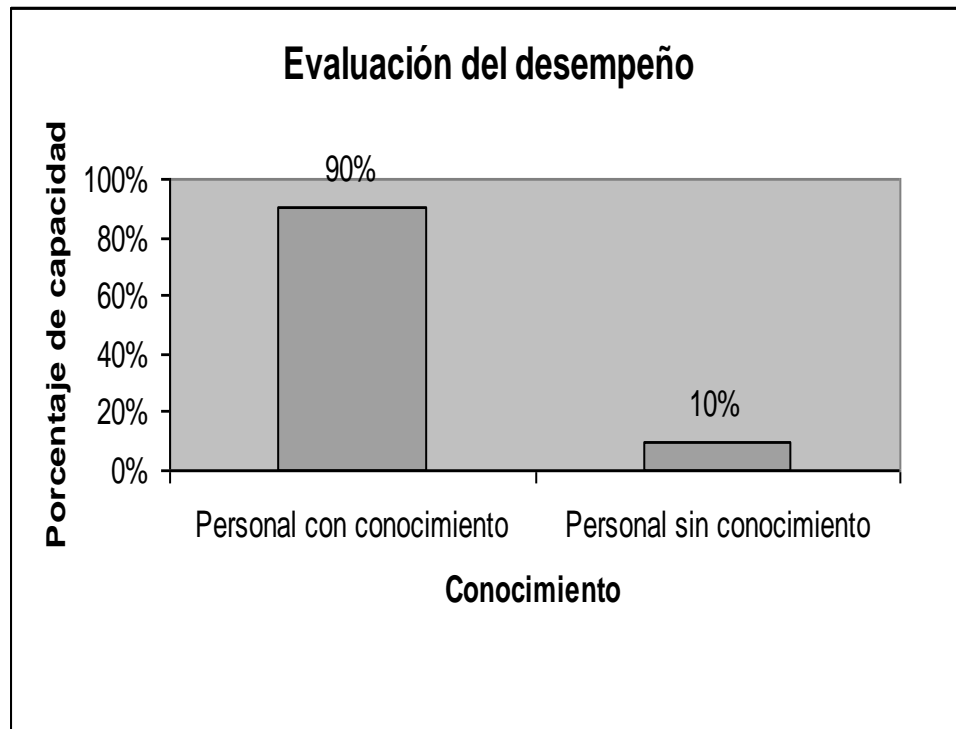
Los aspectos que se tomaron en cuenta en la evaluación de personal son los siguientes:

- Conocimiento de puesto
- Calidad de trabajo
- Responsabilidad
- Iniciativa
- Trabajo en equipo
- Actitud

En cada una de ellas se obtuvieron resultados, que a continuación se mencionan:

- Conocimiento del puesto: al implementar la evaluación de desempeño, se pudo observar que el conocimiento del cargo, está bastante alto, por lo que en esa área el personal no se encuentra ineficiente.

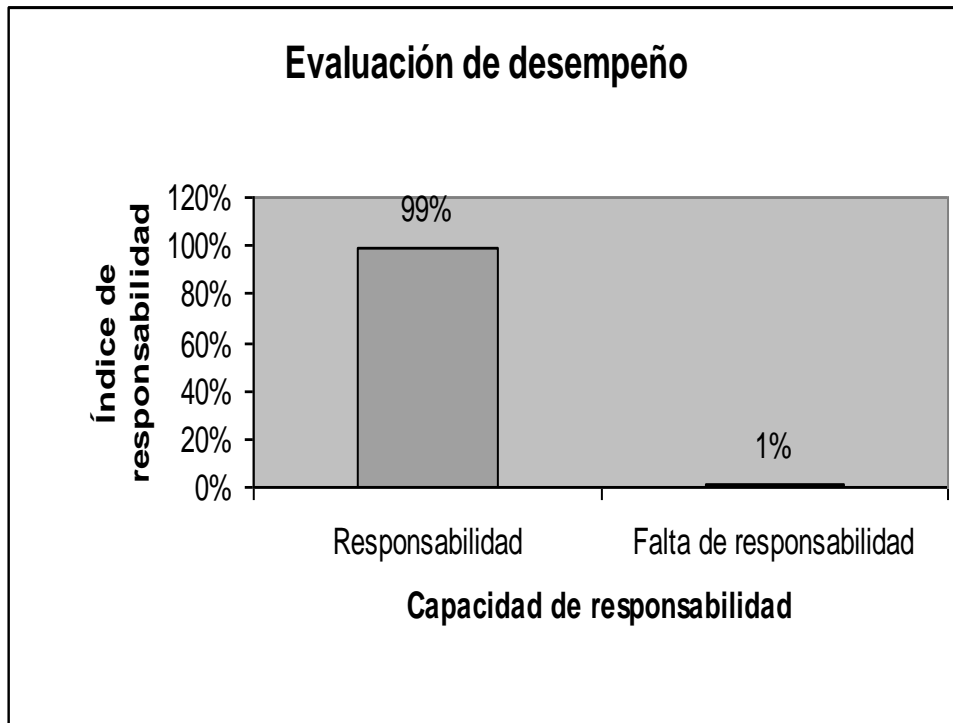
Figura 4. **Conocimiento del puesto en la evaluación del desempeño**



Fuente: elaboración propia. Con base en los resultados obtenidos de la evaluación de desempeño.

- Responsabilidad: se observó que el personal de la empresa es responsable, por lo que no se tienen inconvenientes en esa parte de lo trabajado.

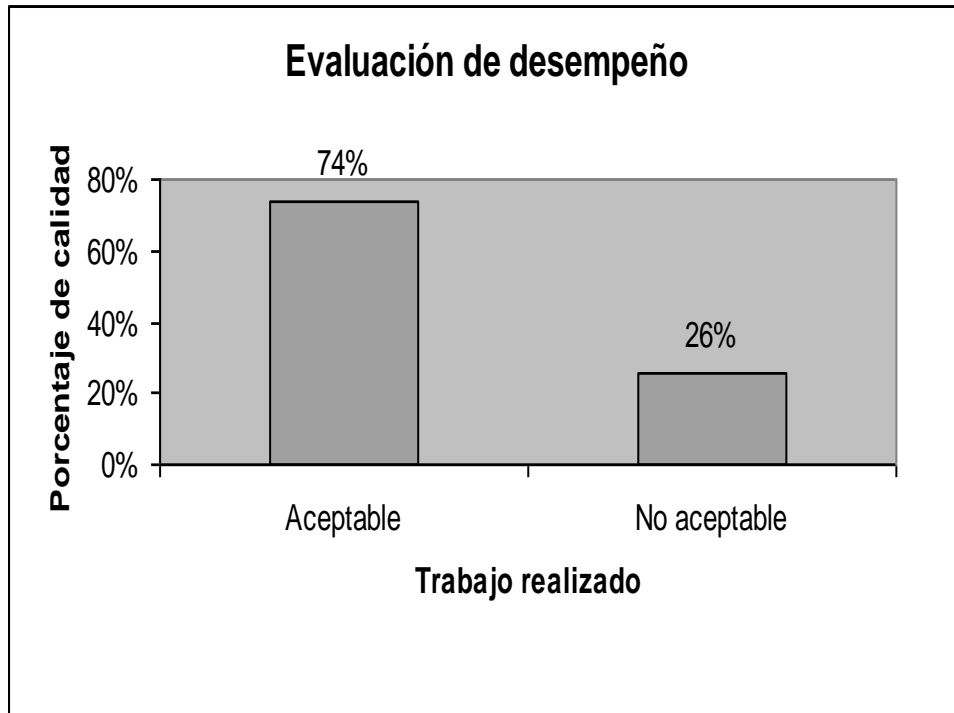
Figura 5. **Responsabilidad en evaluación del desempeño**



Fuente: elaboración propia. Con base en los resultados obtenidos de la evaluación de desempeño.

- Calidad de trabajo: en esta área se pudo observar, que el personal pone todo su interés para trabajar con calidad, pero no existe alguna clase de inspección en los planos realizados de los proyectos; es por ello, que aunque el personal ponga empeño, no es suficiente para llegar a la calidad y a la satisfacción de los clientes.

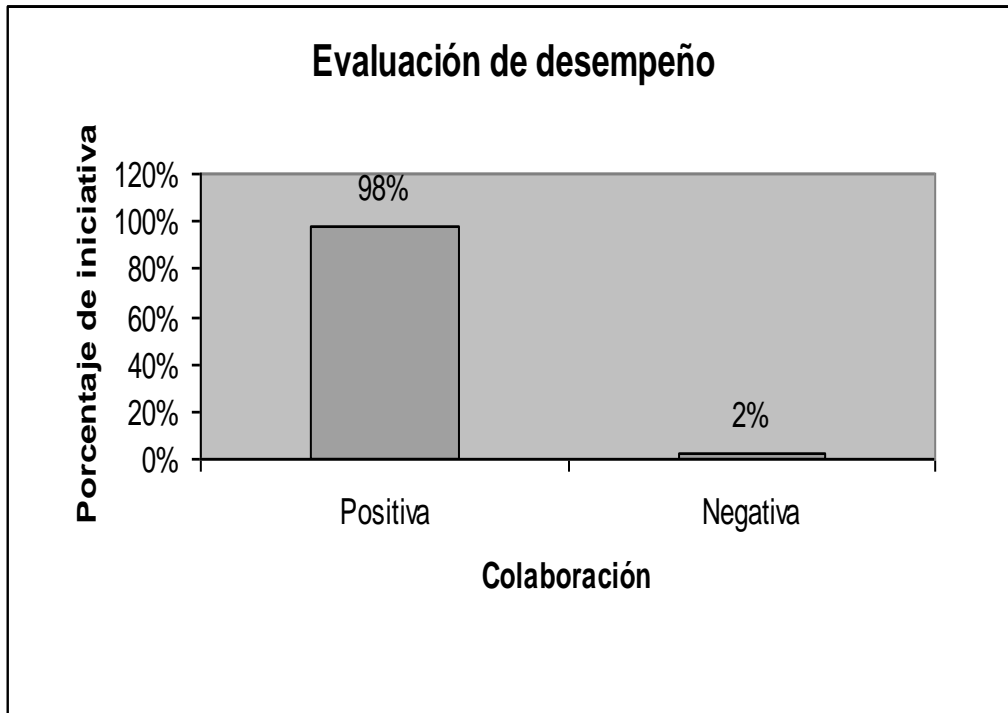
Figura 6. **Calidad de trabajo en evaluación de desempeño**



Fuente: elaboración propia. Con base en los resultados obtenidos de la evaluación de desempeño.

- **Iniciativa:** se observó que el personal tiene un nivel alto de iniciativa, respecto de su trabajo; es por ello, que dicha área de la evaluación de desempeño se encuentra bastante bien.

Figura 7. **Iniciativa en evaluación de desempeño**

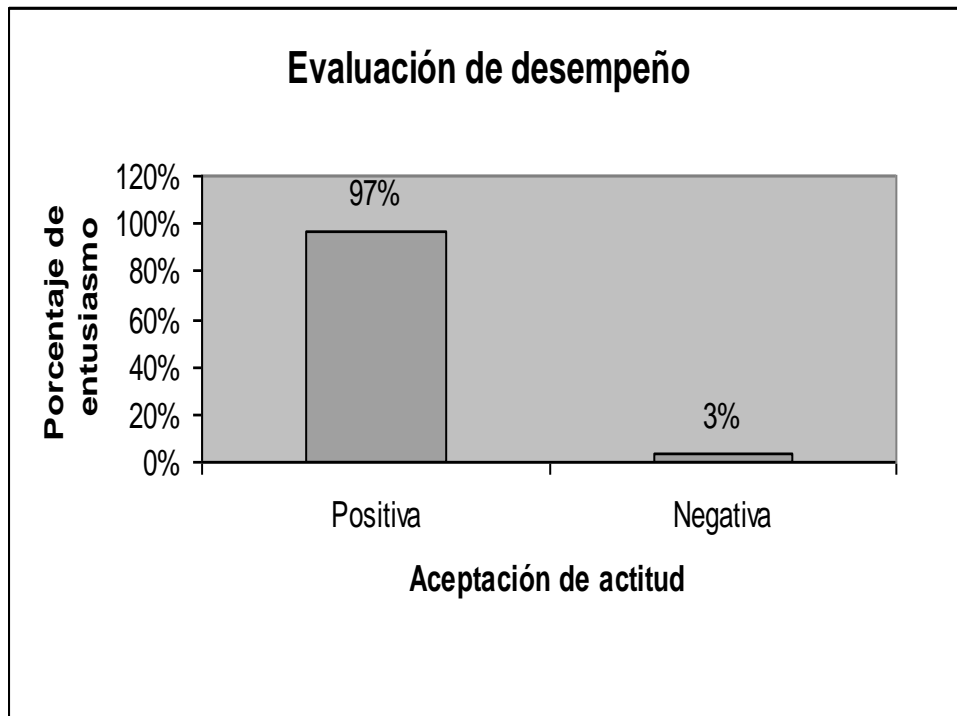


Fuente: elaboración propia. Con base en los resultados obtenidos de la evaluación de desempeño.

- Trabajo en equipo: como se sabe, los equipos de trabajo no estaban definidos; es por ello que en esta sección de desempeño no se pudo evaluar bien, ya que hasta este momento están implementado los equipos de trabajo sugeridos; hasta la próxima evaluación se verán los resultados.

- Actitud: en lo que respecta a la actitud del personal de la empresa, se pudo observar que la mayoría de personas se encuentra entre la aceptación, que es una muestra de interés por la empresa, y entusiasmo, que se refiere a que el personal se preocupa por el prestigio de la empresa.

Figura 8. **Actitud en la evaluación de desempeño**



Fuente: elaboración propia. Con base en los resultados obtenidos de la evaluación de desempeño.

5.3.3. Mejoras según resultados de la evaluación de desempeño

Según los resultados de la evaluación de desempeño, se pudo realizar mejoras, que a continuación se mencionan:

- Referente a la calidad de trabajo, según los resultados obtenidos, se pudo concluir que deben de inspeccionar los planos que se le entrega a los clientes, esto con el objetivo de que disminuyan los reclamos de dichos plano. Esto ayudará a mejorar la calidad de trabajo que se esté proporcionando, y de esa manera se reflejará mejora en esa área de la evaluación.
- En lo que respecta al conocimiento del cargo, responsabilidad, iniciativa y actitud, se pudo observar que el resultado fue bastante aceptable, lo cual se debe de tratar de mantener o bien mejorarlo.
- El trabajo en equipo se verá reflejado en la próxima evaluación de desempeño, ya que no se pudo evaluar porque los equipos de trabajo no estaban bien definidos.

De todo esto se espera, que en la próxima evaluación de desempeño que realice, se mejoren los resultados; se debe de implementar lo que se ha sugerido, respecto del trabajo en equipo, y de esta manera los resultados mejoren.

5.3.3.1. Métodos de evaluación del servicio

Es un método que permite evaluar mediante técnicas de análisis de conducta, la calidad resultante en el servicio y las mejoras obtenidas en los resultados de la gestión; después que alguna forma de intervención ha sido realizada, (sea esta capacitación, instrucciones, órdenes, circulares o cualquier otra indicación o antecedente conductual), con el propósito de cambiar el comportamiento de las personas que están en contacto con los clientes.

5.3.3.2. Criterios de evaluación del servicio

Los criterios de evaluación que se tomaron en cuenta son:

- La capacitación motivacional que integró a la organización de forma positiva, mejorando el ambiente de trabajo.
- La evaluación de desempeño, la que se debe realizar cada cierto tiempo, con el propósito de obtener mejores resultados en la atención al cliente.
- Al darle seguimiento a las capacitaciones se evaluó, y se identificó que se debe realizar una capacitación no solo motivacionalmente, sino que también capacitación de equipos y maquinaria.

5.3.3.3. Análisis de evaluación del servicio

Se evaluaron los temas, y con los resultados obtenidos, se procedió al análisis de la evaluación del servicio, y se pone de manifiesto la necesidad de implementar este sistema, pues no se contaba con un servicio eficiente ni ordenado, y a la vez eficaz, que mejore día a día cada una de sus áreas.

CONCLUSIONES

1. La implementación de un sistema de control interno con actividades de trabajo en equipo, permitió un canal de comunicación adecuado con integración de equipos, mejorando el tiempo de entrega de los proyectos.
2. Se logró emplear un catálogo de servicios que facilita la descripción de cada uno de los servicios que brinda la empresa, evitando malos entendidos entre las diferentes personas implicadas en la prestación de los servicios de la empresa.
3. El procedimiento planteado, con un seguimiento directo basado en el control del servicio y la calidad de la comunicación, permitió que se brindara información acertada acerca de lo que se trabaja en la empresa; logrando de esta manera asegurar al cliente desde el principio.
4. El nuevo sistema de evaluación de control interno basado en los principios, reglas, normas y procedimientos, permitió un agradable ambiente de trabajo, mayor participación del personal y motivación para nuevas actividades dentro de la empresa.
5. Mediante el sistema de control y seguimiento se logró controlar los tiempos de trabajo y la actividad interna, así como el tiempo real de los servicios que se están realizando, la duración de los mismos, y la notificación inmediata de cualquier tipo de incidencia.

6. La gerencia empleó hojas de control interno para las áreas administrativas y contable, teniendo así registros activos y confiables que permiten tomar una mejor decisión del plan trazado, para que se realice en un tiempo determinado.

7. La falta de motivación y participación dentro de la empresa origina razones para evaluar el desempeño de cada persona, lo que permite a la empresa conocer las actividades positivas demostradas por las personas.

RECOMENDACIONES

1. Aplicar cada procedimiento y mejoras que se han propuesto en el capítulo de seguimiento, tomando en cuenta el sistema de control de servicio, el cual será de guía para evitar inconvenientes con los clientes.
2. Realizar capacitaciones constantes motivacionales y de equipo, en forma constate, para llevar a cabo cada uno de los temas propuestos, así como la actualización continúa de cada uno de los diferentes servicios.
3. Implementar el sistema de control, con el propósito de mejorar el trabajo que hasta este momento se ha desempeñado, y de esta manera los clientes estén satisfechos con el servicio brindado.
4. Todo el personal debe tener conocimiento de la visión, misión y políticas de control del servicio dentro de la empresa; en especial las metas y objetivos que los ayudará a desempeñar de una forma más eficiente su trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

1. BEER, Michael; RUSSELL, A; SPECTOR, Bert Eisenat. *La renovación de las empresas. A través del camino crítico.* Chaparro , Francisco (trad.). España: McGraw-Hill, 1992. 230 p. ISBN: 8476158394.
2. CHIAVENATO, Idalberto. *Introducción a la teoría general de la administración.* De la Fuente Chávez , Carmen Leonor; Montano Serrano, Elizabeth Lidia (trad.). 7a ed. Bogotá: McGraw-Hill, 2006. 562 p. ISBN: 9701055004.
3. DONNELLY, James H. ; GIBSON, James L.; IVANCEVICH ,John M. *Fundamentos de dirección y administración de empresas.* Sánchez, Miguel Ángel (trad.). México: McGraw-Hill, 1995. 848 p. ISBN: 8480861878.
4. GINEBRA, Joan. *Dirección por servicio: la "otra" calidad, la "única" reingeniería.* 2a ed. México: McGraw-Hill, 1991. 258 p. Serie empresarial, ISBN: 9701024001.

5. GÓMEZ, Luis. *Productividad, un enfoque integral: lo que todo gerente debe saber*. 2a ed. USA: Universidad de Texas, Ediciones del Instituto Nacional de Cooperación Educativa, Dirección General de Comunicaciones y Relaciones, 1985. 220 p. ISBN: 9806021053.

6. HARRINGTON, James. *Mejoramiento de los procesos de la empresa*. Rosas Lopetegui, Gloria Elizabeth; Tiznado Santana, Marco Antonio (trad.). México: McGraw-Hill Interamericana, 1993. 309 p. ISBN: 9586001687.

7. ROBBINS, Stephen. *Comportamiento organizacional, conceptos, controversias y aplicaciones*. Dávila Martínez, José Francisco Javier (trad.). 10a ed. México: Pearson Educación, 2004. 704 p. ISBN: 9702604230.

APÉNDICE

Copia de contrato de servicios profesionales

Entre los suscritos, XXXX XXXXX XXXX, mayor de edad, identificado con cédula de vecindad No. XXXXXXXX expedida en XXXXXXX, actuando en nombre y representación de la empresa “contratante”. Quien en adelante se denominará al (Nombre del cliente), por una parte; y por otra, XXXXX XXXXXXX, mayor de edad, identificado con cédula de vecindad No. XXXXXXX expedida en departamento de XXXXXXX, actuando en nombre propio y quien para los efectos del presente contrato se denominará “el contratista”, acuerdan celebrar el presente contrato de prestación de servicios de asesoría, el cual se registrará por los siguientes puntos:

- Objeto: “el contratista” en su calidad de ejecutor, se obliga para con el “contratante” a realizar todas las tareas propias a la naturaleza de la asesoría de la empresa Asesoría Urbana S.A.
- Valor: el valor del presente contrato será de XXXXXX quetzales mensuales pagaderos el primer día hábil de cada mes.
- Lugar de trabajo: “el contratista” se obliga para con el contratante a realizar las labores propias del presente contrato, en el lugar que especifique el contratante.

- Horario de trabajo: el horario será el que las necesidades resultantes de la naturaleza de la asesoría y de este contrato así lo exijan.
- Duración: este contrato tiene una vigencia por el tiempo de XX meses y regirá a partir de la fecha en que se firme.

De conformidad con lo anterior, las partes suscriben el presente documento en dos ejemplares del mismo, a los diecinueve (19) días del mes de XX del año XXXX.

Contratista, Ing. Civil

XXXXXXXXXX

Contratante, Cliente

XXX XXXX XXXXXXXX XXXXXXXX

El anterior es solo un modelo, que puede ser adaptado a las necesidades y características propias, según el tipo de servicio a prestar.

ANEXO

1. ENCUESTA

Objetivo de las encuestas

General: obtener información estadística.

Específico: conocer las necesidades, usos y costumbres del desempeño dentro de la organización.

Con base en las respuestas obtenidas, se valora los porcentajes y se pondera al mercado objetivo para establecer las necesidades del mismo o soluciones.

Diseño de formato para evaluación de desempeño

Nombre: _____ Fecha: _____

Nombre del jefe inmediato: _____

Instrucciones: lea cada pregunta con cuidado y marque dentro del cuadro la respuesta que le parezca conveniente. Marque solo una respuesta, a menos que la pregunta indique que puede marcar más de una respuesta.

CONOCIMIENTO DEL CARGO

1. ¿Considera tener dominio y familiarización del evaluado con las actividades del cargo que desempeña?

SÍ NO

2. ¿Posee conocimientos y habilidades para el desempeño del cargo?

SÍ NO

3. ¿Demuestra deseo de aprender?

SÍ NO

4. ¿Conoce sus obligaciones sin llegar a dominarlos?

SÍ NO

5. ¿Conoce sus obligaciones satisfactoriamente?

SÍ NO

6. ¿Conoce bien sus obligaciones y cada día se supera en el mejor desempeño de sus labores?

SÍ NO

7. ¿Conoce perfectamente sus obligaciones y demuestra condiciones excepcionales para el cargo?

SÍ NO

CALIDAD DE TRABAJO

8. ¿Considera la capacidad, minuciosa, pulcritud y dedicación que pone en sus labores?

SÍ NO

9. ¿Comete errores apreciables con frecuencia y en general su trabajo es insatisfactorio?

SÍ NO

10. ¿Cumple en forma aceptable con las obligaciones de su puesto?

SÍ NO

11. ¿Debe mejorar la calidad de su trabajo?

SÍ NO

12. ¿Hace su trabajo con exactitud, pulcritud y minuciosidad y su trabajo es excepcional totalmente bueno?

SÍ NO

RESPONSABILIDAD

13. ¿Considera la actualización del colaborador para solucionar en forma oportuna situaciones difíciles?

SÍ NO

14. ¿Requiere supervisión permanente debido a sus continuos errores?

SÍ NO

15. ¿Necesita frecuentemente supervisión?

SÍ NO

16. ¿Requiere eventual supervisión?

SÍ NO

17. ¿Requiere supervisión en casos especiales?

SÍ NO

18. ¿No requiere supervisión?

SÍ NO

INICIATIVA

19. ¿Considera la habilidad del colaborador para integrarse con otros y ejecutar un trabajo?

SÍ NO

20. ¿ Requiere instrucciones detalladas y guía permanente?

SÍ NO

21. ¿Tiene acciones lentas, con frecuencia hay que guiarle en su trabajo y en resolver problemas?

SÍ NO

22. ¿Ocasionalmente hay que guiarle en su trabajo, algunas veces tiene ideas constructivas?

SÍ NO

23. ¿Resuelve por si solo problemas que se le presentan y con frecuencia aporta ideas?

SÍ NO

24. ¿Constantemente contribuye con ideas y sugerencias?

SÍ NO

25. ¿Resuelve por si mismo problemas que se le presentan?

SÍ NO

TRABAJO EN EQUIPO

26. ¿Considera la habilidad del colaborador para integrarse con otros y ejecutar un trabajo?

SÍ NO

27. ¿No posee condiciones para trabajar en equipo?

SÍ NO

28. ¿Le cuesta integrarse en cualquier grupo?

SÍ NO

29. ¿Se integra fácilmente en determinados equipos?

SÍ NO

30. ¿Se integra plenamente con el equipo en áreas de realizar el trabajo?

SÍ NO

31. ¿Se integra fácilmente a cualquier equipo de trabajo?

SÍ NO

ACTITUD

32. ¿Considera la disposición del colaborador hacia su oficina y su política de trabajo? subraye :

- Descontento: crítica negativamente a su centro de trabajo
- Indiferente: no muestra ningún interés por su centro de trabajo
- Aceptación: muestra interés por su centro de trabajo
- Entusiasta: se preocupa por el prestigio de su centro de trabajo
- Identificación: se esfuerza por elevar su prestigio de su centro de trabajo

