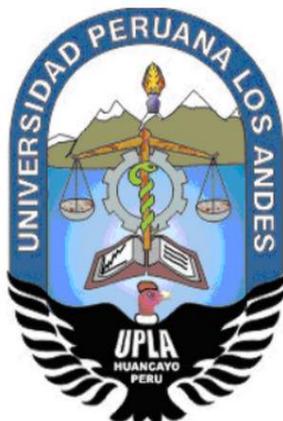


UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES

FACULTAD DE INGENIERÍA

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA
INDUSTRIAL**



TESIS

**GESTIÓN POR PROCESOS PARA MEJORAR EL DESEMPEÑO
ORGANIZACIONAL DE UNA EMPRESA CONSTRUCTORA**

**PRESENTADO POR
KATERINE ANGÉLICA GALINDO FRANCO**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN INSTITUCIONAL
NUEVAS TECNOLOGÍAS Y PROCESOS**

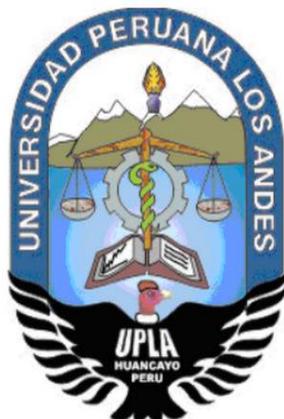
**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN E.P. INGENIERÍA INDUSTRIAL
SISTEMAS DE PRODUCCIÓN**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONA DE
INGENIERA INDUSTRIAL**

HUANCAYO – PERU

2021

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA
INDUSTRIAL



TESIS

GESTIÓN POR PROCESOS PARA MEJORAR EL DESEMPEÑO
ORGANIZACIONAL DE UNA EMPRESA CONSTRUCTORA

PRESENTADO POR
KATERINE ANGÉLICA GALINDO FRANCO

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN INSTITUCIONAL
NUEVAS TECNOLOGÍAS Y PROCESOS

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN E.P. INGENIERÍA INDUSTRIAL
SISTEMAS DE PRODUCCIÓN

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONA DE
INGENIERA INDUSTRIAL

HUANCAYO – PERU

2021

Mg. José Luis Pérez Martínez
Docente Asesor

DEDICATORIA

La presente tesis va dedicado al dador de la vida y la salud, a nuestro Creador, por hacerme entender que la sabiduría proviene del esfuerzo y dedicación, de la capacidad de relacionar los conocimientos con la realidad, de tomar decisiones acertadas en tiempos circunstanciales. Merecedores de elogios son mis queridos padres, quienes me alientan a continuar la carrera, quienes motivan mis metas profesionales, personales, y mis aspiraciones económicas.

KATERINE

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento infinito a mis catedráticos de mi facultad, quienes con sus experiencias y su amplio repertorio de conocimientos proporcionaron la calidad de profesional que quiero lograr con esta tesis.

Mi agradecimiento a mi asesor, quien me encaminó en la realización del presente proyecto.

KATERINE

HOJA DE CONFORMIDAD DE MIEMBROS DE LOS JURADOS

DR. RUBEN DARIO TAPIA SILGUERA
DECANO

MG. JOSE OLIVERA ESPINOZA

ING. PEDRO ELVIS ELIAS PORRAS

ING. JORGE FRANKLIN GARCIA CUBA

MG. LEONEL UNTIVEROS BUSTAMANTE
SECRETARIO DOCENTE

CONTENIDO

1. FALSA PORTADA.....	II
2. HOJA CON EL NOMBRE DEL ASESOR	III
3. DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTO	IV
4. HOJA DE CONFORMIDAD DE LOS JURADOS	VI
5. INDICE	VII
5.1. INDICE DE TABLAS	X
5.2. INDICE DE FIGURAS.....	XI
INTRODUCCIÓN.....	XIV
CAPITULO I:	1
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	1
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.2. FORMULACIÓN Y SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA.....	3
1.2.1. Problema General	3
1.2.2. Problema(s) Específico(s)	3
1.3. JUSTIFICACIÓN	3
1.3.1. Social	3
1.3.2. Teórica	3
1.3.3. Metodológica.....	3
1.4. DELIMITACIONES.....	4
1.4.1. Espacial	4
1.4.2. Temporal.....	4
1.4.3. Económica	4
1.5. LIMITACIONES.....	4
1.6. OBJETIVOS.....	4
1.6.1. Objetivo General	4
1.6.2. Objetivo(s) Específico(s)	5
CAPÍTULO II	6
MARCO TEÓRICO.....	6
2.1. ANTECEDENTES	6
2.2. MARCO CONCEPTUAL	9
2.2.1. Gestión por Procesos.....	9
2.2.1.1. Administración de Procesos	9
2.2.1.2. Análisis de Procesos	16

2.2.1.3. Rediseño del proceso.....	25
2.2.2. Desempeño Organizacional	25
Balanced Scorecard.....	25
Efectividad	30
2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS.....	36
2.4. HIPÓTESIS.....	40
2.4.1. Hipótesis General.....	40
2.4.2. Hipótesis Específicas	40
2.5. VARIABLES	40
2.5.1. Definición conceptual de la variable	40
2.5.2. Definición operacional de la variable	41
2.5.3. Operacionalización de la variable.....	41
CAPÍTULO III	43
METODOLOGÍA.....	43
3.1. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN.....	43
3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN	43
3.3. NIVEL DE INVESTIGACIÓN.....	43
3.4. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	43
3.5. POBLACIÓN Y MUESTRA	44
3.6. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS ...	44
3.7. PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN	44
3.8. TÉCNICAS Y ANÁLISIS DE DATOS.....	44
CAPÍTULO IV	45
4. RESULTADOS.....	45
4.1. DESCRIPCIÓN DE RESULTADOS	45
4.1.1. Antes de la Aplicación	45
4.1.2. Aplicación.....	63
4.1.3. Después de la Aplicación	66
4.2. CONTRASTACIÓN DE LA HIPÓTESIS	70
4.2.1. Contrastación de la Hipótesis General	70
4.2.2. Contrastación de la Hipótesis Específicas.....	72
CAPÍTULO V	76
5. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	76
CONCLUSIONES.....	79
RECOMENDACIONES.....	80
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	81
ANEXOS	83

CONTENIDO DE TABLAS

Tabla 1: Símbolos del diagrama de flujo de proceso.....	20
Tabla 2. Cursograma analítico basado en el material: desmontaje, limpieza y desengrase de un motor.....	21
Tabla 3: Operacionalización de variables	42
Tabla 4: Porcentaje de los procesos por niveles.....	47
Tabla 5: Porcentaje del incremento de las utilidades	53
Tabla 6: Incremento de la utilidad después de la aplicación	66
Tabla 7: Resultados Promedio de las Dimensiones del Desempeño Organizacional.....	71
Tabla 8: Matriz de consistencia.....	83
Tabla 9: Matriz de Operacionalización de Instrumento	85

CONTENIDO DE FIGURAS

Figura 1: Empresas Medianas y Grandes con Certificación 2014	1
Figura 2: Decisiones principales para procesos eficaces	10
Figura 3. Diferentes dimensiones del contacto con el cliente en los procesos de servicio.....	12
Figura 4: Matriz de contacto con el cliente para procesos de servicio	13
Figura 5. Diagrama del analisis de procesos.....	16
Figura 6. Mapa de procesos.....	19
Figura 7. Plano de servicio de pedidos que muestra la transmisión de control entre departamentos	22
Figura 8. Ejemplo de gráfico de barras	23
Figura 9. Gráfico de Pareto para un restaurante.....	23
Figura 10. Diagrama de causa-efecto para los retrasos en la salida de vuelos	24
Figura 11.Vínculo de mediciones de desempeño. Balanced Scorecard.....	27
Figura 12. El proceso de control.....	32
Figura 13. Definición del margen de variación aceptable	34
Figura 14. Decisiones administrativas en el proceso de control	35
Figura 15. Tipos de control	36

Figura 16: Mapa de Procesos antes de la manipulación de la variable	46
Figura 17: Matriz Factis - Macro Procesos	48
Figura 18: Matriz Factis- Procesos Operativos	48
Figura 19: Flujo de Información de las Licitaciones antes de la aplicación	50
Figura 20: Porcentaje de los Procesos Claves	51
Figura 21: Cursograma Analítico antes de la aplicación	52
Figura 22: Variación de la utilidad antes de la aplicación	53
Figura 23: Porcentaje de participación en licitaciones año 2016	54
Figura 24: Porcentaje de participación por objeto de contratación año 2016	54
Figura 25: Porcentaje de participación en licitaciones año 2017	55
Figura 26: Porcentaje de participación por objeto de contratación año 2017	55
Figura 27: Porcentaje de participación año 2018	56
Figura 28: Porcentaje de participación por objeto de contratación año 2018	56
Figura 29: Porcentaje de clientes año 2016	57
Figura 30: Porcentaje de clientes por objeto de contratación año 2016	58
Figura 31: Porcentaje de clientes año 2017	58
Figura 32: Porcentaje de clientes por objeto de contratación año 2017	59
Figura 33: Porcentaje de clientes año 2018	59
Figura 34: Porcentaje de clientes por objeto de contratación año 2018	60
Figura 35: Porcentaje de efectividad año 2016	60
Figura 36: Porcentaje de efectividad por objeto de contratación año 2016	61
Figura 37: Porcentaje de efectividad año 2017	61
Figura 38 Porcentaje de efectividad por objeto de contratación año 2017	62
Figura 39: Porcentaje de efectividad año 2018	62
Figura 40: Porcentaje de efectividad por objeto de contratación año 2018	63
Figura 41: Flujo de información de las licitaciones	64
Figura 42: Cursograma Analítico	65
Figura 43: Utilidades antes de la aplicación	66
Figura 44: Resultados de los procesos internos después de la aplicación	67
Figura 45: Resultado de los procesos por objeto de contratación	68

Figura 46: Resultado clientes después de la aplicación	68
Figura 47: Resultados clientes por objeto de contratación después de la aplicación	69
Figura 48: Resultados de la efectividad después de la aplicación.....	69
Figura 49: Resultados de efectividad por objeto de contratación.....	70
Figura 50: Resultados del Desempeño Organizacional- Antes y Después de la aplicación.....	71
Figura 51: Perspectiva Financiera- Antes y Después de la Identificación de Procesos.....	72
Figura 52: Perspectiva Procesos Internos- Antes y Después del.....	73
Figura 53: Perspectiva Cliente- Antes y Después del.....	74
Figura 54: Efectividad antes y después del Rediseño de los Procesos Claves.....	75
Figura 55: Resultados Financiero antes y después de la Identificación de Procesos.....	76
Figura 56: Resultados Procesos Internos Antes y Después del Análisis de Procesos Claves....	77
Figura 57: Resultados Clientes Antes y Después del Rediseño de los Procesos Claves	77
Figura 58: Resultados de la Efectividad Antes y Después del Rediseño de los Procesos Claves	78
Figura 59: Validación de Instrumentos.....	86
Figura 60: Validación de Instrumentos.....	87
Figura 61: Validación de Instrumentos.....	88
Figura 62: Base de Datos Cantidad de Licitaciones Publicadas.....	89
Figura 63: Base de datos de la Dimensión Procesos Internos- Antes de la Aplicación	90
Figura 64: Base de Datos de Clientes- Antes de la Aplicación	91
Figura 65: Base de Datos Financiero- Antes de la Aplicación.....	92
Figura 66: Base de Dato Efectividad- Antes de la Aplicación	92
Figura 67: Base de Datos- Clientes Después de la Aplicación	92
Figura 68: Base de Datos- Procesos Internos Después de la Aplicación	92
Figura 69: Base de Datos- Financiero Después de la Aplicación.....	92
Figura 70: Base de Datos- Efectividad Después de la Aplicación.....	92

RESUMEN

La presente tesis, titulada “La Gestión por Procesos para mejorar el Desempeño Organizacional de una empresa Constructora”; obtuvo por problemática la ejecución de sus actividades por funciones, que, por procesos, por lo que era uno de los factores que afecta al desempeño organizacional; se pronosticó que posiblemente continuaría desfavoreciendo a la empresa. Entre las múltiples alternativas de solución se propone a la implementación de la Gestión por Procesos, por sus beneficios y ventajas que mejor se adaptan a la realidad de la empresa. El objetivo de la investigación es demostrar la influencia de la Gestión por Procesos en la mejora del Desempeño Organizacional de una Constructora, con el cual se obtuvo respuestas significativas.

El método de investigación concurre a inductivo – deductivo, el tipo de investigación fue aplicada, el nivel de investigación fue descriptivo – explicativo, el diseño fue pre experimental de corte longitudinal, para ello se contó con una muestra de tipo censal. Las técnicas e instrumentos de recolección de datos aplicados fueron: Cursograma Analítico, Flujograma de Información y Mapa de procesos.

Como resultado de la investigación se tiene que la Gestión por Procesos influye significativamente en la mejora del Desempeño Organizacional de la Constructora Galysan, de 37% a un 67%, con una variación del 30%.

Palabras Claves: gestión por procesos, desempeño organizacional, balanced scorecard y efectividad

ABSTRACT

The present thesis, titled "The Management by Processes to improve the Organizational Performance of a Construction company"; obtained as problematic the execution of its activities by functions, which, by processes, was one of the factors that affects organizational performance; it was forecast to possibly continue to disadvantage the company. Among the multiple solution alternatives, the implementation of Process Management is proposed, due to its benefits and advantages that best adapt to the reality of the company. The objective of the research is to demonstrate the influence of Process Management in improving the Organizational Performance of a Construction Company, with which significant responses were obtained.

The research method was inductive - deductive, the type of research was applied, the research level was descriptive - explanatory, the design was pre-experimental with a longitudinal cut, for this we had a census-type sample. The applied data collection techniques and instruments were: Analytical Course Chart, Information Flow Chart and Process Map.

As a result of the investigation, it is found that Process Management significantly influences the improvement of the Organizational Performance of the Galysan Construction Company, from 37% to 67%, with a variation of 30%.

Keywords: process management, organizational performance, balanced scorecard and effectiveness

INTRODUCCIÓN

La Gestión por Procesos es una de las disciplinas que mayor contribución a proporcionado en estos últimos años a las organizaciones internacionales como nacionales, a gestiones públicas y gestiones privadas. Abarca escenarios de identificación, diseño, control y mejora para hacer más productivo los procesos de las organizaciones.

La ausencia o inexistencia de la Gestión por Procesos es posible que influiría en el desempeño organizacional de manera desfavorable. La presente investigación determinó dicha influencia, con la finalidad de mejorar el desempeño organizacional, quitando y/o añadiendo procesos. El método de investigación concurre a inductivo – deductivo, el tipo de investigación fue aplicada, el nivel de investigación fue descriptivo – explicativo, el diseño fue pre experimental de corte longitudinal, para ello se contó con una muestra de tipo censal.

Dicha investigación está estructurada en cinco capítulos: Capítulo I- El Problema de Investigación, contiene el planteamiento del problema, la formulación y sistematización del problema (problema general y problemas específicos), justificación, delimitaciones, limitaciones, y por último los objetivos. En el Capítulo II- Marco Teórico, conteniendo los antecedentes nacionales e internacionales, el marco conceptual (Gestión por Procesos y Desempeño Organizacional), definición de términos, hipótesis, variables. El Capítulo III- Metodología, dando a conocer el método, el tipo, nivel, diseño de la investigación, así mismo, determina la población, muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos, técnicas de análisis de datos y el procesamiento de la información que se utilizó para manipular las variables. En el Capítulo IV- Resultados, contiene la descripción de resultados y la constatación de la hipótesis. En el Capítulo V- Discusión de Resultados. Finalmente, las conclusiones, recomendaciones a lo que generó la investigación; así mismo contiene las referencias bibliográficas y los anexos.

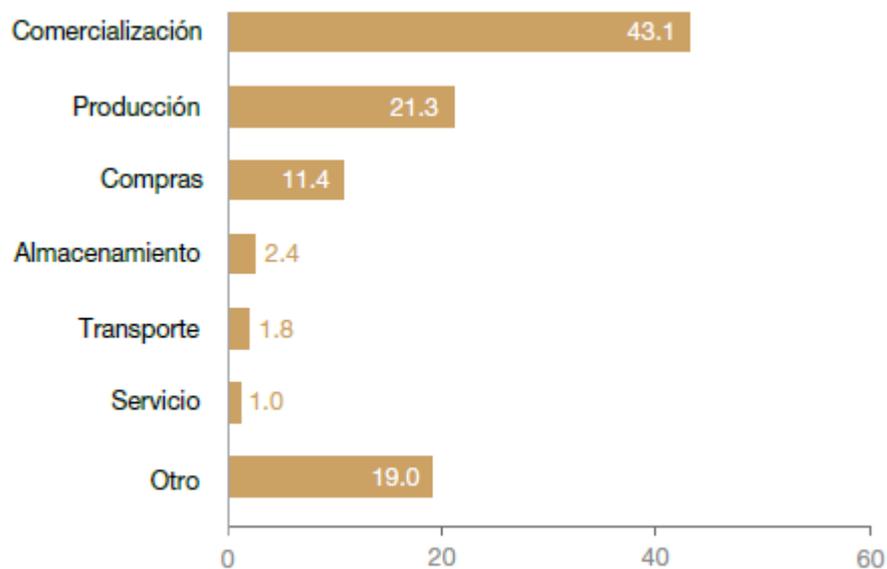
CAPITULO I:

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema

La Gestión por Procesos “Es una disciplina de gestión que ayuda a la dirección de la empresa a identificar, representar, diseñar, formalizar, controlar, mejorar y hacer más productivos los procesos de la organización” (Bravo, 2011, pág. 09. El objetivo integral es que el cliente perciba la satisfacción de sus necesidades y con respecto a la empresa, que el desempeño organizacional sea el adecuado.

Figura 1: Empresas Medianas y Grandes con Certificación 2014



Fuente: PRODUCE – OEE

Según (Ministerio de la Producción, 2017) el 28% de las empresas medianas y grandes contaba con la certificación en el año 2014; de estas empresas, y dentro del 19% se encuentra el sector construcción, entre otros sectores. Las cifras para los micros y pequeñas empresas son escasas, señala el Ministerio de la Producción. Estas certificaciones garantizan la calidad de los distintos procesos, cumplen estándares nacionales e internacionales; el alcance de dichos resultados es el reflejo de metodologías, instrumentos, herramientas y

procedimientos implementados en un cierto periodo de tiempo, y sobre todo de un proceso de mejora continua.

Esta investigación abordó la problemática de una constructora, la cual presentaba síntomas en su desempeño organizacional, los cuales se argumentan en los siguientes párrafos.

Las utilidades comprendidas entre el periodo 2016 al 2018 en los meses de junio, julio, agosto y setiembre, se vieron incrementadas de cierta manera, obteniéndose un promedio del 13%. El enfoque que direccionó el resultado de las utilidades estuvo basado en el servicio final, mas no en el proceso en sí.

La empresa obtuvo el 38% de participación promedio respecto a las licitaciones publicadas en el portal del Seace durante los años 2016, 2017 y 2018, comprendidos entre los meses de junio, julio, agosto y setiembre, como se puede entender, la participación estaba por debajo de la mitad de la cantidad de licitaciones que ofrece las entidades públicas.

Las licitaciones ganadas en el periodo 2016-2018 fueron en promedio un 30% con respecto a las licitaciones publicadas en los meses de junio, julio, agosto y setiembre. El flujo del proceso de las licitaciones se vio afectado por la demora de los procesos, desde su búsqueda hasta obtener la Buena Pro (documento que acredita que la empresa cumple con los requisitos mínimos del Términos de Referencia).

La efectividad promedio de la empresa alcanzó un 30% comprendiendo los años 2016, 2017 y 2018, información tomada de los meses de junio, julio, agosto y setiembre.

Partiendo de los síntomas que aquejaba a la organización y haciendo un cruce con la experiencia pasada de otras múltiples organizaciones, en diferentes rubros, con diferentes cantidades de trabajadores, se indicó a la metodología Gestión por Procesos como propuesta de mejora frente al porcentaje de utilidad, en los porcentajes de participación, porcentaje de licitaciones ganadas y en el porcentaje de efectividad.

1.2. Formulación y Sistematización del problema

1.2.1. Problema General

¿Cómo influye la Gestión por Procesos en la mejora del Desempeño Organizacional de una empresa Constructora?

1.2.2. Problema(s) Específico(s)

- ¿Cómo influye la Identificación de Procesos en la perspectiva financiera de una empresa Constructora?
- ¿Cómo influye el Análisis de los Procesos en la perspectiva de los procesos internos de una empresa Constructora?
- ¿Cómo influye el Rediseño de Procesos Claves en la perspectiva del cliente de una empresa Constructora?
- ¿Cómo influye el Rediseño de Procesos Claves en la efectividad de una empresa Constructora?

1.3. Justificación

1.3.1. Social

Fue justificable en lo social, los resultados obtenidos en la presente investigación no solo benefician a la empresa en particular, sino que contribuye en la réplica y en la mejora de otras empresas dedicadas al mismo rubro y de similar tamaño.

1.3.2. Teórica

Los resultados obtenidos en la presente investigación aportan credibilidad a las teorías de la Gestión por Procesos y proporciona recomendaciones para seguir ampliando y profundizando la investigación.

1.3.3. Metodológica

Fue justificable metodológicamente, ya que se aplicó la prueba de hipótesis para validar los resultados. Esta confiabilidad y validación hace aplicable a otras empresas con similares problemáticas.

1.4. Delimitaciones

1.4.1. Espacial

La investigación se desarrolló en la Constructora Inmobiliaria Consultora y Servicios Generales “GALYSAN” S.A.C. con dirección en Av. Universitaria N.º 230, Distrito El Tambo, Provincia Huancayo, Departamento Junín. El escenario vinculado a la investigación se encontró en el área de licitaciones.

1.4.2. Temporal

La investigación abordó la problemática desde el año 2016 al 2018, dentro de los meses de junio a setiembre; el tiempo de estudio de la presente tesis fue comprendido de junio 2019 a setiembre 2019.

1.4.3. Económica

La parte económica de la presente investigación fue solventada por el tesista; la implementación de la gestión por procesos mejoró el desempeño de la Constructora utilizando los recursos propios.

1.5. Limitaciones

El periodo seleccionado para esta investigación (junio a setiembre) en ambos momentos (pre y post test), fue de acuerdo a la demanda de las entidades públicas; considerando el factor: inicio de una nueva gestión.

1.6. Objetivos

1.6.1. Objetivo General

Determinar la influencia de la Gestión por Procesos en la mejora del Desempeño Organizacional de una empresa Constructora.

1.6.2. Objetivo(s) Específico(s)

- Establecer la influencia de Identificación de Procesos en la perspectiva financiera de una empresa Constructora.
- Determinar la influencia del Análisis de los Procesos en la perspectiva de los procesos internos de una empresa Constructora
- Establecer la influencia del Rediseño de Procesos Claves en la perspectiva del cliente de una empresa Constructora.
- Verificar la influencia del Rediseño de Procesos Claves en la efectividad de una empresa Constructora.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

- (Apari, 2017) en su investigación “Aplicación de la Gestión por Procesos para el incremento de la productividad en el área de atenciones de portabilidad de la empresa Atento Lima-2017”, tiene como objetivo principal aplicar la Gestión por Procesos para incrementar la productividad en dicha área. La metodología aplicada para esta investigación fue de tipo aplicada, diseño experimental, sub diseño preexperimental y un nivel de investigación descriptivo-explicativo.

Para el análisis de la situación actual se tomaron como herramientas de la mejora continua al Diagrama de Ishikawa y al Diagrama de Pareto, posteriormente realizaron un plan de acción con propuestas de soluciones para la mejora de la productividad. Dicha mejora se realizó con la implementación del speech y una matriz de escalamiento con la finalidad de agilizar y estandarizar la información que se proporciona al cliente. Los resultados que arrojaron fueron medidos con indicadores de eficacia, eficiencia enfocada a la productividad antes y después de la implementación.

Concluye afirmando que los resultados fueron exitosos y con efectos positivos, mejorando la productividad de manera significativa. Redujo los tiempos de atención de los asesores BackOffice con la ayuda de las matrices de tipificación y escalamiento, lo cual permite que sea más rápido y correcto la atención de los casos y llegando al objetivo de incrementar la cantidad de casos atendidos; se aumentó el personal en el área para atender a mayor número de casos.

- (Quispe Ore, 2018) en su investigación “Metodología BPM para mejorar la productividad en el área de legalización en una notaría”, el cual abarcó el objetivo de determinar la influencia de la metodología BPM en la

productividad del área de legalizaciones de instrumentos Extra Protocolares en la Notaria Gómez Verastegui; el método de investigación fue de nivel descriptivo- explicativo, de diseño cuasi experimental. Las variables fueron: Metodología BPM y Productividad; las dimensiones Analisis Estratégico, Control Estratégico disgregan de la primera variable y Eficiencia y Eficacia provienen de la segunda variable.

Se concluye que la aplicación de la metodología BPM influye de manera positiva en la productividad del área de las legalizaciones de instrumentos extra protocolares en la Notaria Gómez Verástegui en un 61.04%, viéndose un incremento del 30.04%.

- (Aliaga Balbin, 2014) en su investigación “Gestión de la calidad en el desempeño organizacional de la facultad de administración de empresas de la Universidad Nacional del Centro del Perú 2013”, tiene por objetivo determinar la influencia de la gestión de calidad (con un enfoque en el proceso de acreditación de dicha universidad), en el desempeño organizacional, el tipo de investigación fue aplicada, explicativa y correlacional, el diseño es transversal, el método científico fue inductivo-deductivo, analítico sintético.

Dentro de la variable dependiente, desempeño organizacional, ubicamos como dimensiones al Balanced Scorecard y a sus cuatro perspectivas (financiera, aprendizaje, proceso de negocio y de cliente), lo cual permite plasmar las estrategias en resultados.

Concluye su investigación, concretando que existe una influencia positiva directa de la gestión de la calidad en el desempeño organizacional

- (Orellana, 2013) en su proyecto de investigación Diseño de un modelo de Gestión por Procesos para la empresa Constructora Building Solve C.A, sostuvo como objetivo central, incrementar la satisfacción al cliente interno y externo mediante la mejora a los procesos. En su análisis situacional identificó que la empresa tiene un modelo de organización

funcional, la cual obstruía la buena comunicación entre departamentos; la Gerencia toma gran parte de su tiempo para revisar y corregir el trabajo, ya que no se manifiesta el compromiso del personal.

En el diseño y documentación de procesos utilizó los diagramas, lo que facilitó el trabajo en el análisis, ya que las gráficas permiten visualizar organizadamente todos los elementos del proceso. Dicho análisis, identificó la necesidad de implementar nuevos procesos que contribuyan a los objetivos de la empresa, los cuales fueron documentados en el Manual de Procesos con indicadores que permitieron realizar el seguimiento, control e identificación de oportunidades.

Los indicadores de gestión: productividad, calidad, tiempo y costo fueron aplicados para medir los resultados y el desempeño de los procesos.

- (Garcia & Mendez, 2016) en su proyecto de investigación titulado “Gestión por Procesos como mecanismo estratégico para una mejor competitividad en las organizaciones”, tuvo por objetivo general comprender la Gestión por Procesos como mecanismo estratégico para una mejor competitividad y como objetivos específicos, describir los aspectos de la gestión del desempeño organizacional, conocer las características de los procesos basado en el sistema de Gestión de Calidad, explicar la importancia de la Gestión de la Innovación en 8 pasos y presentar la aplicación del control y la gestión del proceso dentro de la administración.

Concluye que el haber conocido las características de los procesos permitió dar valor a la aplicación de un sistema de Gestión de Calidad Estratégico para una mejor competitividad en las organizaciones, ya que fue la base de la interpretación de un conjunto de elementos que permiten alcanzar objetivos de la calidad; la importancia de la gestión innovadora proporciona el método para gestionar el proceso de la creación de conocimiento en todos los miembros de la organización y como último resultado la Gestión por Procesos como mecanismo estratégico para la mejor competitividad, proporciona efectividad y eficiencia en la productividad.

2.2. Marco Conceptual

2.2.1. Gestión por Procesos

Para esquematizar la presente investigación se iniciará con un breve preámbulo que explicará el génesis de la Gestión por procesos con un enfoque en la calidad o gestión de la calidad.

(Pérez, 2004) afirma que en tiempos remotos se pensaba y se actuaba en consecuencia a los errores o defectos al final del proceso, donde la calidad surgía únicamente para corregir, con la finalidad de conseguir la conformidad y aceptación del producto. Pero estas actividades de evaluación y arreglo eran asombrosamente costosas, el indicador de eficiencia era ineficiente por lo que llegaba a la conclusión que había escasez en el dominio del proceso productivo. Este modo de ver a la calidad es preocupante ya que aplica a las desviaciones de costes, de plazo o a la desmotivación de las personas.

El enfoque de la calidad ha ido evolucionando, del producto a orientarse a los procesos productivos, de la corrección a la prevención, todo con la intención de hacerlo bien a la primera. Como concepto, la calidad tiene un “Alcance global al abarcar a todas las actividades empresariales, operativas y de gestión; ello es debido a que se entiende por producto el resultado del trabajo de cualquier persona y por cliente al destinatario de ese trabajo” (MarcadorDePosición2).

2.2.1.1. Administración de Procesos

La administración de procesos según (Krajewski, Ritzman, & Malhotra, 2008), nos permite estructurar la estrategia de procesos y analizar los procesos para mejorarlos, con la visión de alcanzar las metas competitivas a un determinado tiempo.

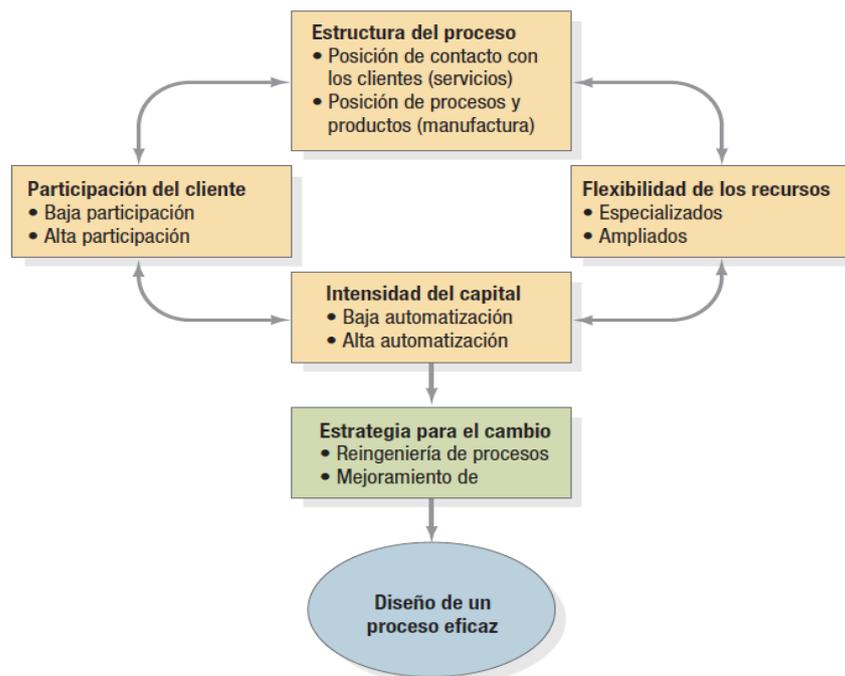
Estrategia de procesos

La estrategia de procesos es la consecuencia de decidir cómo proporcionar o fabricar el producto o servicio. Estas decisiones de mejoramiento de los procesos se toman cuando:

- ✓ Existe un inadecuado desempeño en la organización.
- ✓ Es necesario mejorar la calidad.
- ✓ Existe fisuras entre las prioridades competitivas y las capacidades competitivas.
- ✓ Se va a ofrecer un producto nuevo o modificado.
- ✓ El costo o la disponibilidad de los insumos ha cambiado.
- ✓ Los competidores empiezan a liderar el mercado por el uso de un nuevo proceso.
- ✓ Hay presencia de nuevas tecnologías.
- ✓ Se tiene mejores ideas.

Decisiones sobre los procesos

Figura 2: Decisiones principales para procesos eficaces



Fuente: (Krajewski, Ritzman, & Malhotra, 2008)

Según (Krajewski, Ritzman, & Malhotra, 2008) existen cuatro decisiones sobre los procesos, aquellos que afectan al mismo proceso, e indirectamente a los servicios que ofrece.

- Estructura del proceso. - Los procesos se diseñan en relación con los tipos de recursos necesarios. Para una organización dedicada a ofrecer servicios se debe tomar en cuenta para las decisiones, la cantidad y tipos deseados de contacto con el cliente, así mismo las prioridades competitivas que debe contemplar.
- Participación del cliente. - Interviene en una parte o en su totalidad del proceso y en qué grado de participación.
- Flexibilidad de los recursos. - Se refiere a la facilidad del manejo que tienen los empleados en la variedad de productos, niveles de producción, tareas y funciones.
- Intensidad del capital. – Es la mezcla del equipo y de las habilidades humanas al intervenir en el proceso. A mayor costo relativo del equipo, mayor la intensidad del capital.

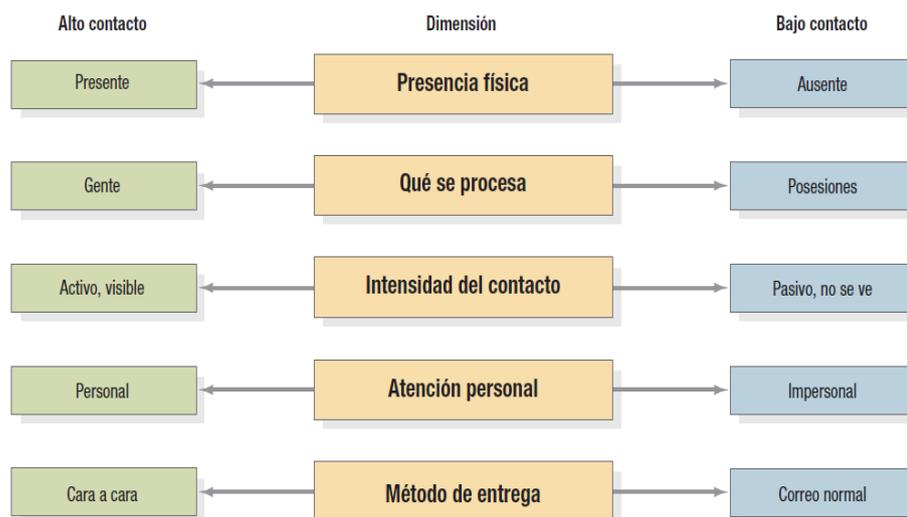
La decisión que se toma para esta investigación es la estructura de los procesos en servicios, ya que el enfoque que se quiere abarcar son los procesos.

Estructura de los Procesos en Servicios

El diseño de un producto requiere de elegir el tipo de proceso que se adapta mejor a la calidad, al tiempo, a la flexibilidad y al costo del proceso.

Naturaleza de los procesos de servicio: contacto con el cliente

Figura 3. Diferentes dimensiones del contacto con el cliente en los procesos de servicio.



Fuente: (Krajewski, Ritzman, & Malhotra, 2008)

La estrategia que debe tomarse para un proceso depende del tipo y cantidad de contacto con el cliente. La figura 3 muestra cinco dimensiones de contacto con el cliente, un proceso o subproceso puede tener alto o bajo nivel de contacto con el cliente dentro de las dimensiones.

La presencia física. - Se refiere si el cliente está presente durante el proceso. Ese contacto se mide en porcentaje entre el tiempo total en el proceso y el tiempo total en todo el proceso del servicio, a mayor porcentaje de presencia del cliente mayor será el contacto con el cliente.

Que se procesa. - En el encuentro de servicio, tener en cuenta que la frase es que se proporciona a la persona y no para la persona, es decir que la producción y el consumo del servicio se realizan de modo simultáneo.

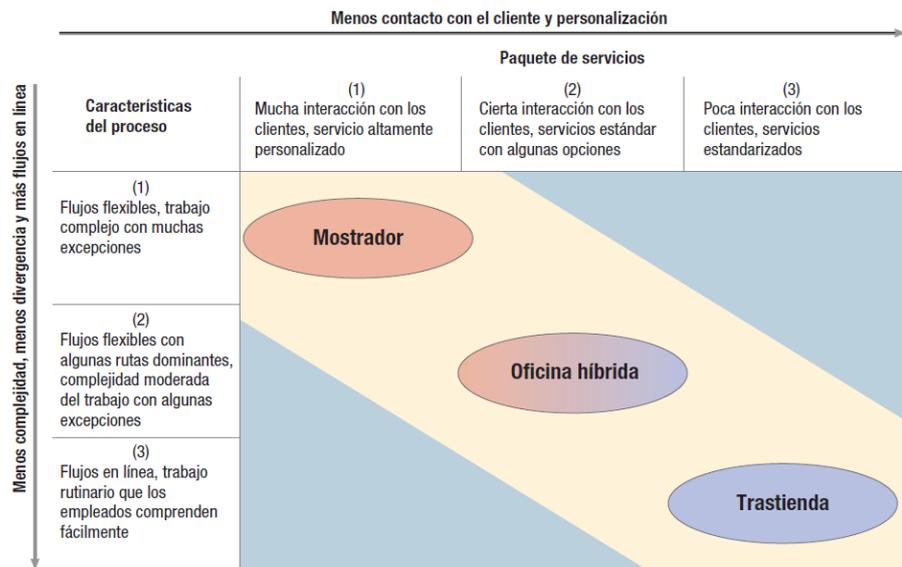
La intensidad del contacto con el cliente. - Se refiere al grado de contacto del cliente en relativa al proceso, implica que el cliente interactúa con el proceso, a la vez se personaliza el servicio. Aquí

se puede evidenciar si el contacto es activo o pasivo, el primero significa que el cliente participa en gran medida en la creación del servicio y afecta el proceso de servicio; el segundo, nos dice que el cliente puede estar presente pero no interviene en el proceso.

- Grado de atención personal. - El proceso tiene alto contacto con el cliente se crea una confianza mutua con el proveedor, también el cambio de información es más gustoso. Además, el cliente puede experimentar el servicio, en vez de solo recibirlo.
- Método de entrega. - Si la comunicación es de cara a cara, el nivel es alto, pero si es a través de la estandarización de mensajes por correo se encuentra en un nivel bajo, el primero siempre nos va ser más beneficioso para identificar las necesidades del cliente y hacer la entrega directa a su satisfacción.

Matriz de contacto con el cliente

Figura 4: Matriz de contacto con el cliente para procesos de servicio



Fuente: (Krajewski, Ritzman, & Malhotra, 2008)

En esta matriz se relacionan tres elementos: el grado de contacto con el cliente, el paquete de servicios y el proceso, como lo muestra

la figura 4. El servicio debe coincidir con el proceso de entrega en el tiempo. Esta matriz servirá para evaluar y mejorar un proceso.

- Contacto con el cliente y paquete de servicio. - Se encuentra en la parte superior horizontal de la matriz, representa el servicio proporcionado al cliente en relación del contacto con este.
- Complejidad, divergencia y flujo del proceso. - Se encuentra en la parte vertical de la matriz, el contacto con el cliente se relaciona con la (1) complejidad, (2) divergencia y (3) flujo, las cuales son características del proceso. El proceso se puede analizar en base a estas dimensiones.
- Complejidad del proceso, referido al número de pasos y a su dificultad para ejecutar el proceso. Centrarse en un proceso más limitado, reduce el número de pasos.
- Divergencia del proceso, se refiere al grado de personalización del proceso y posee flexibilidad en cuanto a cómo se realiza. Pero un servicio con poca divergencia es repetitivo y estandarizado.
- Flujo flexible, significa que se mueven en varias direcciones los clientes, materiales o información, y muy común es que se crucen las rutas de un cliente o trabajo.
- Flujo en línea, los mismos elementos mencionados en el flujo anterior avanza de una operación a otra sin cruzarse, son aquellos que tiene secuencia fija. Es natural de este tipo de flujo cuando la diversidad es poca y el proceso es estandarizado. Algunos servicios pueden contar con poca complejidad, pero con mucha divergencia.

Estructuración de los procesos de servicio

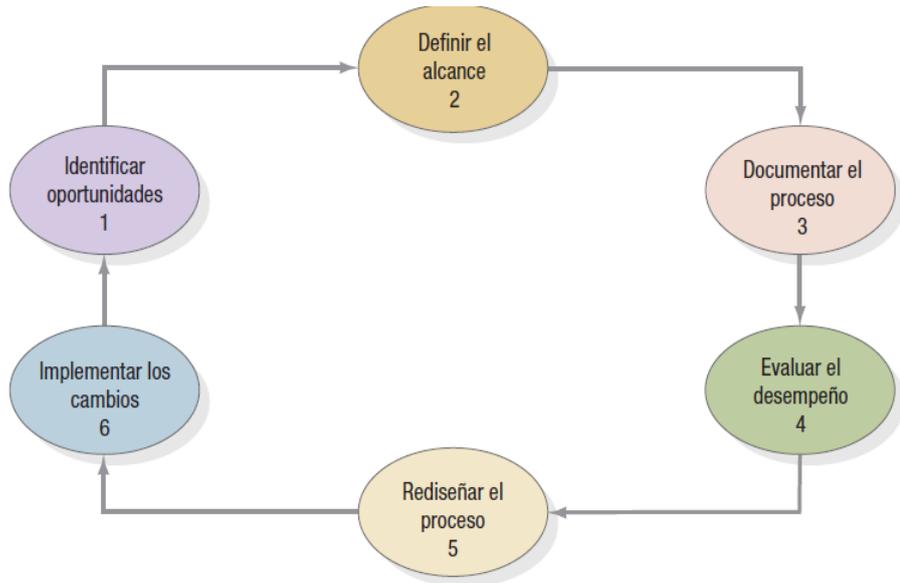
La matriz que se muestra en la Figura 4 relaciona al servicio con el proceso, de manera que se pueda elegir entre tres estructuras de proceso: (1) mostrador, (2) oficina hídrica y (3) trastienda. Si el proceso se ubica demasiado lejos de las posiciones diagonales, sería indicativo de que el proceso no es muy eficaz; representan una desconexión entre el paquete de servicio y las características del proceso. Pero una posición más adecuada a una conexión se encontraría dentro del área o franja central, que abarca desde la posición de mostrador hasta la posición de trastienda. Si existe cierta desviación de la diagonal, se puede decir que es deseable ya que permite nichos especiales. Evitar las posiciones extremas.

- Mostrador, proceso en que la intervención del proveedor del servicio con el cliente interno o externo, tiene alto contacto. Es muy complejo y divergente, ya que existe personalización del servicio y variedad de opciones para tal servicio; también los flujos de trabajo son muy flexibles y varían de cliente en cliente.
- Oficina Hídrica, suele situarse en medio de las cinco dimensiones de la Figura 3. El trabajo es con cierta personalización en cuanto a cómo se ejecuta el proceso, avanzando de una estación a otra, también tiene la característica de poseer rutas dominantes.
- Trastienda, este proceso tiene bajo contacto con el cliente y poca personalización del servicio. Por otro lado, el trabajo llega a ser estandarizado y rutinario, con flujos lineales; así mismo es limitado.

Los costos se reducen y la productividad mejora cuando se disminuye la divergencia y la complejidad de los procesos. Los procesos en la posición de mostrador son aquellas que tienen una calidad superior y una personalización; mientras los de posición trastienda logran costos bajos, mantienen la calidad y la entrega a tiempo.

2.2.1.2. Análisis de Procesos

Figura 5. Diagrama del analisis de procesos



Fuente: (Krajewski, Ritzman, & Malhotra, 2008)

En la figura 5 se observa el Diagrama de analisis de procesos, según (Krajewski, Ritzman, & Malhotra, 2008) tiene 6 pasos para documentar y comprender detalladamente de cómo se desarrolló el trabajo y como fue rediseñado.

- **Identificar oportunidades**

Nos dice que se debe poner más énfasis en cuatro procesos centrales tales como: relaciones con los proveedores, desarrollo de nuevos servicios y productos, surtido de pedidos y relaciones con los clientes. El objetivo general es lograr la satisfacción del cliente con el constante monitoreo, esto se puede llevar de dos maneras: la primera haciendo un inventario de los procesos centrales y de apoyo que servirá de guía para los procesos que necesitan mayor inspección, y la segunda es a través de los aspectos estratégicos.

- **Definir el alcance**

Es establecer límites del proceso a analizar, es decir, disponer de los recursos necesarios para aplicar la mejora o la reingeniería de los procesos. Si el proyecto está relacionado con uno de los procesos centrales, deberá contar con facilitadores y un equipo de trabajo. El primero porque conoce la metodología del trabajo y su función será guiar y capacitar al equipo de diseño; el segundo son los que realizan el análisis del proceso e identifican para ser algún cambio.

- **Documentar el proceso**

Este paso consiste en elaborar una lista de los insumos, proveedores internos y externos, productos, clientes internos y externos del proceso; con el uso de los diagramas, tablas y gráficos se descompone el proceso en pasos permitiendo un análisis del grado y tipo de contacto con el cliente, la complejidad y la divergencia del proceso, a su vez se observan los pasos que tienen más visibilidad para el cliente y el momento donde termina un proceso para continuar en otro.

- **Evaluar el desempeño**

Para evaluar el desempeño se necesita de indicadores como son: calidad, satisfacción del cliente, entrega a tiempo, flexibilidad, costos por reprocesos, errores, etc. Estas mediciones pueden ser sencilla o complejas con respecto al tiempo.

- **Rediseñar el proceso**

El rediseño del proceso es el siguiente paso después de obtener los resultados de la medición del desempeño, nos da una visualización de lo real y lo deseado. Estas pueden ser a

causa de los pasos ilógicos, faltantes o superfluos que el equipo de diseño debe de encontrar. También se generarán ideas de mejora que se seleccionaran y analizaran; el analista documentara el proceso actual y su desempeño esperado.

- **Implementar los cambios**

La implementación viene acompañada de componentes como: desarrollar un software, nuevos puestos con nuevas habilidades; implica también capacitación e inversión en tecnología. De tal modo, los procesos rediseñados se pondrán en ejecución.

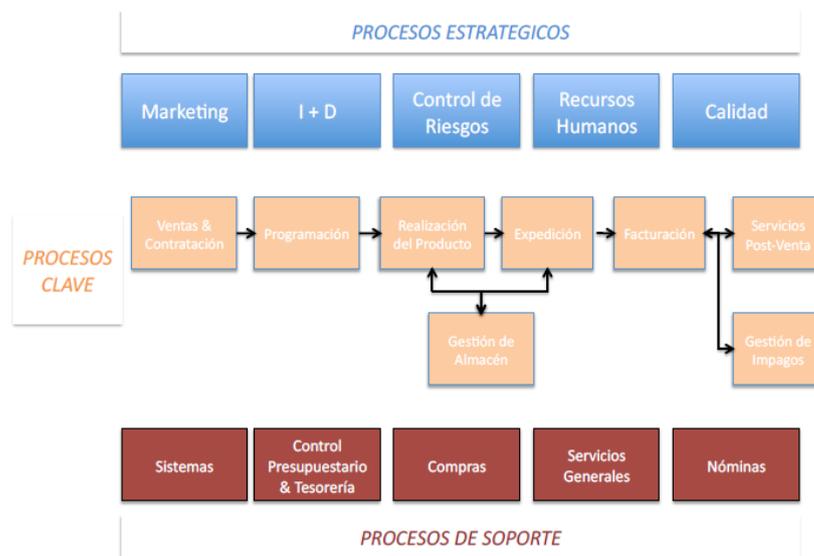
TÉCNICAS A UTILIZAR

Las técnicas o herramientas que se utilizaran para el proyecto de investigación según la secuencia de los pasos mencionados en el Diagrama de analisis de procesos de (Krajewski, Ritzman, & Malhotra, 2008).

a. Documentación del proceso

Para la documentación del proceso se utilizará el diagrama de valor “mapa de procesos”, esta representación gráfica de los procesos, nos da un panorama global de la organización. En la figura 6 se muestra con un ejemplo su estructura.

Figura 6. Mapa de procesos



Fuente: (Gadex)

En este diagrama se mencionan tres tipos de procesos: procesos estratégicos, procesos claves y procesos de apoyo, a continuación, se describe cada una de ellas, según (Gadex).

- Procesos Estratégicos. - La alta dirección define como hacer el negocio, como crear valor al cliente y a la organización. Toman decisiones de dirección, de planificación, de control, sobre los recursos de la organización; implementan planes, estrategias y mejoras en la organización.
- Procesos Claves. – Son aquellas actividades orientadas a la satisfacción del cliente, al cumplimiento de expectativas, es decir son los que añaden valor a la transformación del servicio.
- Procesos de apoyo. - Sirven de soporte a los procesos claves, a su vez a los procesos estratégicos, ya que sin la actividad de este no se cumplen los objetivos de la organización, ni a cumplir las expectativas del cliente.

Los procesos claves son mejor comprendidos cuando se desglosan por subprocesos, para ser identificados los pasos, tareas, entradas y salidas, responsables, etc., se utilizará el diagrama de flujo. Esta

técnica permite visualizar como opera un proceso en cualquiera de sus niveles y la manera de cómo se desempeña; se presta para encontrar brechas de desempeño, se puede idealizar mejoras del proceso y a su vez documentar el rediseño del proceso.

- **El diagrama de flujo** concentra información, clientes, equipo, materiales que siguen una secuencia.

Tabla 1: Símbolos del diagrama de flujo de proceso

Símbolo	Descripción	Actividad indicada	Significado
	Círculo	Operación	Ejecución de un trabajo en una parte del producto.
	Cuadrado	Inspección	Utilizado para trabajo de control de calidad.
	Flecha	Transporte	Movimiento de un lugar a otro o traslado de un objeto.
	Triángulo invertido	Almacenamiento	Utilizado para almacenamiento a largo plazo.
	D grande	Retraso o demora	Cuando no se permite el flujo inmediato de una pieza a la siguiente estación.

Fuente: de (Meyers, 2000, pág. 58)

Sus elementos son las flechas, las líneas, la forma puede ser rectangular (Krajewski, Ritzman, & Malhotra, 2008). “De gran utilidad para encontrar costos ocultos en el proceso analizado” (Universidad Nacional Autónoma de México).

- **El Cursograma Analítico** es un tipo de sucesión de hecho dentro de las clasificaciones del Diagrama de Flujo.

Tabla 2. Cursograma analítico basado en el material: desmontaje, limpieza y desengrase de un motor

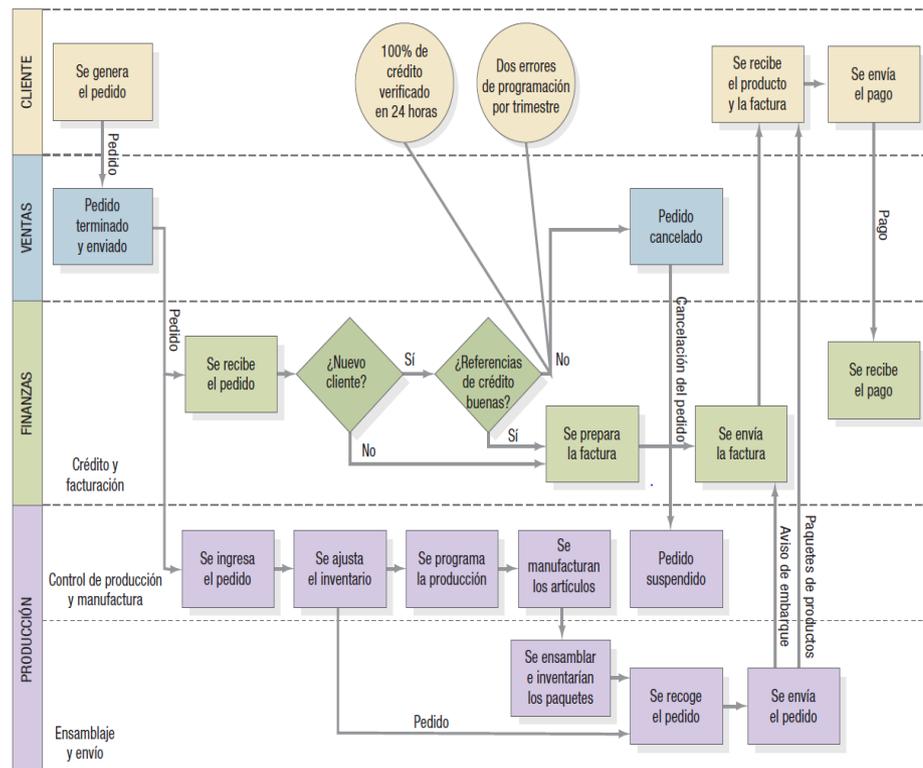
CURSOGRAMA ANALÍTICO				Material				
Diagrama núm. 2 Hoja núm. 1		Resumen						
Objeto		Actividad	Actual	Pro				
Motores de autobús usados		Operación ○	4	3			1	
		Transporte □	21	15			6	
		Espera ⇨	3	2			1	
		Inspección ◻	1	-			1	
		Almacenamiento ▽	1	1			1	
Actividad		Desmontar, desengrasar y limpiar antes de la inspección						
Método propuesto		Distancia (metros)	238.5	150			88.5	
Lugar de desengrase		Tiempo (min. nombre)						
Operarios		Ficha núm. 1234 571	Costo					
Compuesto por:		Mano de obra						
Aprobado por:		Fecha	Material					
		Total						
Descripción	Cantidad	Distancia (m)	Tiempo (min.)	Símbolo				Observaciones
				○	⇨	◻	□	
Almacenamiento en local de motores usados								
Motor recogido								
Transportado hasta trailer de desmontes								Grúa Eléctrico Monocarril
Descargado		55						
Desmontado								
Transportado hasta jaula de desengrase								
Colocado en jaula		1						A mano
Transportado hasta desengrasadora								Grúa
Colocado en desengrasadora		1.5						
Desengrase								
Secado de desengrasado								
Transportado desde desengrasadora								
Descargado en tierra		4.5						
Dejado enfriar								
Transportado hasta bancos de limpieza								
Limpiadas todas las piezas		6						
Recogidas todas las piezas en bandejas especiales								
Esperar transporte		6						
Bandejas y bloque de los cilindros cargados en un carrillo								
Transportados hasta el departamento de inspección de motores								
Bandejas deslizadas hasta bancos de inspección y bloques hasta plataforma		76						En carrillo
Total		150		3	15	2	-1	

Fuente: (Meyers, 2000)

Dicha representación gráfica se utiliza para visualizar la trayectoria de un producto o procedimiento; es considerado como un instrumento eficaz para mejorar los métodos. En la tabla n°2 se muestra un modelo.

- **Plano de Servicio**

Figura 7. Plano de servicio de pedidos que muestra la transmisión de control entre departamentos



Fuente: (Rummler & Brache, 1995)

Será la otra técnica a utilizar, ya que se representa el grado y tipo de contacto con el cliente. Conocido también como diagrama de flujo especial de un proceso de servicio; permite visualizar si es del tipo de proceso mostrador o trastienda.

b. Evaluación del desempeño

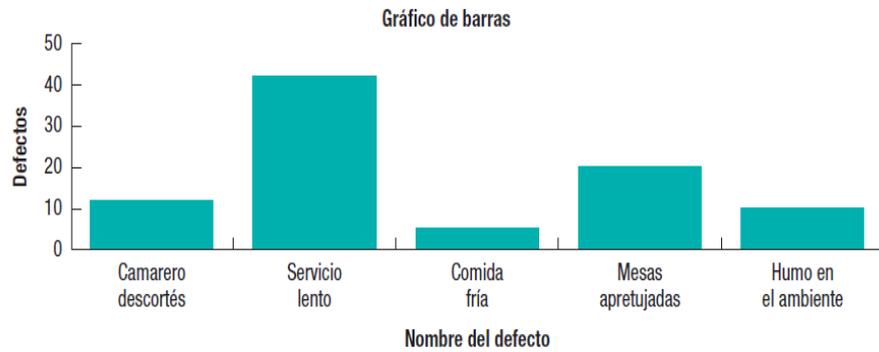
Las herramientas ayudaran a responder al porque (causas) del problema, tales son: listas de verificación, histogramas, grafico de Pareto, Diagrama de Causa y Efecto, todas estas ayudan a medir el desempeño.

- Lista de verificación. - Es el primer paso para registrar la frecuencia de las características del proceso que guardan relación con el desempeño; se podrían usar escalas numéricas

para medir la satisfacción al cliente, costo unitario, tiempo y longitud o utilizar el “sí” o un “no” para quejas, errores, etc.

- Histogramas y gráficos de barras. –

Figura 8. Ejemplo de gráfico de barras

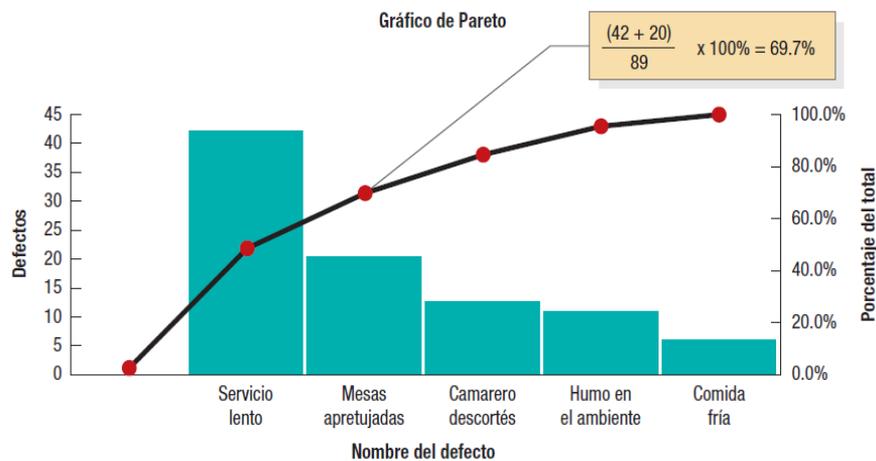


Fuente: (Krajewski, Ritzman, & Malhotra, 2008)

- El primero mide en una escala continua, mostrando la distribución de frecuencia; los datos se agrupan en intervalos, a esto se denomina clase. El segundo, es un gráfico con barras que indican el número de veces que se ha tenido en observación una característica específica de la calidad. Ambas visualizan mejor a la lista de verificación.

- Gráficos de Pareto. –

Figura 9. Gráfico de Pareto para un restaurante

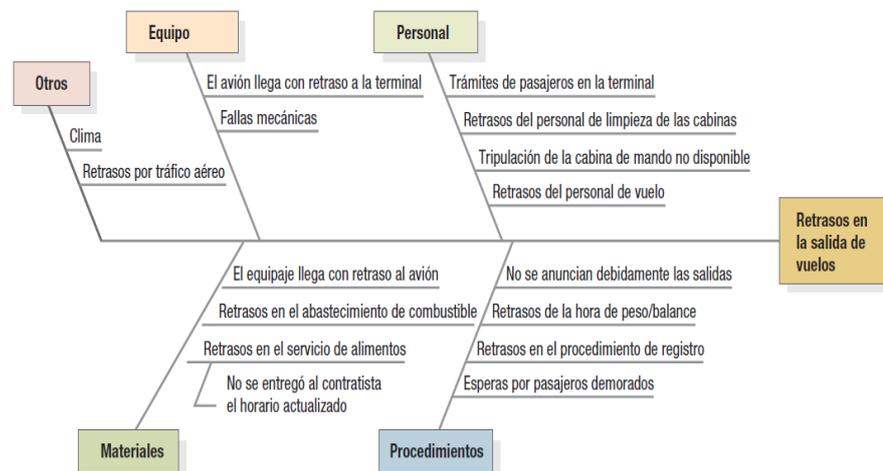


Fuente: (Krajewski, Ritzman, & Malhotra, 2008)

Sirve para identificar los problemas principales para solucionarlo con la regla del 80-20, es decir tratando el 20% de las causas que lo generan solucionamos el 80% del problema. Esta grafica tiene eje horizontal, en este se ubican de forma decreciente la frecuencia y en los ejes verticales, el de la izquierda ilustra la frecuencia y el del lado derecho, muestra el porcentaje de la frecuencia acumulativamente. Para determinar la prioridad de la atención al problema, nos ayuda la curva.

- Diagrama Causa-Efecto. –

Figura 10. Diagrama de causa-efecto para los retrasos en la salida de vuelos



Fuente: (Krajewski, Ritzman, & Malhotra, 2008)

Los problemas claves del desempeño identificados en los diagramas anteriores necesitan encontrar sus causales. Su estructura comprende “una cabeza”, donde ira el problema principal de desempeño, las causales principales irán en las “espinas principales”; y las posibles causas secundarias en las “espinas menores”. En la anterior figura se muestra la estructura del diagrama de causa-efecto.

2.2.1.3. Rediseño del proceso

El rediseño viene después de haber documentado el proceso, de recopilar los datos de medición e identificar las causas, ahora sí, se mejoran los procesos.

2.2.2. Desempeño Organizacional

Según (Lusthaus, Helene, Gary, Carden, & Plinio, 2002) el “buen desempeño” requiere, que el trabajo diario de la organización se base en procesos, dichas operaciones agreguen valor y sea permanente, no que sea impedido ni obstaculizado. Implica la solución de los problemas, requiere planificación, toma de decisiones, de comunicación, de monitorear y evaluar dichos procesos. Los elementos que se evaluarán para medir el desempeño de una organización, integran diversos pensamientos, lo cual se sintetiza para comprender mejor el desempeño y que pueda aplicarse en cualquier organización, menciona el autor. Estos elementos principales son: efectividad, eficiencia, relevancia y viabilidad financiera.

(Diaz Martinez) considera al Balanced Scorecard como una herramienta de gestión de las organizaciones, con el propósito de fortalecer, mejorar y desarrollar el desempeño organizacional, ya que sus elementos engloban a toda la organización, así mismo, la implementación del Balanced Scorecard facilita la toma de decisiones para alcanzar el cumplimiento de meta.

Balanced Scorecard

(Ayala Veloza, 2011) menciona que el Balanced Scorecard es una herramienta útil para transformar la estrategia en acción, su aplicación equilibra el desempeño de la organización de manera constante; tiene una mirada al futuro, cumpliendo con la misión de la organización.

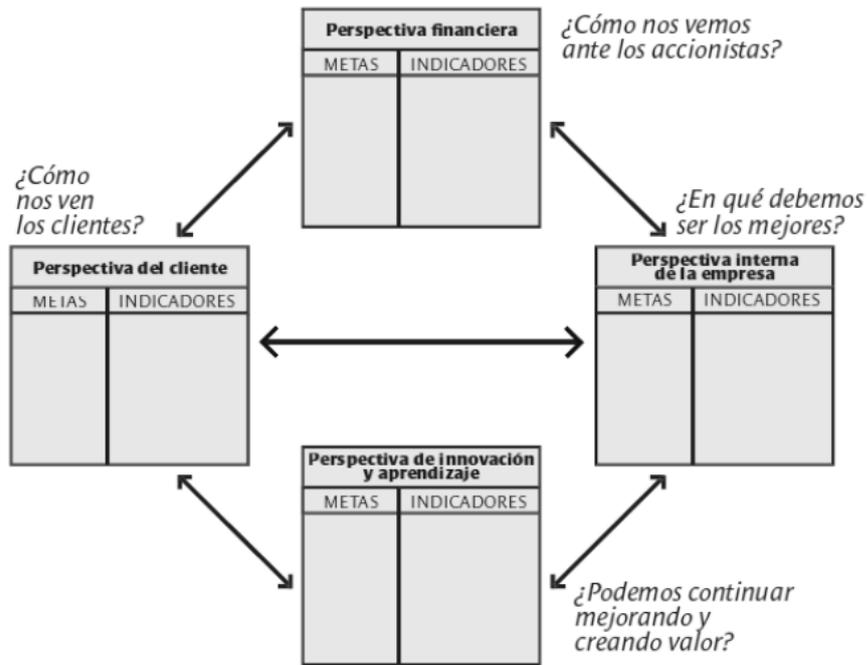
Beneficios del Balanced Scorecard según (Ayala Veloza, 2011):

- Es un apoyo para insertar los indicadores estratégicos en todos los niveles de la organización.
- Sus graficas permite tener una visión integral y clara de los procesos de la empresa.
- Logra una comunicación a todos los niveles de la empresa acerca de los objetivos organizacionales.
- Transforma la estrategia en acciones u objetivos.
- Enfoca a la estrategia como un objetivo de todos los días.
- Facilita la toma de decisiones.

El Balanced Scorecard definido como técnica de gestión, se proporciona de varias herramientas para lograr resultados integrados, en el caso de ser solo una herramienta, su trabajo es independiente (Cordero Beltran & Zepeda Capilla, 2007). En la presente investigación se mencionará como técnica de gestión, a consecuencia se obtendrá una visión integral de las cuatro perspectivas (financiero, procesos internos, clientes).

En la siguiente figura se ilustra las cuatro perspectivas y la relación que guardan entre sí, las cuales aportaran desarrollo y mejora al desempeño financiero como al operacional.

Figura 11. Vinculo de mediciones de desempeño. *Balanced Scorecard*



Fuente: (Diaz Martinez, pág. 5)

- **Perspectiva Financiera.** - En esta dimensión lo que se quiere lograr, va relacionado con responder a las expectativas de los accionistas, ¿Qué es lo que quieren los dueños o accionistas? En esta investigación indicaremos a la utilidad y al rendimiento sobre la inversión como resultados financieros, los cuales proporcionan información para la toma de decisiones en los accionistas. Esta perspectiva no es aislada, interactúa con el ámbito de los clientes.
- **Perspectiva del cliente.** - Responde a la pregunta ¿Cómo debemos satisfacer a los clientes para alcanzar los objetivos financieros? Para obtener resultados para esta perspectiva se tiene que trabajar en indicadores como lealtad al cliente, la misma satisfacción al cliente, calidad, precio, relaciones, imagen, entre otros, lo cual implica relacionarse con la perspectiva de procesos internos, los cuales dan valor para ofrecer al cliente.
- **Perspectiva de procesos internos.** - En esta dimensión se describe y se mejora los procesos claves de la organización,

en si es centrarnos en la parte operativa, de tal modo que los resultados obtenidos satisfagan al cliente y a los accionistas. Para ello se formula la siguiente interrogante ¿Cuál debe ser el nivel de calidad y eficiencia de los procesos para satisfacer al cliente?

- Perspectiva de aprendizaje y crecimiento. – El renovar, innovar, seguir aprendiendo y desarrollando en tres ámbitos (personas, sistemas y clima organizacional) son objetivos que se ven a largo plazo. La intención es mantener esos conocimientos para apoyar los procesos internos, lo cual crea valor para el cliente; así cumplir con las expectativas de los accionistas.

Implementación de la metodología Balanced Scorecard

(Diaz Martinez) menciona, que el producto del uso del Balanced Scorecard es una visualización gráfica, rápida y comprensible del avance de la organización, que incluya indicadores financieros y no financieros.

Esta implementación se desenvuelve en cuatro fases, las cuales se ilustran en la figura 11, inicia con la elaboración del mapa estratégico de la organización, de la cual se desligan las perspectivas, y estas que contienen las acciones o iniciativas, lo cual involucra actividades, y todas estas contener indicadores claves de desempeño relacionadas con las metas, estas ayudan al control de la estrategia organizacional.

Figura 11. Elementos para la implementación del Balanced Scorecard



Fuente: (Díaz Martínez, pág. 10)

- Fase 0: El trabajo en equipo inicia con la alta gerencia, quien se encarga de disponer de los recursos (materiales y capital humano), los encargados de cada área se hacen responsable de explicar el manejo, guiar la metodología, de hacer seguimiento de paso a paso de todo lo que se realiza.
- Fase 1: En esta fase lo primordial es empoderarse de los componentes de la estrategia: misión, visión, valores y políticas de la organización; a su vez se formaliza las perspectivas: financiera, clientes, procesos y aprendizaje. El producto de esta fase es el mapeo de las estrategias, expresando acciones, responsables y metas de cada una de las perspectivas.
- Fase 2: Contiene los indicadores claves del desempeño, validados e implementados, correspondientes a las actividades

que compone cada perspectiva. El resultado de la fase son los indicadores claves.

- Fase 3: Como última fase de la implementación los responsables de cada área entregan documentos. También se define el software a emplear, el medio de las comunicaciones para que sea continuo la recopilación de la información, la cual posee un tiempo para la revisión por la alta gerencia.

Efectividad

Para entender y comprender que es la efectividad, se iniciara con las diferencias entre eficiencia, eficacia y efectividad dentro de las organizaciones. Según (Godinez, 2014), eficiencia es lograr o alcanzar metas, utilizando la menor cantidad de recursos como materiales, dinero y personal; para el autor, eficacia sería el grado en que una organización obtiene sus metas; aludiendo que efectividad, sería lograr metas claras y enfocadas con el menor recurso empleado.

(Mejia C.) refiere que la efectividad es la fusión de los dos conceptos, eficiencia y eficacia, es decir, es lograr resultados en el tiempo y al menor costo, haciendo lo correcto y en las cantidades exactas.

(Godinez, 2014) propone indicadores de metas, indicadores basados en recursos e indicadores de proceso interno que son aplicables para cualquier área de la organización. A continuación, el detalle de cada uno de los mencionados:

Indicadores de metas

- Rentabilidad, ganancia después de gastos
- Participación en el mercado
- Crecimiento
- Responsabilidad social

- Calidad del producto o servicio

Indicadores basados en recursos

- Posición de negociación
- Habilidades de los gerentes para tomar decisiones
- Habilidad de utilización de recurso tangible e intangible
- Habilidad de la organización para enfrentar cambios externos

Indicadores de proceso interno

- Cultura corporativa sólida y adaptable
- Eficiencia operativa
- Comunicación horizontal y vertical
- Crecimiento y desarrollo de los empleados

FUNDAMENTOS DEL CONTROL

(Stephen & Coulter, 2005) refiere que el control es supervisar las actividades para cerciorar que se cumpla con lo planeado y poder corregir a tiempo cualquier desviación. Para saber si se está llevando un buen desempeño, se debe comparar lo real con lo deseado; y siempre ser partícipe del control por encima de lo bien que se mire el desempeño. Los autores enfocan el control en tres tipos: de mercado, burocrático y de clan, con la idea de lograr objetivos con eficiencia y eficacia, una vez seleccionado el diseño o tipo de control.

- De mercado. - Este tipo de control se fija en la competencia de precios y en la participación relativa en el mercado. Es útil para organizaciones que ofrecen productos o servicios específicos y tienen competencia en el mercado.
- Burocrático. - Este control es más jerárquico y administrativo, se basan en normas, procedimientos, reglamentaciones,

procedimientos, políticas, estandarización de las actividades, existe un presupuesto establecido.

- De clan. – Este control depende del individuo y del grupo, comparten valores como normas, tradiciones, rituales, creencias y cultura organizacional.

El control es importante en las organizaciones porque es la única manera de tener en claro, si los objetivos como organización se están cumpliendo, y si no fueran así, cuáles son las razones para no lograrlas. Si la estructura organizacional está en función a objetivos, a la vez motiva a los empleados, ya que perciben un liderazgo eficaz. Las organizaciones eficaces realizan el seguimiento permanente a sus empleados y a sus actividades de control; este proporciona información y retroalimentación al desempeño organizacional.

El Proceso de Control

Figura 12. El proceso de control



Fuente: (Stephen & Coulter, 2005, pág. 461)

Consta de tres etapas: la medición del desempeño real, la comparación de este con una norma y la toma de medidas administrativas. Las normas son establecidas desde la planeación como metas específicas para medir el avance del desempeño (Stephen & Coulter, 2005).

- **Medición.** - Se necesita información sobre el desempeño real para lo cual se debe tener conocimientos del como medimos y que medimos.

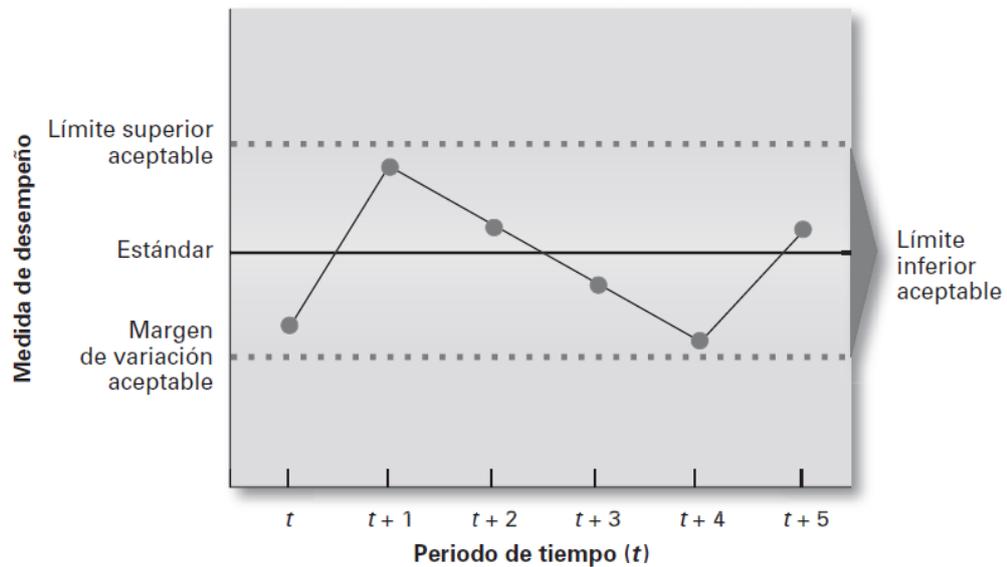
El “cómo medimos”, lo más común es la observación personal, los informes estadísticos, los informes orales y los informes escritos; se puede combinar estos enfoques o no también, los resultados que se obtendrán será mayor información como la probabilidad de ser más confiable.

El “que medimos”, es tal vez más importante para el proceso de control, este nos responde el “¿por qué medimos?”. Algunos indicadores para medir el desempeño: satisfacción de los empleados, tasas de rotación y ausentismo de estos; costos dentro del presupuesto, según el rubro de la empresa podría ser en producción, la tasa de desperdicio, el porcentaje de productos defectuosos devueltos por el cliente.

El indicador del desempeño es cuantificable, en caso de no serlo, puede usarse medidas subjetivas.

- **Comparación.** -Esta etapa, nos da el grado de diferenciación entre el desempeño real y el estándar; con el margen de variación se determinan dichos parámetros aceptables. La siguiente figura, ilustra con un ejemplo la medida de desempeño, si es una variación excesiva o insuficiente es de interés gerencial.

Figura 13. Definición del margen de variación aceptable



Fuente: (Stephen & Coulter, 2005, pág. 462)

- **Medidas administrativas.** -En esta última etapa se toman medidas administrativas, entre ellas esta: “el no hacer nada”, corregir el desempeño real o revisar los estándares (proviene de las metas planificadas). El primero, es indiscutible, es tal cual es, los otros dos, se detallarán a continuación.

Corregir el desempeño real. – Si la comparación tiene variación insatisfactoria, se deben tomar medidas correctivas, tales podrían ser, el cambio de estrategia, o la estructura, el rediseño de empleos o el despido de empleados. Dentro de esta decisión, tener en cuenta si será una medida correctiva inmediata o una medida correctiva básica.

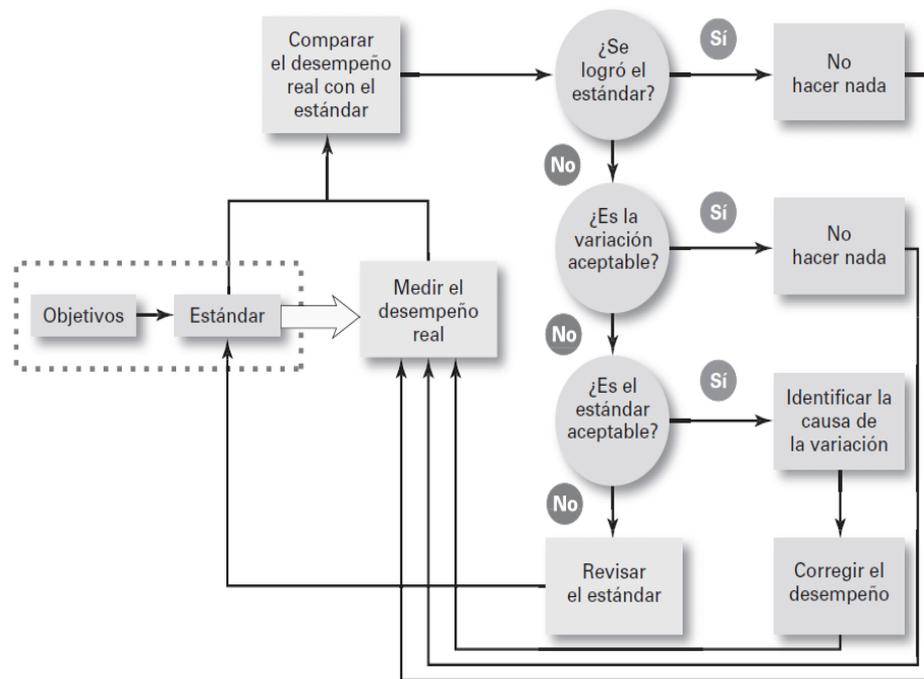
Correctiva inmediata, es aquella que resuelve al instante los problemas, haciendo volver al desempeño a su curso.

Correctiva básica, es aquella que va analizar el “como” y el “porque” del desvío del desempeño para corregir sus causas.

Revisar los estándares. – Si no es el caso anterior, entonces, puede ser que los estándares no son realistas, y se debe tomar acciones en esta, y no en el desempeño. Es para tener cuidado con esta razón, ya que puede desmotivar al personal.

La siguiente figura, ilustra las decisiones administrativas en el proceso de control.

Figura 14. Decisiones administrativas en el proceso de control

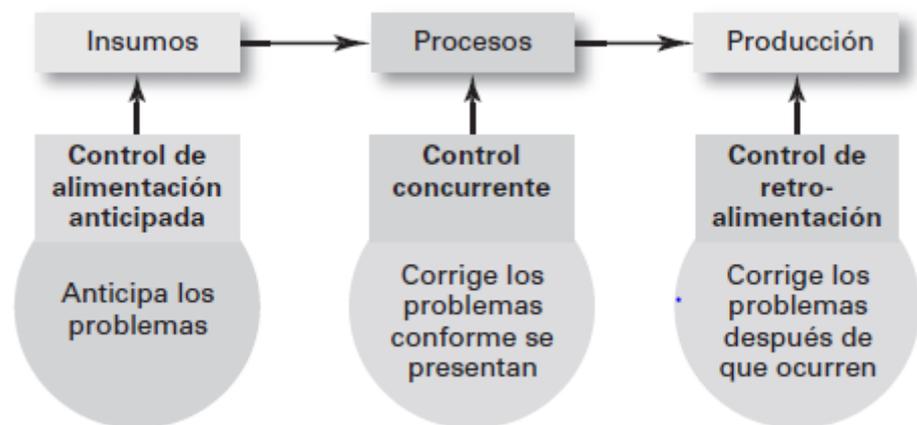


Fuente: (Stephen & Coulter, 2005, pág. 464)

Herramientas para controlar el Desempeño de la Organización

Las herramientas adecuadas nos ayudaran a supervisar y medir el desempeño de la organización. Los controles se hacen antes, durante y después de las actividades.

Figura 15. Tipos de control



Fuente: (Stephen & Coulter, 2005, pág. 468)

- Control de alimentación anticipada. – Es aquel que evita los problemas previstos, antes que se inicie las actividades de trabajo, para ello, toma medidas administrativas. Funciona como preventivo, evita que el daño sea mayor.
- Control concurrente. – Aquel que ocurre durante la actividad de trabajo, impide que el problema sea costoso de resolver.
- Control de retroalimentación. – Es la que se lleva a cabo después de la actividad de trabajo; proporciona información, si fueron tan eficaces como lo planeado, también puede mejorar la motivación del personal.

2.3. Definición de Términos

Gestión. - Es la acción de gestionar, es decir, es un proceso a nivel de gerencia, donde se encargan de planear, dirigir y controlar el trabajo de los recursos humanos, con el objetivo de alcanzar productividad y eficiencia de la organización.

Gestión por procesos. - Es una disciplina de gestión empresarial, que utiliza metodologías para identificar, herramientas para gestionar su mejora o rediseño (Pérez, 2004).

Desempeño. - Es el resultado final de una actividad

Desempeño Organizacional. - Es un procedimiento estructural y sistemático para medir, evaluar e influir sobre los atributos y resultados de la organización.

Organización. - Entidad, conformada por un grupo de personas con el mismo fin en común, estas pueden ser privadas o públicas; según sus actividades que realizan, el propósito que tienen, varía su comportamiento.

Visión. - La visión es una proyección, la cual debe responder ¿A dónde quiere llegar o que quiere alcanzar la organización?

Misión. -La misión responde a la razón de ser de la organización, ¿Qué estamos haciendo para lograr lo proyectado?

Calidad. -Es un elemento estratégico de competitividad, que, aplicando procedimientos, técnicas se puede cumplir con la satisfacción al cliente. Va más allá de controlar, de corregir los errores en el producto o el servicio.

Servicio. -Es un conjunto de actividades, con el objetivo de satisfacer las necesidades del cliente. Son intangibles y no perecen como los productos.

Proceso. -Es la utilización de recursos de una organización, los cuales transforman insumos para obtener productos/ servicios con valor agregado (Krajewski, Ritzman, & Malhotra, 2008).

Costo del proceso. -Es el costo de una unidad producida en el proceso, mas no es el costo de producción, lo cual significa que habrá otros costos por cada proceso. Presupuesto de cada proceso que se emplea para realizar un producto, el cual requiere de un analisis a través de un conjunto de métodos para la evaluación de la inversión de cada proceso.

Contacto con el cliente. -La comunicación o el trato entre el cliente (quien adquiere el servicio o producto) y el proveedor (quien ofrece el

servicio o producto), según el grado de interacción entre ambos, la personalización del servicio será alta o baja.

Dimensión. -Extensión de la participación del cliente en los procesos o subprocesos, en relación al nivel de contacto proveedor y cliente.

Decisión. - “Determinación, resolución que se toma o se da en una cosa dudosa” (RAE, 2017).

Personalización. -Acción de personalizar, es decir hacer procesos específicos, no estandarizados para un cierto cliente o grupo de clientes en particular.

Mapa de Procesos. -Es una herramienta de gestión, también se le puede considerar como un diagrama de valor, utilizada para el análisis organizacional.

Eficiencia. -Es lograr resultados planificados, optimización los recursos en su elaboración.

Eficacia. -Cumplir con la entrega de resultados en el tiempo.

Rentabilidad. -Se refiere a la comparación entre lo que se obtiene y lo que se invierte para tal resultado, por consiguiente, su finalidad no termina ahí, si no que busca estrategias para mejorar la rentabilidad.

Utilidad. -Se refiere a los ingresos menos los costos, sin incluir otros gastos como amortizaciones, representando los ingresos netos a largo plazo que podrá obtener un negocio.

Rendimiento sobre la Inversión. - Es un valor que mide el rendimiento, para evaluar qué tan eficiente es el gasto que estamos haciendo o que planeamos realizar; por otro lado, se representa como el porcentaje de la cuota inicial que representa el cambio en el valor de la cuota. En terminación, es una herramienta de mucha utilidad para saber qué tan rentable resultaría una inversión.

Velocidad de los procesos. -Optimizar algunos pasos para el rápido y flexible desempeño de la empresa, pero sin descuidar la calidad, para crear una ventaja competitiva optimizando recursos y trayendo una fidelidad a la marca.

Satisfacción del cliente. -Es la percepción que tiene el cliente acerca del producto o servicio que se le brinda. Se hace comparaciones con la finalidad de medir estándares como la calidad, atención, etc., también se puede decir, que es un compromiso el servicio de calidad, siempre y cuando respete las opiniones de los clientes.

Lealtad del cliente. -El cliente vuelve consecutivamente a consumir el producto o servicio, de acuerdo a la satisfacción y estrecha relación con el cliente, evitando experiencias negativas.

Mejora continua de los procesos. -Encontrar puntos deficientes en los procesos y eliminarlos para poder competir de igual a igual con otras empresas, para ello debemos conocer los procesos de la empresa para la implantación de pequeños cambios o si es necesario la reestructuración de todo un proceso

Retención del talento humano. -Proceso clave para la gestión de recursos humanos, ahorra tiempo y dinero en una nueva convocatoria de personal. Favorece a la organización en conocimientos, ya que cuentan con la experiencia, la confianza y un rol de líder.

Eficiencia operativa. -No solo alcanza las metas organizacionales, si no que su comportamiento es más minucioso, es decir, se encarga de que los procesos que se realizan para alcanzar esos objetivos empresariales sean los correctos, para lograrlo hace un seguimiento durante los procesos y no solo al final de la producción.

Crecimiento y desarrollo del talento humano. -Personal con alto conocimiento acerca de la empresa, ayudan a desarrollar la misión y visión dada por la organización; es de vital importancia apostar por el

personal y desarrollar mecanismos de mejora para crear un buen clima laboral y descubrir sus talentos.

2.4. Hipótesis

2.4.1. Hipótesis General

La Gestión por Procesos mejora significativamente en el Desempeño Organizacional de una empresa Constructora.

2.4.2. Hipótesis Específicas

- La Identificación de Procesos mejora significativamente en la perspectiva financiera de una empresa Constructora.
- El Análisis de los Procesos Claves mejora significativamente en la perspectiva de los procesos internos de una empresa Constructora.
- El Rediseño de los Procesos Claves mejora significativamente en la perspectiva clientes de una empresa Constructora.
- El Rediseño de los Procesos Claves mejora significativamente en la efectividad de una empresa Constructora.

2.5. Variables

2.5.1. Definición conceptual de la variable

• Variable Independiente Gestión por Procesos

La Gestión por procesos es una disciplina orientada a los procesos de la organización, usada como herramienta de la mejora continua para alcanzar la productividad y la eficiencia a través de los procesos y dejar de lado a la estructura por departamentos.

• Variable Dependiente Desempeño Organizacional

El Desempeño Organizacional es el resultado de la aplicación de la estrategia organizacional a través de los procesos, para ello exige la medición de los procesos.

2.5.2. Definición operacional de la variable

- **Variable Independiente Gestión por Procesos**

La Gestión por Procesos “Es una disciplina de gestión que ayuda a la dirección de la empresa a identificar, representar, diseñar, formalizar, controlar, mejorar y hacer más productivos los procesos de la organización” (Bravo, 2011, pág. 09) .

- **Variable Dependiente El desempeño Organizacional**

“El desempeño mide el grado en que los procesos responden a la estrategia que la organización selecciona para aproximarse a los resultados esperados.” (del Castillo & Vargas, 2009, pág. 60).

2.5.3. Operacionalización de la variable

Tabla 3: Operacionalización de variables

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
Gestión por Procesos	Identificación de los procesos	% Procesos Estratégicos
		% Procesos Operativos
		% Procesos de Apoyo
	Análisis de procesos claves	% Procesos Claves
	Rediseño de los procesos claves	% Tiempo de los procesos
Desempeño Organizacional	Financiero	% Utilidad
	Procesos Internos	% Participación
	Clientes	% Licitaciones Ganadas por objeto de contratación
	Efectividad	% Efectividad

Fuente: Elaboración Propia

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. Método de investigación

Esta investigación llevó a cabo el método: **Inductivo- Deductivo**. El primero, con la finalidad de obtener una conclusión general a partir de los indicios particulares; ya que la investigación se presta a la exploración. Y el segundo, con el fin de confirmar la hipótesis, de modo inverso, aplicando el razonamiento de lo general a lo particular.

3.2. Tipo de investigación

El tipo de investigación fue de tipo aplicada, debido a que los conocimientos adquiridos se pudieron utilizar en la presente investigación y en otras investigaciones de similares.

3.3. Nivel de investigación

El nivel de investigación fue **Descriptivo-Explicativo**, es decir que primero se describió como se manifestó el Desempeño Organizacional antes de la aplicación de la variable independiente. Segundo, se explicó las razones (causales) que provocan eventos desfavorables para la empresa; explicar porque se relacionan las variables: Gestión por procesos y Desempeño organizacional, después de la aplicación.

3.4. Diseño de la investigación

El diseño de la investigación fue **Pre Experimental de Corte Longitudinal**. Pre experimental porque la investigación no contaba con el nivel o grado de control mínimo (ausencia y presencia), sino que se poseía un grupo de sujetos dispuestos a manipulación y a su respectiva medición.

El pretest y el postest fueron aplicados con el mismo grupo de control; al decir que es de Corte Longitudinal, se refiere al tiempo transcurrido desde que se hizo la medición en un momento inicial y en un momento final.

3.5. Población y muestra

La población comprendió a la Constructora Galysan; la muestra fue de tipo no probabilístico, considerando al área de licitaciones de dicha empresa. La decisión dependió de la facilidad del manejo de información de dicha empresa para mejorar su Desempeño Organizacional.

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica empleada para la obtención de información fue la observación. Los instrumentos que se aplicaron en la presente investigación fueron: El flujograma de información, el cursograma analítico y mapa de procesos; los cuales fueron validados por Juicio de Expertos.

3.7. Procesamiento de la información

El procesamiento de la información se realizó a través de las tablas, formularios, estadísticas y gráficos de Excel para mejorar el manejo de los datos e información; posteriormente facilitó el análisis de los datos.

3.8. Técnicas y análisis de datos

El programa Microsoft Excel fue de utilidad para la elaboración y cálculo de los datos recopilados vía observación; asimismo permitió graficar estadísticamente para su posterior interpretación. El último, programa utilizado fue el Microsoft Visio para la diagramación de flujos y mapas de procesos, permitiendo conocer un antes y un después de los procesos de la empresa.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

En este capítulo se considera al estudio de la investigación tomados en dos momentos, antes de la manipulación de la variable independiente (pretest) y después de la aplicación (postest).

4.1. Descripción de resultados

4.1.1. Antes de la Aplicación

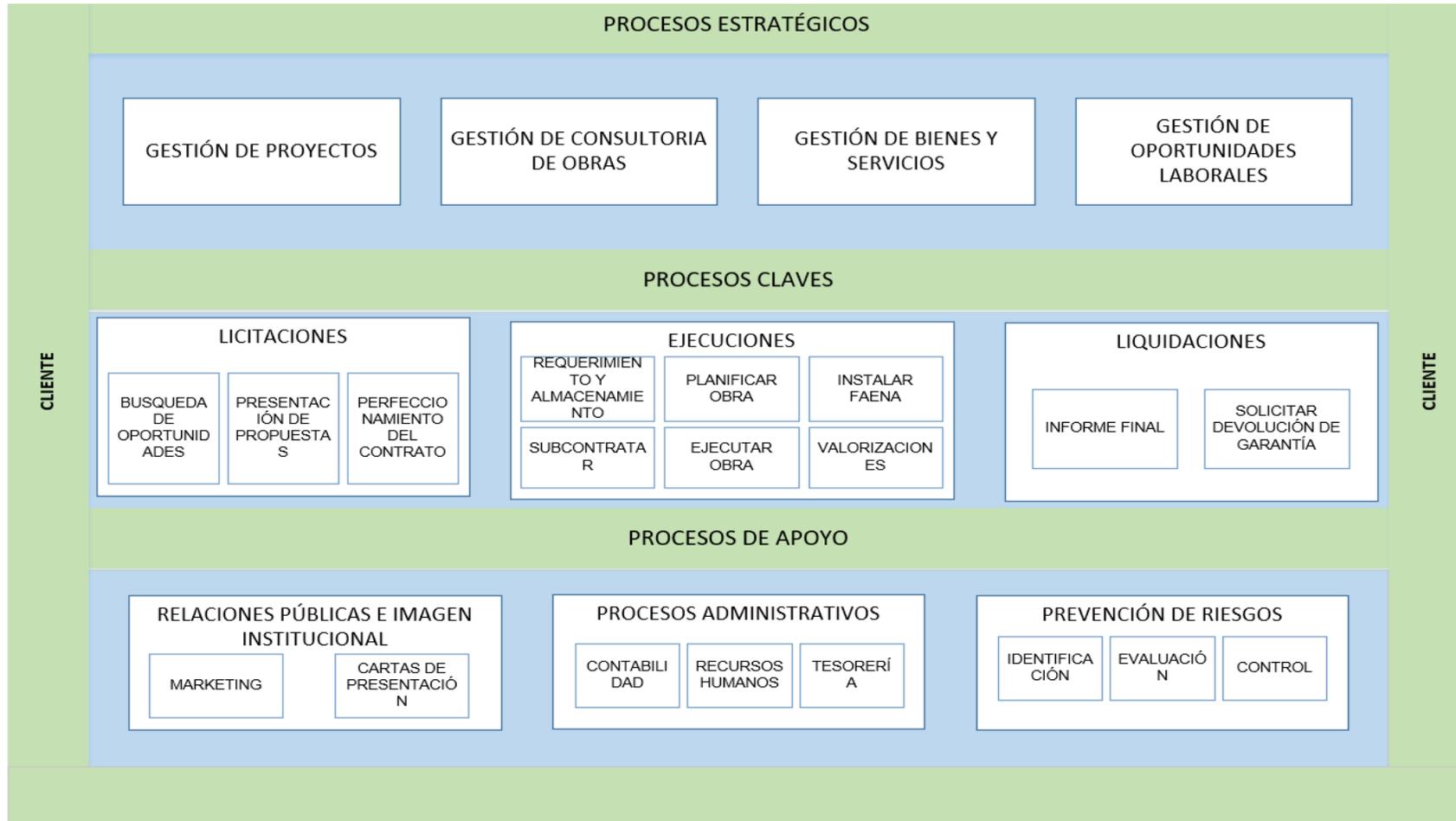
Es el diagnóstico inicial o situacional en que se encontraba la empresa, no tiene alteraciones ni modificaciones, ya que permitía conocer la problemática del desempeño organizacional. La técnica que se aplicó para la recolección de datos fue la observación y los instrumentos que facilitarón dicha recolección fueron los mapas de procesos, matriz de ponderación, el cursograma analítico y las fórmulas para hallar el porcentaje de las dimensiones de la segunda variable.

Gestión por Procesos

Se dimensiona a la variable gestión por procesos en: Identificación de procesos, analisis de los procesos y el rediseño de procesos claves. En los siguientes párrafos se detalla el resultado obtenido en cada dimensión de acuerdo a la técnica aplicada (la observación) y los instrumentos aplicados para el recojo de información.

Identificación de Procesos

Figura 16: Mapa de Procesos antes de la manipulación de la variable



Fuente: Elaboración Propia

En la figura n°16 se visualiza los procesos estratégicos, procesos claves y procesos de apoyo de la empresa Galysan. El mapa de macro procesos de la empresa permitió identificar el total de procesos en sus respectivos niveles.

Tabla 4: Porcentaje de los procesos por niveles

PROCESOS ESTRATÉGICOS	PROCESOS OPERATIVOS	PROCESOS DE APOYO
16%	47%	37%

Fuente: Elaboración Propia

Los procesos operativos con un 47% hacen un hincapié a la existencia de mayor número de procesos que sostiene a la empresa; permite encaminar a la investigación por el nivel operativo, después continuar por el nivel de procesos de apoyo y finalizar por el nivel de procesos estratégicos.

Analisis de Procesos Claves

Para analizar los procesos claves de la empresa, se realizó la técnica del Focus Grup, con la participación de los accionistas, de los gerentes y con personal de experiencia dentro de los niveles que representa el mapa de procesos.

Figura 17: Matriz Factis - Macro Procesos

CRITERIOS DE SELECCIÓN		F.P.	PROBLEMAS A EVALUAR	
F	Facilidad para solucionarlo 1: Muy difícil 2: Difícil 3:Fácil	3	A	Procesos Estratégicos
A	Afecta a otras áreas su implementación 1:Si 2: Algo 3: Nada	4	B	Procesos Operativos
C	Mejora la calidad 1:Poco 2:Medio 3:Mucho	5	C	Procesos de Apoyo
T	Tiempo que implica solucionarlo 1: L. Plazo 2:M. Plazo 3: C. Plazo	2		
I	Requiere inversión 1: Alta 2:Media 3:Baja	4		
S	Mejora la seguridad industrial 1:Poco 2:Medio 3:Mucho	1		

PROB.	F	A	C	T	I	S	TOTAL
A	3	8	5	2	4	3	25
B	6	4	15	6	12	3	46
C	9	8	5	2	8	1	33

Fuente: Elaboración Propia

Los resultados se plasmaron en la Matriz Factis (figura 17), obteniéndose, 46 puntos en el nivel de los procesos operativos o procesos claves, 33 puntos en el nivel de procesos de apoyo y 25 puntos en el nivel de procesos estratégicos. Lo que indica que, según los criterios aplicados, el nivel de procesos operativos sería el de mayor interés para la investigación.

Figura 18: Matriz Factis- Procesos Operativos

CRITERIOS DE SELECCIÓN		F.P.	PROBLEMAS A EVALUAR	
F	Facilidad para solucionarlo 1: Muy difícil 2: Difícil 3:Fácil	3	A	Proceso de licitaciones
A	Afecta a otras áreas su implementación 1:Si 2: Algo 3: Nada	4	B	Proceso de ejecución
C	Mejora la calidad 1:Poco 2:Medio 3:Mucho	5	C	Proceso de liquidaciones
T	Tiempo que implica solucionarlo 1: L. Plazo 2:M. Plazo 3: C. Plazo	4		
I	Requiere Inversión 1: Alta 2:Media 3:Baja	4		
S	Mejora la seguridad industrial 1:Poco 2:Medio 3:Mucho	1		

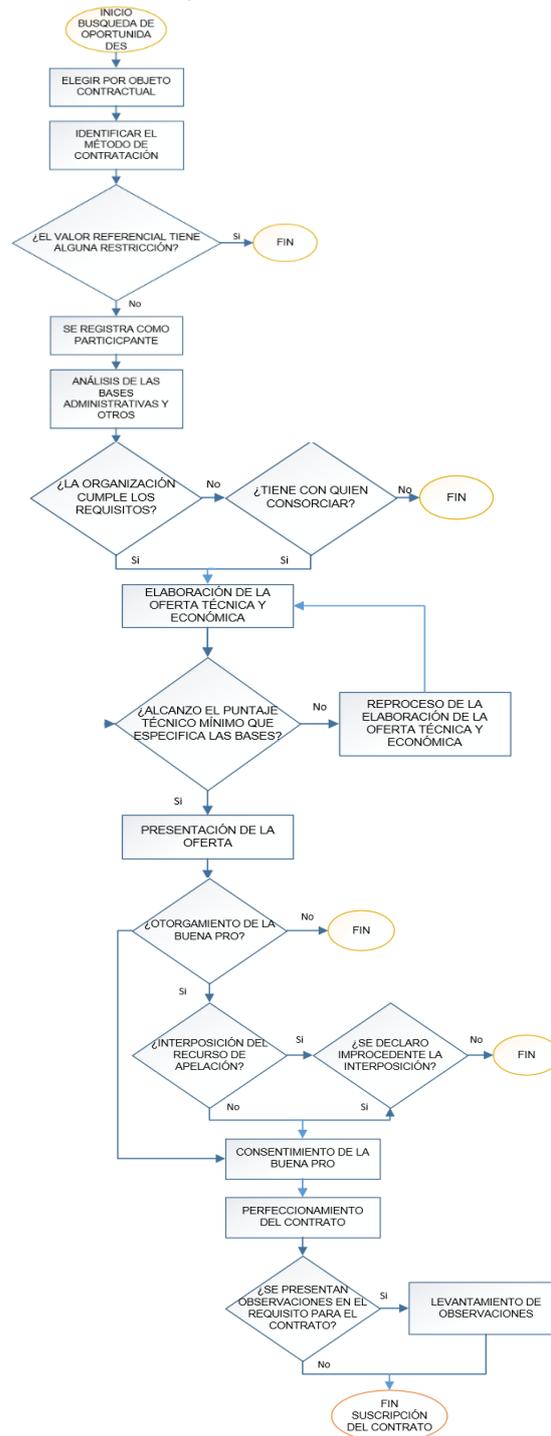
PROB.	F	A	C	T	I	S	TOTAL
A	9	4	10	12	12	1	48
B	3	8	15	4	4	3	37
C	6	8	5	12	12	1	44

Fuente: Elaboración Propia

Esta matriz está elaborada en base a los resultados antecesores, donde nos señala que los procesos operativos toman mayor relevancia. En este nivel existen tres procesos como son las licitaciones, la ejecución de obra y las liquidaciones de obra, los cuales tienen el mismo criterio de evaluación. Según los resultados obtenidos, el proceso a intervenir son las licitaciones, el cual obtuvo un puntaje alto de 48 puntos; el proceso de liquidaciones obtuvo 44 puntos, seguido del proceso de ejecución con 37 puntos.

Ya identificado el proceso o área a intervenir, es necesario conocer el flujo de las licitaciones y el porcentaje total de dichos procesos. La siguiente figura muestra el flujo de las licitaciones.

Figura 19: Flujo de Información de las Licitaciones antes de la aplicación



Fuente: Elaboración Propia

El análisis de los procesos permitió identificar a los procesos claves de la empresa, en los que la investigación se ciñe para su alteración y comprobación de la influencia de la Gestión de Procesos para la mejora del Desempeño Organizacional. Así mismo el flujo de la

información de las licitaciones aporta conocimientos de los procesos dentro del área, lo cual permitió obtener porcentajes concretos de dichos procesos, como se visualiza en la siguiente figura.

Figura 20: Porcentaje de los Procesos Claves

PROCESOS OPERATIVOS	PROCESOS CLAVES
47%	12%

Fuente: Elaboración Propia

Rediseño de los Procesos Claves

En la dimensión anterior, se identificó al proceso de las licitaciones como procesos claves dentro de la empresa GALYSAN; con la aplicación del cursograma analítico se registró el tiempo que toma dichos procesos.

El cursograma analítico que se muestra en la figura n°21, muestra la trayectoria de los procesos de las licitaciones.

Figura 21: Cursograma Analítico antes de la aplicación

CURSOGRAMA ANALÍTICO		Material						
Objeto: Propuestas técnicas y económicas		Actividad			Actual			
Actividad: Selección de la licitación a participar, analisis de las bases y elaboración de las bases		Operación			7			
		Transporte			3			
		Inspección			1			
		Espera			3			
		Almacenamiento			0			
		Tiempo (días y hrs)			3 días, 4hrs			
Descripción	Cantidad	Distancia (m)	Tiempo (días, hrs, min)	Simbolo		Observaciones		
Selección de la convocatoria			3 hrs	●	→			
Registro como participantes del proceso								
Impresión de las Bases	1							
Entrega de las Bases para su análisis								
Análisis de la Base			1 día					
Devolución de la Base para la Elaboración de la Propuesta Técnica y Económica								
Elaboración de la Propuesta Técnica y Económica			2 días					
Inspección de la Propuesta Técnica y Económica			1hra					
Presentación de la Propuesta Técnica y Económica								
Seguimiento al Otorgamiento de la Buena Pro								
Seguimiento del proceso via electrónico								
Preparar la documentación para la suscripción del contrato								
Suscripción del Contrato								
Total			3 días, 4hrs	7	3	1	3	0

Fuente: Elaboración Propia

El tiempo que maneja el área de las licitaciones en el recorrido de sus procesos para participar en un solo proceso de licitación es de 3 días con 4 horas, inicia con la búsqueda electrónica a través del Seace y termina con la Suscripción del contrato.

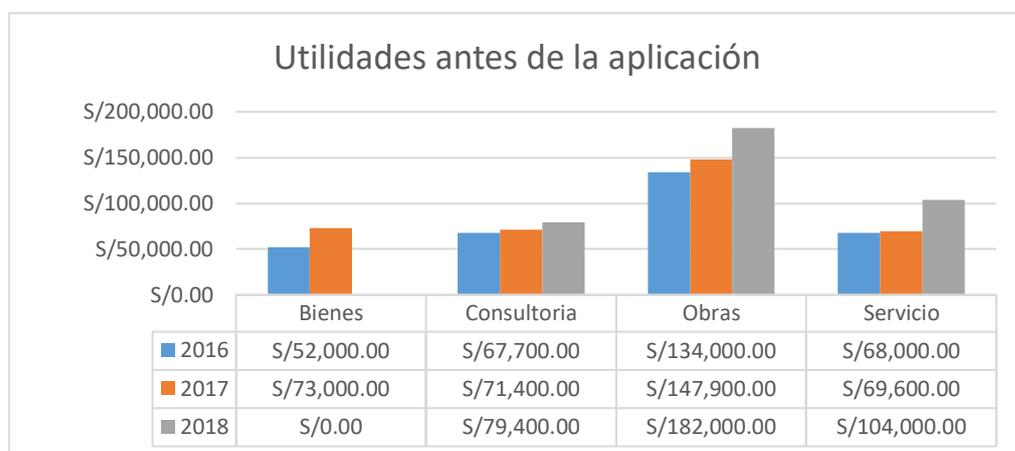
Desempeño Organizacional

En los párrafos anteriores se describió a la Gestión por procesos en un primer momento (sin alterar o modificar a la variable), ahora se describirá como se encontró al Desempeño organizacional en función a la primera variable. La segunda variable trabaja con las dimensiones: Financiero, Procesos Internos, Clientes, y Efectividad, las cuales aportan información enfocada a la investigación.

Financiero

Los resultados financieros se obtuvieron de la aplicación del indicador % de la variación de la utilidad, comprendidos entre los años 2016 al 2017 y 2017 al 2018, tomando los meses de junio a Setiembre para todos los años.

Figura 22: Variación de la utilidad antes de la aplicación



Fuente: Elaboración Propia

Tabla 5: Porcentaje del incremento de las utilidades

	Bienes	Consultoría de Obras	Obras	Servicios
2016-2017	29%	5%	9%	2%
2017-2018	0%	10%	19%	33%

Fuente: Elaboración Propia

El incremento de las utilidades para el año 2017 fueron: un 29% en bienes, 5% en consultoría de obras, 9% en obras y un 2% en servicios respecto al año 2016. Y el incremento de las utilidades para el año 2018 fueron: un 0% en bienes, 10% en consultoría de obras, 19% en obras y un 33% en servicios respecto al año 2017.

Procesos Internos

Para esta dimensión el indicador fue el porcentaje de participación de licitaciones en relación a las licitaciones publicadas. Datos que se obtuvieron de los años 2016, 2017 y 2018 entre los meses de junio, julio, agosto y setiembre.

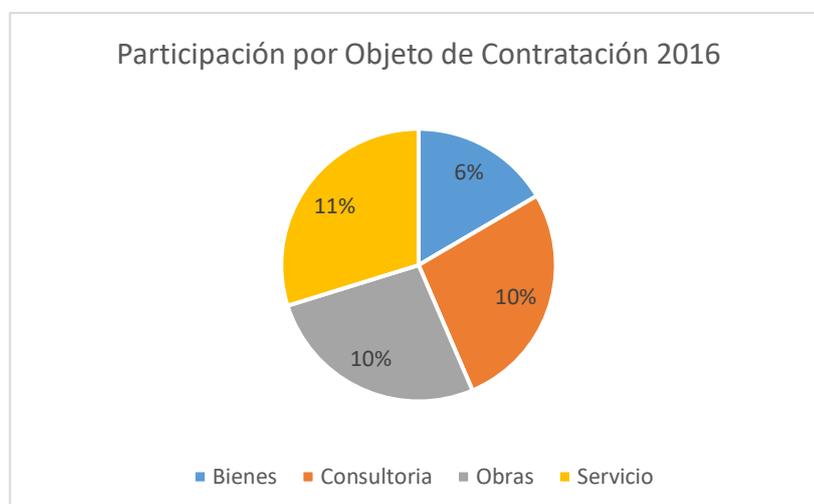
Figura 23: Porcentaje de participación en licitaciones año 2016



Fuente: Elaboración Propia

En la figura 23, se observa la participación de la empresa en un 37% en el año 2016, es decir la cantidad de propuestas técnicas y económicas que la empresa ha elaborado para participar en el proceso de licitaciones publicados en el portal del SEACE, dentro de la Región Junín.

Figura 24: Porcentaje de participación por objeto de contratación año 2016



Fuente: Elaboración Propia

En la figura 24, se observa la participación por objeto de contratación, un 11% en Servicios, 10% en Obras, otro 10% en Consultoría de Obras y 6% en Bienes. Todas estas cifras componen el 37% de participación del año 2016.

Figura 25: Porcentaje de participación en licitaciones año 2017



Fuente: Elaboración Propia

Como se observa en la figura 25, el porcentaje de participación en el año 2017 fue de 46%, comprendiendo los meses desde junio hasta Setiembre, dentro de la Región Junín.

Figura 26: Porcentaje de participación por objeto de contratación año 2017



Fuente: Elaboración Propia

Del 46% de participación en licitaciones del año 2017, se comprende que el 14% perteneció a Obras, el 12% a Consultorías de Obras, el 11% a Servicios y el 10% a Bienes. Datos tomados dentro de los meses de junio a Setiembre.

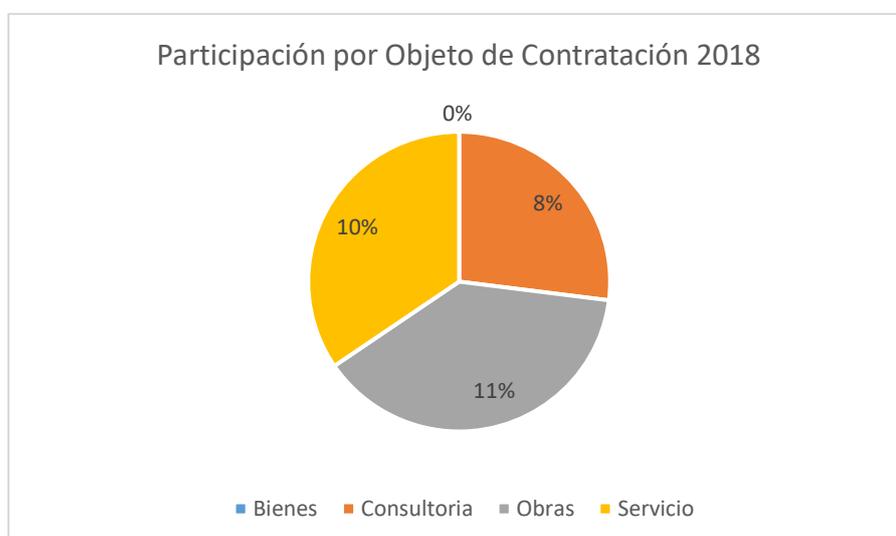
Figura 27: Porcentaje de participación año 2018



Fuente: Elaboración Propia

En el año 2018 la empresa Galysan obtuvo el 30% de participación dentro de la Región Junín (figura 27), dentro de los meses de junio a Setiembre.

Figura 28: Porcentaje de participación por objeto de contratación año 2018



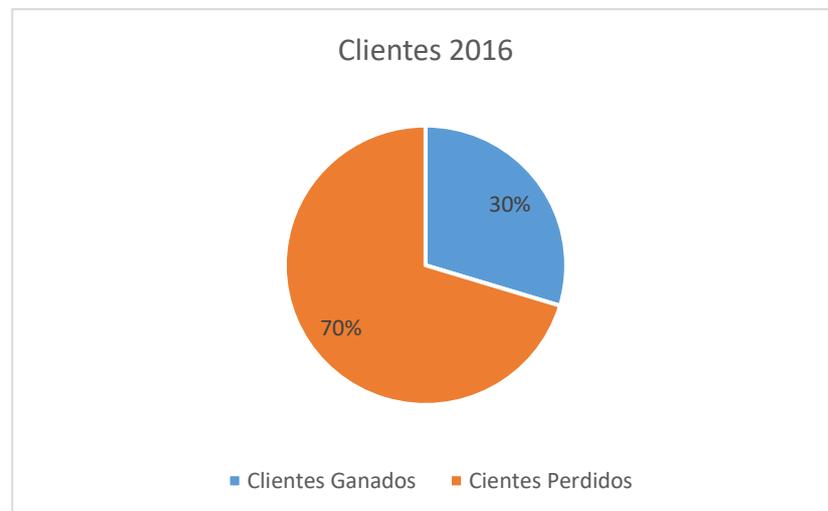
Fuente: Elaboración Propia

El 11% de participación se encuentra en Obras, el 10% en Servicios, el 8% en Consultoría de Obras y 0% de participación en Bienes para el año 2018.

Cientes

Para esta dimensión, los indicadores más atinados, los cuales permiten enriquecer y profundizar a la investigación fueron categorizados en % de licitaciones ganadas de bienes, licitaciones en Consultoría de Obras, licitaciones en Obras y licitaciones en Servicios. Los resultados se observan en los siguientes gráficos de manera individualizada.

Figura 29: Porcentaje de clientes año 2016



Fuente: Elaboración Propia

Del total de publicaciones que se realizaron en el portal del Seace durante el año 2016, el 30% fueron clientes para la empresa.

Figura 30: Porcentaje de clientes por objeto de contratación año 2016



Fuente: Elaboración Propia

El 13% de los clientes pertenecían a licitaciones de Obras, el 7% de los clientes a Servicios, el 6% a Consultoría de Obra y el 4% a Bienes, durante el año 2016.

Figura 31: Porcentaje de clientes año 2017



Fuente: Elaboración Propia

El 32% perteneció a la cantidad de clientes que se obtuvo en el año 2017 dentro de la Región Junín.

Figura 32: Porcentaje de clientes por objeto de contratación año 2017



Fuente: Elaboración Propia

El 11% de los clientes fueron de Obras, los otros 7% pertenecieron a Servicios, Consultoría de Obras y a Bienes para el año 2017.

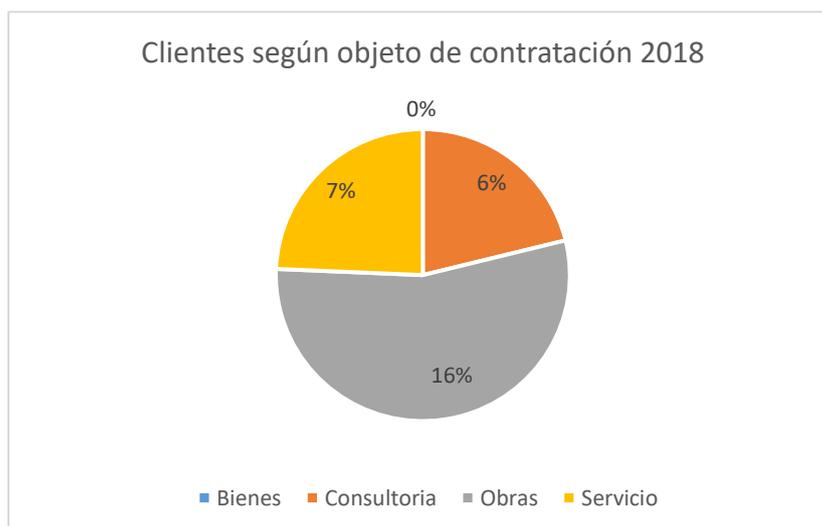
Figura 33: Porcentaje de clientes año 2018



Fuente: Elaboración Propia

En el año 2018 se obtuvo el 29% de clientes frente a la cantidad de licitaciones publicadas en el SEACE.

Figura 34: Porcentaje de clientes por objeto de contratación año 2018



Fuente: Elaboración Propia

El 16% de los clientes solicitaron ejecución de obras, el 7% de los clientes solicitaron Servicios, el 6% solicitó Consultoría de Obras y un 0% no solicitaron Bienes para el año 2018.

Efectividad

La efectividad de las licitaciones ganadas se midió a través de la cantidad de las Propuestas Técnicas/Económicas elaboradas para la presentación, según las bases de cada Entidad que requiera el Bien, la Consultoría de Obra, Obra o el Servicio.

Figura 35: Porcentaje de efectividad año 2016



Fuente: Elaboración Propia

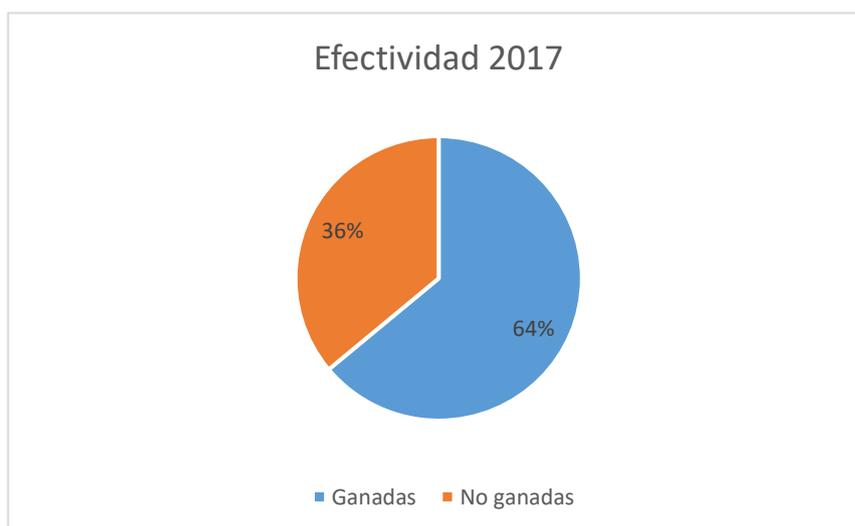
Figura 36: Porcentaje de efectividad por objeto de contratación año 2016



Fuente: Elaboración Propia

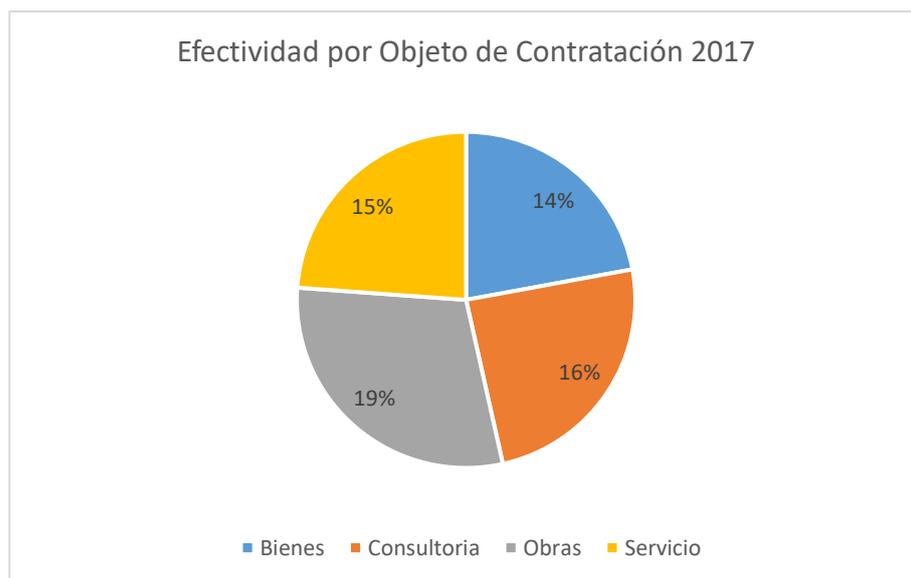
En el año 2016 se obtuvo el 67% de efectividad (figura 35), los cuales se disgregarán por objeto de contratación, como se observa en la figura 36.

Figura 37: Porcentaje de efectividad año 2017



Fuente: Elaboración Propia

Figura 38 Porcentaje de efectividad por objeto de contratación año 2017



Fuente: Elaboración Propia

En el año 2017 se obtuvo el 64% de efectividad como se observa en la figura 37; desglosando dicha información por objeto de contratación, el 19% corresponde a Obras, el 16% corresponde a Consultorías, el 15% a Servicios y el 14% a Bienes (figura 38).

Figura 39: Porcentaje de efectividad año 2018



Fuente: Elaboración Propia

Figura 40: Porcentaje de efectividad por objeto de contratación año 2018



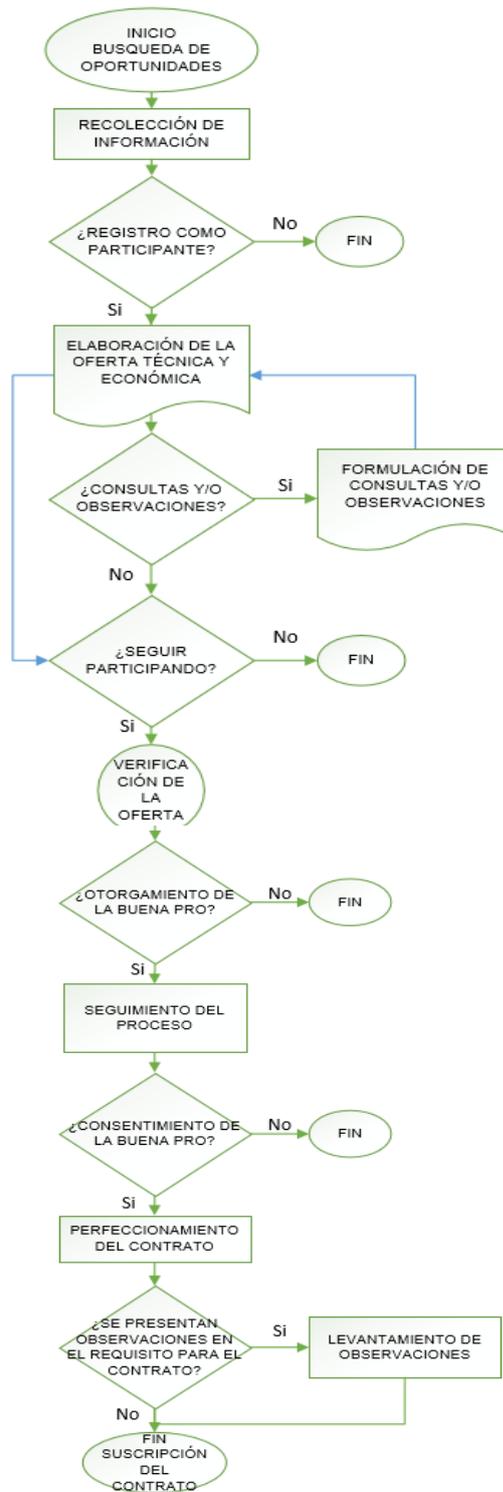
Fuente: Elaboración Propia

La efectividad en el año 2018 fue 72% (figura 39) y la efectividad correspondiente a cada objeto de contratación (figura 40), se obtuvo un 27% en Obras, un 24% en Servicios, un 21% en Consultoría de Obras y 0% en Bienes.

4.1.2. Aplicación

Conociendo el estado situacional de la empresa respecto al manejo de procesos de licitaciones, se planteó como alternativa de solución modificar a los procedimientos como se observa en las siguientes figuras.

Figura 41: Flujo de información de las licitaciones



Fuente: Elaboración Propia

Figura 42: Cursograma Analítico

CURSOGRAMA ANALÍTICO		MATERIAL					Actual		
Objeto: Propuestas técnicas y económicas		Actividad							
		Operación					21		
		Transporte					6		
		Inspección					2		
		Espera					10		
		Almacenamiento					1		
		Tiempo (días y hrs)					1 día y 22 hrs		
Descripción	Cantida d	Distanci a (m)	Tiempo (días, hrs, min)	Simbolo					Observaciones
				●	→	■	●	▼	
Selección de la convocatoria			1 hra	*					
Registro como participantes del proceso				*					
Impresión de la Base	2			*					
Entrega de la Base para su analisis en el aspecto técnico y económico				*					
Análisis de la Base en el aspecto técnico y económico			3 hrs	*					
Devolución de las Bases con su respectivo informe económico y técnico				*					
Presentar las consultas en el aspecto técnico y/o económico ante la Entidad convocante				*					
Entrega de la Absolución de Consulta				*					
Analisis a la Absolución de Consulta			1 hra	*					
Regresa con las observaciones correspondientes				*					
Presentación de las observaciones ante la Entidad				*					
Entrega de la absolución de las observaciones				*					
Analizar la absolución de las observaciones			1 hra	*					
Solicita el acopio de la documentación técnica				*					
Acopio de la documentación técnica			1 día	*					
Inspección de la documentación acopiada			1 hra	*					
Solicita la elaboración de la propuesta				*					
Elaboración de la Propuesta Técnica			3 hrs	*					
Cotiza precios de mercado			4 hrs	*					
Elaboración de la Propuesta Económica			2 hrs	*					
Obtener y analizar la integración de las bases			1 hra	*					
Pre-cerrar la propuesta			1 hra	*					
Inspección de la Propuesta T/E			30 min	*					
Cierre de la propuesta				*					
Presentación de la Propuesta T/E				*					
Seguimiento al Otorgamiento de la Buena Pro				*					
Solicita la preparación de la documentación para la suscripción del contrato				*					
Preparar la documentación para la suscripción del contrato			4 hrs	*					
Suscripción del Contrato				*					
Total			1 día y 22 hrs	21	6	2	10	1	

Fuente: Elaboración Propia

La duración de un proceso de licitación cual sea su objeto de contratación (bien, servicio, consultoría de obra u obra) es de 1 día y 22 horas.

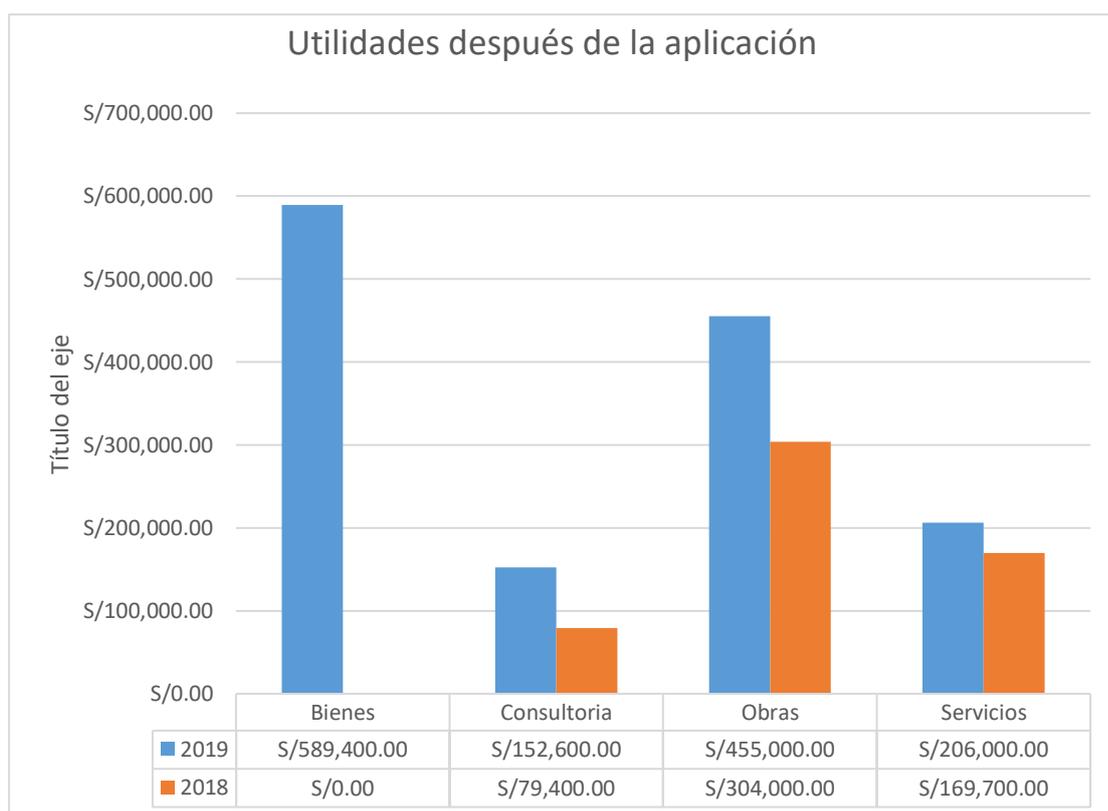
4.1.3. Después de la Aplicación

En esta sección se detallará los resultados después de la aplicación de la Gestión por Procesos, tales efectos se ven reflejados en el Desempeño Organizacional de la empresa.

Financiero

Los resultados financieros se obtuvieron de la aplicación del indicador % de la variación de la utilidad, comprendidos entre los años 2016 al 2017

Figura 43: Utilidades antes de la aplicación



Fuente: Elaboración Propia

Tabla 6: Incremento de la utilidad después de la aplicación

2018 - 2019	Bienes	Consultoría	Obras	Servicios
68%	100%	48%	33%	18%

Fuente: Elaboración Propia

Las utilidades en el 2019, respecto al año 2018 se incrementaron en un 68%. Considerando las utilidades por objeto de contratación, se obtuvo un 100% en Bienes, un 48% en Consultorías de Obra, un 33% en Obras y un 18% en Servicios, a lo que refiere del año 2018 al 2019, dentro de la Región Junín, los meses de junio, julio, agosto y setiembre.

Procesos Internos

Para esta dimensión el indicador es el porcentaje de participación de licitaciones en relación a las licitaciones publicadas menos las licitaciones presentadas entre las licitaciones publicadas por 100%.

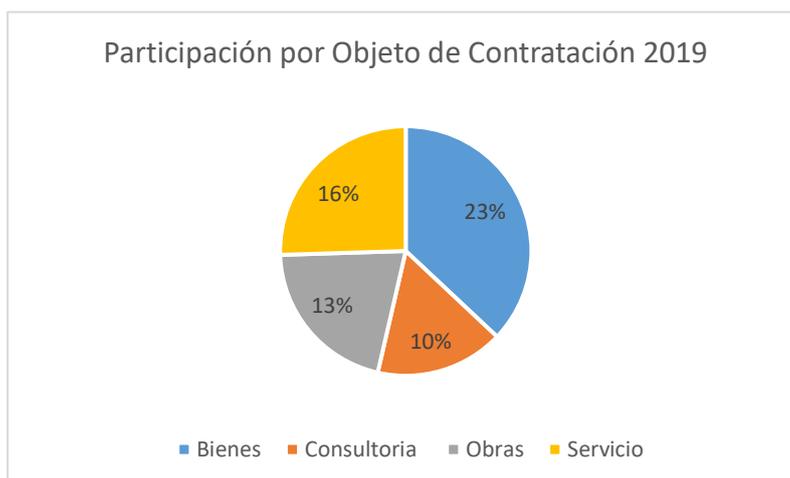
Figura 44: Resultados de los procesos internos después de la aplicación



Fuente: Elaboración Propia

El 63% representó la participación de la empresa frente a la cantidad de licitaciones publicadas en el portal del SEACE en los meses junio, julio, agosto y setiembre del 2019

Figura 45: Resultado de los procesos por objeto de contratación



Fuente: Elaboración Propia

El 23% de participación en bienes, 16% de participación en servicios, 10% de participación en consultoría de obras y 13% de participación en obras.

Cientes

Para esta dimensión, los indicadores más atinados, los cuales permiten enriquecer y profundizar a la investigación fueron categorizados en % de licitaciones ganadas de bienes, licitaciones en Consultoría de Obras, licitaciones en Obras y licitaciones en Servicios. Los resultados se observan en los cuadros siguientes de manera individualizada:

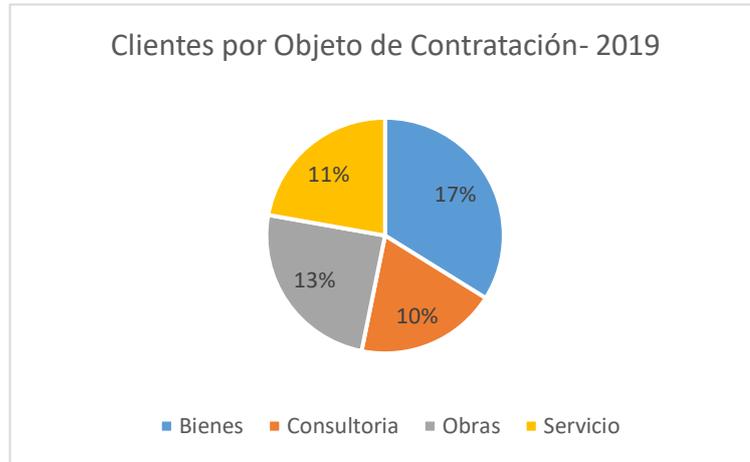
Figura 46: Resultado clientes después de la aplicación



Fuente: Elaboración Propia

El 49% representa la cantidad de clientes frente a las licitaciones publicadas de junio a septiembre del 2019.

Figura 47: Resultados clientes por objeto de contratación después de la aplicación



Fuente: Elaboración Propia

El 17% fueron bienes, el 13% fue obras, el 11% fue servicios y el 10% fue consultoría de obras.

Efectividad

La efectividad de las licitaciones ganadas se midió a través de la cantidad de las Propuestas Técnicas/Económicas elaboradas para la presentación según las bases de cada Entidad que requiera el Bien, la Consultoría de Obra, Obra o el Servicio.

Figura 48: Resultados de la efectividad después de la aplicación



Fuente: Elaboración Propia

La empresa obtuvo el 87% de efectividad después de la aplicación entre los meses de junio, julio, agosto y setiembre del 2019.

Figura 49: Resultados de efectividad por objeto de contratación



Fuente: Elaboración Propia

El 28% de la efectividad lo contribuyó los bienes, el 23% provinó de servicios, el 20% provinó de obras y el 16% de consultorías de obras.

4.2. Contrastación de la Hipótesis

4.2.1. Contrastación de la Hipótesis General

Los resultados de la comparación del Desempeño Organizacional, en ambos momentos (pre y post test), bajo las siguientes premisas:

Ho: La Gestión por Proceso no influye significativamente en la mejora del Desempeño Organizacional de una empresa Constructora.

Ha: La Gestión por Proceso influye significativamente en la mejora del Desempeño Organizacional de una empresa Constructora.

Regla de decisión:

Ho: Porcentaje promedio después \leq Porcentaje promedio antes

Ha: Porcentaje promedio después > promedio antes

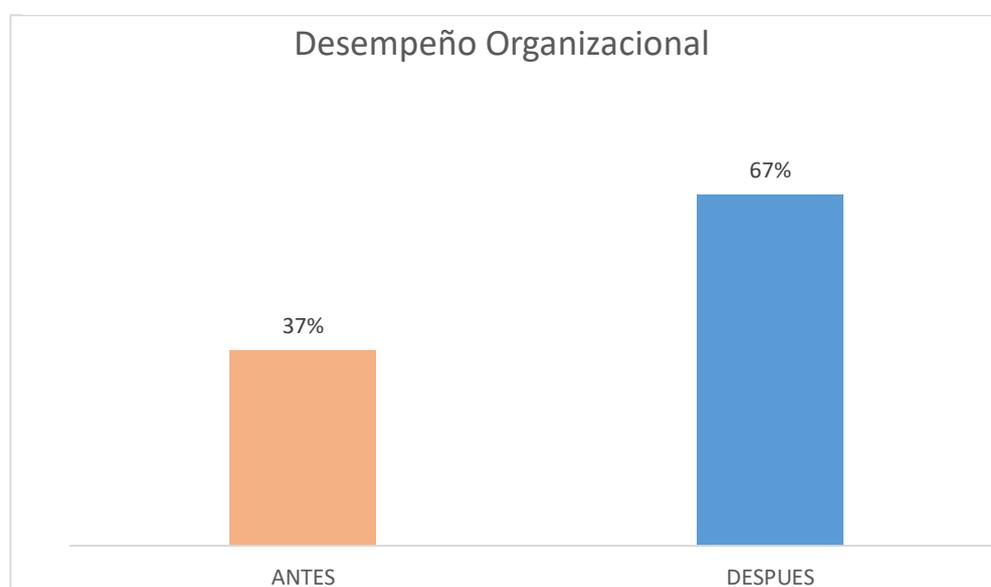
En la tabla 7, se observa los resultados promedios del Desempeño Organizacional según sus dimensiones, y en la gráfica siguiente, se muestra los resultados de modo global.

Tabla 7: Resultados Promedio de las Dimensiones del Desempeño Organizacional

	FINANCIERO	PROCESOS	CLIENTES	EFFECTIVIDAD
ANTES	13%	38%	30%	68%
DESPUES	50%	63%	68%	87%

Fuente: Elaboración Propia

Figura 50: Resultados del Desempeño Organizacional- Antes y Después de la aplicación



Fuente: Elaboración Propia

La Gestión por Procesos influyó significativamente en un 67% en la mejora del Desempeño Organizacional de la Constructora Galysan, frente a un 37% de resultados obtenidos antes de la manipulación de la variable, como se muestra en la figura 50. Lo que quiere decir, que su variación es de 30%, concluyendo que se acepta la hipótesis alterna y se rechaza a la hipótesis nula.

4.2.2. Contrastación de la Hipótesis Específicas

Hipótesis Específica 01

Ho: La Identificación de Procesos no influye significativamente en la perspectiva financiera de una empresa Constructora.

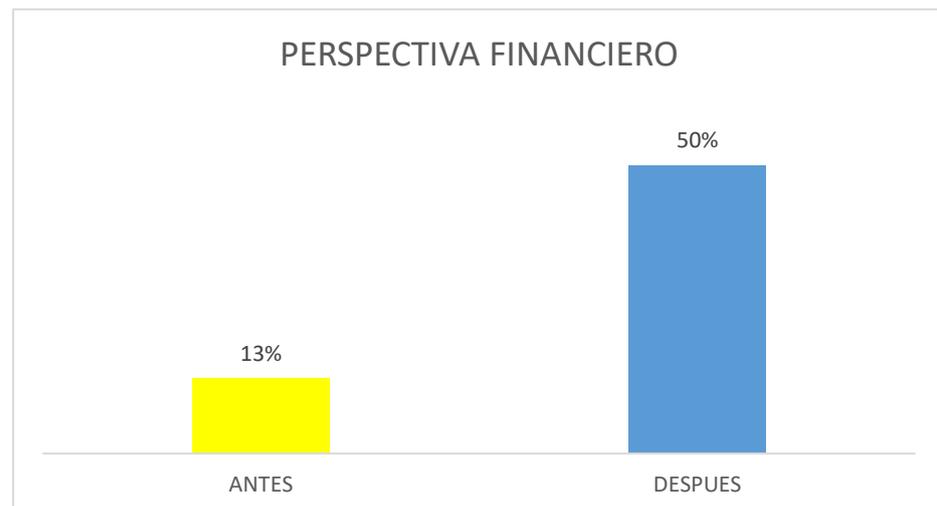
Ha: La Identificación de Procesos influye significativamente en la perspectiva financiera de una empresa Constructora.

Regla de decisión:

Ho: Porcentaje promedio después \leq Porcentaje promedio antes

Ha: Porcentaje promedio después $>$ Porcentaje promedio antes

Figura 51: Perspectiva Financiera- Antes y Después de la Identificación de Procesos



Fuente: Elaboración Propia

La comparación de la perspectiva financiera en ambos momentos, permitió visualizar una variación de 37%, como lo indica la figura 51. Se concluye que al tener variación se estaría afirmando que aceptamos a la hipótesis alternativa y descartamos a la hipótesis nula.

Hipótesis Específica 02

Ho: El Análisis de los Procesos Claves no influye significativamente en la perspectiva de los procesos internos de una empresa Constructora.

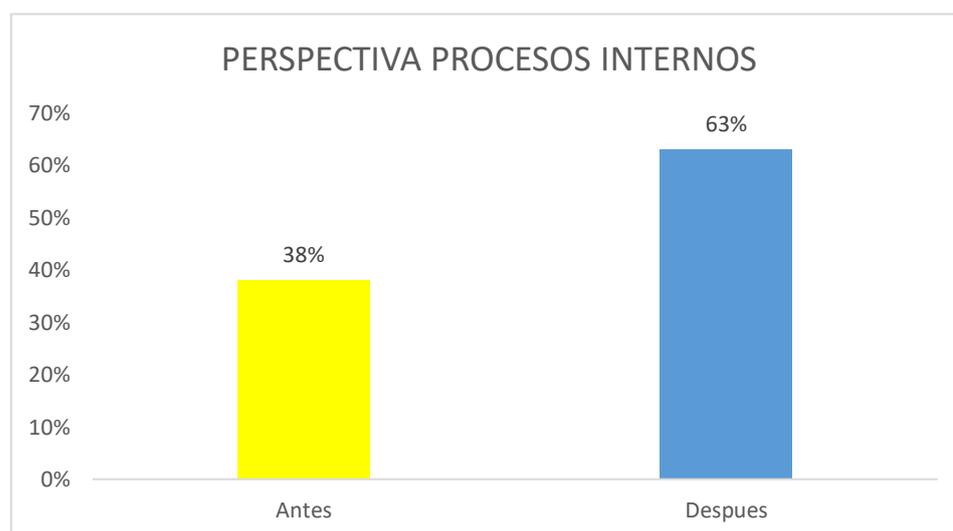
Ha: El Análisis de los Procesos Claves influye significativamente en la perspectiva de los procesos internos de una empresa Constructora.

Regla de decisión:

Ho: Porcentaje promedio después \leq Porcentaje promedio antes

Ha: Porcentaje promedio después $>$ Porcentaje promedio antes

Figura 52: Perspectiva Procesos Internos- Antes y Después del Análisis de los Procesos Claves



Fuente: Elaboración Propia

La variación de un antes a un después es de 25%, en un primer momento se encontraba en un 38% los procesos internos y en un segundo momento se obtuvo un 63%, lo cual reafirma a la hipótesis alterna y desacredita a la hipótesis nula.

Hipótesis Específica 03

Ho: El Rediseño de los Procesos Claves no influye significativamente en la perspectiva clientes de una empresa Constructora.

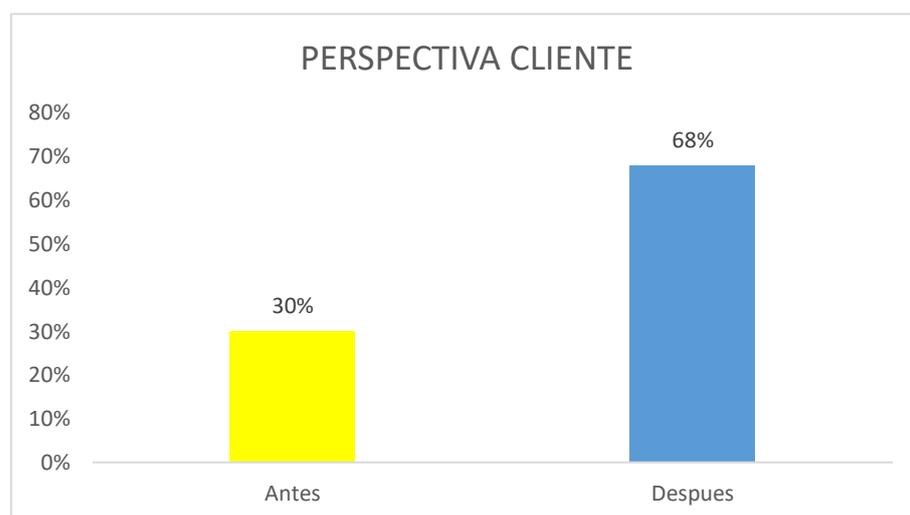
Ha: El Rediseño de los Procesos Claves influye significativamente en la perspectiva clientes de una empresa Constructora.

Regla de decisión:

Ho: Porcentaje promedio después \leq Porcentaje promedio antes

Ha: Porcentaje promedio después $>$ Porcentaje promedio antes

Figura 53: Perspectiva Cliente- Antes y Después del Rediseño de los Procesos Claves



Fuente: Elaboración Propia

La perspectiva cliente es de 30% promedio entre los años 2016 al 2018, y la perspectiva cliente, medido en el año 2019 después de la aplicación es de 68%. La diferencia es de 38%, quiere decir, que hubo un incremento; y que el promedio después de la aplicación es mayor al promedio antes de la aplicación, por lo cual, se rechaza a la hipótesis nula y se acepta a la hipótesis alterna.

Hipótesis Específica 04

Ho: El Rediseño de los Procesos Claves no influye significativamente en la efectividad de una empresa Constructora.

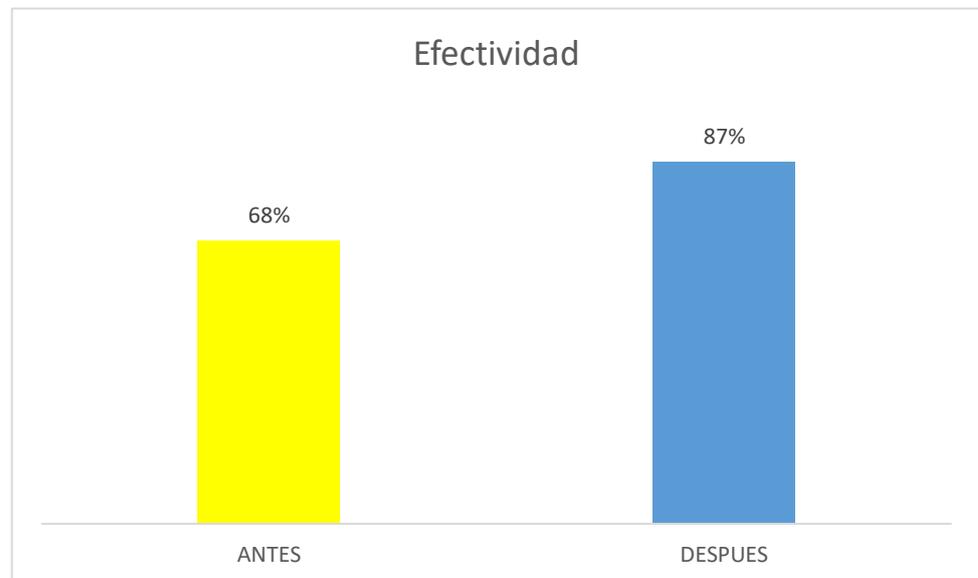
Ha: El Rediseño de los Procesos Claves influye significativamente en la efectividad de una empresa Constructora.

Regla de decisión:

Ho: Porcentaje promedio después \leq Porcentaje promedio antes

Ha: Porcentaje promedio después $>$ Porcentaje promedio antes

Figura 54: Efectividad antes y después del Rediseño de los Procesos Claves



Fuente: Elaboración Propia

La efectividad en un primer momento se encontraba con un 68% de progreso y después de la aplicación se incrementó a un 87%, como lo demuestra la figura 54, la variación fue de 19%. El cual, permitió concluir, aceptando la hipótesis alterna y rechazando la hipótesis nula.

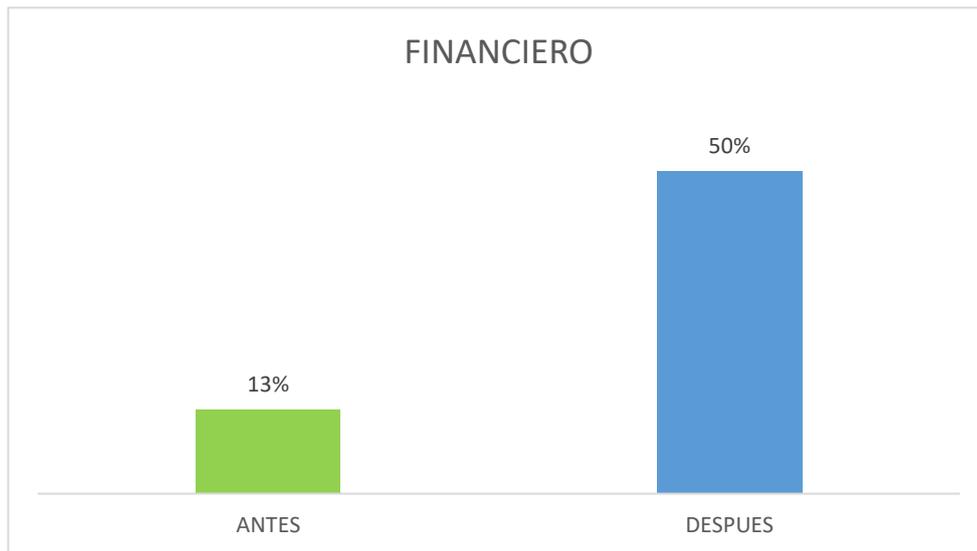
CAPÍTULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Financiero

Los resultados financieros obtuvieron un 37% de incremento entre el antes y el después de la aplicación de la Identificación de Procesos. El gráfico siguiente revela dichos datos.

Figura 55: Resultados Financiero antes y después de la Identificación de Procesos

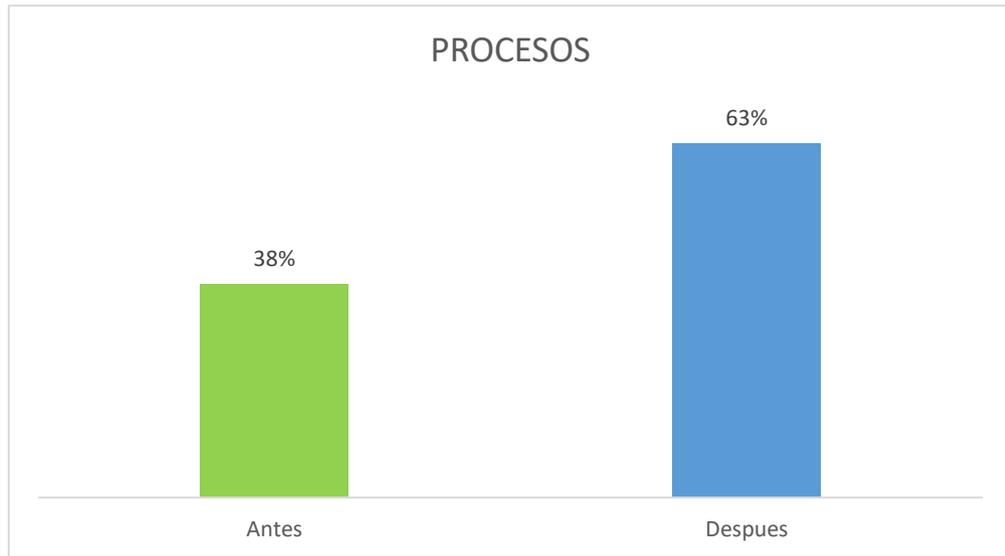


Fuente: Elaboración Propia

Procesos Internos

Al finalizar la investigación el resultado de los procesos internos fueron un 63% frente a los resultados antes de la aplicación del Análisis de Procesos Claves con un 38%; la variación entre ambos tiempos es de 25% (figura 56).

Figura 56: Resultados Procesos Internos Antes y Después del Análisis de Procesos Claves

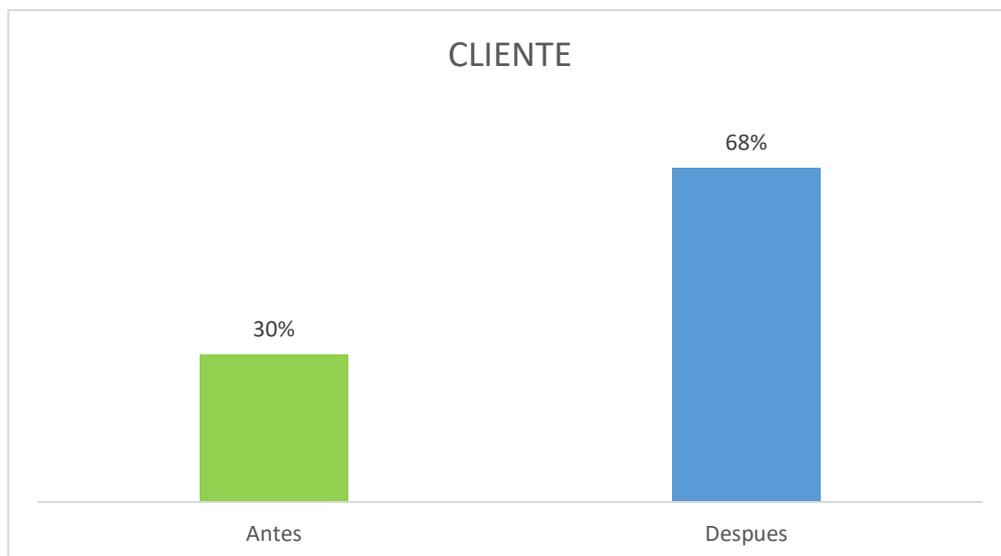


Fuente: Elaboración Propia

Cientes

Comparando los resultados de los clientes en el pretest (antes) con un 30% y en el posttest (después) con un 68%; la diferencia entre ambos es de 38%, reflejando que la aplicación del Rediseño de los Procesos Claves mejora en la participación de los Clientes.

Figura 57: Resultados Clientes Antes y Después del Rediseño de los Procesos Claves

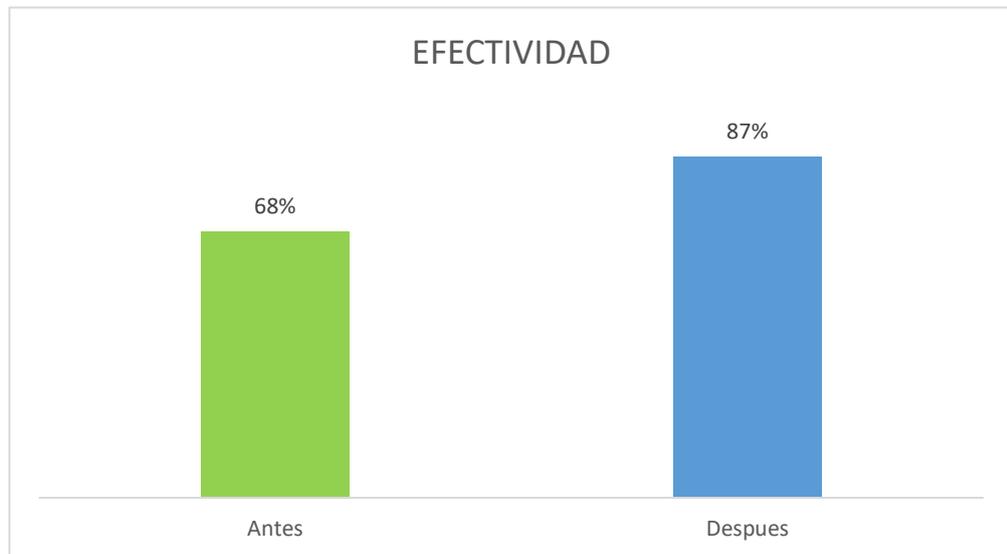


Fuente: Elaboración Propia

Efectividad

Con la aplicación del Rediseño de los Procesos Claves se logró cambios mucho más efectivos, como se muestra en la figura 58. La variación es de 19%, dando a conocer que la mejora en la Efectividad de las licitaciones.

Figura 58: Resultados de la Efectividad Antes y Después del Rediseño de los Procesos Claves



Fuente: Elaboración Propia

CONCLUSIONES

- Se logró influir significativamente en la mejora del Desempeño Organizacional de la Constructora Galysan con la aplicación de la Gestión por Procesos, obteniéndose resultados en un primer momento de 37% y resultados después de la aplicación a un 67%, la diferencia de resultados es señal del 30% de incremento.
- Con la Identificación de Procesos se logró influir de manera significativa en la perspectiva financiera de la Constructora Galysan, obteniéndose resultados en dos tiempos (pretest y postest), 13% y 50% respectivamente, con un incremento del 37%.
- La perspectiva de los procesos internos de la Constructora Galysan fueron influenciados en un 63% por la presencia del Análisis de los Procesos Claves. Los resultados medidos antes de la aplicación fueron de 38%; lo cual indica una variación del 25%.
- La variación del 38% en la perspectiva cliente fue influenciado por el Rediseño de los Procesos Claves. Antes de su aplicación obtuvo un resultado del 30% y después el resultado fue de 68%.
- Se logró influir significativamente con la verificación del Rediseño de Procesos Claves sobre la efectividad de la Constructora Galysan, obteniéndose el 68% como resultado del pretest y un 87% como resultado del postest; el incremento fue del 19%.

RECOMENDACIONES

- Se sugiere publicar los resultados obtenidos, a fin de comparar los cambios mediante la aplicación de la Gestión por Procesos; hacer la réplica en las áreas de Ejecución de Obras y Liquidaciones de Obras/Consultorías.
- Se recomienda capacitar constantemente al personal en los procesos que adhieren a las licitaciones; se sugiere la utilización de formatos para identificar, definir y documentar dichas licitaciones.
- Se sugiere la aplicación de otras metodologías, disciplinas, modelos, etc., con la intención de dar sentido a la mejora continua, así mismo, las que mejor se adapte a las condiciones y características de la empresa.
- En vista de los resultados obtenidos, se recomienda profundizar la investigación, con la finalidad de ampliar los resultados en la Ejecución de Obras, en vista que es el área con la mayor cantidad de procesos y de mayor duración.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Aguirre, J. (2018). Implementación de un modelo de Gestión por Procesos para el área operativa del taller automotriz La 'France en función de la mejora de la productividad".
2. Apari, L. (2017). Aplicación de la Gestión por Procesos para el incremento de la productividad en el área atenciones portabilidad de la empresa Atento Lima-2017.
3. Ayala Veloza, M. E. (2011). *Balanced Scorecard-Importancia en los sistemas de calidad*. Bogotá D.C.
4. Bravo, J. (2011). Gestión por Procesos (Alineados con la estrategia).
5. Cordero Beltran, I., & Zepeda Capilla, L. A. (2007). Administración del desempeño organizacional a través del uso del Balanced Scorecard. *Revista Iberoamericana de Contaduría, Economía y Administración*.
6. del Castillo, C., & Vargas, B. (2009). El proceso de gestión y el desempeño organizacional-Una aproximación a la nueva gestión pública desde el ámbito pública desde el ámbito de los gobiernos locales.
7. Diaz Martinez, M. (s.f.). *Implementación del a metodología de Balanced Scorecard en el sector retail*. Bogotá, Colombia: Grupo Éxito.
8. Fernandez, P. (s.f.). Productividad vs Eficiencia ¿What are the different? *Great people inside España*.
9. Gadex. (s.f.). *El Mapa de Procesos y Analisis de Proceso Clave*.
10. Garcia, R., & Mendez, P. (2016). Gestión por procesos como mecanismo estratégico para una mejor competitividad en las organizaciones.
11. Godinez, M. A. (2014). *Eficiencia y eficacia en las organizaciones de la sociedad civil área de investigación: Entorno de las organizaciones*. México.

12. Krajewski, L., Ritzman, L., & Malhotra, M. (2008). *Administración de Operaciones Procesos y Cadenas de Valor*. Naucalpan de Juárez: Pearson Educación.
13. Lusthaus, C., Helene, M., Gary, A., Carden, F., & Plinio, G. (2002). *Evaluación Organizacional-Marco para mejorar el desempeño*.
14. Mejia C., C. (s.f.). Indicadores de efectividad y eficacia. *Documentos Planning*.
15. Orellana, E. (2013). Diseño de un modelo de Gestión por Procesos para la empresa Constructora Building Solve C.A.
16. Pérez, J. (2004). *Gestión por Procesos- Cómo utilizar ISO 9001:2000 para mejorar la gestión de la organización*. Madrid: Esic.
17. Ramonet, J. (2013). *Análisis y Diseño de Procesos Empresariales- Teoría y práctica del modelado de procesos mediante Diagramas de Flujo*.
18. Rodríguez, J., Caldera, J., & Vega, Y. (s.f.). Productividad organizacional en la mediana industria superior del municipio Iribarren, Estado Lara-Venezuela.
19. Rummler, G., & Brache, A. (1995). *Improving Performance*.
20. Stephen, R., & Coulter, M. (2005). *Administración, Octava Edición*. Pearson Educación.
21. Universidad Nacional Autónoma de México. (s.f.). *Áreas de mejora en una PYME de alimentos*.

ANEXOS

Tabla 8: Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN
GENERAL: ¿Cómo influye la Gestión por Procesos en la mejora del Desempeño Organizacional en una empresa Constructora?	GENERAL: Demostrar la influencia de la Gestión por Procesos en la mejora del Desempeño Organizacional en una empresa Constructora.	GENERAL: La Gestión por Procesos mejora significativamente en el Desempeño Organizacional en una empresa Constructora.	VARIABLE 1: Gestión por Procesos	Identificación de procesos	% de procesos estratégicos	Métodos Universal: Científico Generales: Inductivo-Deductivo. Específicos: Explicativo. Tipo de investigación: Aplicada Nivel de investigación: Descriptivo - Explicativo Diseño de investigación: Pre experimental, de corte longitudinal U=Muestra X=Observación de la primera variable Y=Observación de la segunda variable Población – Muestra: Población: Constructora Galysan Muestra: Área de Licitaciones Técnicas e Instrumentos:
					% de procesos operativos	
% de procesos de apoyo						
Analisis de los procesos claves	% de procesos claves					
<i>Rediseño de procesos claves</i>	<i>Tiempo de los procesos</i>					
<i>Financiera</i>	<i>% de utilidad</i>					
<i>Procesos Interno</i>	<i>% de participación de licitaciones</i>					
ESPECÍFICOS: - ¿Cómo influye la Identificación de Procesos en la perspectiva financiera de una empresa Constructora? - ¿Cómo influye el Análisis de los Procesos	ESPECÍFICOS: - Establecer la influencia de la Identificación de Procesos en la perspectiva financiera de una empresa Constructora. - Determinar la influencia del Análisis de los Procesos Claves en la perspectiva de	ESPECÍFICOS: - La Identificación de Procesos mejora significativamente en la perspectiva financiera de una empresa Constructora. -El Análisis de los Procesos Claves mejora	VARIABLE 2: <i>Desempeño</i>			

<p>Claves en la perspectiva de los procesos internos de una empresa Constructora?</p> <p>- ¿Cómo influye el Rediseño de los Procesos Claves en la perspectiva del cliente de una empresa Constructora?</p> <p>¿Cómo influye el Rediseño de los Procesos Claves en la efectividad de una empresa Constructora?</p>	<p>los procesos internos de una empresa Constructora.</p> <p>- Establecer el Rediseño de los Procesos Claves en la perspectiva del cliente de una empresa Constructora.</p> <p>- Verificar el Rediseño de los Procesos Claves en la efectividad de una empresa Constructora.</p>	<p>significativamente en la perspectiva de los procesos internos de una empresa Constructora.</p> <p>-El Rediseño de los Procesos Claves mejora significativamente en la perspectiva clientes de una empresa Constructora.</p> <p>-El Rediseño de los Procesos Claves mejora significativamente en la efectividad de una empresa Constructora.</p>	<p><i>Organizacional</i></p>	<p><i>Clientes</i></p>	<p><i>% de clientes que recibieron el servicio</i></p>	<p>Técnica: Observación</p> <p>Instrumentos: Mapa de Procesos, Flujograma de Información y Cursograma Analítico</p> <p>Técnicas de procesamiento de datos</p> <p>Tablas, Formularios, Estadísticas y Gráficos de Excel.</p>
				<p><i>Efectividad</i></p>	<p><i>% de efectividad de licitaciones ganadas</i></p>	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 9: Matriz de Operacionalización de Instrumento

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTOS
Gestión por Procesos	Identificación de los procesos	% Procesos Estratégicos	Mapa de Procesos
		% Procesos Operativos	
		% Procesos de Apoyo	
	Análisis de procesos claves	% Procesos Claves	Matríz Factis
	Rediseño de los procesos claves	Tiempo de los procesos	Cursograma Analítico
Desempeño Organizacional	Financiero	% Utilidad	$\frac{\text{Utilidad Final} - \text{Utilidad Inicial}}{\text{Utilidad Final}} \times 100\%$
	Procesos Internos	% Participación	$\frac{L_{pre.} \times 100\%}{L_{pub.}}$
	Clientes	% Licitaciones Ganadas por objeto de contratación	$\frac{L_{gan(B)} \times 100\%}{L_{pub}}$
	Efectividad	% Efectividad	$\frac{L_{gan.} \times 100\%}{L_{pre.}}$

Fuente: Elaboración Propia

Figura 59: Validación de Instrumentos

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

JUICIO DE EXPERTOS

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN	Gestión por Procesos para Mejorar el Desempeño Organizacional de una empresa Constructora
INSTRUMENTO A EVALUAR	Mapa de Procesos, Matriz Factis, Cursograma Analítico
AUTOR	Katerine A. Galindo franco

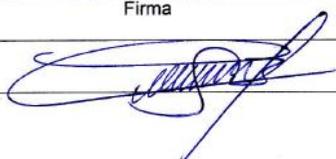
La presente ficha de validación tiene por finalidad dar confiabilidad a los instrumentos, que sean los precisos y los más adecuados para el presente proyecto de investigación, por lo cual se pide seguir las instrucciones.

Instrucciones: Marque con un aspa (X) o una cruz (+) en la casilla donde corresponde según los criterios (muy deficiente, deficiente, regular, bueno o muy bueno) que crea conveniente, y su respectiva ponderación.

Indicadores	Criterios	Totalmente en desacuerdo				Parcialmente en desacuerdo				Ni en acuerdo ni en desacuerdo				Parcialmente de acuerdo				Totalmente de acuerdo				
		0	6	11	16	21	22	31	36	41	46	51	56	61	66	71	72	76	81	86	91	96
1. Claridad	Formulado con el lenguaje apropiado																	X				
2. Objetividad	Expresado en conductas observables																			X		
3. Actualidad	Actualizado a la ciencia pedagógica																			X		
4. Organización	La organización es lógica																				X	
5. Suficiencia	Comprende aspectos de calidad y cantidad																		X			
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar los instrumentos de investigación																			X		
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos																		X			
8. Coherencia	Entre índices e indicadores																			X		
9. Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																			X		
10. Pertinencia	Útil y adecuado para la investigación																			X		

Promedio de Valoración: 88.5

Datos del Experto:

Nombres y Apellidos	ANTHONY CHRISTIAN MONTERO ESTRELA	CIP	213932	Firma	
Grado Académico	MAESTRO EN GESTIÓN INTEGRAL	Teléf.	983746139		

Fuente: Elaboración Propia

Figura 62: Base de Datos Cantidad de Licitaciones Publicadas

CANTIDAD DE LICITACIONES PUBLICADAS											
2016						2017					
	Bienes	Consultoria	Obras	Servicio	Total		Bienes	Consultoria	Obras	Servicio	Total
Ene		4			4	Ene	2	1	10	7	20
Feb		13	5		18	Feb	1	15	8		24
Mar		22	8	49	79	Mar	1	18	24		43
Abr		20	23	83	126	Abr		22	21		43
May		27	28	47	102	May		24	42		66
Jun		24	22	29	75	Jun		25	32		57
Jul		11	30	60	101	Jul		27	28	60	115
Ago	85	20	44	39	188	Ago	73	21	21	99	214
Set	97	27	58	47	229	Set	80	26	26	65	197
Oct	123	32	71	56	282	Oct	112	35	30	112	289
Nov	95	29	33	41	198	Nov	127	20	36	79	262
Dic	95	40	26	41	202	Dic	100	26	30	77	233
Total	495	269	348	492		Total	492	260	308	499	
2018						2019					
	Bienes	Consultoria	Obras	Servicio	Total		Bienes	Consultoria	Obras	Servicio	Total
Ene		6	7	7	20	Ene	1			7	8
Feb		16	16		32	Feb	1	1	3	31	36
Mar		24	24		48	Mar		6	12	65	83
Abr		25	28	46	99	Abr	1	22	20	72	115
May		15	25	52	92	May	54	17	22	75	168
Jun		15	34	40	89	Jun	106	23	30	65	224
Jul	32	26	47	64	169	Jul	105	12	28	41	186
Ago	119	14	62	76	271	Ago	89	27	25	46	187
Set	85	16	62	65	228	Set	97	26	32	50	205
Oct	88	24	62	58	232	Oct	50	14	14	19	97
Nov	108	19	50	44	221	Nov					0
Dic	62	16	36	52	166	Dic					0
Total	494	216	453	504		total	504	148	186	471	

Fuente: Elaboración Propia

Figura 63: Base de datos de la Dimensión Procesos Internos- Antes de la Aplicación

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1											
2	LICITACIONES PUBLICADAS						LICITACIONES PRESENTADAS				
3	BIENES						BIENES				
4		2016	2017	2018	TOTAL		2016	2017	2018	TOTAL	
5	Jun				0		Jun				0
6	Jul			32	32		Jul				0
7	Ago	85	73	119	277		Ago	16	26		42
8	Sep	97	80	85	262		Sep	20	31		51
9	TOTAL	182	153	236	571		TOTAL	36	57	0	93
10											
11	Consultoria de Obras						Consultoria de Obras				
12		2016	2017	2018	TOTAL		2016	2017	2018	TOTAL	
13	Jun	24	25	15	64		Jun	21	12	15	48
14	Jul	11	27	26	64		Jul	9	23	19	51
15	Ago	20	21	14	55		Ago	18	15	12	45
16	Sep	27	26	16	69		Sep	11	19	15	45
17	TOTAL	82	99	71	252		TOTAL	59	69	61	189
18											
19	Servicio						Servicio				
20		2016	2017	2018	TOTAL		2016	2017	2018	TOTAL	
21	Jun	29		40	69		Jun	10		20	30
22	Jul	60	60	64	184		Jul	16	22	18	56
23	Ago	39	99	76	214		Ago	14	24	17	55
24	Sep	47	65	65	177		Sep	25	16	23	64
25	TOTAL	175	224	245	644		TOTAL	65	62	78	205
26											
27	Obras						Obras				
28		2016	2017	2018	TOTAL		2016	2017	2018	TOTAL	
29	Jun	22	32	34	88		Jun	13	30	24	67
30	Jul	30	28	47	105		Jul	12	19	23	54
31	Ago	44	21	62	127		Ago	18	17	18	53
32	Sep	58	26	62	146		Sep	15	15	22	52
33	TOTAL	154	107	205	466		TOTAL	58	81	87	226
34											
35	Total Licitaciones Publicadas						Total Licitaciones Presentadas				
36		2016	2017	2018	Total		2016	2017	2018	Total	
37		593	583	757	1933		218	269	226	713	
38											
39	PROCESAMIENTO DE DATOS										
40											
41	Porcentaje de Participación										
42		2016	2017	2018	PROM						
43	No participación	63%	54%	70%							
44	Participación	37%	46%	30%	38%						
45											
46	Participación por Objeto de Contratación										
47	Bienes	6%	10%	0%	5%						
48	Consultoria	10%	12%	8%	10%						
49	Obras	10%	14%	11%	12%						
50	Servicio	11%	11%	10%	11%						
51											

Fuente: Elaboración Propia

Figura 64: Base de Datos de Clientes- Antes de la Aplicación

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	LICITACIONES PUBLICADAS						LICITACIONES GANADAS				
2	BIENES						BIENES				
3		2016	2017	2018	TOTAL		2016	2017	2018	TOTAL	
4	Jun				0		Jun			0	
5	Jul			32	32		Jul			0	
6	Ago	85	73	119	277		Ago	10	16	26	
7	Sep	97	80	85	262		Sep	12	22	34	
8	TOTAL	182	153	236	571		TOTAL	22	38	0	60
9											
10	Consultoria de Obras						Consultoria de Obras				
11		2016	2017	2018	TOTAL		2016	2017	2018	TOTAL	
12	Jun	24	25	15	64		Jun	15	8	13	36
13	Jul	11	27	26	64		Jul	5	12	14	31
14	Ago	20	21	14	55		Ago	13	12	9	34
15	Sep	27	26	16	69		Sep	5	10	11	26
16	TOTAL	82	99	71	252		TOTAL	38	42	47	127
17											
18	Servicio						Servicio				
19		2016	2017	2018	TOTAL		2016	2017	2018	TOTAL	
20	Jun	29		40	69		Jun	6		15	21
21	Jul	60	60	64	184		Jul	7	16	13	36
22	Ago	39	99	76	214		Ago	9	14	12	35
23	Sep	47	65	65	177		Sep	19	11	14	44
24	TOTAL	175	224	245	644		TOTAL	41	41	54	136
25											
26	Obras						Obras				
27		2016	2017	2018	TOTAL		2016	2017	2018	TOTAL	
28	Jun	22	32	34	88		Jun	9	26	25	60
29	Jul	30	28	47	105		Jul	16	13	36	65
30	Ago	44	21	62	127		Ago	31	15	26	72
31	Sep	58	26	62	146		Sep	19	12	34	65
32	TOTAL	154	107	205	466		TOTAL	75	66	121	262
33	TOTAL	593	583	757	1933		TOTAL	176	187	222	585
34											
35	PROCESAMIENTO DE DATOS										
36											
37	Porcentaje de Clientes										
38		2016	2017	2018	PROM						
39	Clientes	70%	68%	71%	30%						
40	No Ganadas	30%	32%	29%							
41											
42	Participación por Objeto de Contratación										
43		2016	2017	2018	PROM						
44	Bienes	4%	7%	0%	3%						
45	Consultoria	6%	7%	6%	7%						
46	Obras	13%	11%	16%	13%						
47	Servicio	7%	7%	7%	7%						
48											

Fuente: Elaboración Propia

Figura 65: Base de Datos Financiero- Antes de la Aplicación

UTILIDADES					LICITACIONES GANADAS				
BIENES					BIENES				
	2016	2017	2018	TOTAL		2016	2017	2018	TOTAL
Jun				\$0.00	Jun				0
Jul				\$0.00	Jul				0
Ago	\$25,000.00	\$32,000.00		\$57,000.00	Ago	10	16		26
Sep	\$27,000.00	\$41,000.00		\$68,000.00	Sep	12	22		34
TOTAL	\$52,000.00	\$73,000.00	\$0.00	\$125,000.00	TOTAL	22	38	0	60
Consultoria de Obras					Consultoria de Obras				
	2016	2017	2018	TOTAL		2016	2017	2018	TOTAL
Jun	\$25,000.00	\$14,000.00	\$21,800.00	\$60,800.00	Jun	15	8	13	36
Jul	\$11,000.00	\$20,000.00	\$23,000.00	\$54,000.00	Jul	5	12	14	31
Ago	\$20,300.00	\$19,400.00	\$16,000.00	\$55,700.00	Ago	13	12	9	34
Sep	\$11,400.00	\$18,000.00	\$18,600.00	\$48,000.00	Sep	5	10	11	26
TOTAL	\$67,700.00	\$71,400.00	\$79,400.00	\$218,500.00	TOTAL	38	42	47	127
Servicio					Servicio				
	2016	2017	2018	TOTAL		2016	2017	2018	TOTAL
Jun	\$9,000.00		\$27,000.00	\$36,000.00	Jun	6		15	21
Jul	\$11,000.00	\$29,000.00	\$26,000.00	\$66,000.00	Jul	7	16	13	36
Ago	\$13,000.00	\$25,000.00	\$24,000.00	\$62,000.00	Ago	9	14	12	35
Sep	\$35,000.00	\$15,600.00	\$27,000.00	\$77,600.00	Sep	19	11	14	44
TOTAL	\$68,000.00	\$69,600.00	\$104,000.00	\$241,600.00	TOTAL	41	41	54	136
Obras					Obras				
	2016	2017	2018	TOTAL		2016	2017	2018	TOTAL
Jun	\$36,000.00	\$38,000.00	\$52,000.00	\$126,000.00	Jun	9	17	19	45
Jul	\$34,000.00	\$35,000.00	\$39,000.00	\$108,000.00	Jul	8	13	12	33
Ago	\$31,000.00	\$36,900.00	\$43,000.00	\$110,900.00	Ago	14	11	14	39
Sep	\$33,000.00	\$38,000.00	\$48,000.00	\$119,000.00	Sep	14	10	17	41
TOTAL	\$134,000.00	\$147,900.00	\$182,000.00	\$463,900.00	TOTAL	45	51	62	158
TOTAL	\$321,700.00	\$361,900.00	\$365,400.00	\$1,049,000.00	Total participacion				481
Financiero									
	Bienes	Consultoria	Obras	Servicio					
2016	\$52,000.00	\$67,700.00	\$134,000.00	\$68,000.00					
2017	\$73,000.00	\$71,400.00	\$147,900.00	\$69,600.00					
2018	\$0.00	\$79,400.00	\$182,000.00	\$104,000.00					
TOTAL	\$125,000.00	\$218,500.00	\$463,900.00	\$241,600.00					
PROCESAMIENTO DE DATOS									
		Porcentaje de la Utilidad por año							
		2016 al 2017	2017 al 2018	PROM					
		11%	1%	6%					
		Porcentaje de la Utilidad por Objeto de Contratación							
		2016 al 2017	2017 al 2018						
	Bienes	29%	0%						
	Consultoria	5%	10%						
	Obras	9%	19%						
	Servicio	2%	33%						

Fuente: Elaboración Propia

Figura 66: Base de Dato Efectividad- Antes de la Aplicación

LICITACIONES PRESENTADAS					LICITACIONES GANADAS				
BIENES					BIENES				
	2016	2017	2018	TOTAL		2016	2017	2018	TOTAL
Jun				0	Jun				0
Jul				0	Jul				0
Ago	16	26		42	Ago	10	16		26
Sep	20	31		51	Sep	12	22		34
TOTAL	36	57	0	93	TOTAL	22	38	0	60
Consultoria de Obras					Consultoria de Obras				
	2016	2017	2018	TOTAL		2016	2017	2018	TOTAL
Jun	21	12	15	48	Jun	15	8	13	36
Jul	9	23	19	51	Jul	5	12	14	31
Ago	18	15	12	45	Ago	13	12	9	34
Sep	11	19	15	45	Sep	5	10	11	26
TOTAL	59	69	61	189	TOTAL	38	42	47	127
Servicio					Servicio				
	2016	2017	2018	TOTAL		2016	2017	2018	TOTAL
Jun	10		20	30	Jun	6		15	21
Jul	16	22	18	56	Jul	7	16	13	36
Ago	14	24	17	55	Ago	9	14	12	35
Sep	25	16	23	64	Sep	19	11	14	44
TOTAL	65	62	78	205	TOTAL	41	41	54	136
Obras					Obras				
	2016	2017	2018	TOTAL		2016	2017	2018	TOTAL
Jun	13	30	24	67	Jun	9	17	19	45
Jul	12	19	23	54	Jul	8	13	12	33
Ago	18	17	18	53	Ago	14	11	14	39
Sep	15	15	22	52	Sep	14	10	17	41
TOTAL	58	81	87	226	TOTAL	45	51	62	158
Total Licitaciones Publicadas					Total Licitaciones Ganadas				
	2016	2017	2018	Total		2016	2017	2018	Total
	218	269	226	713		146	172	163	481
PROCESAMIENTO DE DATOS									
Porcentaje de Efectividad									
	2016	2017	2018	PROM					
Ganadas	67%	64%	72%	68%					
No ganadas	33%	36%	28%						
Porcentaje de Efectividad por Objeto de Contratación									
	2016	2017	2018	PROM					
Bienes	10%	14%	0%	8%					
Consultoria	17%	16%	21%	18%					
Obras	21%	19%	27%	22%					
Servicio	19%	15%	24%	19%					

Fuente: Elaboración Propia

Figura 68: Base de Datos- Procesos Internos Después de la Aplicación

LICITACIONES PUBLICADAS						LICITACIONES PRESENTADAS					
2019						2019					
	Bienes	Consult.	Obras	Servicio	Total		Bienes	Consult.	Obras	Servicio	Total
Jun	106	23	30	65	224	Jun	52	20	28	36	136
Jul	105	12	27	41	185	Jul	48	10	25	30	113
Ago	89	27	24	46	186	Ago	40	27	22	28	117
Sep	97	26	32	50	205	Sep	46	26	30	34	136
TOTAL	397	88	113	202	800	TOTAL	186	83	105	128	502

PROCESAMIENTO DE DATOS

Porcentaje de Participación- Después de la Aplicación

No participación	37%
Participación	63%

Porcentaje por Objeto de Contratación

Bienes	23%
Consultoría	10%
Obras	13%
Servicio	16%

Fuente: Elaboración Propia

Figura 67: Base de Datos- Clientes Después de la Aplicación

LICITACIONES PUBLICADAS						LICITACIONES GANADAS					
2019						2019					
	Bienes	Consultoría	Obra	Servicio	Total		Bienes	Consultoría	Obra	Servicio	Total
Jun	106	23	30	65	224	Jun	45	19	27	27	118
Jul	105	12	27	41	185	Jul	35	10	25	19	89
Ago	89	27	24	46	186	Ago	23	25	20	24	92
Sep	97	26	32	50	205	Sep	36	25	29	21	111
TOTAL	397	88	113	202	800	TOTAL	139	79	101	91	410

PROCESAMIENTO DE DATOS

Porcentaje de Clientes- Después de la Aplicación

Clientes Ganados	51%
Clientes Perdidos	49%

Porcentaje de Clientes por Objeto de Contratación

Bienes	17%
Consultoría	10%
Obras	13%
Servicio	11%

Fuente: Elaboración Propia

Figura 69: Base de Datos- Financiero Después de la Aplicación

UTILIDADES						LICITACIONES GANADAS					
2019						2019					
	Bienes	Consultoría	Obras	Servicios	Total		Bienes	Consultoría	Obra	Servicio	Total
Jun	\$/56,000.00	\$/32,000.00	\$/120,000.00	\$/61,000.00	\$/269,000.00	Jun	45	19	27	34	125
Jul	\$/480,000.00	\$/17,000.00	\$/115,000.00	\$/45,000.00	\$/657,000.00	Jul	35	10	25	26	96
Ago	\$/3,400.00	\$/52,000.00	\$/96,000.00	\$/46,000.00	\$/197,400.00	Ago	23	25	20	26	94
Sep	\$/50,000.00	\$/51,600.00	\$/124,000.00	\$/54,000.00	\$/279,600.00	Sep	36	25	29	30	120
TOTAL	\$/589,400.00	\$/152,600.00	\$/455,000.00	\$/206,000.00	\$/1,197,000.00	TOTAL	139	79	101	116	435
2018						2018					
	Bienes	Consultoría	Obras	Servicios	Total		Bienes	Consultoría	Obra	Servicio	Total
Jun		\$/21,800.00	\$/66,000.00	\$/47,000.00	\$/134,800.00	Jun		13	25	26	64
Jul		\$/23,000.00	\$/90,000.00	\$/37,000.00	\$/150,000.00	Jul		14	36	25	75
Ago		\$/16,000.00	\$/64,000.00	\$/36,000.00	\$/116,000.00	Ago		9	26	34	69
Sep		\$/18,600.00	\$/84,000.00	\$/49,700.00	\$/152,300.00	Sep		11	34	28	73
TOTAL	\$/0.00	\$/79,400.00	\$/304,000.00	\$/169,700.00	\$/383,400.00	TOTAL	0	47	121	113	281

PROCESAMIENTO DE DATOS	
Incremento de las Utilidades- Después de la Aplicación	
Utilidades	68%
Incremento de las Utilidades por Objeto de Contratación	
Bienes	100%
Consultoría	48%
Obras	33%
Servicio	18%

Fuente: Elaboración Propia

Figura 70: Base de Datos- Efectividad Después de la Aplicación

LICITACIONES PRESENTADAS						LICITACIONES GANADAS					
2019						2019					
	Bienes	Consult.	Obras	Servicio	Total		Bienes	consultoría	Obra	Servicio	Total
Jun	52	20	28	36	136	Jun	45	19	27	34	125
Jul	48	10	25	30	113	Jul	35	10	25	26	96
Ago	40	27	22	28	117	Ago	23	25	20	26	94
Sep	46	26	30	34	136	Sep	36	25	29	30	120
TOTAL	186	83	105	128	502	TOTAL	139	79	101	116	435

PROCESAMIENTO DE DATOS	
Incremento de las Utilidades- Después de la Aplicación	
Utilidades	87%
	13%
Incremento de las Utilidades por Objeto	
Bienes	28%
Consultoría	16%
Obras	20%
Servicio	23%

Fuente: Elaboración Propia