UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

Trabajo de titulación en la modalidad de proyecto de investigación previo a la obtención del Título de Ingeniera de Empresas

TEMA: "Gestión por Procesos en la servucción de Suministro de Agua Potable: caso Junta Administradora Regional Sur".

AUTOR: Viviana Nataly Gutiérrez Cevallos

TUTOR: Ing. MBA. Geovanny Fabricio Ríos Lara

AMBATO – ECUADOR

Mayo 2017

APROBACIÓN DEL TUTOR

Ing. MBA. Fabricio Geovanny Ríos Lara

CERTIFICA:

En mi calidad de Tutor del trabajo de titulación **"GESTIÓN POR PROCESOS EN LA SERVUCCIÓN DE SUMINISTRO DE AGUA POTABLE: CASO JUNTA ADMINISTRADORA REGIONAL SUR"** presentado por VIVIANA NATALY GUTIÉRREZ CEVALLOS para optar por el título de Ingeniera de Empresas CERTIFICO, que dicho proyecto ha sido prolijamente revisado y considero que responde a las normas establecidas en el reglamento de títulos y grados de la Facultad suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

Ambato, Marzo 23 - 2017



Ing. MBA. Fabricio Geovanny Ríos Lara

C.C.: 180308129-6

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, VIVIANA NATALY GUTIÉRREZ CEVALLOS declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente proyecto, como requerimiento previo para la obtención del Título de Ingeniera de Empresas, son absolutamente originales, auténticos y personales a excepción de las citas bibliográficas.



Viviana Nataly Gutiérrez Cevallos

CI. 050398977-4

APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DE TRIBUNAL DE GRADO

Los suscritos profesores calificadores, aprueban el presente trabajo de titulación, el mismo que ha sido elaborado de conformidad con las disposiciones emitidas por la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Técnica de Ambato.

Ing.: Diana Cristina Morales Urrutia

C.C.: 180354726-2

Lic: Ruth Armenia Zamora Sánchez

C.C.: 120577546-1

Ambato, 3 de Mayo de 2017

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este trabajo de titulación o parte de él, un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de nuestro proyecto, con fines de difusión pública además apruebo la reproducción de este proyecto, dentro de las regulaciones de la universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autores.



Viviana Nataly Gutiérrez Cevallos

CI. 050398977-4

AGRADECIMIENTO

A Dios por darme salud y vida, por haberme dado la sabiduría de seguir adelante y culminar mis estudios.

A mis padres Miryam y Marco por su amor y sacrificio conmigo, por estar siempre ahí en todo momento a mi lado y ser mi ejemplo a seguir por ser los mejores padres del mundo los amo.

A mis dos amores Toño y Pamelita por su paciencia y apoyo, por estar siempre allí a mi lado, juntos por siempre.

A mis hermanos Marco y Jesús.

A mis tíos David y Lourdes.

VIVI

DEDICATORIA

A ti mi Dios por darme una familia maravillosa y tener la oportunidad de compartir momentos juntos, por la salud y vida que nos brindas y por ser nuestra guía.

A mis padres por su amor, apoyo y comprensión porque gracias a ellos culmine con mi sueño, mi título es para ustedes y por ustedes por todo aquello que se privaron para darme mis estudios.

A mi esposo y mi hija por estar a mi lado y ser mis pilares los amo.

VIVI

ÍNDICE GENERAL

PORTADA i
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD iii
APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DE TRIBUNAL DE GRADO iv
DERECHOS DE AUTOR v
AGRADECIMIENTO vi
DEDICATORIA vii
ÍNDICE GENERAL viii
ÍNDICE DE TABLAS xi
ÍNDICE DE GRÁFICOS xii
RESUMEN EJECUTIVO xiii
ABSTRACT xiv
CAPITULO 1 1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 1
1. Definición del problema de la investigación 1
1.1 Contextualización 1
1.2 Análisis crítico 4
1.3 Prognosis 5
1.4 Formulación del problema 5
2. Objetivos de la investigación 6
2.1 Objetivo general 6
2.2 Objetivos específicos 6
3. Fundamentación teórica 6
Origen de la gestión 6

Gestión 8
Gestión por procesos 8
Modelos de Gestión 9
Modelo de gestión EFQM 10
Modelo Basado en la ISO 9000 10
Modelo de Malcom Baldrige 11
Mejoramiento Continuo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar) 12
Responsabilidad de la dirección 14
Gestión de los recursos 15
Procesos de gestión 15
Etapas de la Gestión por Procesos 16
Servucción 17
Calidad total 17
3.1. Hipótesis 18
4. Metodología 19
4.1. Enfoque de la investigación 19
4.1.1. Enfoque cualitativo 19
4.1.2. Enfoque cuantitativo 19
4.2. Modalidad de la investigación 20
4.2.1. Investigación bibliográfica-documental 20
4.2.2. Investigación de campo 20
4.3. Tipo de investigación 20
4.3.1. Investigación exploratoria 20
4.3.2. Investigación descriptiva 21
4.3.3. Investigación analítica 21

4.4. Población y muestra 21
4.5. Operacionalización de la variable 22
4.5.1. Variable Independiente 23
4.5.2. Variable Dependiente 23
5. Resultados 27
5.1. Análisis e interpretación de resultados 27
5.2. Verificación de hipótesis 40
5.2.1. Planteamiento de la hipótesis 40
5.2.2. Estadístico de Prueba 40
5.2.3. Grados de Libertad 40
5.2.4. Selección de significancia 42
5.2.5. Preguntas seleccionadas para la verificación de la hipótesis. 42
5.2.6. Cálculo estadístico 42
5.2.7. Conclusión comprobación de hipótesis 44
6. Conclusiones 45
7. Recomendaciones 47
Anexos 89

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1: Gestión por Procesos 23
Tabla N° 2: Servucción de suministro 24
Tabla N° 3: Técnicas e instrumentos 25
Tabla N° 4: Recolección de información 25
Tabla N° 5: Distribución estadística 42
Tabla N° 6: Modelo operativo 52

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1: Indicadores sobre el agua potable 3
Gráfico N° 2: Árbol de problemas 4
Gráfico N° 3: Características del Modelo EFQM 10
Gráfico N° 4: Elementos esenciales del modelo bajo la norma ISO 9000 11
Gráfico N° 5: Modelo Malcom Baldrige 12
Para una mejor comprensión de lo que se refiere el mejoramiento continuo, el gráfico **N° 6** detalla a continuación el proceso antes mencionado: 13
GRÁFICO N° 7: MEJORAMIENTO CONTINUO 13
Gráfico N° 8: Etapas de la gestión por procesos 16
Gráfico N° 9: Gráfico de ejemplo 26
Gráfico N° 10: Conocimiento en gestión por proceso 27
Gráfico N° 11: Herramientas de gestión 28
Gráfico N° 12: Adecuada estructura física de la organización 29
Gráfico N° 13: Sistema de Calidad 30
Gráfico N° 14: Actividades acorde al POA 31
Gráfico N° 15: Recursos institucionales empleados adecuadamente 32
Gráfico N° 16: Formalización de los procesos dentro de la organización 33
Gráfico N° 17: Servicios acorde a las necesidades de los clientes 34
Gráfico N° 18: Capacitaciones que determinen modelos de gestión 35
Gráfico N° 19: Formalización de puestos de trabajo 36
Gráfico N° 20: Objetivos direccionados al mejoramiento del servicio 37
Gráfico N° 21: Incidencia de la gestión administrativa en el servicio de agua potable 38
Gráfico N° 22: Modelo de gestión basado en procesos mejor opción para resolver el problema 39
Gráfico N° 23: Tabla t de student 41
Gráfico N° 24: Determinación de la t de student 43

RESUMEN EJECUTIVO

La empresa de Agua Potable "Junta Administradora Regional Sur" se ha dedicado a brindar el servicio de Agua Potable, durante 20 años, tiempo durante el cual no se ha implementado ningún proceso, actualmente se encuentra en etapa de crecimiento por lo tanto es necesario desarrollar un modelo de Gestión por Procesos que permita mantener y mejorar de una manera exitosa el servicio.

Es por esta razón que el presente trabajo de investigación se ha enfocado en desarrollar un análisis interno y externo de la empresa, con el fin de establecer un modelo de Gestión por Procesos, que permitan mejorar el servicio.

Los datos por la investigación a través de la encuesta aplicada a los trabajadores de la empresa, indican que es importante corregir aspectos como las capacitaciones ayudarían a determinar un modelo de gestión, así como se considera que el diseño de un modelo de gestión por procesos es la mejor opción para resolver el problema de servicio de suministro de agua potable.

Así la propuesta resultante de la investigación, oriento para identificar y diseñar un modelo de gestión por procesos, a través de obtener información de procesos existentes en la empresa, diseñando un mapa de procesos e implementando las siete herramientas de calidad para mejorar la satisfacción del cliente en cuanto al servicio.

PALABRAS CLAVES: INVESTIGACIÓN, GESTIÓN POR PROCESOS, SERVUCCIÓN, "JUNTA ADMINISTRADORA REGIONAL SUR", AGUA POTABLE.

ABSTRACT

The Drinking Water company "Junta Administradora Regional Sur" has been dedicated to providing the drinking water service for 20 years. Time during which no process has been implemented. It is currently in the stage of growth therefore it is necessary to develop a Process Management model that allows us to maintain and improve the service in a successful way.

It is for this reason that the present research work has focused on developing an internal and external analysis of the company, in order to establish a Process Management model, which allow to improve the service.

The data from the survey obtained through the survey applied to the workers of the company indicate that it is important to correct aspects such as training. These would help to determine a management model; in addition, the design of a process management model is the best option to solve the drinking water service problem.

Thus, the proposal resulting from the research guided me to identify and design a process management model. Obtaining information from existing processes in the company, designing a process map and implementing the seven quality tools to improve customer satisfaction in terms of service.

KEYWORDS: RESEARCH, PROCESS MANAGEMENT, SERVING, "JUNTA ADMINISTRADORA REGIONAL SUR", DRINKING WATER

CAPITULO 1

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1. Definición del problema de la investigación

1.1 Contextualización

El siglo XXI comenzó con ominosos augurios en cuanto a la componente esencial de la vida sobre el planeta: (Adler, 2014) el agua el enorme desarrollo de la humanidad ocurrido en el siglo pasado ha significado una seria carga sobre el medio ambiente y una puesta en riesgo de los recursos hídricos en diversas regiones de la tierra. Tal riesgo se manifiesta en forma directa por la contaminación y agotamiento de los cursos de agua y los acuíferos subterráneos e, indirectamente, por los efectos derivados de las variaciones climáticas y cambios en los usos del suelo (sequias, inundaciones, erosión, generación de sedimentos, etc.).

El desarrollo de las sociedades humanas sobre el planeta a lo largo de su historia se produjo alrededor de las fuentes de agua fácil y directamente disponibles.

A nivel mundial, las fuertes diferencias en los niveles de desarrollo de los pueblos y la extendida pobreza determinaron la falta de acceso garantizado al agua potable para vastos sectores de población de alrededor de 1.100 millones de personas, y la carencia de servicios de saneamiento mínimos para más de 2.400 millones. Ello no se vincula siempre con la escasez en la disponibilidad de agua (en países o regiones secas) sino también con el desarrollo económico y social de los pueblos.

En el Día Mundial del Agua, a un 23.49% de ecuatorianos no tienen acceso al suministro de agua Potable; esto es, que el servicio básico ha entrado ya al 76.51% los hogares, de este 76.51%, en el que solo un 27.94% realiza un ahorro en el consumo de agua potable. Además, el agua llega al 92.7% de la población urbana, y al 49.3% de la población total; es decir, a menos del 50% de los habitantes, señala el INEC.

Con un promedio de 778.115 habitantes según Censo realizado en el año 2010, los Ríos es la provincia que registra un mayor consumo de agua, en este caso 54.52 metros

cúbicos. A continuación, se detalla el consumo de agua de las provincias más significativas:

- Los Ríos (778.115 habitantes), 54.52 m3.
- Santa Elena (308.693), 38,41 m3.
- Azuay (712.127), 38,19 m3.
- El Oro (600.659), 37,88 m3.
- Bolívar (183.641), 35,53 m3.
- Esmeraldas (534.092), 35,28 m3.
- Guayas (3'645.483), 30,40 m3.
- Chimborazo (458.581), 29,09 m3.

En el registro de la calidad del agua, en una escala del 1 al 5, el agua potable a nivel nacional tiene una calificación de 3,5. Sin embargo, en el análisis por ciudades, la de Cuenca es la mejor calificada, al alcanzar una calificación de 4,63.

El agua potable de Ambato tiene una calificación de 4, 10 sobre cinco, mientras que el de Quito tiene 3,99; el agua de Guayaquil 3,53; y el agua de Machala un 2,46 (INEC, 2010).

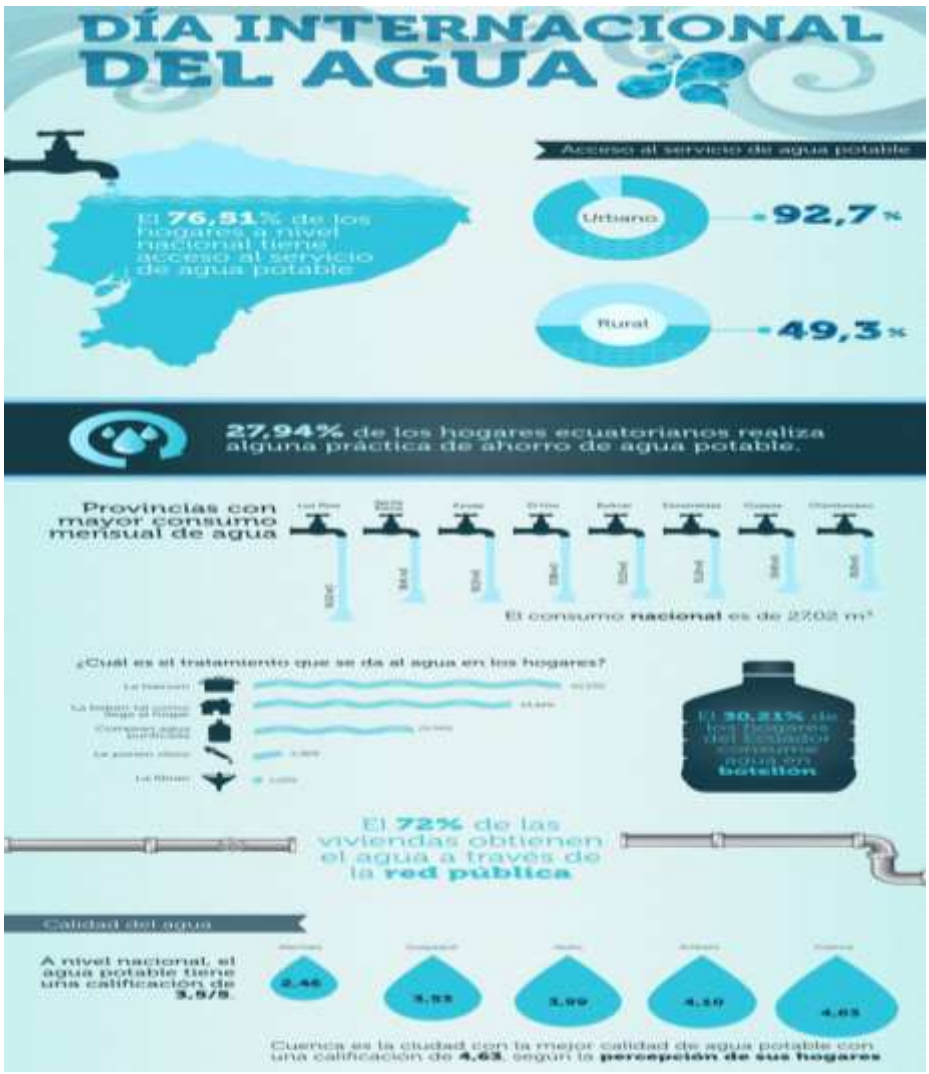
En Culúa San Francisco, localidad ubicada en Salcedo, provincia de Cotopaxi, la mayoría de los moradores recibe agua potable a través de mangueras delgadas, que a veces ocasionan escasez y que no dan fuerza para que el líquido llegue a las casas ubicadas en la parte alta; mientras que otro grupo consume agua de las acequias para regadío. Los primeros esperan el cambio de redes por parte de la Municipalidad, para tener un mayor caudal. Los segundos esperan que esa institución también los tome en cuenta para la dotación del servicio (Perdomo, 2016).

Este 22 de marzo del 2016, el director del Departamento Municipal de Agua Potable, Sr Holger Teneda, informó a Cotopaxi Noticias que están aprobados ya 15.000 dólares para el cambio de la red de agua potable para la zona de Culúa San Francisco. Ese dinero cubrirá los gastos de mano de obra, materiales y maquinaria. Además, explicó que la

nueva red abastecerá también a las familias que actualmente consumen agua de las acequias y a las que viven en la parte alta.

Para empezar a cambiar la red, Teneda espera que el Departamento de Adquisiciones termine los trámites de compra de los materiales. También indicó que mientras se instala la nueva red no se suspenderá el servicio de agua potable, porque los nuevos tubos se los instalará en el lado contrario de los actuales.

Gráfico N° 1: Indicadores sobre el agua potable



Fuente: INEC, (2010)

1.2 Análisis crítico

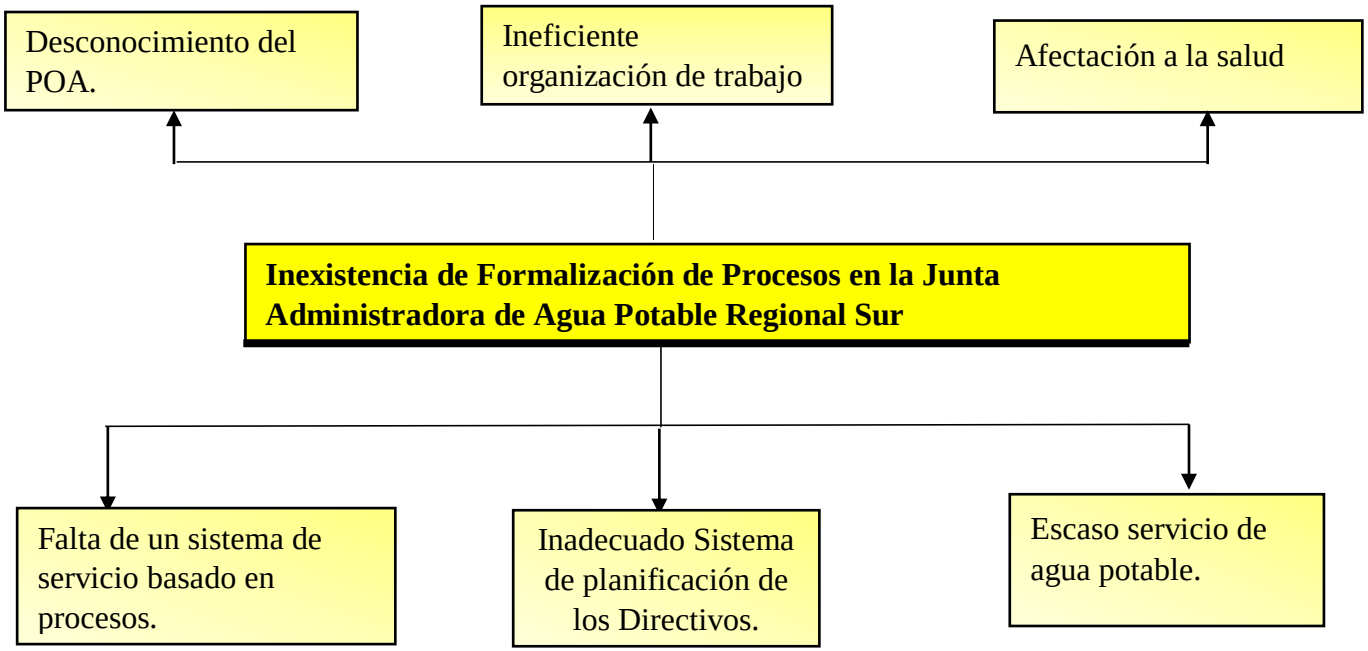


Gráfico N° 2: Árbol de problemas
Fuente: investigación
Elaborado por: Viviana Gutiérrez

La inexistencia de la formalización de procesos en la junta Administradora de Agua Potable Regional Sur del Cantón Salcedo, se encuentra influenciado por varias causas: dentro de ellas, la falta de un sistema de servucción basado en procesos; esto se debe al desconocimiento del Plan Operativo Anual, provocando retrasos en el servicio.

Por otra parte el inadecuado sistema de planificación de los directivos provoca una ineficiente organización, ocasionando una ineficiente organización del trabajo. Así también, es importante destacar que la empresa no cuenta con una oficina propia, siendo esto un punto negativo que da como resultado el desperdicio de los recursos económicos.

Por último, se pudo identificar que algunos de los hogares no cuentan con el suministro de agua potable, ocasionando problemas de salud y quedando un mercado potencial sin cubrir.

1.3 Prognosis

La inexistencia de la formalización por procesos en la junta Administradora de Agua Potable Regional Sur origina, desconocimiento de las funciones de los trabajadores, un mal servicio, deficiente rapidez en el servicio.

1.4 Formulación del problema

¿De qué manera la gestión por procesos incide en el servicio de la “Junta Administradora de Agua Potable Regional Sur”?

2. Objetivos de la investigación

2.1 Objetivo general

Desarrollar un modelo de gestión basado en procesos que contribuya a la formalización de procesos dentro del sector de empresas servuctoras de suministro de agua potable.

2.2 Objetivos específicos

- Fundamentar teórica y metodológicamente los temas relacionados con gestión por procesos y formalización de procesos.
- Diagnosticar el estado actual del sistema procedimental de servucción dentro del sector de empresas de agua potable.
- Diseñar los componentes del modelo de gestión por procesos para empresas de agua potable.

3. Fundamentación teórica

Origen de la gestión

La gestión por procesos está relacionado con la evolución de la historia de la administración en su permanente búsqueda de la forma más eficiente y eficaz para lograr los objetivos de la organización. Se lo vincula también al concepto de lo que es la economía, pues se dice que la economía es la administración de los recursos escasos de una sociedad; por ello, se cree que la gestión nace con el hombre mismo, así como se lo evidenció en la antigüedad, de manera excelente, en la gestión de países como la Antigua Grecia, Egipto, Roma y China.

La evolución de la gestión podría decirse que se da durante los últimos años del Imperio Romano; esto porque el centralismo administrativo se debilitó considerablemente y la autoridad real pasó a manos del terrateniente, abriendo las puertas al surgimiento de la Edad Media. A partir de este hecho histórico hubo una descentralización de los gobiernos, con lo cual surgieron nuevas formas de gestión administrativas que superaron a las anteriores.

Esta evolución de las ideas de gestión se consolidó institucionalmente como la iglesia católica. En aquella época, la gestión recibe un gran impulso cuando surgen en Italia los fundamentos de la contabilidad moderna y las transacciones comerciales (Calix, 2011).

Los historiadores indican que de los problemas y presentación de la era industrial, surgieron nuevos conceptos administrativos, relacionados a la utilización adecuada de los recursos y de atención a las necesidades de la sociedad. La gestión es un fenómeno universal en el mundo moderno, cada organización, empresa e industria requieren de planificación, organización, toma de decisiones, dirección de personas, valoración de los objetivos organizacionales, consecución y ubicación de varios recursos.

Para dar origen a la ciencia como tal, fue necesario la existencia de personajes que den vida a las teorías; es así, que en el estudio de la administración existieron algunos precursores importantes, quienes aportaron diferentes teorías prácticas en la gestión empresarial; teniendo a continuación:

- **Confucio**, (2015)**:** expuso una serie de reglas para la administración pública como excluir de la selección del personal el favoritismo y el partidarismo, que los lideres deben ser conocedores del país que van administrar; pues ello, les permitirá resolver los problemas, y que estas personas deben ser desinteresadas, honestas y capaces. (pág. 21)
- **Adam Smith**,(2015): defendió la división del trabajo, considerándolo necesario para la especialización y para el aumento de la producción de bienes y servicios. (pág. 17)
- **Henry Metacalfe:** implantó técnicas de control administrativo eficientes. Publicó un libro con el tema: "El costo de Producción y la Administración de Talleres Públicos y Privados", considerado como una obra precursora de la administración científica (Calix, 2011).
- **Woodrow Wilson,** (2015)**:** separó los conceptos políticos y administración, dando el calificativo de ciencia a la administración. (pág. 54)
- **Frederick W. Taylor,** (2015)**:** hasta la actualidad, es considerado como el padre de la administración científica. Taylor trabajaba entre los años 1880 y 1915

realizando una serie de experimentos y aplicando ideas en busca del mejoramiento de la administración en el ámbito empresarial. (pág. 37)

- **Henry Fayol,** (2014)**:** desarrolló la teoría general de la administración, por lo que se le considera hasta la actualidad como el "padre de la administración moderna". (pág. 57)

Gestión

La gestión establece diferentes metodologías de trabajo en las organizaciones; ésta permite que los resultados deseados por las empresas sean dirigidos de la mejor manera, aprovechando los recursos disponibles y con el fin de un desarrollo y crecimiento continuo. La gestión dará cabida a procesos sistematizados que contribuyen a mejorar el rendimiento empresarial y alcanzar resultados óptimos; también de ésta, derivan análisis e indicadores que ayudan a tomar decisiones que permiten un mejoramiento continuo.

La gestión también ayuda a las organizaciones en la mejora de los procesos y distribución equitativa de los recursos entre la sociedad. Por ejemplo, en el caso de la gestión pública, se consideran factores macro que permitan el desarrollo general de la sociedad; mientras que una gestión administrativa a nivel empresarial, considera aspectos internos que están lindados a los procesos sistematizados, los cuales ayudan a la administración de los recursos disponibles, con el fin de obtener el máximo de provecho.

Gestión por procesos

La gestión por procesos difiere de la gestión tradicional porque ésta se enfoca a áreas específicas dentro de las empresas. Esto permite que la división de esfuerzos optimicen los recursos escasos de los que se habla en economía. Cuando se habla de gestión por procesos, aparece la terminología de mejora continua, ya que al trabajar por procesos se supone que el modelo tiene un efecto cíclico, y que éste se retroalimenta automáticamente; cada vez que termina el proceso, es ahí que mediante las acciones correctivas y toma de decisiones acertadas, se puede alcanzar mejores resultados.

Dentro de la gestión se puede considerar tres tipos de procesos: los estratégicos, operativos y de soporte; todos ellos permiten alcanzar la mejora continua, la búsqueda de

la calidad total y la satisfacción de las necesidades y clientes. Además, el modelo de gestión por procesos trata de administrar correctamente los recursos, incluyendo el tiempo, pues un procesos adecuado y sistematizado, permite que se obtengan grandes resultados a nivel de los costos.

Los procesos empresariales consideran un flujo de tareas o actividades necesarias para alcanzar los objetivos empresariales, éstos procesos se dan tanto a nivel de producción de bienes como en servucción de servicios; además de ello, en vista de la evolución de los mercados y el cambio tecnológico, los procesos conllevan que se obtengan ventajas competitivas sobre aquellas organizaciones que no estén a la vanguardia.

La globalización de los mercados ha hecho que las distintas organizaciones busquen mejorar los procesos para reducir tiempos y costos, además de incrementar la producción; ésto enfocados en programas de gestión de la calidad total donde la gestión de los procesos es fundamental para desarrollar y posicionar las organizaciones en los mercados, así como el satisfacer las necesidades del cliente.

El objetivo principal consiste en crear un proceso que contribuya a la satisfacción de los distintos grupos de interés de la organización de mejor forma, siendo efectivos, eficientes y flexibles. Por lo tanto, se define a la gestión por procesos como una guía especializada a seguir para alcanzar los objetivos en la producción de un producto o servicio determinando. (SESCAM, 2002, pág. 6)

Modelos de Gestión

Un modelo de gestión es una herramienta fundamental en toda organización, la cual ayuda a desarrollar todas las áreas de la empresa y obtener el máximo provecho de las potencialidades y recursos de los que dispone la organización. Además, el modelo de gestión debe ser ajustado a las características de la empresa; por ello, una valoración previa ayudará a entender los puntos críticos a mejorar y, con ello, los procesos esenciales que lleven al éxito empresarial en conjunto.

Los modelos de gestión a través de la historia han sido varios, pero han destacado los modelos que alcanzan las normas de calidad y trabajan con un mejoramiento continuo

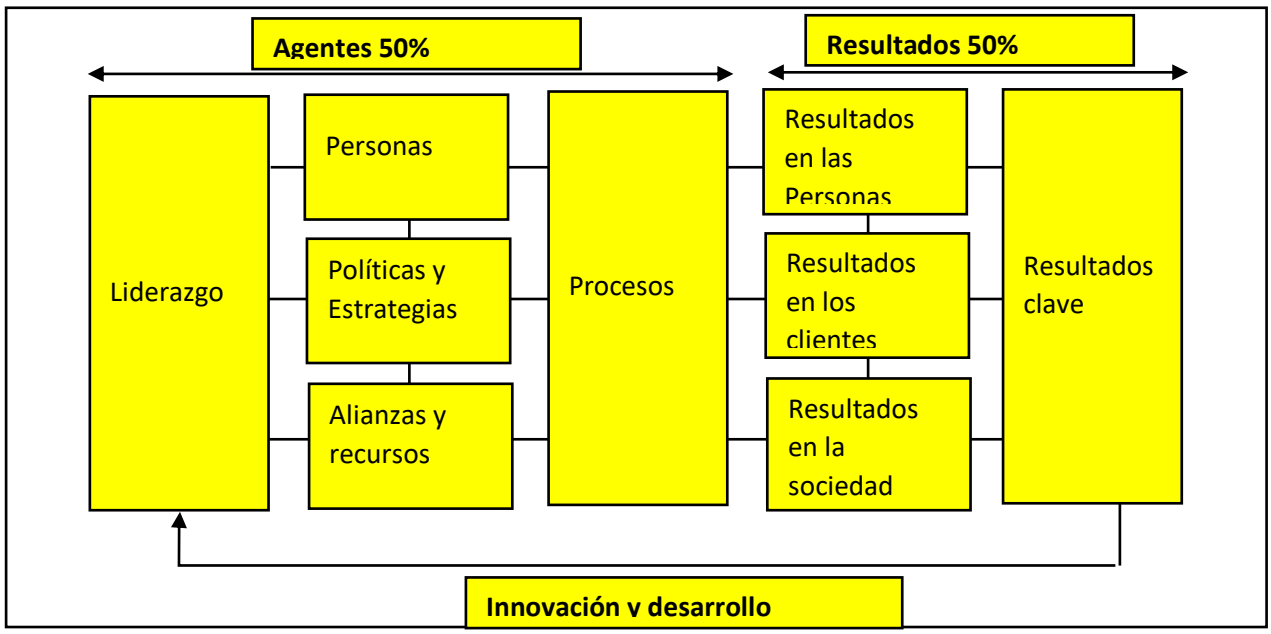
organizacional. En este sentido, se pueden mencionar como modelos adecuados y aplicables en casi todas las organizaciones al modelo EFQM o Modelo de Evaluación a la Excelencia, el Modelo Basado en la ISO 9000, el Modelo de Malcom Baldrige, entre otros.

Modelo de gestión EFQM

Este modelo es conocido por alcanzar la excelencia organizacional, debido a que trabaja sobre la cultura organizacional, sobre todo en el establecimiento de la misión, visión y objetivos empresariales, pues éstos deben propender a un mejoramiento continuo razonable para que sea sostenido hacia el éxito deseado.

Los criterios en los que se basa el Modelo de Excelencia EFQM está el liderazgo, las personas, políticas y estrategias, y procesos, éstos primeros son agentes que contribuyen al éxito así como a la innovación y desarrollo; asimismo, están los resultados esperados en las personas, en los clientes, en la sociedad, así como otros resultados claves, éstos últimos se refieren al alcance de resultados que el modelo ayuda a su consecución. . (Beltrán, Carmona, Pérez, Rivas, & Tejedor, 2012)

Gráfico N° 3: Características del Modelo EFQM



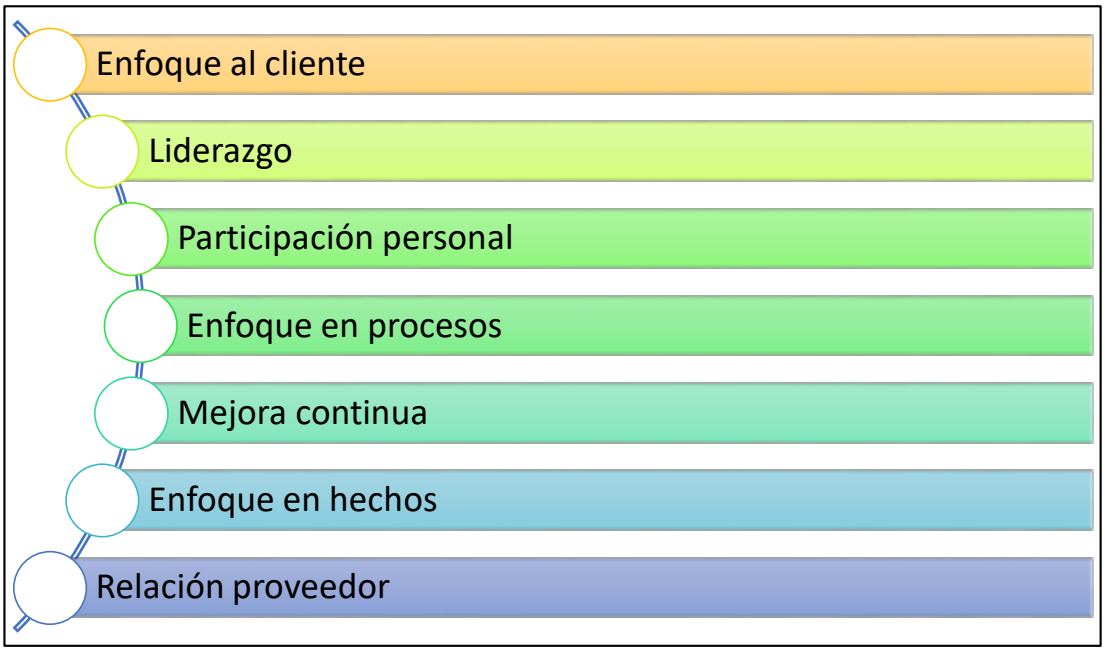
Fuente: (Beltrán, Carmona, Pérez, Rivas, & Tejedor, 2012, pág. 3)

Modelo Basado en la ISO 9000

Este modelo supone una serie de procedimientos que permiten alcanzar la excelencia en la calidad de los procesos o producción bajo los estándares internacionales de la calidad. Estas normas suponen que la gestión en la producción da cumplimiento a una serie de requisitos, que se los dispone en razón al cumplimiento de las expectativas de los clientes, pues los productos y servicios que las organizaciones ofertan al mercado deben tener y cumplir con normas de calidad a fin de aumentar la satisfacción del cliente.

El modelo de gestión basado en la normativa ISO 9000 se basa en siete principios fundamentales, que se los debe desarrollar para alcanzar una optimización de los recursos dentro de la empresa:

Gráfico N° 4: Elementos esenciales del modelo bajo la norma ISO 9000



Fuente: Beltrán, Carmona, Pérez, Rivas, & Tejedor, (2012, pág. 140).

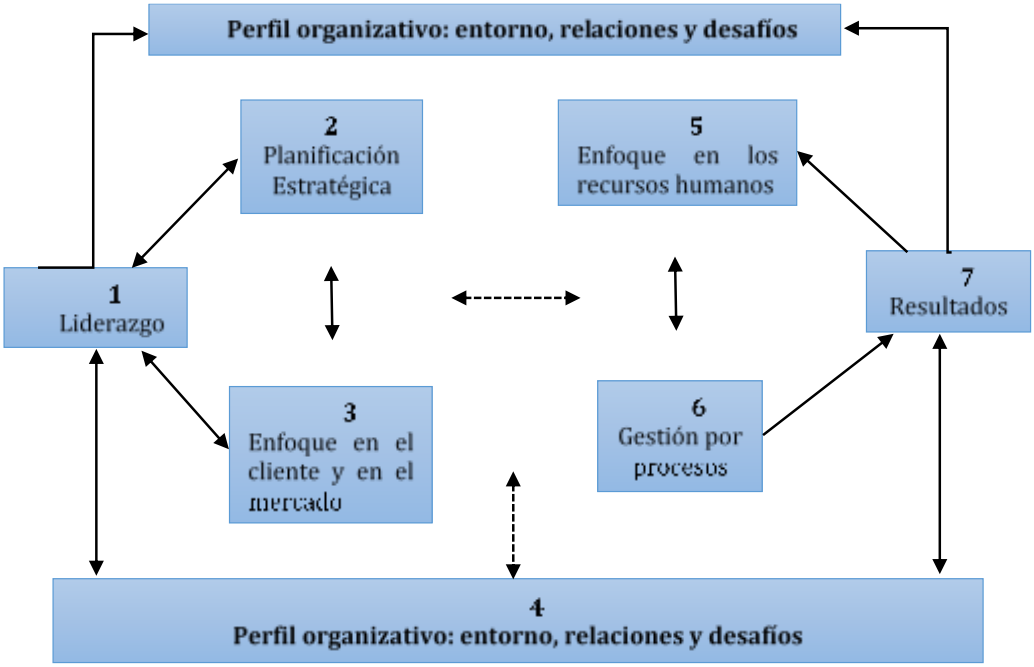
Modelo de Malcom Baldrige

El Modelo de Malcom Baldrige es uno de los modelos internacionales que trabaja en la autovaloración y que tiene como fin el guiar a la Empresa al mejoramiento continuo. El Modelo trabaja en la formación del liderazgo estratégico porque éste menciona que los procesos y su mejoramiento continuo son una causal del liderazgo; por ello, se aprovechan los recursos empresariales mejorando el desempeño del personal con enfoque

a alcanzar mejores resultados. Al igual que los otros modelos, este quiere alcanzar la calidad total en la organización en la que se aplique el modelo.

Una estructura aproximada de lo que se refiere el modelo de Malcom Baldrige se presenta a continuación:

Gráfico N° 5: Modelo Malcom Baldrige



Fuente: Valenzuela & Rosas, (2006, pág. 11)

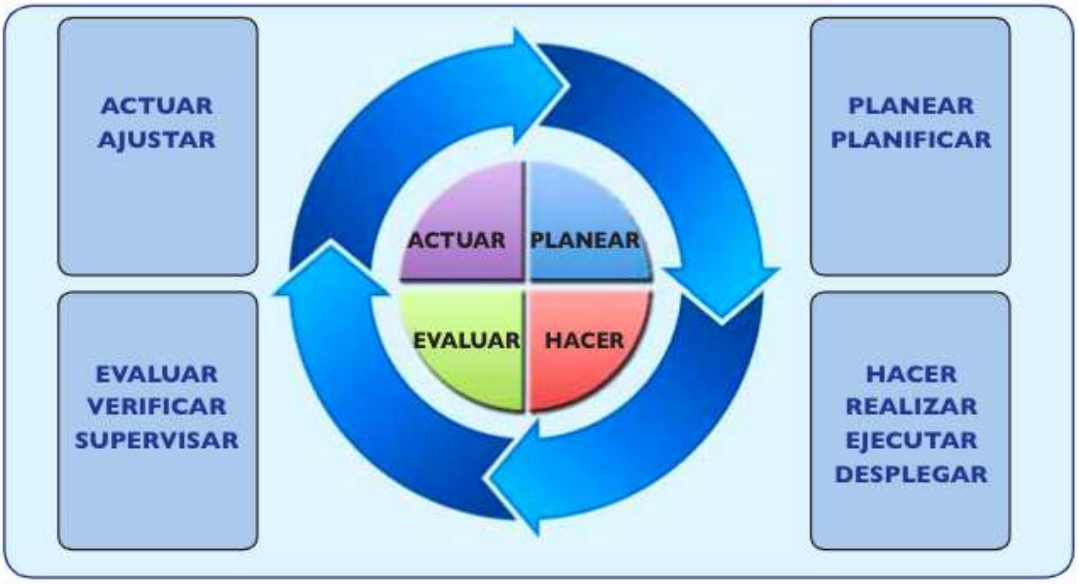
Mejoramiento Continuo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar)

Cuando se trabaja en la gestión por procesos, el mejoramiento continuo se presenta de manera que es necesario tener claro su conceptualización. La mejora continua trabaja en cuatro ejes fundamentales, los cuales son: planificar, hacer, verificar y actuar; se denomina continuo porque el proceso tiene un enfoque cíclico, por lo tanto, éste se retroalimenta, pero al hacer este cambio se deben implementar las mejoras necesarias a fin de obtener resultados más claros que los encontrados en primera instancia. Entonces se planifica, se ejecuta lo planificado, se controla o verifica que se esté cumpliendo con lo planificado y, finalmente, se actúa o evalúa para realizar las acciones correctivas que

llevan a planificar de nuevo pero, en esta ocasión, implementado las mejoras, ésto se denomina retroalimentación y, así, el proceso inicia otra vez.

Para una mejor comprensión de lo que se refiere el mejoramiento continuo, el gráfico detalla a continuación el proceso antes mencionado:

GRÁFICO N° 6: MEJORAMIENTO CONTINUO



Fuente: Rodríguez (2016, pág. 3).

A continuación, se expone cada componente del procedimiento de mejora continua según Rodríguez, (2016, pág. 3) en las organizaciones:

- **Planificación:** La planificación es el primer elemento del proceso de mejora continua; ésta forma parte de la gestión por procesos que busca la optimización de los recursos y calidad en los servicios y productos. En esta etapa se plantean los objetivos, políticas y estrategias que guían a la gestión y el cumplimiento de la misión y visión empresarial.

- **Ejecutar / Hacer:** Corresponde al segundo elemento dentro del mejoramiento continuo. Este se refiere a realizar, hacer o ejecutar lo que se estableció en la fase de planificación; por lo que el administrador del proceso deberá cumplir con lo

establecido para el desarrollo y cumplimiento de los objetivos institucionales planteados.

- **Verificar / Controlar:** Como tercer elemento de la mejora continua; éste realiza un seguimiento a lo que se está ejecutando y lo que sucedió con lo ejecutado; por ello, la etapa de la verificación o control es una parte esencial del proceso, pues con ello se puede prever situaciones no deseadas y tomar acciones correctivas a tiempo.

- **Actuar:** La última etapa corresponde a la realización de los correctivos necesarios para que el proceso de mejora continua sea óptimo; en esta etapa se da la retroalimentación, pues una vez que se tomen acciones correctivas y las decisiones del caso, se realiza una nueva planificación y arranca otra vez el mismo procedimiento.

El proceso, además de presentar estos cuatro importantes elementos, tiene un carácter cíclico y de los debe retroalimentar; la retroalimentación permite que el modelo de mejoramiento continuo sea permanente, pues una vez que se toman los correctivos o acciones en la etapa "ACTUAR", se debe planificar nuevas metas, objetivos o bien replantear los mismos pero con el fin de alcanzar mejores resultados.

Las empresas que cuentan con modelos de mejoramiento continuo pueden implementar acciones correctivas constantes como parte de un control de lo planificado; con ello, aseguran alcanzar resultados y plantear nuevos objetivos que permiten un crecimiento y mejoramiento institucional.

Responsabilidad de la dirección

De acuerdo con EDUCAGUIA, (2014, pág. 15) donde indica que:

"Para conseguir lo que proponen los modelos de gestión es necesario que la responsabilidad recaiga sobre el líder de la empresa, pues es quien debe direccionar a todos los estamentos al alcance de los objetivos, con la utilización óptima de los recursos

empresariales; por lo tanto, la responsabilidad de la dirección es el compromiso que el ente máximo de la empresa se propone alcanzar, siendo el director de todo el proceso".

También se refiere a la ética y profesionalismo que los representan y líderes de la empresa muestran ante la sociedad; las responsabilidad con la sociedad es un tema ampliamente debatido y que en Latinoamérica es relativamente nuevo, la RSE o Responsabilidad Social Empresarial se refiere al hecho de gestionar adecuadamente los recursos con el fin de servir de mejor manera a los intereses de varios sectores y no solo a favor de la empresa.

Gestión de los recursos

Según el punto de vista de García, Quispe, & Ráez, (2003, pág. 94) indica que:

"Los recursos son necesarios para que un organismo pueda desarrollar su proceso productivo y entregue productos o servicios de calidad; por lo tanto, la administración de estos corresponde a la dirección, para que mediante procesos adecuados, estos recursos sean bien utilizados y rindan utilidades al final de su proceso productivo. También corresponde a lo que responde la economía, pues esta se encarga de la administración adecuada de los recursos escasos de la sociedad, lo mismo sucede con cada organismo, la gestión adecuada permitirá obtener el rendimiento máximo".

Los recursos son bien administrados cuando son acompañados de procesos adecuados y de sistemas de costos que permiten obtener el mejor resultado, por ello las grandes compañías del mundo, mantienen procesos estandarizados acorde a las normativas internacionales como las ISO o las OHSAS, que permiten mejorar los procesos y obtener el máximo de provecho; además contarán con herramientas de gestión adecuadas.

Procesos de gestión

Para Portero, (2014, pág. 45) este término:

"Se refiere estrictamente a los procesos dentro de la gestión, estos se refieren a las diferentes etapas existentes para gestionar adecuadamente los recursos y procedimientos productivos en las diferentes empresas y organismos, esta ayuda a establecer la

metodología de trabajo, las responsabilidades en los distintos niveles empresariales, el presupuesto y planificación para una adecuada utilización de los recursos escasos, las actividades y proyectos a ejecutarse entre otras etapas esenciales para llegar al cumplimiento de los objetivos y metas empresariales".

Los procesos permiten dividir el trabajo pero que los resultados en general sean para todo el conglomerado, esta acción permitirá centrarse en la producción, marketing, ventas, comercialización, distribución, entre otros aspectos que dependerá del tipo de industria en la que se apliquen los procedimientos; también se da en las empresas de servicios, pues los procedimientos son una guía especializada para cada área empresarial que permiten cumplir con un mismo objetivo organizacional.

Etapas de la Gestión por Procesos

La gestión por procesos tiene diferentes modelos y etapas que se acoplan fácilmente a la actividad empresarial; por ello, el siguiente esquema a una metodología de la gestión por procesos la cual puede ser implementada en la mayoría de instituciones, ya que es estándar.

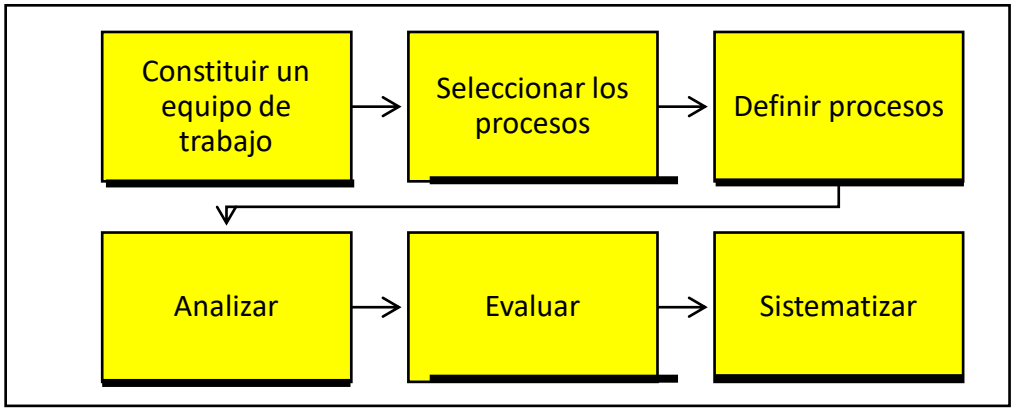


Gráfico N° 7: Etapas de la gestión por procesos
Fuente: Huergo (2005, pág. 5).

Lo primero dentro de la gestión por procesos es armar el equipo de trabajo; en éste predominan aspectos como el liderazgo y la concesión de ideas. Estos equipos de trabajo deberán desarrollarse bajo la esquematización de la mejora continua (planificar, hacer, verificar y actuar).

Una vez conformado los diferentes equipos de trabajo se deben seleccionar los procesos, para lo cual se puede realizar una evaluación previa (FODA, Análisis de resultados, Auditoría interna), lo cual permitirá que se puedan definir los distintos procesos.

Definido los procesos se deberá hacer un análisis, seguimiento y control para saber el alcance del mismo, por lo que una evaluación técnica a los procesos ayudará a mejorarlos y actuar donde sea necesario de manera inmediata; realizado estas etapas y observando que el funcionamiento del proceso es óptimo, se procede a sistematizar el proceso, esto ayudara que la gestión del mismo sea más fluyente y las tomas de decisiones sea adecuada e inmediata.

Realizado la sistematización de los procesos será fácil para la gestión el monitorear y actuar según corresponde al mejoramiento continuo, de no darse según la planeación y el alcance de resultados se procede a mejorar y cambiar o modificar los procesos según correspondan (retroalimentación), y empieza el ciclo dentro de lo que mejora continua se refiere.

Servucción

De acuerdo con Pierre & Langeard, (2014, pág. 220) nos indica que:

"Es un término poco utilizado y que se refiere a la producción de un servicio. ¿Se puede producir un servicio?; en el proceso productivo está claro que al final del mismo se obtiene un producto físico, tangible, por ello la palabra producción; pero si el proceso da como resultado un servicio, a este término se lo denomina servucción".

La servucción es la fabricación de servicios o de bienes intangibles, por lo tanto se relaciona con la calidad del servicio, pues si un bien necesita tener calidad para valorarlo, asimismo los servicios.

Calidad total

De acuerdo con el punto de vista Merli, (2012, pág. 12) indica que la calidad total:

“Es un término relativamente nuevo, y se refiere al compendio total del ciclo de producción, que va desde que inicia el proceso productivo, la atención y servicio al cliente y los servicios pos venta; por ello al englobar todo lo mencionado, se consigue la calidad total, que es recompensado con certificaciones internacionales como es el caso de la serie ISO 9000, aunque hay otros premios a nivel internacional a empresas que alcanzan la calidad total”.

La calidad total se entiende al conjunto de actividades y personas de las organizaciones, no sólo a la realización del producto o servicio que se entrega al cliente, sino a todo el proceso que conlleva entregar ese producto o servicio, inclusive después de la venta o entrega del bien o servicio.

El enfoque al cliente cobra protagonismo, por lo cual la organización debe perseguir la satisfacción de las necesidades del cliente, con sus productos y servicios. También el modelo de la mejora continua no se dirige únicamente a mejorar los procesos productivos sino a la mejora de todos los procesos de la organización, pues un sistema estandarizado permite que se obtengan los mejores beneficios y sobre todo se satisface las necesidades del mercado.

Se debe mencionar que las actividades de control de calidad no solo son responsabilidad del área de calidad sino de toda la organización, por ello la denominación de “calidad total”. La calidad total es el concepto sobre el que se desarrollan los modelos de excelencia, como el modelo EFQM, el modelo propuesto por Malcom Bridge, el modelo Deming, y los que se basan en las ISO 9000.

3.1. Hipótesis

La implementación de un manual de gestión por procesos mejorará la organización de la Junta Administradora de Agua Potable Regional Sur.

4. Metodología

4.1. Enfoque de la investigación

Esta investigación tiene un enfoque mixto, siendo Cuali-Cuantitativo.

4.1.1. Enfoque cualitativo

Según Sampieri (2006, pág. 15) sobre el enfoque cualitativo enuncia que: "las investigaciones cualitativas se fundamentan más en un proceso inductivo (explorar y describir, y luego generar perspectivas teóricas). Van de lo particular a lo general".

En la presente investigación se aplica el enfoque cualitativo porque se realiza entrevistas y observación de documentos que ayuden a definir y determinar los resultados que se pretenden alcanzar mediante la investigación; además, permite el detalle cualitativo de las variables como son la gestión por procesos y la servucción que está lindado a la calidad del servicio en la Junta Administradora de Agua Potable Regional Sur.

4.1.2. Enfoque cuantitativo

Este enfoque se determina en forma numérica o con datos matemáticos y estadísticos que permitan medir los resultados de la investigación. Esto se complementa con los datos que se recaben en la investigación de campo donde se los procese y analice de forma sistematizada, con el único fin de ayudar a describir la relación de las variables, el problema y descubrir cuál sería la posible solución o respuesta.

Sampieri (2006, pág. 15) detalla que:

> "En una investigación cuantitativa se pretende generalizar los resultados encontrados en un grupo (muestra) a una colectividad mayor (universo o población). También se busca que los estudios efectuados puedan replicarse. Los estudios cuantitativos se pretenden explicar y predecir los fenómenos investigados, buscando regularidades y relaciones causales entre elementos. Esto significa que la meta principal es la construcción y demostración de teorías (que explican y predicen)."

4.2. Modalidad de la investigación

Se desarrollaran las siguientes modalidades de investigación, las cuales se detallan a continuación:

4.2.1. Investigación bibliográfica-documental

Se realizó un proceso operativo el mismo que consiste en registrar información que obtendré de libros, revistas científicas, internet, google académico y de documentos que la empresa posea. Esta investigación permite fundamentar de manera teórica los conceptos que se analiza en la investigación, permitiendo de esta manera que se conozcan los antecedentes de investigadores que han desarrollado diferentes teorías en cuanto a las variables tratadas; además, se pretende relacionarlas y contribuyen a un entendimiento de lo que se desea descubrir con el estudio.

4.2.2. Investigación de campo

La investigación de campo permite tener un contacto directo con la realidad y observar las falencias en la "Junta Administradora de agua potable regional Sur", esta investigación permite recabar información denominada primaria, puesto que es el resultante de tratar con el objeto de estudio y de la manipulación de la información existente e inexistente que se forma a través de la recolección de datos, utilizando técnicas e instrumentos de investigación fiables.

4.3. Tipo de investigación

La presente investigación abordó diferentes tipos de investigación, mismas que ayudaran a recolectar y validar la información necesaria que permita sustentar la presente investigación:

4.3.1. Investigación exploratoria

La investigación exploratoria ayudó a la recolección de datos, permitiendo indagar, explorar y encontrar el problema dentro de la empresa, para posterior a ello analizar las

causas y efectos y plantear el tema de investigación además de buscar una posible solución al problema encontrado.

4.3.2. Investigación descriptiva

También se aplicó la investigación descriptiva porque con la información recolectada se pudo analizar las causas del problema, las cuales son: la carencia de un sistema de servucción basado en procesos, inadecuado sistema de planificación de los directivos, la falta de una oficina propia, hogares que no cuentan con el suministro de agua; lo que conlleva que exista desperdicio de recursos, ineficiente organización de trabajo, desconocimiento del Plan Operativo Anual (POA), y o afectación a la salud. Con esta información, posteriormente, se puede formular una solución al problema.

4.3.3. Investigación analítica

Mediante esta investigación se realizó un análisis de la gestión por procesos, y así poder plantear una solución al problema identificado en este estudio.

Mediante un análisis profundo también permitió comprobar si la hipótesis planteada es válida o no, para lo cual se utiliza la prueba no paramétrica de la t de student, porque la población es reducida igual o menor a 30 casos.

4.4. Población y muestra

La presente investigación se realizó al personal de la Junta Administradora de Agua Potable regional Sur, del Cantón Salcedo, por ser una población menor a 100 se aplicó los instrumentos de evaluación a toda la población; esto es, que la población y la muestra tienen el mismo valor.

Personal Administrativo: 26 personas

Personal Operativo: 4 personas

N = 30

El tamaño de la muestra está formado por 30 personas de la “Junta Administradora de Agua Potable Regional Sur”, conformada por administrativos y personal operativo.

4.5. Operacionalización de la variable

A continuación, se detalla un breve concepto tanto de la Variable Independiente como de la Variable Dependiente con sus respectivas categorías, indicadores, y preguntas

4.5.1. Variable Independiente

Tabla N° 1: Gestión por Procesos

CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORÍAS	INDICADORES	ÍTEMS	TÉCNICAS E INSTRUMENTO
(Llanes-Font, 2014) GESTIÓN POR PROCESOS es mejorar la eficiencia y eficacia de la organización para alcanzar los objetivos definidos. El documento básico es la ficha de proceso que describe esencialmente la etapa de planificación del proceso para lo cual se toma en cuenta la parte organizacional, los medios, los procedimientos internos y la cultura empresarial.	Organización Medios Procesos Internos Cultura	Personas Servicio Materiales Personas Calidad Formación	• ¿Cuenta o no con conocimientos sobre la gestión por procesos? • ¿Cuenta con las herramientas necesarias para el desarrollo de las actividades diarias? • ¿Usted cree que la organización posee una adecuada estructura física y organizacional? • ¿Usted cree que el sistema del servicio de agua Potable sea de Calidad? • ¿Las actividades se realizan acorde al Plan Operativo Anual POA? • ¿Los recursos institucionales son empleados de manera adecuada? • ¿Se han formalizado los procesos dentro de la organización?	Encuesta (Cuestionario) Encuesta (Cuestionario)

Elaborado por: Viviana Gutiérrez (2017)

4.5.2. Variable Dependiente

Tabla N° 2: Servucción de suministro

CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORÍAS	INDICADORES	ÍTEMS	TÉCNICAS E INSTRUMENTO
Un sistema de abastecimiento de agua es el conjunto de infraestructura, equipos y servicios destinados al suministro de agua para consumo humano ofreciendo calidad, servicio y satisfacción de los clientes.	Calidad	Cobertura	• ¿La calidad del servicio que brinda la Junta Administradora Regional Sur está acorde a las necesidades de los clientes? • ¿Existen suficientes capacitaciones que ayuden a determinar un modelo de gestión adecuado en la organización?	Encuesta (Cuestionario)
	Servicio	Rapidez	• ¿Considera usted que se mejoraría el servicio si existiera una formalización de los puestos de trabajo? • ¿En la Junta Administradora de Agua Potable Regional Sur los objetivos están direccionados al mejoramiento del servicio?	
	Satisfacción	Percepción	• ¿Considera que la gestión incide en el servicio de agua potable en la Junta Administradora Regional Sur? • ¿Considera qué un modelo de gestión basado en procesos es la mejor opción para resolver el problema en la servucción del suministro de agua potable?	Encuesta (Cuestionario)

Elaborado por: Viviana Gutiérrez (2017)

4.6. Técnicas e instrumentos

Técnica: Encuesta

Instrumento: Cuestionario

Tabla N° 3: Técnicas e instrumentos

TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN	INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN
INFORMACIÓN SECUNDARIA Lectura Científica	Libros de la gestión por procesos, servicio del agua potable. Repositorios, revistas indexadas, etc.
INFORMACIÓN PRIMARIA Encuesta	Cuestionario

Fuente: Investigación
Elaborado por: Viviana Gutiérrez (2017)

4.7. RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Tabla N° 4: Recolección de información

TIPOS DE INVESTIGACIÓN	INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN
1. ¿PARA QUÉ?	Para dar solución al problema planteado.
2. ¿A QUIÉN VAMOS APLICAR?	La encuesta realizare a los trabajadores de la Junta Administradora de Agua Potable Regional Sur.
3. ¿SOBRE QUÉ ASPECTOS?	Los procesos y su incidencia en el servicio
4. ¿QUIÉN?	Investigadora: Viviana Gutiérrez
5. ¿CUÁNDO?	Junio 2016-septiembre 2016.
6. ¿EN QUÉ LUGAR?	En la Junta Administradora de Agua Potable Regional Sur.
7. ¿CON QUÉ TÉCNICAS?	Encuesta, entrevistas directas
8. ¿CON QUÉ INSTRUMENTOS?	Cuestionario

Fuente: Investigación
Elaborado por: Viviana Gutiérrez (2017)

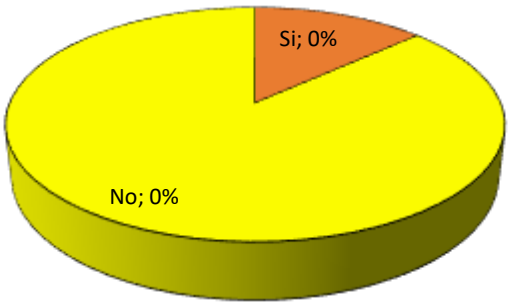
4.8. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Para el procesamiento de datos se realiza una revisión detallada que permita depurar la información; una vez que se ha realizado la depuración se procede a codificar y tabular la información en Microsoft Excel, con ello se asegura que la información obtenida de la investigación de campo sea la verídica y pueda servir para realizar los análisis e interpretación de datos.

El análisis de los datos se realiza en base a las respuestas obtenidas en la encuesta, para lo cual se arma gráficos y tablas de frecuencias, que permitan presentar la información de manera visual, con lo cual se descubre la magnitud del problema y su posible solución.

Los gráficos y tablas a utilizar son las siguientes:

Gráfico N° 8: Gráfico de ejemplo



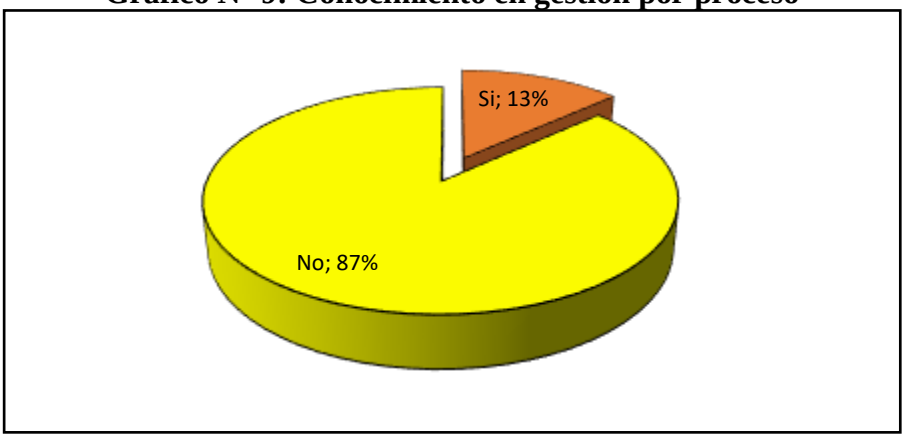
Elaborado por: Viviana Gutiérrez (2017)

5. Resultados

5.1. Análisis e interpretación de resultados

1. ¿Cuenta con el conocimiento sobre la gestión por procesos?

Gráfico N° 9: Conocimiento en gestión por proceso



Elaborado por: Viviana Gutiérrez (2017)

Análisis

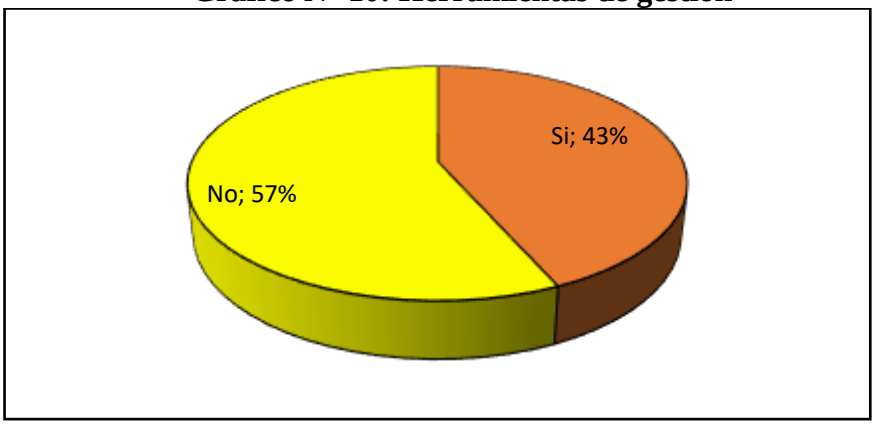
En la Gestión por Procesos se puede mencionar que 87% que corresponde a 26 personas mencionan que no cuentan con el conocimiento sobre la gestión por procesos; mientras que un 13% o 4 personas dicen si contar con el conocimiento en gestión por procesos.

Interpretación

La mayoría del personal que participó de la encuesta, asegura que no conocen como es el funcionamiento de la gestión por procesos dentro de la Junta Administradora de Agua Potable Regional Sur.

2. ¿Cuenta con las herramientas necesarias para el desarrollo de las actividades diarias?

Gráfico N° 10: Herramientas de gestión



Elaborado por: Viviana Gutiérrez (2017)

Análisis

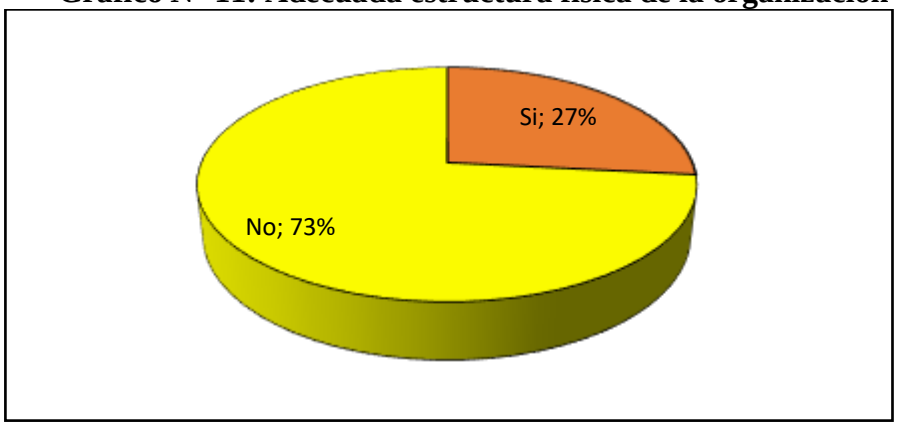
Del total del personal que participó de la encuesta el 57% que son 17 personas, mencionan que no cuentan con las herramientas necesarias para desarrollar sus actividades diarias, mientras que un 43% que corresponde a 13 personas, aseguro que si tienen las herramientas necesarias para el desempeño de actividades diarias.

Interpretación

La mayor parte de los encuestados anunciaron que les faltan herramientas necesarias para el desempeño de sus actividades diarias, por lo que se puede presentar ineficiencias en sus puestos de trabajo.

3. ¿Usted cree que la organización cuenta con una adecuada estructura organizacional?

Gráfico N° 11: Adecuada estructura física de la organización



Elaborado por: Viviana Gutiérrez (2017)

Análisis

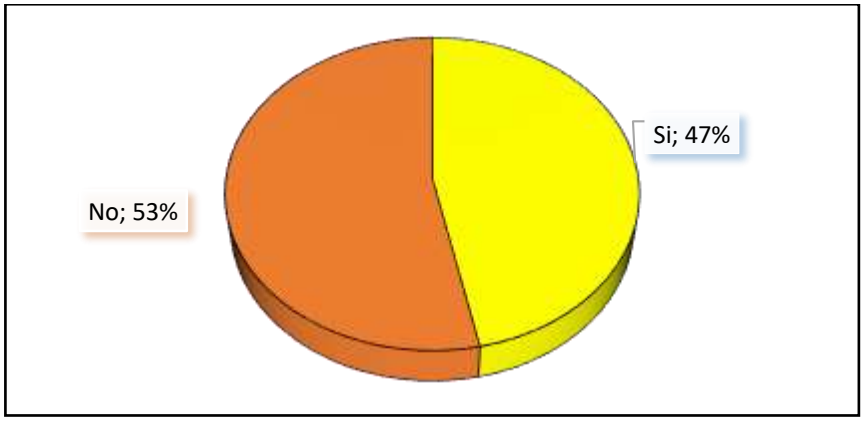
Del total de encuestados el 73% que son 22 personas, mencionaron que la organización no cuenta con una adecuada estructura organizacional, mientras que un 27% que representa a 8 personas, consideran que si cuentan con una estructura física adecuada.

Interpretación

En conjunto, la mayor parte menciona que no cuenta con una adecuada estructura organizacional, esto incluso se evidencia al no tener una oficina propia de la organización, lo que también influye en la servucción de agua potable.

4. ¿Usted cree que el sistema del servicio de agua Potable sea de Calidad?

Gráfico N° 12: Sistema de Calidad



Elaborado por: Viviana Gutiérrez (2017)

Análisis

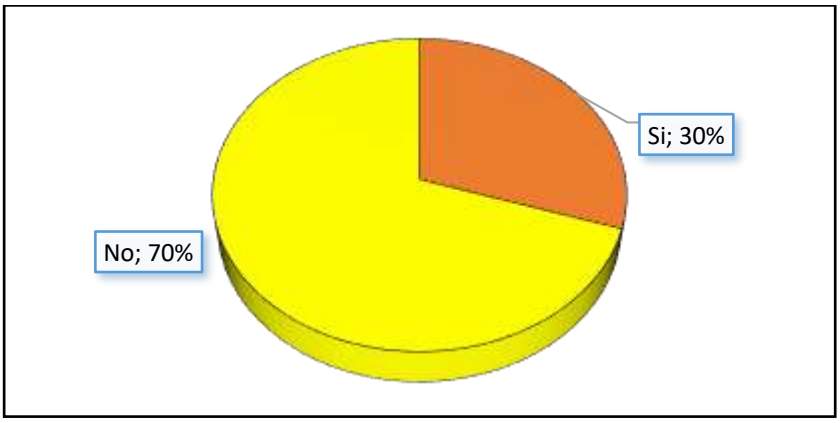
Del total de encuestados el 53% que corresponde a 16 personas, mencionaron que, el sistema de planificación institucional no es adecuado, mientras que un 47% que son 14 personas dicen que el sistema de Agua Potable no es de calidad.

Introducción

La mayoría del personal menciona que si existen deficiencias en el sistema de planificación institucional, aunque existe una cierta paridad, pues un número casi igualitario de personas encuestadas si están de acuerdo con el sistema de planificación que actualmente utiliza la Junta Administradora de Agua Potable Regional Sur.

5. ¿Las actividades se realizan acorde al Plan Operativo Anual POA?

Gráfico N° 13: Actividades acorde al POA



Elaborado por: Viviana Gutiérrez (2017)

Análisis

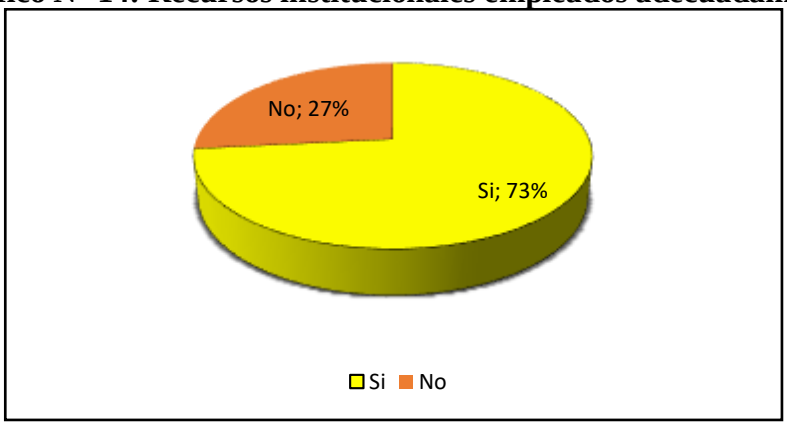
Del personal encuestado un 70% que corresponde a 21 personas, dicen que las actividades no se realizan acorde al plan operativo anual, y un 30% que son 9 personas mencionaron que las actividades si corresponden al plan operativo anual.

Interpretación

La mayor parte de las personas encuestadas anunciaron que las actividades desarrolladas día a día no corresponden al plan operativo anual, por ello se evidencia deficiencias en los diferentes procesos de la organización.

6. ¿Los recursos institucionales son empleados de manera adecuada?

Gráfico N° 14: Recursos institucionales empleados adecuadamente



Elaborado por: Viviana Gutiérrez (2017)

Análisis

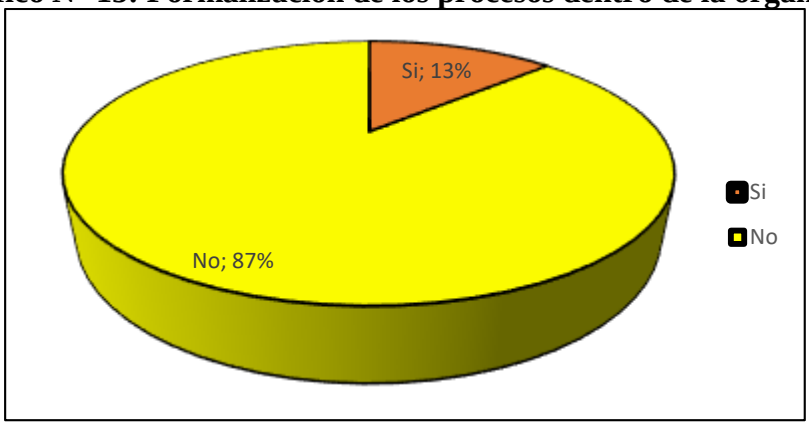
Del total encuestados un 73% que son 22 personas, menciona que si se utilizan los recursos institucionales de manera adecuada, mientras que el 27% que corresponde a 8 personas dicen no estar seguros de que los recursos institucionales sean utilizados de manera adecuados.

Interpretación

La mayoría de los encuestados menciona que los recursos institucionales si están siendo bien dirigidos, y que cumplen a un presupuesto institucional al cual se rige la Junta Administradora de Agua Potable Regional Sur.

7. ¿Se han formalizado los procesos dentro de la organización?

Gráfico N° 15: Formalización de los procesos dentro de la organización



Elaborado por: Viviana Gutiérrez (2017)

Análisis

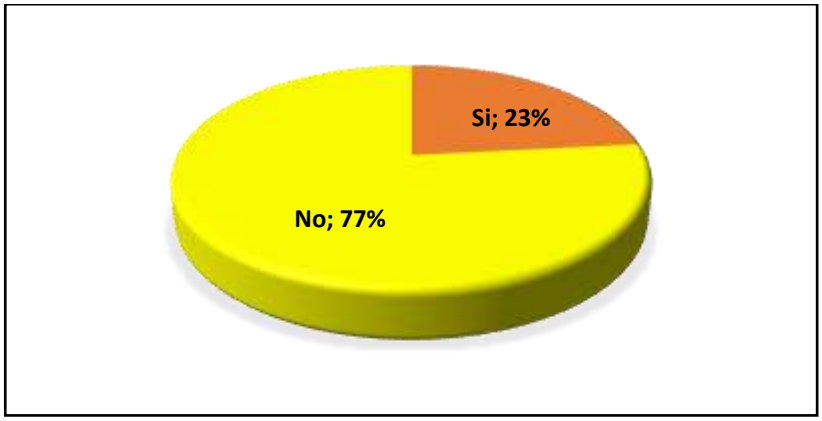
Del total de encuestados 26 personas que asciende al 87%, mencionó que, no se han formalizado los procesos dentro de la organización, por lo que un 23% aseguró que si se han formalizado los procesos dentro de la organización.

Introducción

El personal de la Junta Administradora de Agua Potable Regional Sur se pronunció de manera desfavorable en cuanto a la formalización de los procesos dentro de la organización, siendo necesario para ofrecer un servicio de calidad.

8. ¿La calidad del servicio que brinda la Junta Administradora Regional Sur está acorde a las necesidades de los clientes?

Gráfico N° 16: Servicios acorde a las necesidades de los clientes



Elaborado por: Viviana Gutiérrez (2017)

Análisis

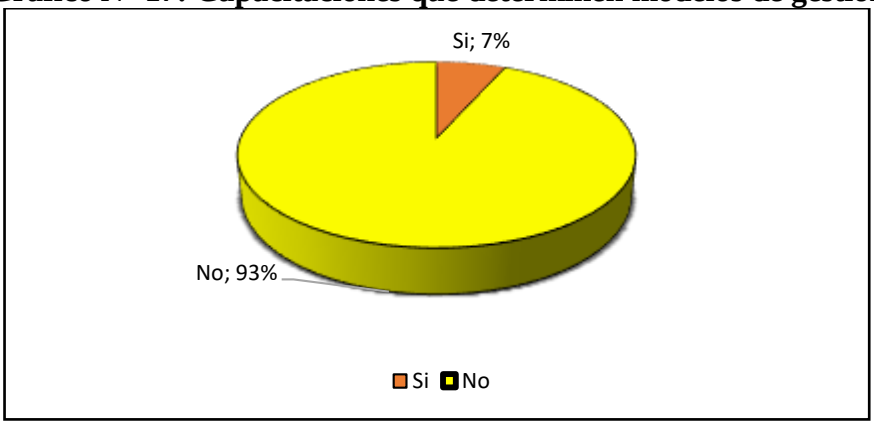
Del total de encuestados, un 77% que son 23 personas opinaron que la calidad del servicio que brinda la Junta Administradora Regional Sur no está acorde a las necesidades de los clientes, mientras un 23% que corresponde a 7 personas mencionó que la calidad del servicio que brinda la Junta Administradora Regional Sur si está acorde a las necesidades de los clientes.

Introducción

El personal encuestado en opinión conjunta menciona que la calidad del servicio que brinda la Junta Administradora Regional Sur no está acorde a las necesidades de los clientes, evidenciando una serie de problemas relacionados a la servucción del suministro de agua potable.

9. ¿Existen suficientes capacitaciones que ayuden a determinar un modelo de gestión adecuado en la organización?

Gráfico N° 17: Capacitaciones que determinen modelos de gestión



Elaborado por: Viviana Gutiérrez (2017)

Análisis

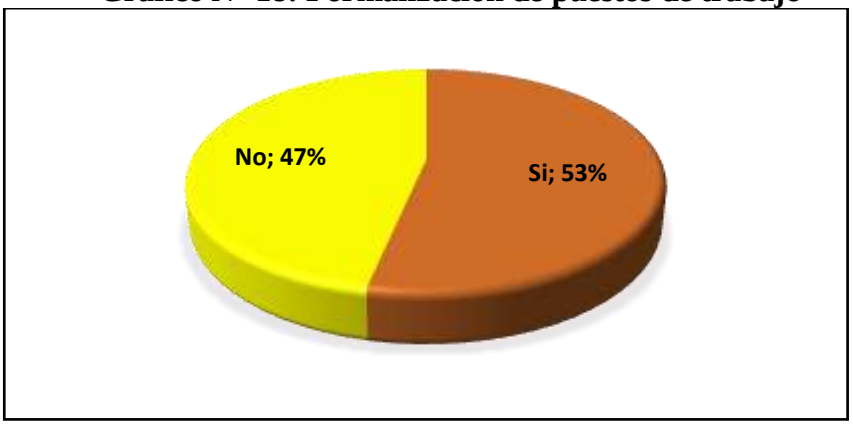
Del total de encuestados, el 93% siendo 28 personas, mencionaron que no existen suficientes capacitaciones que ayuden a determinar un modelo de gestión adecuado en la organización, mientras que un 7% que son 2 personas aseguraron que si existen suficientes capacitaciones que ayudan a determinar un modelo de gestión adecuado en la organización.

Introducción

Una gran mayoría de los encuestados menciona que no existen suficientes capacitaciones que ayuden a determinar un modelo de gestión adecuado en la organización, siendo necesario para el desarrollo organizacional de todas las áreas de la institución.

10. ¿Considera usted que se mejoraría el servicio si existiera una formalización de los puestos de trabajo?

Gráfico N° 18: Formalización de puestos de trabajo



Elaborado por: Viviana Gutiérrez (2017)

Análisis

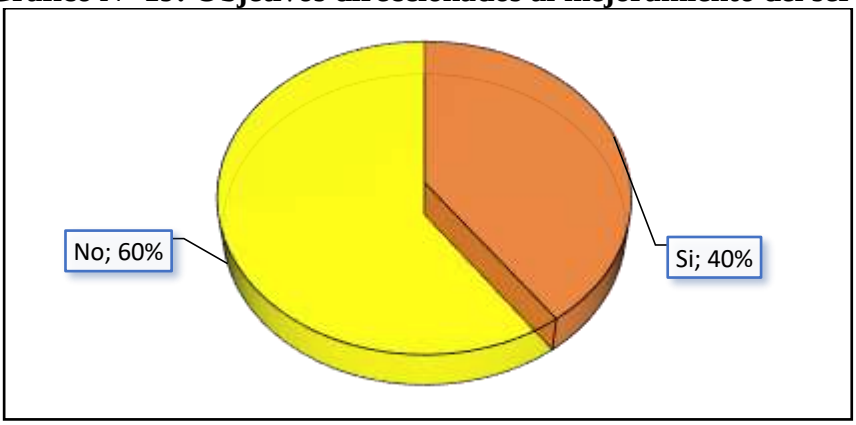
Del total encuestado, un 53% que corresponde a 16 personas mencionaron que si se mejoraría el servicio si existiera una formalización de los puestos de trabajo, mientras que un 47% que son 14 personas aseguraron que no se mejoraría el servicio si existiera una formalización de los puestos de trabajo.

Introducción

Existiendo cierta paridad, la mayoría dijo que si se mejoraría el servicio si existiera una formalización de los puestos de trabajo, la otra parte mencionaba que tienen definidos adecuadamente los puestos de trabajo pero que simplemente desconocen ciertos procesos que guíen de mejor manera el desarrollo de las actividades.

11. ¿En la Junta Administradora de Agua Potable Regional Sur los objetivos están direccionados al mejoramiento del servicio?

Gráfico N° 19: Objetivos direccionados al mejoramiento del servicio



Elaborado por: Viviana Gutiérrez (2017)

Análisis

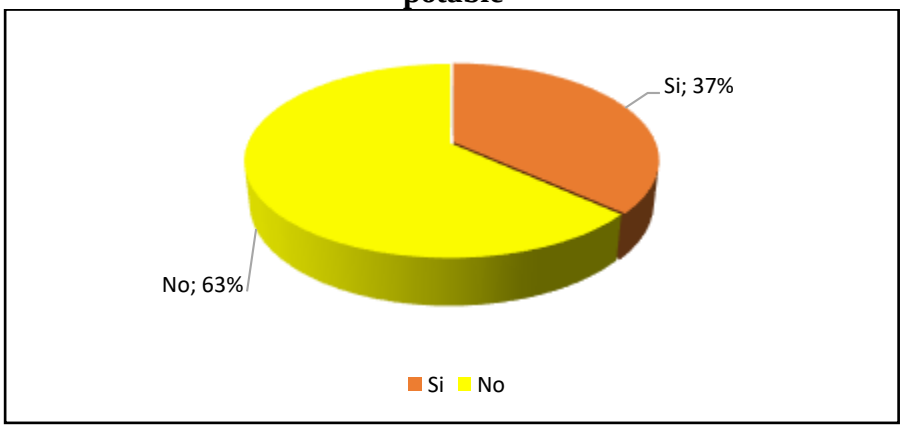
Del 100% de los encuestados, un 60% que representa a 18 personas manifiesta que en la Junta Administradora de Agua Potable Regional Sur los objetivos no están direccionados al mejoramiento del servicio; mientras que el 40% que son 12 personas aseguran que los objetivos si están direccionados al mejoramiento del servicio.

Interpretación

La mayor parte de los encuestados aseguran que los objetivos no están direccionados al mejoramiento del servicio dentro de la Junta Administradora de Agua Potable Regional Sur, por lo que se evidencia que el problema es existente lo cual induce a que se busque una propuesta viable.

12. ¿Considera que la gestión administrativa incide en el servicio de agua potable en la Junta Administradora Regional Sur?

Gráfico N° 20: Incidencia de la gestión administrativa en el servicio de agua potable



Elaborado por: Viviana Gutiérrez (2017)

Análisis

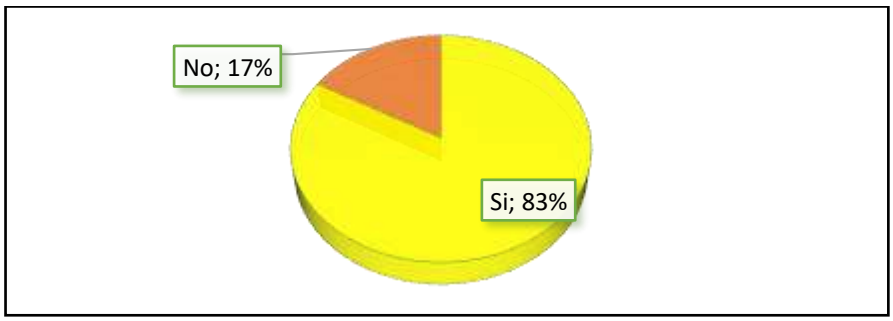
De todos los encuestados, el 63% que son 19 personas dentro de la Junta Administradora de Agua Potable Regional Sur consideran que la gestión administrativa no incide en el servicio de agua potable, mientras que un 37% que representa a 11 personas aseguran que la gestión administrativa si incide en el servicio de agua potable.

Interpretación

Se considera que la gestión administrativa no incide en el servicio de agua potable, debido que el servicio debe ser abastecido sin importar la buena o mala gestión, claro está que con una buena gestión ayudara a los servicios complementarios como la recaudación de valores, la atención adecuada de quejas y reclamos entre otras.

13. ¿Considera qué un modelo de gestión basado en procesos es la mejor opción para resolver el problema en la servucción del suministro de agua potable?

Gráfico N° 21: Modelo de gestión basado en procesos mejor opción para resolver el problema



Elaborado por: Viviana Gutiérrez (2017)

Análisis

Del 100% de los encuestados, un 83% que son 25 personas consideran que un modelo de gestión basado en procesos es la mejor opción para resolver el problema en la servucción del suministro de agua potable, mientras que un 17% que son la minoría con 5 personas mencionan que un modelo de gestión basado en procesos no es una buena opción para resolver el problema en la servucción del suministro de agua potable.

Interpretación

La mayor parte de los encuestas aseguran que un modelo de gestión basado en procesos es la mejor opción para resolver el problema en la servucción del suministro de agua potable, por lo que esta sería la propuesta que mejor se ajusta al proyecto para resolver el problema.

5.2. Verificación de hipótesis

Para la comprobación de la hipótesis se procede a realizar la prueba de la t de student que es un estadígrafo que permite medir la relación de las variables, esto también porque la norma general indica que esta prueba será válida cuando la población es reducida, normalmente igual o menor a 30 casos.

5.2.1. Planteamiento de la hipótesis

H_0: La implementación de un manual de gestión por procesos no mejorara la organización de la Junta Administradora de Agua Potable Regional Sur.

H_1: La implementación de un manual de gestión por procesos mejorara la organización de la Junta Administradora de Agua Potable Regional Sur.

5.2.2. Estadístico de Prueba

La t de student que se la representa con "t" presenta la siguiente fórmula de cálculo:

$$t = \frac{P1 - P2}{\sqrt{(p * q)(\frac{1}{n1} + \frac{1}{n2})}}$$

Donde:

t = estimador "t"

P1 = Probabilidad de aciertos de la VI

P2 = Probabilidad de aciertos de la VD

p = Probabilidad de éxito conjunta

q = Probabilidad de fracaso conjunta (1- ṗ)

n1 = Número de casos de la VI

n2 = Número de casos de la VD

5.2.3. Grados de Libertad

Dentro de la determinación de los grados de libertad se utiliza la siguiente fórmula:

gl = n1 + n2 – 2

gl = 30 + 30 – 2 = **58**

Donde n1 y n2 = son la población de estudio = 30

Por lo antes expuesto se considera que la "t" de Student tabulada es.

Valores t de Student y probabilidad P asociada en función de los grados de libertad gl.

	P (de una cola)									
gl	**0.4**	**0.25**	**0.1**	**0.05**	**0.025**	**0.01**	**0.005**	**0.0025**	**0.001**	**0.0005**
2	0.289	0.816	1.886	2.920	4.303	6.965	9.925	14.089	22.326	31.596
3	0.277	0.765	1.638	2.353	3.182	4.541	5.841	7.453	10.215	12.924
4	0.271	0.741	1.533	2.132	2.776	3.747	4.604	5.598	7.173	8.610
5	0.267	0.727	1.476	2.015	2.571	3.365	4.032	4.773	5.893	6.869
6	0.265	0.718	1.440	1.943	2.447	3.143	3.707	4.317	5.208	5.959
7	0.263	0.711	1.415	1.895	2.365	2.998	3.499	4.029	4.785	5.408
8	0.262	0.706	1.397	1.860	2.306	2.896	3.355	3.833	4.501	5.041
9	0.261	0.703	1.383	1.833	2.262	2.821	3.250	3.690	4.297	4.781
10	0.260	0.700	1.372	1.812	2.228	2.764	3.169	3.581	4.144	4.587
11	0.260	0.697	1.363	1.796	2.201	2.718	3.106	3.497	4.025	4.437
12	0.259	0.695	1.356	1.782	2.179	2.681	3.055	3.428	3.930	4.318
13	0.259	0.694	1.350	1.771	2.160	2.650	3.012	3.372	3.852	4.221
14	0.258	0.692	1.345	1.761	2.145	2.624	2.977	3.326	3.787	4.140
15	0.258	0.691	1.341	1.753	2.131	2.602	2.947	3.286	3.733	4.073
16	0.258	0.690	1.337	1.746	2.120	2.583	2.921	3.252	3.686	4.015
17	0.257	0.689	1.333	1.740	2.110	2.567	2.898	3.222	3.646	3.965
18	0.257	0.688	1.330	1.734	2.101	2.552	2.878	3.197	3.610	3.922
19	0.257	0.688	1.328	1.729	2.093	2.539	2.861	3.174	3.579	3.883
20	0.257	0.687	1.325	1.725	2.086	2.528	2.845	3.153	3.552	3.850
21	0.257	0.686	1.323	1.721	2.080	2.518	2.831	3.135	3.527	3.819
22	0.256	0.686	1.321	1.717	2.074	2.508	2.819	3.119	3.505	3.792
23	0.256	0.685	1.319	1.714	2.069	2.500	2.807	3.104	3.485	3.768
24	0.256	0.685	1.318	1.711	2.064	2.492	2.797	3.091	3.467	3.745
25	0.256	0.684	1.316	1.708	2.060	2.485	2.787	3.078	3.450	3.725
26	0.256	0.684	1.315	1.706	2.056	2.479	2.779	3.067	3.435	3.706
27	0.256	0.684	1.314	1.703	2.052	2.473	2.771	3.057	3.421	3.690
28	0.256	0.683	1.313	1.701	2.048	2.467	2.763	3.047	3.408	3.674
29	0.256	0.683	1.311	1.699	2.045	2.462	2.756	3.038	3.396	3.659
30	0.256	0.683	1.310	1.697	2.042	2.457	2.750	3.030	3.385	3.646
40	0.255	0.681	1.303	1.684	2.021	2.423	2.704	2.971	3.307	3.551
60	0.254	0.679	1.296	1.671	2.000	2.390	2.660	2.915	3.232	3.460

Gráfico N° 22: Tabla t de student
Elaborado por: Viviana Gutiérrez (2017)

5.2.4. Selección de significancia

La presente investigación, trabaja a dos colas con un nivel de confianza del 95% es decir 1,671 de la tabla en t con un error del 5% que equivale a 0,05.

5.2.5. Preguntas seleccionadas para la verificación de la hipótesis.

Preguntas de la variable Independiente

7. ¿Se han formalizado los procesos dentro de la organización?

Preguntas de la variable Dependiente

11. ¿En la Junta Administradora de Agua Potable Regional Sur los objetivos están direccionados al mejoramiento del servicio?

Tabla N° 5: Distribución estadística

VARIABLE INDEPENDIENTE	**RESPUESTAS**	
	SI	**NO**
Pregunta 7	4	26
Total respuestas	**4**	**26**
Total		**30**
VARIABLE DEPENDIENTE		
Pregunta 11	18	12
Total respuestas	**18**	**12**
Total		**30**
Suma total		**60**

Elaborado por: Viviana Gutiérrez (2017)

5.2.6. Cálculo estadístico

Para la comprobación de la hipótesis se realiza los cálculos respectivos de las fórmulas que permitan comprobar la aceptación o rechazo de la hipótesis.

P1 = 26/30 = 0,87

P2 = 12/30 = 0,40

p = $\frac{4+18}{60}$ = 0,37

q = (1- ṗ) = 0,63

n1 = 30

n2 = 30

Luego de haber realizado los cálculos estadísticos requeridos, se procede a obtener la **"t" de Student (t)** remplazando la formula presentada anteriormente:

$$t = \frac{P1 - P2}{\sqrt{(p * q)(\frac{1}{n1} + \frac{1}{n2})}}$$

$$t = \frac{0{,}87 - 0{,}40}{\sqrt{(0{,}37 * 0{,}63)(\frac{1}{30} + \frac{1}{30})}}$$

$$t = 3{,}751$$

Si la "t" de Student **calculada 3,751** es mayor que la "t" de Student **tabla 1,671** se rechaza la hipótesis nula (H_o) y se acepta la hipótesis alternativa (H_1) con un nivel de confianza del 95% y un margen de error al 5%.

Gráfico N° 23: Determinación de la t de student



Elaborado por: Viviana Gutiérrez (2016)

5.2.7. Conclusión comprobación de hipótesis

La “t” de Student calculada es 3,751 es mayor que 1,671 “t” de Student tabla; así pues en la presente investigación se acepta la H_1 y se rechaza la H_o, es decir que: “La implementación de un manual de gestión por procesos mejorara la organización de la Junta Administradora de Agua Potable Regional Sur”, comprobando así la necesidad de plantear soluciones al problema.

6. Conclusiones

Culminado la parte investigativa se tiene que:

a) La fundamentación teórica y metodológica de los temas relacionados con gestión por procesos y formalización de procesos, se dio de manera adecuada a través de la investigación bibliográfica y documental, en donde se revisó las conceptualizaciones más recientes de distintos autores especialistas en el tema. A ello, se suman los antecedentes investigativos que ayudan a reforzar la hipótesis de estudio y llegar a establecer cuál sería la propuesta más factible para dar solución al problema.

b) Se realizó un diagnóstico sobre el estado actual del sistema procedimental de servucción dentro del sector de empresas de agua potable, a través de un estudio de campo que permitió analizar e interpretar datos, mismos que mostraron que el 87% del personal no cuenta con conocimientos en gestión por procesos.

c) Así también, un 57% no cuentan con herramientas necesarias para un adecuado desarrollo de sus actividades diarias, lo que contrasta con el 73% dijera que no se cuenta con la estructura física idónea para el desarrollo de dichas actividades. El sistema de planificación en la organización es adecuada apenas en el 47%, incluso se menciona que las actividades no se las realiza según el POA institucional, esto en más del 70%.

d) Como aspecto positivo, se menciona que los recursos se los destina adecuadamente en torno a un 73% según la opinión de los administrativos de la empresa; aun así, existe mal servicio porque este no se encuentra acorde a las necesidades del cliente. Esto puede deberse a que los objetivos institucionales no están dirigidos al mejoramiento del servicio según lo mencionaron el 60% de las personas intervenidas en la investigación de campo. En este mismo contexto, el 53% mencionó que se mejoraría el servicio con calidad si se formalizará de mejor manera los puestos de trabajo.

e) En un 87% no se han formalizado los procesos dentro de la organización; en este sentido, un 93% mencionó que las capacitaciones ayudarían a determinar un modelo de gestión adecuado en la organización, así como consideran que el diseño de un modelo de gestión por procesos es la mejor opción para resolver el problema de servucción de suministro de agua potable.

7. Recomendaciones

a) Utilizar la información descrita en la fundamentación teórica y metodológica de los temas relacionados con gestión por procesos y formalización de procesos, en donde se encuentran las conceptualizaciones de distintos autores especialistas en el tema y que pueden ser de aporte para otras investigaciones a futuro.

b) Diagnosticar periódicamente el sistema procedimental de servucción dentro del sector de empresas de agua potable y capacitar al personal para que éste cuente con el conocimiento en gestión por procesos, y pueda desempeñar sus actividades diarias de una mejor manera.

c) Abastecer de las herramientas necesarias para un adecuado desarrollo de las actividades diarias, así como desarrollar un espacio físico adecuado para que el personal se sienta a gusto y la atención y servicio al cliente sea de primera calidad.

d) Mejorar el sistema de planificación en la organización y cumplir con las actividades que se mencionan en el Plan Operativo Anual (POA), puesto que éste es la guía para cumplir con los objetivos estratégicos que permitirán satisfacer las necesidades de los usuarios y clientes del servicio.

e) Dirigir adecuadamente los objetivos institucionales hacia el mejoramiento del servicio al cliente, para lo cual también se debe formalizar apropiadamente los puestos de trabajo.

f) Diseñar de un modelo de gestión por procesos como opción principal para resolver el problema de servucción de suministro de agua potable.

Propuesta

Tema: Diseño de un modelo de gestión por procesos en la servucción de suministro de agua potable: Caso Junta Administradora Regional Sur.

Antecedentes

Antecede a la presente propuesta la investigación que dio como resultado la revisión teórica y metodológica de los temas gestión por procesos y formalización de procesos, con lo cual se reforzó la hipótesis de estudio misma que se la comprobó con la utilización del estadígrafo de la t de student, lo que permitió llegar a establecer la actual propuesta para dar solución al problema.

El diagnóstico del estado actual del sistema procedimental de servucción dentro del sector de empresas de agua potable mostró que el personal no cuenta con el conocimiento en gestión por procesos; así como tampoco cuentan con las herramientas necesarias para un adecuado desarrollo de las actividades diarias.

El sistema de planificación en la organización es adecuada en un porcentaje menor a la media, incluso se menciona que las actividades no se las realiza según el Plan Operativo Anual de la institución.

Como aspecto positivo, los recursos de la institución se los destina adecuadamente, aunque persiste un mal servicio debido a que no se encuentra acorde a las necesidades del cliente, esto también puede ser porque los objetivos institucionales no están dirigidos al mejoramiento del servicio. También se encontró que se mejoraría el servicio si se formalizara adecuadamente los puestos de trabajo.

Referente a lo anterior no se han formalizado los procesos dentro de la organización, siendo necesario determinar un modelo de gestión adecuado en la organización; por lo cual, el diseño de un modelo de gestión por procesos es la mejor opción para resolver el problema de servucción de suministro de agua potable.

Justificación

La importancia del diseño de un modelo de gestión por procesos en la servucción de suministro de agua potable: Caso Junta Administradora Regional Sur, es que éste ayudará a mejorar la eficacia y eficiencia de las actividades encaminadas a la calidad en servicio, facilitará la orientación al cliente, contribuirá a estructurar las actividades de la

organización, así, como mejorar el seguimiento y el control de los resultados obtenidos; por lo que se resolverán algunos de los problemas evidenciados en los resultados de esta investigación. Asimismo, contribuye a una mejor planificación y establecimiento de objetivos estratégicos que serán alcanzados posteriormente.

No se registran propuestas anteriores en la Junta Administradora Regional Sur que ayude a gestionar adecuadamente los recursos y que mejoren los procesos de la servucción de suministro de agua potable; por lo que la propuesta tiene una novedad científica, al ser implementada por primera vez en dicha institución.

En el mismo contexto, la propuesta puede servir como línea base para la construcción de otras propuestas que ayuden a solucionar el problema evidenciado en la investigación, por lo que se convierte en un referente potencial que permitirá a otras investigaciones a desarrollar mejoramiento continuo en la institución. Así mismo, la autora puede poner en práctica lo aprendido en teoría y aplicarlo en la determinación de un modelo real, que le permitirá crecer profesionalmente, al igual que enriquecer sus conocimientos.

Los beneficiarios son los clientes que reciben el servicio de la Junta Administradora Regional Sur en cuanto a la servucción de agua potable se refiere; así como directamente el personal que trabaja en esta institución, puesto que podrán contar con el conocimiento y una guía detallada del modelo de gestión por procesos a aplicarse en la organización.

En el aspecto tecnológico, la propuesta es considerada una guía para la implementación del modelo de gestión basado en procesos en la servucción de suministro de agua potable, por lo cual los aspectos tecnológicos a utilizarse son mínimos, pero importantes para cumplir con el funcionamiento y dejar constancia de los resultados obtenidos una vez que se ejecute el modelo.

Objetivos

General

Diseñar de un modelo de gestión por procesos en la servucción de suministro de agua potable: Caso Junta Administradora Regional Sur.

Específicos

- Obtener información de los procesos existentes en los actuales momentos en la empresa
- Elaborar un mapa de procesos según la gestión administrativa y de servicios que oferta la empresa a los usuarios
- Implementar las siete herramientas de calidad para mejorar la satisfacción del cliente en cuanto al servicio.

Análisis de factibilidad

Factibilidad Organizacional

Es factible desde el punto organizacional, ya que la propuesta aporta significativamente a la adecuada gestión de los recursos bajo el esquema por procesos, esto permite que se detallen las actividades y que en conjunto a través del adecuado manejo administrativo de las distintas funciones, aporten para conseguir los objetivos estratégicos. Asimismo, la Junta Administradora Regional Sur estaría de acuerdo en que se implemente el modelo de gestión por procesos en la servucción de suministro de agua potable, por lo que es factible por parte de la administración actual de la institución.

Factibilidad Económica-Financiera

Es factible en lo económico porque la propuesta no tiene un costo para la Junta Administradora Regional Sur, pues se entregará la propuesta que es el instrumento para que ejecuten el modelo de gestión basado en procesos para la adecuada servucción de

suministro de agua potable. Con el modelo propuesta, la administración de la organización podrá manejar adecuadamente los recursos y destinarlos según corresponda el caso, lo que permitirá que estos no sean mal gastados y aporten al mejoramiento institucional.

Factibilidad Legal

La propuesta está dentro de lo que establece la normativa legal, pues esta no atienta a ninguna de las leyes ecuatorianas vigentes, por lo cual, tiene factibilidad al ser un aporte para la organización y no inferir en ningún aspecto legal que pudiese comprometer la seguridad de la institución o de quienes realizan actividades licitas y profesionales en la Junta Administradora Regional Sur.

Factibilidad social

En lo social es factible porque no atienta con la equidad de género, y de hecho al mejorar la gestión en la Junta Administradora Regional Sur, se podrá brindar un servicio de calidad en la servucción de agua potable en la ciudad de Latacunga, por lo cual se puede decir que la propuesta persigue un bien social al contribuir con la propuesta a una empresa que gestiona la servucción de agua potable necesaria para la vida de todos los ciudadanos.

Tabla N° 6: Modelo operativo

FASES	Nombre de la fase	Actividades
Fase 1	Herramientas de la gestión de la calidad	• Herramientas de calidad
Fase 2	Factores críticos del éxito	• Misión, Visión, Valores
Fase 3	El enfoque basado en procesos	• Elementos básicos de un proceso • Interrelaciones entre procesos
Fase 4	El modelo ISO 9001:2015	• Modelo ISO 9001-2015
Fase 5	Los procesos en la organización	• Los procesos en la organización
Fase 6	El mapa de procesos	• Procesos claves • Procesos estratégicos • Procesos de soporte
Fase 7	La mejora de procesos	• Simplificar y eliminar burocracia • Normalizar la forma de realizar las actividades • Mejorar la eficiencia en el uso de los recursos • Reducir el tiempo de ciclo • Análisis del valor, y • Alianzas
Fase 8	Requisitos para mejorar los procesos	• Apoyo de la Dirección • Compromiso a largo plazo • Metodología disciplinada y unificada • Debe haber siempre una persona responsable de cada proceso • Se deben desarrollar sistemas de evaluación y retroalimentación • Centrarse en los procesos y éstos en los clientes
Fase 9	Fases de la mejora de procesos	• Planificar • Ejecutar • Comprobar • Actuar
Fase 10	La mejora continua y la organización	• Mejoramiento continuo • Dirección

Elaborado por: Viviana Gutiérrez (2017)
Fuente: (Ministerio de Fomento Español, 2015)

Fase 1. Herramientas de la gestión de la calidad

LAS SIETE HERRAMIENTAS DE CALIDAD

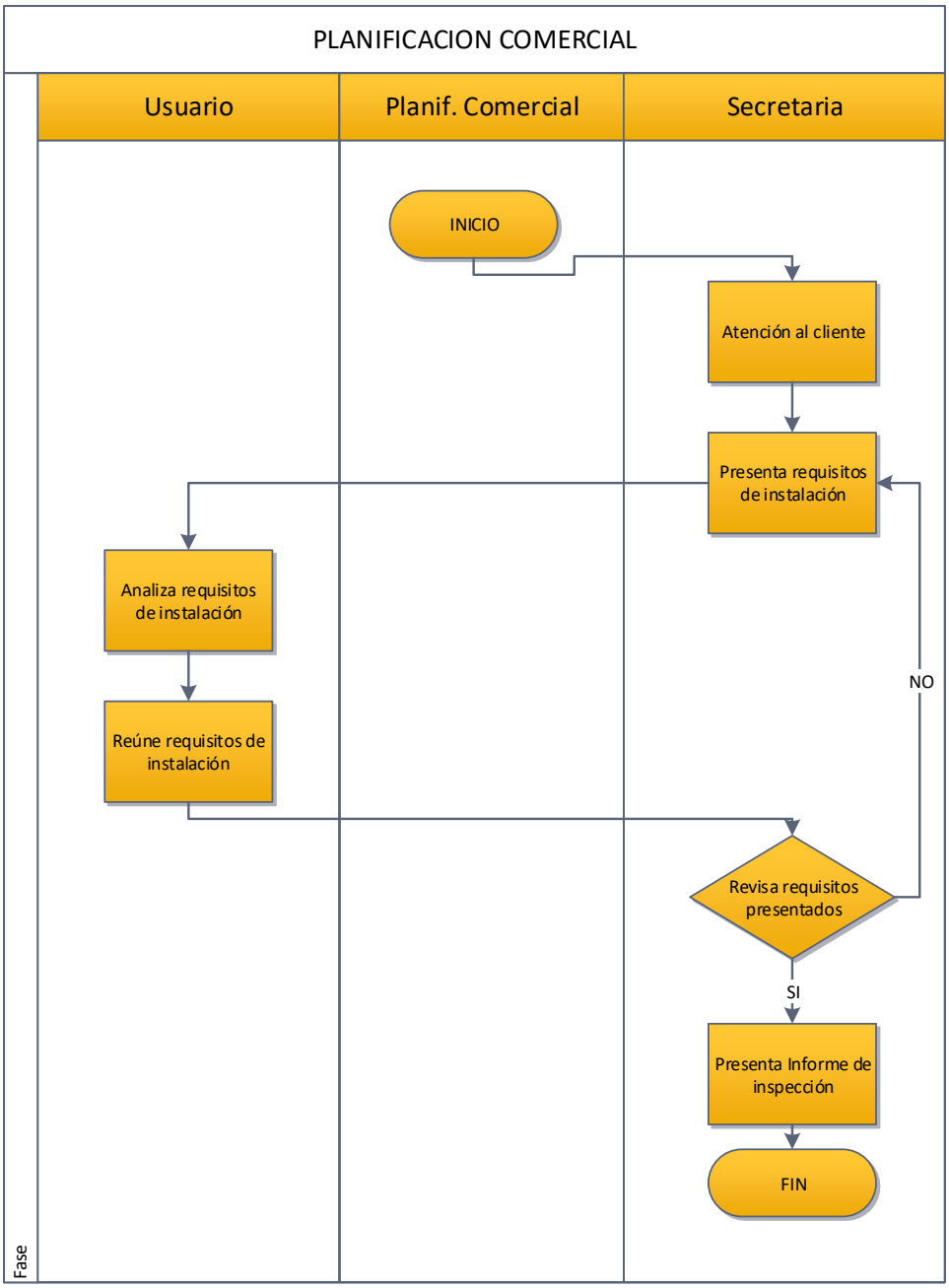
(Garza, 2003)

1. Diagrama de flujo de procesos

El diagrama de procesos es una representación gráfica que explica las actividades, movimientos y eventos que ocurren en un proceso dado por la actividad económica que una organización realiza.

Gráfico N° 29 Diagrama de Flujo de Planificación Comercial

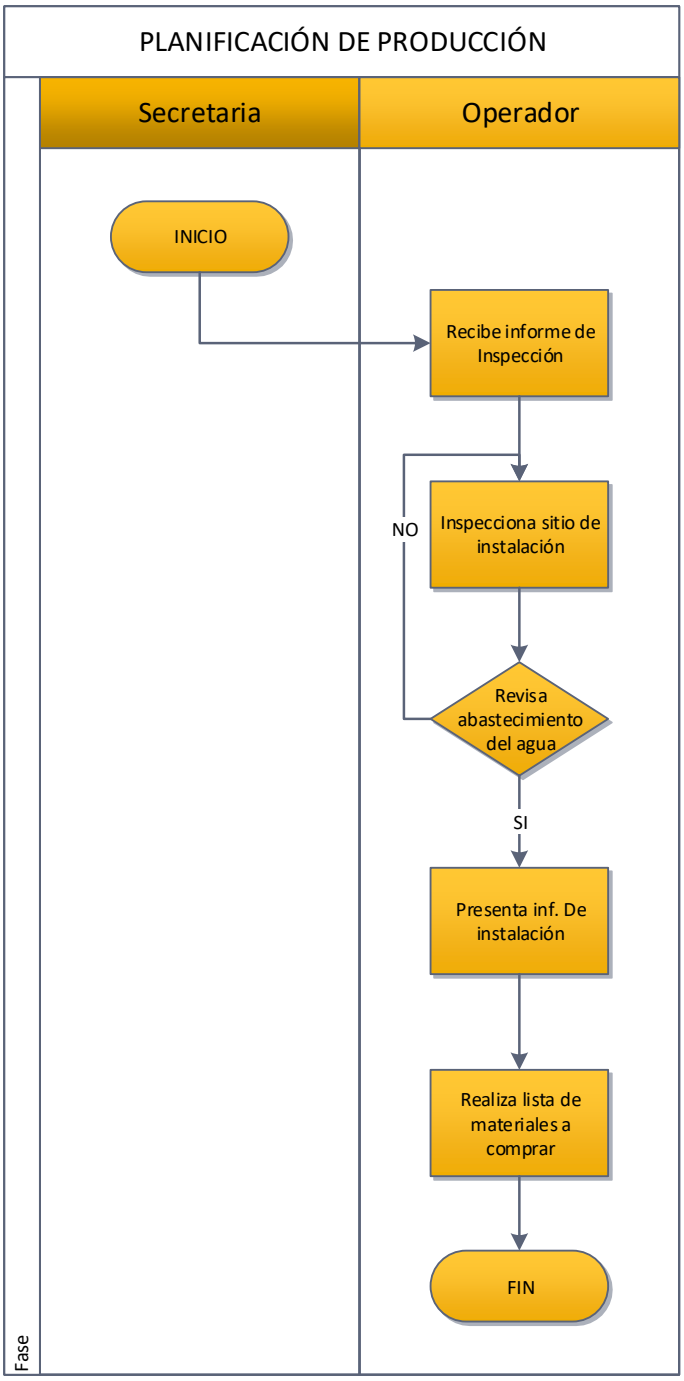
A continuación, se presenta el diagrama de flujo de Planificación Comercial, el mismo que detalla la secuencia de las actividades.



Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 30 Diagrama de Flujo de Planificación de Producción

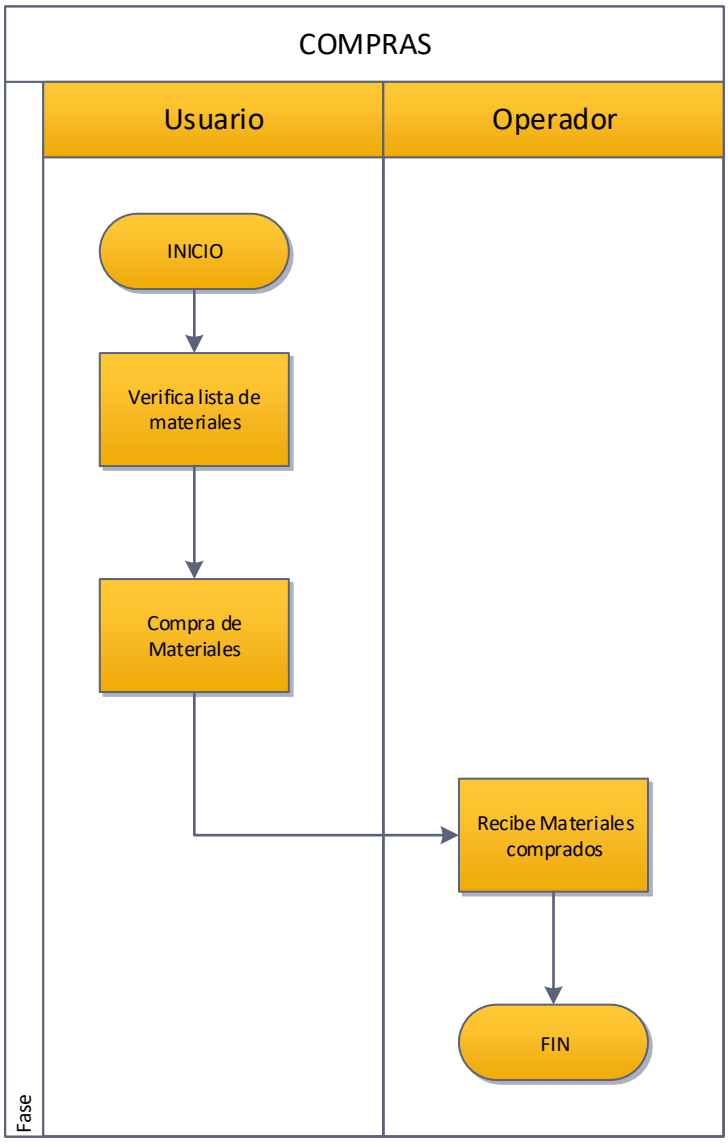
A continuación se presenta el diagrama de flujo de Planificación de Producción, el mismo que detalla la secuencia de las actividades que realiza la secretaria y el operador.



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico N° 31 Diagrama de Flujo de Compras.

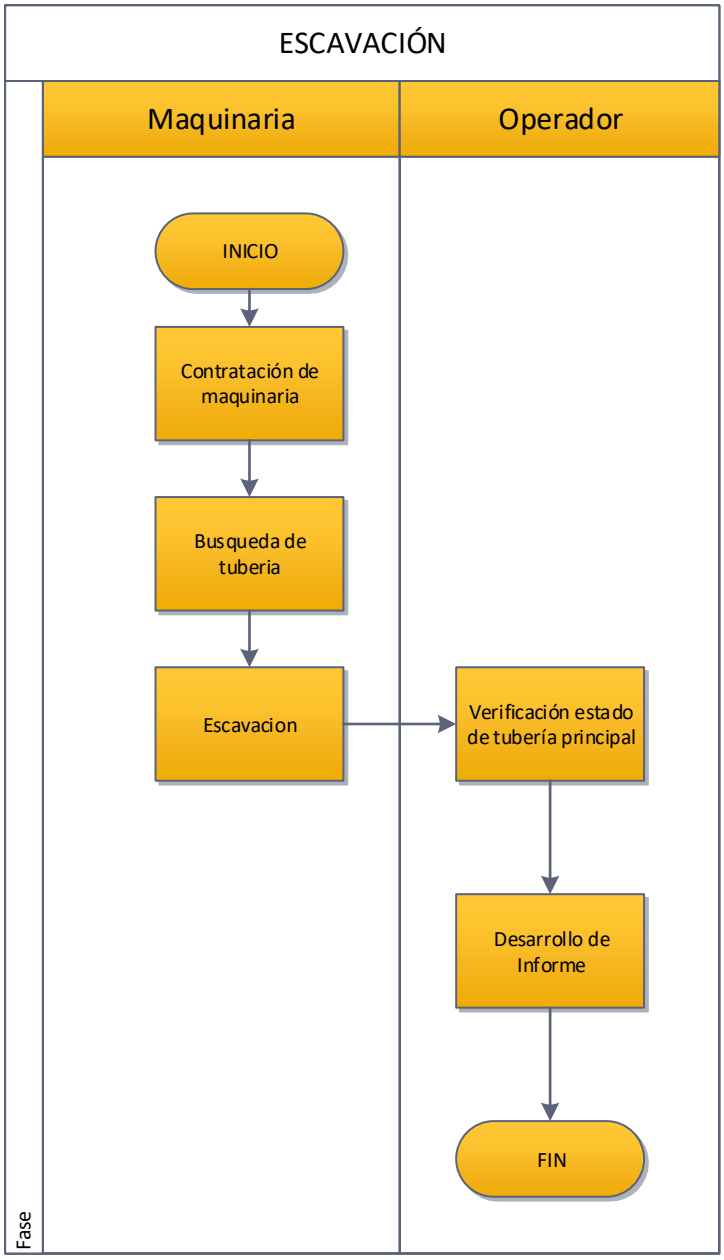
A continuación se presenta el diagrama de flujo de Compras, el mismo que detalla la secuencia de las actividades que realiza el Usuario y el Operador.



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico N° 32 Diagrama de Flujo de Escavación

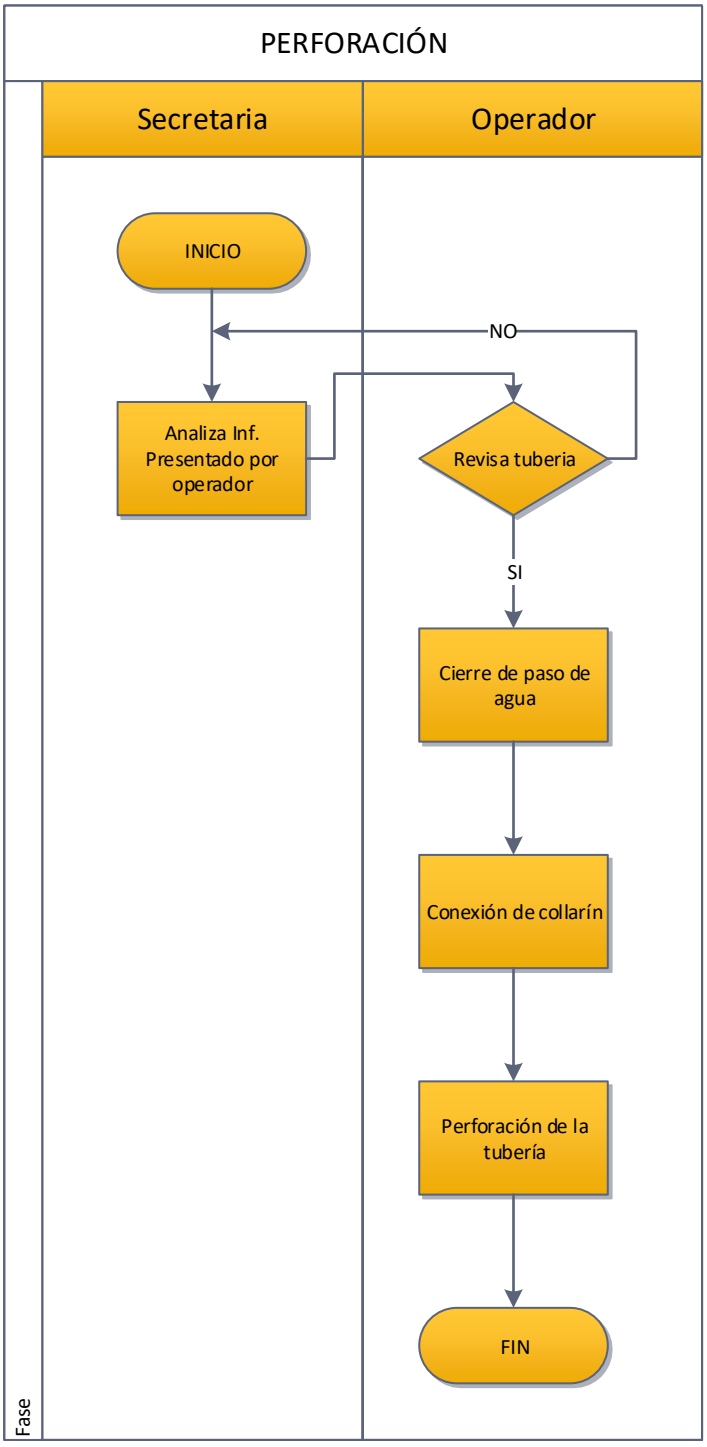
A continuación se presenta el diagrama de flujo de Escavación, el mismo que detalla la secuencia de las actividades que realiza la maquinaria y el Operador.



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico N° 33 Diagrama de Flujo de Perforación

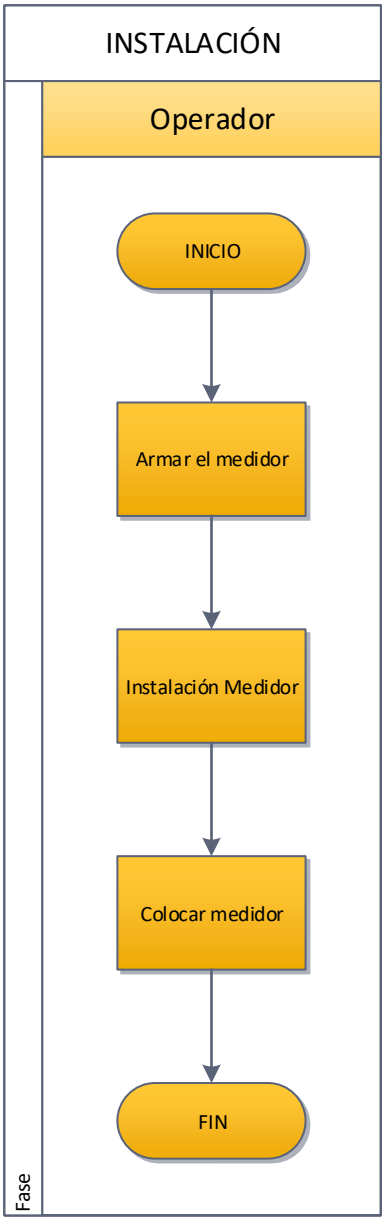
A continuación se presenta el diagrama de flujo de Perforación, el mismo que detalla la secuencia de las actividades que realiza la Secretaria y el Operador.



Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 34 Diagrama de Flujo de la Instalación

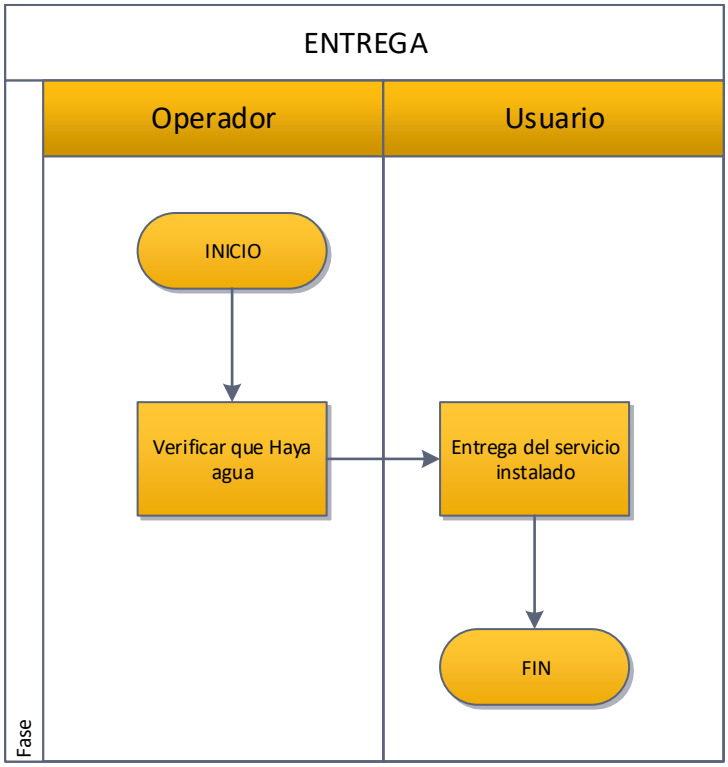
A continuación se presenta el diagrama de flujo de la Instalación, el mismo que detalla la secuencia de las actividades que realiza el Operador.



Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 35 Diagrama de Flujo de Entrega

A continuación se presenta el diagrama de flujo de la entrega del servicio una vez ya instalado, el mismo que detalla la secuencia de las actividades que realiza el Operador y el Usuario.



Fuente: Elaboración Propia.

Cada uno de estos flujo gramas representan las distintas actividades que se realizan en la organización, las mismas que se desarrollan con el fin de tener procesos definidos que permitan fácilmente identificar las actividades y así generar una adecuada gestión basada en dichos procesos que deben ser implementados.

Hoja de verificación

La hoja de verificación permite la evaluación o verificación de actividades, esto se realiza con el fin de confirmar resultados de los procesos realizados o a realizarse; con ello se mide la calidad de los resultados.

La siguiente verificación corresponde a los procesos que se realiza en la organización y que son necesarios evaluarlos. Para la valoración se ha utilizado las siguiente significancias:

1: Malo.
2: Regular.
3: Bueno.
4: Muy Bueno.
5: Excelente.

Gráfico N° 36 Hoja de Verificación

Hoja de Verificación	**Código:** DG-HV-001
Revisado: Ing. Fabricio Ríos	**Versión:** 01
Elaboración: Investigadora.	**Aprobado:** Gerente

HOJA DE VERIFICACIÓN

Fecha: 03/01/2017
Departamento:
Unidad de inspección: Procesos

Actividades a verificar	**Valoración**				
Compras	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
Presenta materiales de compra			3		
Verifica proformas		2			
Selecciona proveedor				4	
Gestión de compras			3		
Organiza lista de materiales		2			
Instalación					
Selección usuario				4	
Designa operador			3		
Analiza conexión del agua		2			
Presenta informe de inspección	1				
Selecciona tubería			3		
Perfora			3		
Busca Tubería principal			3		
Realiza excavación			3		
Encuentra tubería principal			3		
Conexión tubería principal a secundaria			3		
Conexión tubería secundaria a medidor			3		
Probar éxito de conexión			3		
Entrega de instalaciones			3		
Total	**1**	**6**	**36**	**8**	**0**

Elaborado por: Viviana Gutiérrez (2017)

El resultado obtenido en la hoja de verificación es que los procesos en la gestión de calidad de la servucción de suministro de agua potable: Caso Junta Administradora Regional Sur, tuvo una calificación de bueno, lo que representa que los procesos están estructurados de buena manera pero que no representa un mejoramiento continuo o contribuyen a generar una adecuada gestión basado en procesos.

DIAGRAMA DE PARETO

El análisis de Pareto permite identificar los problemas con mayor relevancia dentro de la organización, para lo cual se toma como referencia el principio de Pareto el cual indica que existen problemas que se consideran de gravedad frente a otros que son insignificantes.

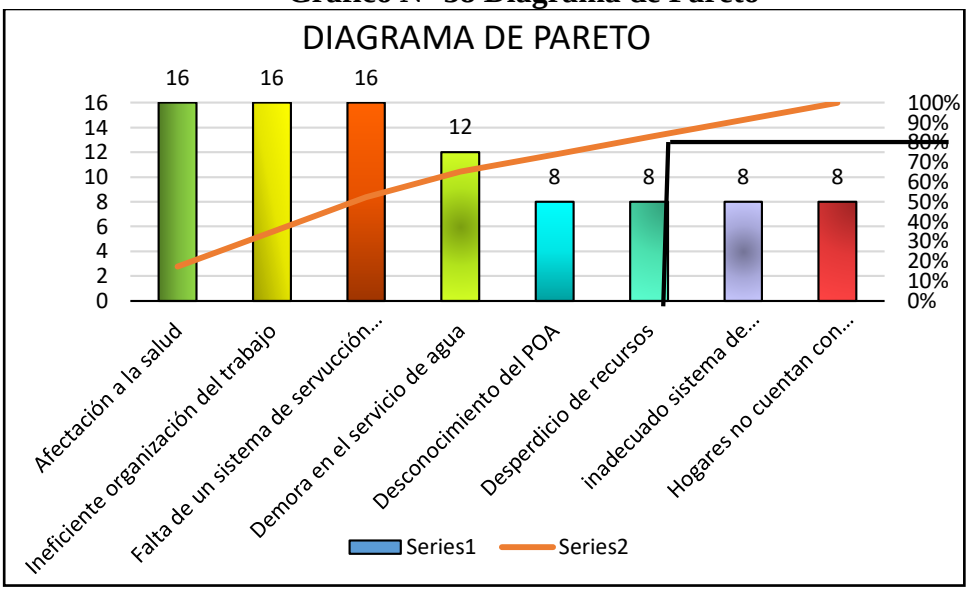
Análisis de Pareto

Gráfico N° 37 Diagrama de Pareto

Defectos	# de defectos	Defectos acumulados	%	% acumulado
Afectación a la salud	16	16	17%	17%
Ineficiente organización del trabajo	16	32	17%	35%
Falta de un sistema de servucción basado en procesos	16	48	17%	52%
Demora en el servicio de agua	12	60	13%	65%
Desconocimiento del POA	8	68	9%	74%
Desperdicio de recursos	8	76	9%	83%
Inadecuado sistema de planificación de los directivos	8	84	9%	91%
Hogares no cuentan con suministro de agua	8	92	9%	100%

Elaborado por: Viviana Gutiérrez (2017)

Gráfico N° 38 Diagrama de Pareto



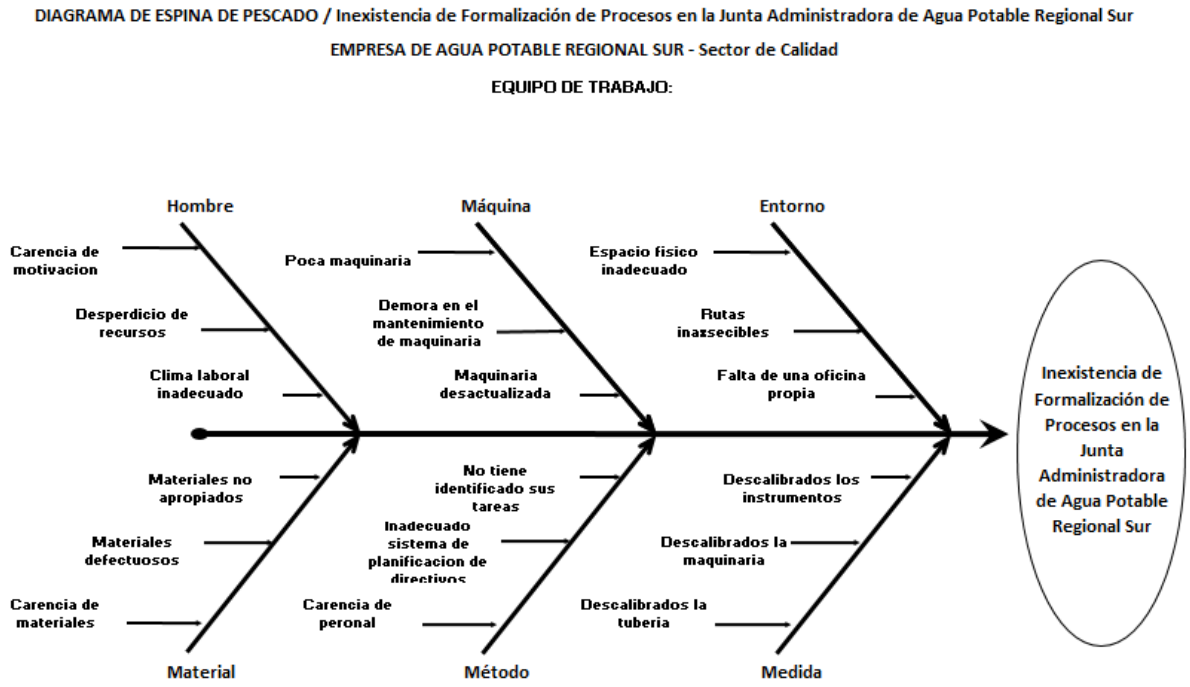
Elaborado por: Viviana Gutiérrez (2017)

Se puede observar que la ineficiente organización del trabajo, así como la falta de un sistema adecuado de servucción basado en procesos y la afectación en la salud son los principales problemas evidenciados y que tienen una mayor afectación.

Diagrama de causa efecto

El diagrama causa efecto se lo puede desarrollar de dos maneras, la primera se refiere a la gráfica reconocida como espina de pescado, y la segunda tiene que ver con el denominado árbol de problemas, en ambos casos se expresan la causas que generan un problema y los efectos que esto causaría al no dar solución al problema evidenciado.

Gráfico N° 39 Diagrama de Causa Efecto



Fuente: Elaboración propia.

La inexistencia de la formalización de procesos en la junta Administradora de Agua Potable Regional Sur, del Cantón Salcedo se encuentra influenciado por varias causas dentro de ellas la falta de un sistema de servucción basado en procesos esto se debe al desconocimiento del Plan Operativo Anual, provocando retrasos en el servicio.

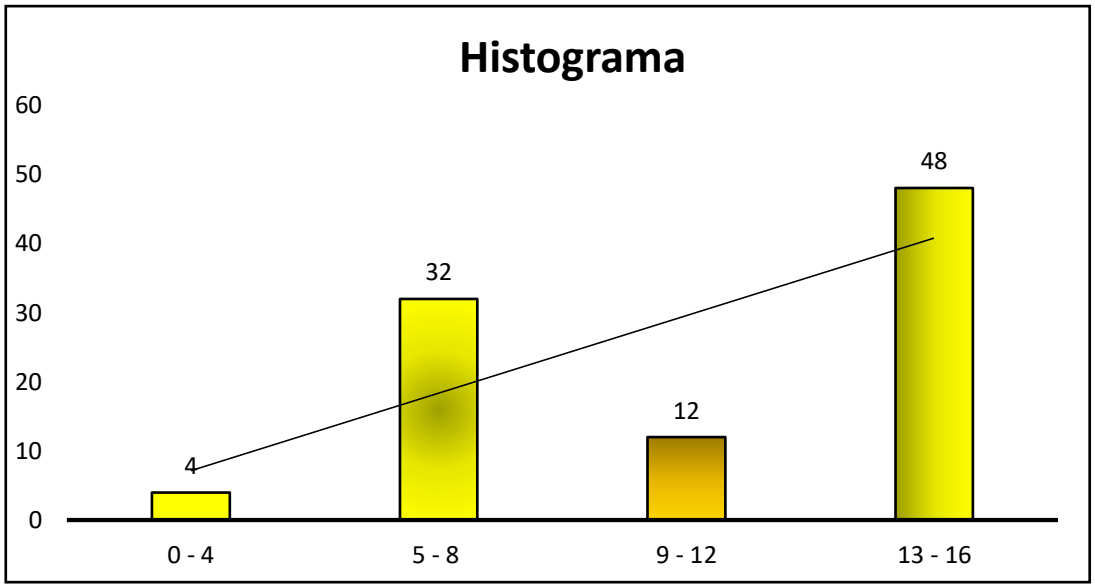
Por otra parte, el inadecuado sistema de planificación de los directivos provoca una ineficiente organización ocasionando demoras en el servicio. Así también, es importante destacar que la empresa no cuenta con una oficina propia.

Por último, se pudo identificar que algunos de los hogares no cuentan con el suministro de agua potable, ocasionando problemas de salud y quedando un mercado potencial sin cubrir; todo lo anteriormente citado, afecta para que no exista Formalización de Procesos en la Junta Administradora de Agua Potable Regional Sur.

Diagrama de tendencia – histograma

Un histograma o grafico de tendencias es aquel que muestra las variaciones existentes referentes a una unidad de medida; es decir que representa la cantidad de veces que un fenómeno se repite.

Gráfico N° 40 Diagrama de tendencia – histograma



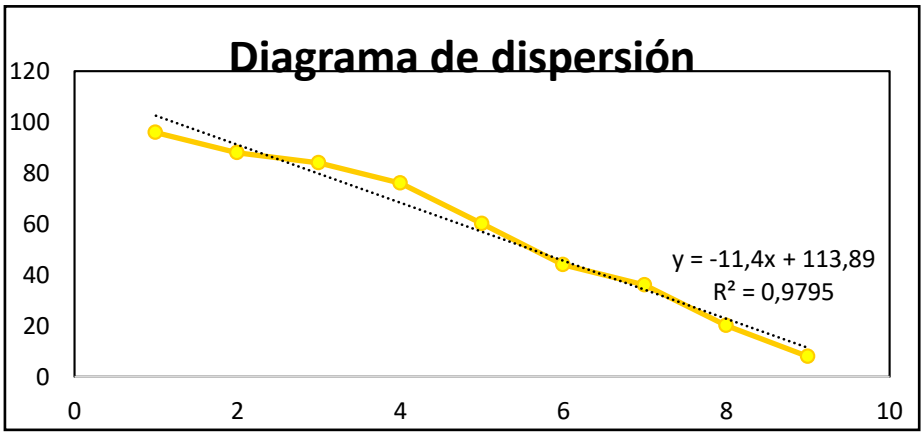
Elaborado por: Viviana Gutiérrez (2017)

En el histograma se puede observar que 48 veces se repite los aciertos de entre 13 y 16 que representa a la ineficiente organización, falta de un sistema adecuados de servucción, y la afectación a la salud; por lo que la tendencia indica que esos son los problemas que mayor veces se repite y que generan Inexistencia de Formalización de Procesos en la Junta Administradora de Agua Potable Regional Sur.

Diagrama de dispersión

El diagrama de dispersión ayuda a correlacionar adecuadamente los datos, en este se puede cruzar las variables independiente y dependiente, con el fin de representar en el eje de “X” y “Y” para presentar después el R^2 y la ecuación de la recta, lo que indica en qué nivel se encuentran vinculadas las variables y si tienen o no relación la una sobre la otra.

Gráfico N° 41 Diagrama de dispersión



Elaborado por: Viviana Gutiérrez (2017)

Como se observa en el diagrama de dispersión el R^2 indica una relación entre las variables del 0,9795 lo que porcentualmente es 97,95% que indica una correlación negativa; por lo cual, se dice que la implementación de un manual de gestión por procesos mejorará consistentemente la organización de la Junta Administradora de Agua Potable Regional Sur.

Gráfica de control

La grafica de control permite conocer la tendencia referente a los ciclos de producción, en este caso la servucción de agua por parte de la organización.

El gráfico de control tiene una línea central y una línea superior e inferior

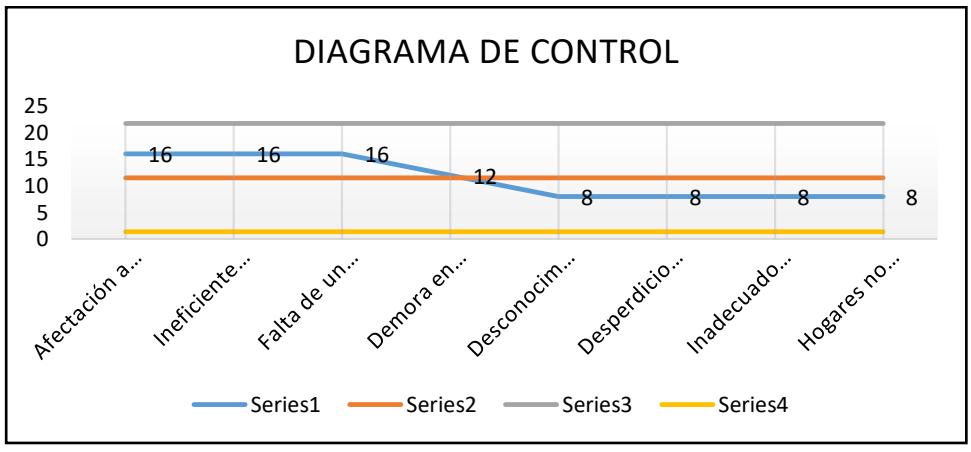
Si todos estos valores se ubican dentro de la línea de control sin ninguna tendencia en particular, se considera que el proceso está bajo control

Gráfico N° 42 *Diagrama de Control*

Defectos	# de defectos	LC	LCS	LCI
Afectación a la salud	16	11,5	21,673495	1,32650503
Ineficiente organización del trabajo	16	11,5	21,673495	1,32650503
Falta de un sistema de servucción basado en procesos	16	11,5	21,673495	1,32650503
Demora en el servicio de agua	12	11,5	21,673495	1,32650503
Desconocimiento del POA	8	11,5	21,673495	1,32650503
Desperdicio de recursos	8	11,5	21,673495	1,32650503
inadecuado sistema de planificación de los directivos	8	11,5	21,673495	1,32650503
Hogares no cuentan con suministro de agua	8	11,5	21,673495	1,32650503

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico N° 43 Diagrama de Control



Fuente: Elaboración propia.

Modelo de Gestión por Procesos.

Fase 2.Factores críticos del éxito

Misión

Brindar un servicio de Agua de calidad apto para el consumo humano, ajustándose a un buen estilo de vida de la comunidad, mediante la atención personalizada y práctica de valores para, así, cumplir con las necesidades del usuario de la comunidad de Culúa San Francisco, del cantón Salcedo, provincia de Cotopaxi.

Visión

Liderar en el servicio de Agua Potable a nivel provincial brindando un servicio de calidad, excelencia en la atención al usuario, cumplimiento y cumplimiento de sus necesidades, con la implementación de oficinas móviles con el propósito de reducir al mínimo la cartera vencida de la Junta Administradora de Agua Potable y Alcantarillado Regional Sur.

Valores

Respeto: Consiste en ser rectos, honrados y veraces en todos los actos, con integridad y carácter respetando las leyes.

Honestidad: Este valor es uno de los más fundamentales para llevar el control de toda organización y es uno que debe prevalecer en cada persona.

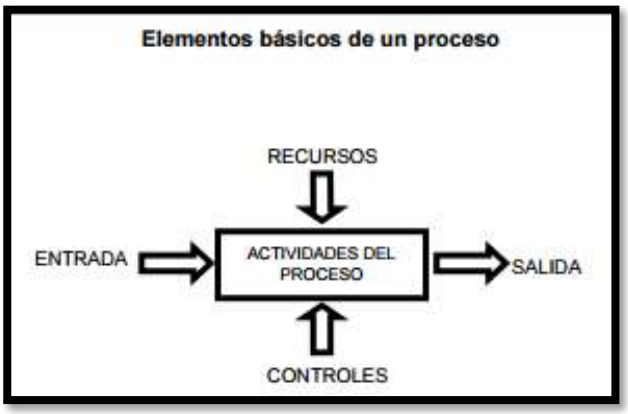
Responsabilidad: Mediante esto se considera la correcta utilización de los recursos de la empresa en los procesos administrativos y productivos de la Junta Administradora de Agua Potable y Alcantarillado Regional Sur.

Compromiso: los involucrados deben comprometerse con la empresa para que todos cumplan y compartan los objetivos, es fundamental que los empleados y directivos estén motivados y den todo de sí para el desarrollo de sus actividades diarias, ya que las cosas deben ser realizadas con pasión, con eficiencia y eficacia.

Fase 3 .El enfoque basado en procesos

La Dirección debe dotar a la organización de una estructura que permita cumplir con la misión y la visión establecidas. La implantación de la gestión de procesos se ha revelado como una de las herramientas de mejora de la gestión más efectivas para todos los tipos de organizaciones.

Gráfico N° 24: Elementos básicos de un proceso



Fuente: Ministerio de Fomento Español (2015)

Los elemento básicos de un proceso son los Recursos Empresariales, las Entradas, los Controles y las Salidas; todas las actividades de la organización, desde la planificación de las compras hasta la atención de una reclamación, pueden y deben considerarse como procesos. Para operar de manera eficaz, las organizaciones tienen que identificar y gestionar numerosos procesos interrelacionados y que interactúan. La identificación y gestión sistemática de los procesos que se realizan en la organización y en particular las interacciones entre tales procesos se conocen como enfoque basado en procesos. (Ministerio de Fomento Español, 2015)

- **Interrelaciones entre procesos**

Para que un conjunto de actividades ligadas entre sí conduzcan a un resultado determinado es necesario definir y controlar el proceso del que forman parte. La importancia de dirigir y controlar un proceso radica que no es posible actuar directamente sobre los resultados, ya que el propio proceso conduce a ellos.

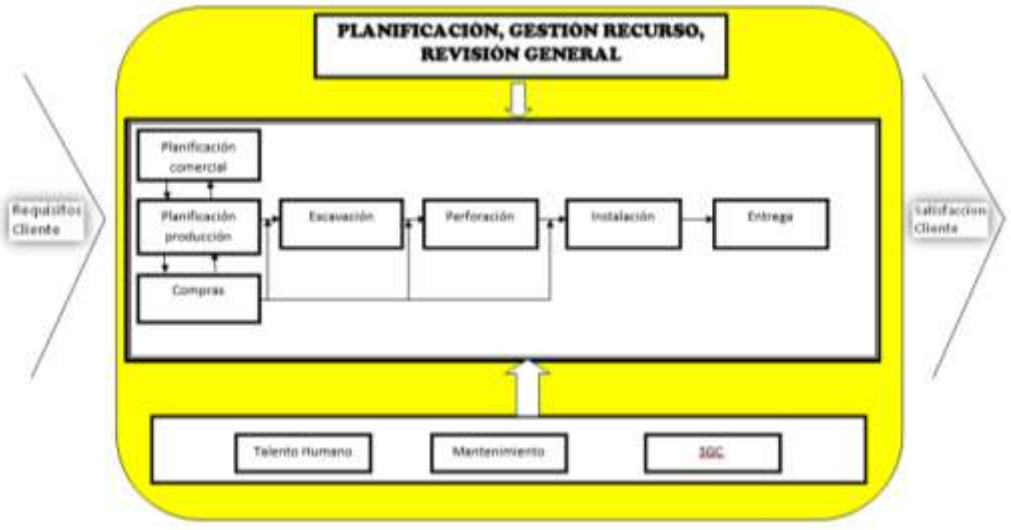
Para controlar el efecto (resultado) hay que actuar sobre la causa (proceso). La gestión por procesos está dirigida a realizar procesos competitivos y capaces de reaccionar autónomamente a los cambios mediante el control constante de la capacidad de cada proceso, la mejora continua, la flexibilidad estructural y la orientación de las actividades hacia la plena satisfacción del cliente y de sus necesidades. Es uno de los mecanismos más efectivos para que la organización alcance unos altos niveles de eficiencia. (Ministerio de Fomento Español, 2015)

Fase 4 El modelo ISO 9001:2015

- **Modelo ISO 9001-2015**

La siguiente figura ilustra el modelo ISO 9001 de un Sistema de Gestión de Calidad basado en procesos y refleja gráficamente la integración de los cuatro pilares básicos de la norma ISO 9001 (Responsabilidad de la Dirección, Gestión de los recursos, Prestación del servicio y Medición, análisis y mejora). Dado que es un modelo de todos los procesos del Sistema de Gestión de Calidad, permite demostrar, por medio de bucles, la integración vertical y horizontal de los procesos. Ministerio de Fomento Español (2015)

Gráfico N° 25 Mapa de Procesos

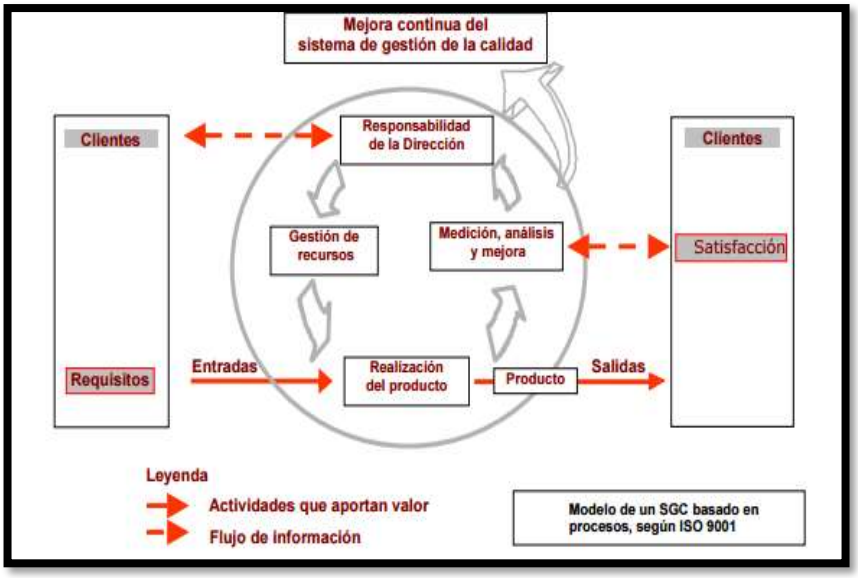


Fuente: Elaboración propia

Fase 4 El modelo ISO 9001:2015

La siguiente figura ilustra el modelo ISO 9001 de un Sistema de Gestión de Calidad basado en procesos y refleja gráficamente la integración de los cuatro pilares básicos de la norma ISO 9001 (Responsabilidad de la Dirección, Gestión de los recursos, Prestación del servicio y Medición, análisis y mejora). Dado que es un modelo de todos los procesos del Sistema de Gestión de Calidad, permite demostrar, por medio de bucles, la integración vertical y horizontal de los procesos.

Gráfico N° 26 Modelo ISO 9001:2015



Fuente: (ISO9001-2008)

Cuando los procesos de realización de los productos o de prestación de los servicios se llevan a cabo, la satisfacción del cliente es evaluada a través de los resultados de los procesos. Los resultados se usan para mejorar las entradas provenientes de los clientes, completando el proceso del bucle horizontal. Los bucles verticales y horizontales subordinados serán descubiertos o creados cuando se pongan en práctica los procesos principales. (ISO9001-2008)

El modelo de procesos no trata de reflejar los procesos de forma detallada. Sin embargo, todos los requisitos del Sistema de Gestión de Calidad encaminados a lograr la conformidad de los productos o servicios pueden ser llevados a cabo dentro del modelo.

Aunque siempre ha resultado necesario gestionar de uno u otro modo las relaciones que se plantean entre las diversas actividades que se llevan a cabo en las organizaciones, lo que aporta el modelo de procesos es que la gestión de las organizaciones se centra en las actividades que resultan críticas para generar valor añadido.

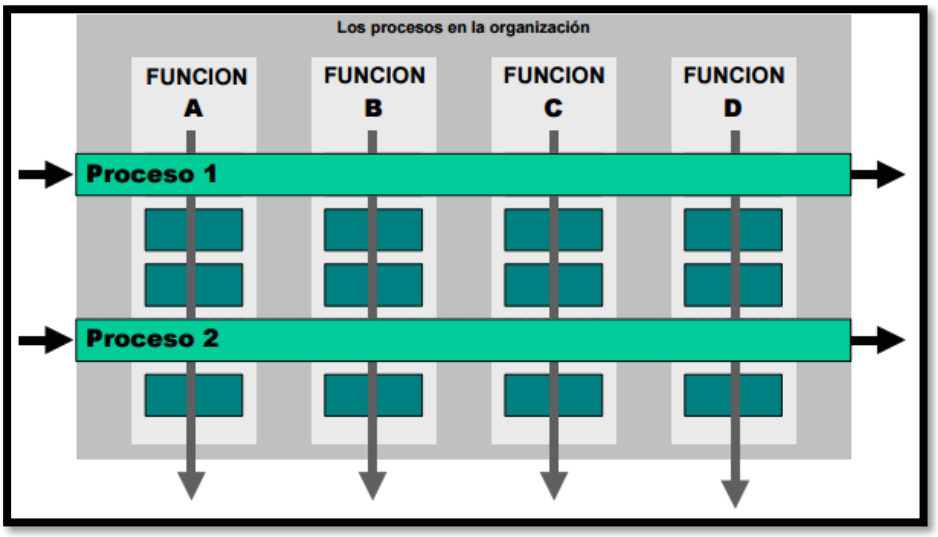
Fase 5. Los procesos en la organización

Para Gonzales, (2016, pág. 2) nos dice:

"Adoptar un enfoque basado en procesos, la organización debe identificar todas y cada una de las actividades que realiza. A la representación gráfica, ordenada y secuencial de todas las actividades o grupos de actividades se le llama mapa de procesos y sirve para tener una visión clara de las actividades que aportan valor al producto/servicio recibido finalmente por el cliente. En su elaboración debería intervenir toda la organización, a través de un equipo multidisciplinar con presencia de personas conocedoras de los diferentes procesos".

El proceso en la organización se da tanto vertical como horizontal, y es así como es funcional adecuadamente, por ello que la calidad se alcanza, cuando los procesos son integrales y su funcionamiento se da como un todo; en el caso de los servicios estos tiende a ser eficaces y efectivos y propenden a una satisfacción del cliente al 100%.

Gráfico N° 27 Los procesos en la Organización



Fuente: ISO 9001

En consecuencia, las personas implicadas forman parte de un grupo multidisciplinar que rinde cuentas al responsable del proceso independientemente de las funciones de cada uno en relación con el departamento al que pertenece. Esto se conoce como "integración horizontal" del personal de la organización.

La organización "horizontal" se visualiza como un conjunto de flujos que de forma interrelacionada consiguen el producto y/o servicio final. Estos flujos están constituidos por todas las secuencias de actividades que se producen en la organización. La Dirección parte de objetivos cuantificables (mejora de indicadores) para alcanzar los resultados globales de la organización (producto o servicio que recibe el cliente final).

La organización "vertical" se visualiza como una agregación de departamentos independientes unos de otros y que funcionan autónomamente. La Dirección marca objetivos, logros y actividades independientes para cada departamento y la suma de los logros parciales da como resultado el logro de los objetivos globales de la organización. La descripción gráfica de la organización vertical es el organigrama. En el organigrama cada casilla representa departamentos y jerarquías dentro de la organización.

Fase 6 El mapa de procesos

- **Procesos claves**

Son los procesos que tienen contacto directo con el cliente; los procesos operativos necesarios para la realización del producto/servicio, a partir de los cuales el cliente percibirá y valorará la calidad: comercialización, planificación del servicio, prestación del servicio, entrega, facturación, entre otras actividades. ISO 9001 (2015)

- **Procesos estratégicos**

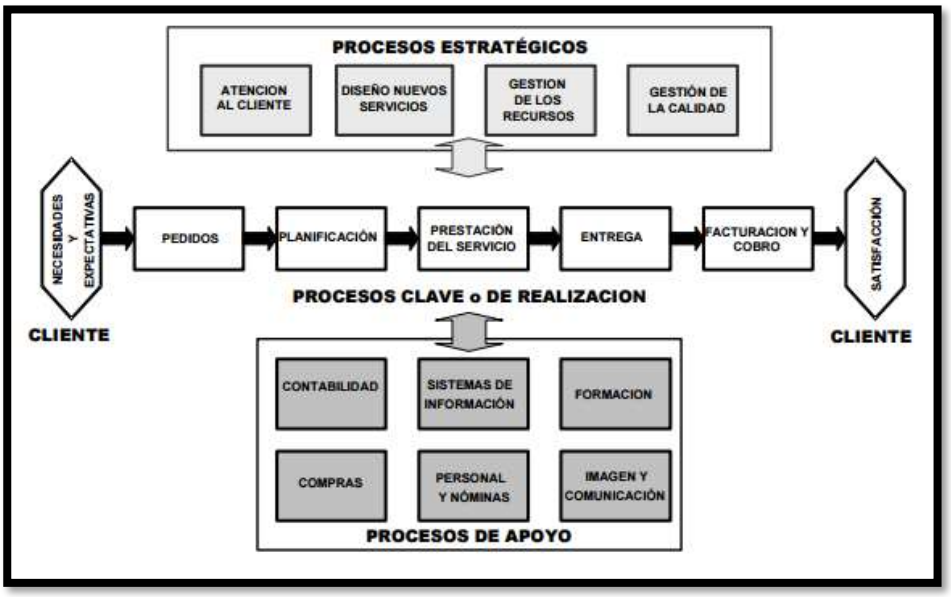
Son los procesos responsables de analizar las necesidades y condicionantes de la sociedad, del mercado y de los accionistas, para asegurar la respuesta a las mencionadas necesidades y condicionantes estratégicos (procesos de gestión responsabilidad de la Dirección: marketing, recursos humanos, gestión de la calidad, etc.).

- **Procesos de soporte**

Son los procesos responsables de proveer a la organización de todos los recursos necesarios en cuanto a personas, maquinaria y materia prima, para poder generar el valor añadido deseado por los clientes (contabilidad, compras, nóminas, sistemas de información, etc.).

A continuación se ilustra un ejemplo del Mapa de Procesos:

Gráfico N° 28 Mapa de Procesos



Fuente: ISO 9001

El desarrollo de los procesos de soporte o apoyo son necesarios por varias situaciones; la primera porque asisten a otros procesos y son necesarios para comprobar los resultados, otra de las situaciones es que estos procesos permiten cumplir o se interrelacionan con los procesos claves, que a su vez ayudan alcanzar metas planteados por la organización mediante los procesos estratégicos que están en un nivel superior.

Fase 7.La mejora de procesos

Una acción de mejora es toda acción destinada a cambiar la forma en que se está desarrollando un proceso. Estas mejoras, se deben reflejar en una mejora de los indicadores del proceso. Se puede mejorar un proceso mediante aportaciones creativas,

imaginación y sentido crítico. Dentro de esta categoría para Pardo, (2015, pág. 9) entran, por ejemplo:

- **Simplificar y eliminar burocracia**

Esta refiere a eliminar duplicidades, simplificar acciones, eliminar procesos innecesarios, entre otras acciones que demoran la atención de los requerimientos por parte de los usuarios.

- **Normalizar la forma de realizar las actividades**

Al referirse a normalizar, quiere decir el detallar mediantes normas definidas por la organización para que así mediante el seguimiento se pueda ejecutar las actividades de una manera adecuada como manda lo descrito en papeles que son de carácter específico.

- **Mejorar la eficiencia en el uso de los recursos**

Esto se lo realiza mediante un control adecuado de los recursos o una auditoria interna, además que los usuarios y el público en general pueden solicitar fiscalización sobre la utilización de los recursos, siempre y cuando estos sean de carácter públicos y provengan del estado central.

- **Reducir el tiempo de ciclo**

La reducción de tiempo se lo logra mediante los pasos anteriores, la depuración de las actividades que encuentren tiempos muertos y cuellos de botellas en el proceso de servucción.

- **Análisis del valor**

Al análisis de valor ayuda a determinar las potencialidades de la organización con lo cual se pueda trabajar de una manera adecuada, esto también permite que se mejore continuamente y así la organización preste un mejor contingente en el servicio de servucción de agua potable.

- **Alianzas**

Las alianzas estratégicas se las debe plantear en función del alcance de los objetivos, por ello las alianzas se pueden dar con los proveedores, el gobierno, y empresas públicas y

privadas que generen o aporten al sistema de gestión de calidad por procesos y al brindar un mejor servicio.

Beneficios

Algunos de los beneficios que se derivan de una adecuada mejora de procesos son:

- Se disminuyen recursos (materiales, personas, dinero, mano de obra, etc.), aumentando la eficiencia.
- Se disminuyen tiempos, aumentando la productividad.
- Se disminuyen errores, ayudando a prevenirlos.
- Se ofrece una visión sistemática de las actividades de la organización.

Fase 8 Requisitos para mejorar los procesos

De acuerdo con García, (2014, pág. 3) indica cuales son los requisitos:

- **Apoyo de la Dirección**

Nadie va a poner todo su entusiasmo en algo que a la Dirección le resulte indiferente y pocas personas se comprometerán a algún cambio si éste no está respaldado por la cúpula de la organización. Por ello, el primer requisito para una mejora de los procesos en cualquier organización es que la Dirección de ésta lo respalde y apoye totalmente.

- **Compromiso a largo plazo**

Resulta muy difícil obtener resultados satisfactorios y comprobables a corto plazo. Es necesario saber que surgirán muchos problemas y dificultades que habrá que solucionar.

- **Metodología disciplinada y unificada**

Es necesario que todos los integrantes de cada proceso trabajen con la misma metodología y que se cumpla ésta. Surgirán momentos de desaliento y frustración en los que algunos pensarán “tirar por su lado” y “hacerlo a su manera”, pero ¿qué ocurriría si todos hicieran lo mismo pero cada persona actuara de forma distinta? ¿No es verdad que difícilmente se alcanzarían resultados satisfactorios? Por ello, es aconsejable que todos trabajen con igual metodología y que ésta sea lo más disciplinada posible.

Es decir que en este caso la metodología a realizar está basada en la propuesta de la ISO 9001 como normativa de calidad, esta discusión llevara que todos cumplan y lleguen a la determinación que es alcanzar una certificación por el implemento de mejores procesos de calidad en la organización así como el mejoramiento continua, a fin de satisfacer las necesidades de los usuarios de la Junta Administradora de Agua Potable Regional Sur.

- **Debe haber siempre una persona responsable de cada proceso**

El detalle de los procesos conlleva a responsabilidades, estas siempre están claramente definidas en el manual de funciones, que son explicadas al momento de la contratación pública; en el caso de no existir definido este ítem especifico, es la máxima autoridad de la organización, quien tiene la potestad de designar a un responsable del proceso, de tal forma que cada micro procesos sea integral a la planificación y objetivos planteados en los procedimientos generales de la institución.

- **Se deben desarrollar sistemas de evaluación y retroalimentación**

Todos los trabajadores tienen derecho a saber "cómo lo están haciendo" y si van en el camino correcto y todos los directivos tienen la obligación de hacérselo saber a sus subordinados o, al menos, de facilitarles las herramientas para que ellos mismos se autoevalúen.

- **Centrarse en los procesos y éstos en los clientes**

Esto es fundamental. Esta forma de trabajar está basada en que los resultados que pretende cualquier organización provienen de determinados "procesos" y, por tanto, estos son los que hay que mejorar, antes que el trabajo individual de cada persona. Por otra parte, si una organización de transporte disminuye sus costos al máximo, obtiene una excelente producción con unos mínimos recursos. Por ello hay que centrarse en el cliente o usuarios y en la satisfacción de sus necesidades y deseos, antes que nada.

Fase 9.Fases de la mejora de procesos

Es importante conocer cada uno de la mejora de los procesos desde la perspectiva de Keisen, (2015, pág. 5) expone lo siguiente:

- **Planificar**

1. Definir la misión del proceso de forma que permita la comprensión del valor añadido del mismo respecto de su contribución a la misión general de la organización.
2. Comprender los requisitos del cliente como primer paso para la mejora de calidad.
3. Definir indicadores sólidos y consistentes que permitan la toma de decisiones respecto de la mejora de la calidad. Es necesario estar seguro de que los datos en todo momento reflejan la situación actual y que son coherentes con los requisitos
4. Evaluar el proceso identificando las ayudas y barreras existentes en el entorno y los puntos fuertes y áreas de oportunidad del proceso en si el resultado de la evaluación nos permitirá detectar las áreas de mejora a contemplar. En particular, conviene determinar los beneficios que la aplicación del "benchmarking" puede aportar, en cuanto al conocimiento de prácticas adecuadas para obtener las mejoras de rendimiento necesarias.
5. Asignar un responsable de proceso que lidere la mejora continua de la eficacia y la eficiencia, identificar las acciones adecuadas para garantizar la mejora del rendimiento y convertirlas en planes detallados de mejora.

- **Ejecutar**

6. Llevar a cabo los planes de mejora, detallando el diseño propuesto para la solución de cada problema.

- **Comprobar**

7. Probar y aportar pruebas que confirmen que el diseño y sus hipótesis son correctos.
8. Comparar el diseño con el resultado de las pruebas, buscando las causas del éxito o fracaso de la solución adoptada.

- **Actuar**

9. Comparar los resultados de los indicadores con los resultados previos (comprobando de esta forma si cada acción produce la mejora esperada, especialmente en lo relativo a la satisfacción del cliente).
10. Si las pruebas confirman la hipótesis corresponde normalizar la solución y establecer las condiciones que permitan mantenerla. En caso contrario, corresponde iniciar un nuevo ciclo, volviendo a la fase de planificación (fijando nuevos objetivos, mejorando la formación del personal, modificando la asignación de recursos, etc.).

Fase 10. La mejora continua y la organización

- **Mejoramiento continúo**

De acuerdo con Lujan, (2015, pág. 7) Una organización es una unidad viva (conjunto de personas proveedoras) que pretende sobrevivir en un determinado entorno. Para ello, a partir del análisis del mismo, lleva a cabo una serie de actividades (procesos) dirigidas a añadir valor a recursos propios y ajenos, transformándolos así en recursos requeridos por otras organizaciones (conjunto de personas cliente). La voluntad y capacidad de adaptarse a las necesidades de los clientes y la voluntad y capacidad de añadir valor, son las bases conceptuales a partir de las cuales la mejora continua se convierte en una forma de hacer las cosas, en un estilo.

Es necesario que las personas conozcan la situación de partida previa a sus esfuerzos y luego dispongan de los resultados de sus esfuerzos y los logros conseguidos (por ejemplo, el nivel de reclamaciones existentes en función de los servicios realizados y el correspondiente porcentaje de reducción de reclamaciones conseguido).

El hecho de que todo el personal conozca la evolución de los indicadores de calidad o los objetivos y el que se ponga de manifiesto el buen o mal funcionamiento de las actividades que afectan a la calidad en la organización es lo que debe mover a las personas a que trabajen en un determinado sentido.

- **Dirección**

Ríos, (2015, pág. 23) indica que:

La Dirección debe fomentar el trabajo en equipo y una cultura empresarial basada en los resultados, la responsabilidad y el compromiso de sus empleados. Debe crear equipos que sean capaces de gestionar y mejorar los procesos en los que intervienen. Cuando la Dirección asume realmente el liderazgo de la gestión de la calidad y se convierte en la impulsora del proceso de mejora continua en su organización, debe hacerlo involucrando de manera estable a todo el personal (basarse en voluntarios que se reúnen fuera del horario de trabajo, no ayuda a poner de relieve que el tema tiene gran importancia).

Resumen del Modelo Propuesto

El modelo operativo que se propone consta de 10 fases, que permitirán que la Junta Administradora Regional Sur implemente un Modelo de Gestión por Procesos en la servucción de suministro de agua potable. La primera fase trata sobre el desarrollo e importancia de las herramientas de gestión de la calidad, lo que guiará el proceso de implementación del modelo y un entendimiento más amplio de lo que permite desarrollar dicha propuesta.

La fase dos expone los factores críticos del éxito desarrollando las políticas y estrategias específicas que permitirán al modelo de gestión por procesos establecerse de manera adecuada en toda la institución y, además, que cada miembro forme parte para que el proceso se integre como un todo, respetando dichos lineamientos que son aplicables a todos los que conforman la organización.

En la fase tres se establecen los elementos básicos de un proceso, las interrelaciones entre procesos; se constituye un equipo de trabajo con capacitación adecuada, y se analizan los objetivos y actividades de la organización, para después proceder a identificar los procesos, clasificarlos y elaborar el mapa de procesos, de los cuales se determina los factores clave para la organización, se elabora el diagrama de flujo de cada proceso y se establece el panel de indicadores de cada proceso, culminado aquello se debe iniciar el ciclo de mejora sobre la base de los indicadores asociados a los factores clave.

La cuarta fase establece el modelo normativo de excelencia en la calidad la ISO 9001-2015, éste detalla todo lo que conlleva el sistema de gestión que permitirá alcanzar la excelencia en la calidad y la certificación internacional, siendo importante para ofertar un servicio de calidad en cuanto a la servucción del agua potable se refiere.

En la quinta fase se establecen los procesos en la organización, lo que conjuntamente con lo anterior se determinan y se socializan para que cada miembro que conforma la organización pueda ser partícipe de los distintos procesos que persiguen un mismo fin. Esta fase se complementa con la fase seis que trata el mapa de procesos detallado, en

donde se especifica los procesos claves, los procesos estratégicos y los procesos de soporte, contando así con herramientas necesarias para un mejoramiento continuo ideal.

En la séptima fase se mejoran los procesos, esto como parte esencial del modelo ISO, donde se simplifica y elimina la burocracia, se normaliza la forma de realizar las actividades, se mejora la eficiencia en el uso de los recursos, se reduce el tiempo del ciclo, se realiza un análisis del valor, y las alianzas pertinentes. Para lo cual se necesita de los requisitos para el mejoramiento de los procesos que se encuentran determinados en la fase ocho.

La octava fase estable los requisitos para mejorar los procesos, en donde primeramente debe haber apoyo de la dirección, compromiso a largo plazo de todos los involucrados, una adecuada metodología disciplinada y unificada, así como debe haber siempre una persona responsable de cada proceso, siendo una parte esencial del modelo; se deben desarrollar sistemas de evaluación y retroalimentación, para finalmente centrarse en los procesos y éstos en los clientes.

Determinado todo lo anterior se establecen las fases de la mejora de los procesos, mismos que son parte de la retroalimentación del modelo, para lo cual se planifica, ejecuta, comprueba y actúa; estas cuatro fases permitirán que el modelo desarrolle mejoras en todos los procesos y se eviten problemas que podrián ser prevenidos a tiempo.

Por último, en la fase diez se hacen alusión al mejoramiento continuo y la organización, lo cual forma parte de una socialización del modelo propuesto, esperando que se resuelva el problema destacado en la investigación.

Hay que mencionar que la propuesta y el modelo de gestión basado en procesos lo dirigirá la máxima autoridad de la Junta Administradora Regional Sur, misma que tiene la potestad de designar conforme lo dispone los estatutos internos a los responsables de los procesos y en si del involucramiento del modelo propuesto con toda la organización, especificando los beneficios que se obtendrán y el fin que se persigue. Ejecutado el modelo, este se autoevalúa periódicamente, por lo cual se tendrán indicadores que

permitirán controlar adecuadamente las desviaciones y permitirá actuar conforme se den las circunstancias; hay que mencionar que será necesario una auditoria de gestión al modelo según manda la normativa internacional, dicho equipo auditor debe ser interno y externo para validar la información, aunque esto sucede con frecuencia al tratarse de una empresas que ofrece el servicio de servucción de agua potable, siendo algo primordial para la vida y el desarrollo diario de las actividades de los ciudadanos.

8. Referencias bibliográficas

Secretaría Central de ISO en Ginebra. (2005). Norma Internacional ISO 9000. Ginebra, Suiza: Traduction certifiée / Удостоверенный перевод.

Universidad tecvirtual del Sistema Tecnológico de Monterrey. (2012). El ciclo PHVA: planear, hacer, verificar y actuar. Monterrey, México: Universidad tecvirtual del Sistema Tecnológico.

9001:2015, I. (15 de SEPTIEMBRE de 2015). REQUISITOS PARA LOS SISTEMAS DE GESTION DE LA CALIDAD. GINEBRA, SUIZA.

Adler, F. J. (2014). EL FUTURO DEL AGUA EN TUCUMAN.

Antonio, P. F. (2010). Gestión por procesos. España: Esic Editorial.

Antonio, P. F. (2010). Gestión por procesos. España: Esic Editorial.

Avendaño, J., Cuevas, M., Muñoz, J., & Torres, D. (2005). El enfoque estratégico proactivo en la administración. Mexico: Universidad de Guadalajara.

Beltrán, J., Carmona, M., Pérez, R., Rivas, M., & Tejedor, F. (2012). Guía para una Gestión Basada en Procesos. Sevilla, España: Imprenta Berekintza. Doi:84-923464-7-7

Benavides, J. (2004). Control administrativo. México: http://genesis.uag.mx/edmedia/material/adm/unidad6.pdf.

Brull, E. (2010). El Modelo EFQM de Excelencia. Madrid, España: Club Excelencia en Gestión.

Calix, M. (2011). Gestión administrativa. España: http://marielgestadmonhond11.blogspot.com/p/contenidos.html.

Camisón, C. (2005). Modelos Internacionales de Excelencia en la Gestion . Barcelona, España: Universidad Abieta de Cataluña.

Camisón, C., Cruz, S., & González, T. (2006). Gestión de la calidad: enfoques, modelos, conceptos y sistemas. Madrid, España: Pearson, Prentice Hall. Doi:13: 978-84-205-4262-1

Carro, R., & Daniel, G. (2008). Normalización Serie Normas ISO 9000. Buenos Aires, Argentina: Universidad Nacional del Mar de Plata.

Centro Internacional de Formación de la OIT. (2011). Sistema de gestión de la SST: una herramienta para la mejora continua. Turin, Italia. Doi:978-92-2-324740-9

Del Palacio y Lirola. (2004). Introducción al Modelo EFQM. Sevilla, España: dpyl Dt0402.

Delgado, M. M. (2009). Gestión por procesos y su aplicación en las organizaciones de informacion. Un caso de estudio. Segunda Parte.

Fajardo, E. (2005). Gestión, Entorno y Competitividad de las Organizaciones. Bogotá, Colombia: Universidad La Salle.

Federación Española de Municipios y Provincias. (2013). Procesos de mejora continua. España: http://www.aciamericas.coop/IMG/mejoracontinua.pdf.

García, M., Quispe, C., & Ráez, L. (2003). MEJORA CONTINUA DE LA CALIDAD DE LOS PROCESOS. Lima, Perú: Bilbliote Central Pedro Zulen.

Gutiérrez, T. V. (2009). Aracterísticas de la gestión por proceso y la necesidad de su implementación en la empresa cubana.

Hernández Oliva., J. A. (2007). La gestión por proceso vinculada con la NC ISO 9001-2001 en un hotel.

Herrera, J. (2004). Guia para la gestión por procesos. España: Junta de Castilla y León, Consejería de Presidencia y Administración Territorial. Doi:84-9718-264-2

Huergo, J. (2005). LOS PROCESOS DE GESTIÓN. Bueno Aires, Argentina: Dirección Provisncial de Cultura y Educación.

Institución Universitaria de Envigado. (2015). Gestión de recursos. Colombia: http://www.iue.edu.co/documents/emp/gestiorecursos.pdf.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2002). Manual de Control Administrativo. Mexico: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

Ishikawa, K. (2014). Metodo de control de proceso. Colombia: http://datateca.unad.edu.co/contenidos/100500/unidad_dos/PHVA/phva.pdf.

ISO9001-2008. (s.f.). Sistema de gestion de calidad. Ginebra.

Junta de Andalucia en España. (2011). Guía de diseño de mejoramiento continuo de procesos asistenciales. Andalucia, España: Consejería de Salud. Doi:84-8486-024-8

Llanes-Font, M. I.-G.-P.-V. (2014). De la gestión por procesos a la gestión integrada por procesos. 259.

Luján García, D. E. (2009). El diseño organizacional basado en la gestión por proceso. Un reto para las instalaciones turísticas.

Martínez, A. M. (2014). Gestión por procesos de negocio: Organización horizonta. Madrid (España): ECOBOOK-Editorial del Economista.

Master2000.net. (2015). Ciclo PHVA. M'exico: http://master2000.net/recursos/menu/277/1355/mper_arch_20059_ciclophva.pdf .

Ministerio de Fomento de España. (2005). Modelos para implementar la mejora continua en la gestión de empresas de transportes por carretera. España: http://www.fomento.gob.es/NR/rdonlyres/33D8F146-B848-418A-92E9-C7822F519B26/19426/IVA5.pdf.

Ministerio de Fomento Español. (2015). La gestión por procesos. España: http://www.fomento.es/NR/rdonlyres/9541acde-55bf-4f01-b8fa-03269d1ed94d/19421/captuloivprincipiosdelagestindelacalidad.pdf.

Mora Alvarado, D. (2009). Agua. San Jose, Costa Rica: Universidad Estatal a Distancia.

Moya, J. L. (2000). Gestión por procesos y atención del usuario en los establecimientos del sistema nacional de salud.

Ordiz, M., & Avella, L. (2002). Gestión estratégica de los recursos humanos: una síntesis teórica. Oviedo: Universidad de Oviedo. Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa. Doi:1135-2523

Parrales, V. (2012). Concepto, importancia y principios de la dirección. España: https://vparrales.files.wordpress.com/2012/08/unidad-i-organizacion-i1.pdf.

Perdomo, r. (22 de 07 de 2016). COTOPAXI noticias.com.

Ponsati, E., & Canela, M. (2002). Gestión de la Calidad. Barcelona, España: Universidad Cataluña de España. Doi:84-8301-7911

Portero, M. (2009). Gestión por procesos: heraamienta para la mejora de los centros educativos. Valparaíso, Chile: educarchile.

Rodríguez, T. (2016). PDCA. Pamplona, España: Instituto Navarro de Administración Pública.

Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2006). Metodología de la investigación. México: mcgraw-Hill. Doi:970-10-5753-8

SESCAM. (2002). La gestión por los Procesos. San Vicente, España: servicio de Caidad a la Atención Sanitaria.

Tarí, J. (2012). Calidad Total: fuente de ventaja competitiva. Argentina: Publicaciones de la Universidad de Alicante. Doi:84-7908-522-3

Universidad Tecnológica de Monterrey. (2012). El ciclo PHVA: planear, hacer, verificar y actuar. Monterrey, Mexico: Universidad tecvirtual del Sistema Tecnológico de Monterrey.

Valenzuela, L., & Rosas, J. (2006). Los criterios baldrige aplicados a la gestión por calidad total. Moterrey, México: Universidad del Bío-Bío.

Velasco, J. A. (1999). Gestión de calidad orientada a los procesos. Madrid: ESIC Editorial, 1999.

Zaratiegui, J. (1999). Papel e importancia de los procesos en la empresa. Madrid, España: Economía Indistrial.

Anexos

Anexo 1: Marco teórico

ORIGEN DE LA GESTIÓN

Tabla 1: Origen de la gestión

Aporte	Autor	Detalle	Enlace Histórico
Definición de la Gestión por Procesos	(Antonio P. F., 2010)	"La G.P es un cuerpo de conocimientos con principios y herramientas específicas que permiten hacer realidad el concepto de que la calidad se gestiona". (pág. 45)	Los procesos son el norte de los esfuerzos de mejora para disponer de procesos más fiables o mejorados que al ejecutarse periódicamente inducen eficacia.
Enfoque basado en procesos	(9001:2015, 2015)	"Promueve la adopción de un enfoque basado en procesos cuando se desarrolla, implementa y mejora la eficacia de un sistema de gestión de la calidad, para mejorar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de los requisitos del cliente. La gestión de los procesos y el sistema en su conjunto pueden ser logrados mediante la metodología (PDCA) "Planificar-Hacer-Verificar-Actuar"	Enfoque de proceso se aplica la definición sistemática y la gestión de los procesos, así como sus Interacciones, con el fin de lograr los resultados previstos de acuerdo con la política de calidad y la dirección estratégica de la organización.

Fuente: (Antonio P. F., 2010), (9001:2015, 2015)
Elaborado por: Gutiérrez, V. (2017)

Tabla 2: Gestión

Aporte	Autor	Detalle	Enlace Histórico
Gestión, Entorno y Competitividad de las Organizaciones	(Fajardo, 2005)	"Conjunto de conocimientos modernos y sistematizados en relación con los procesos de diagnóstico, diseño, planeación, ejecución y control de las acciones teológicas de las organizaciones en interacción con un contextos social orientado por la racionalidad social y técnica." (pág. 7)	El término gestión tiene relación estrecha con el término inglés Management, el cual fue traducido inicialmente al español como administración y ahora es entendido como gestión de organizaciones
Guía para una Gestión basada en procesos	(Beltrán, Carmona, Pérez, Rivas, & Tejedor, 2012)	"Ayuda a una organización a establecer las metodologías, las responsabilidades, los recursos, las actividades que le permitan a la gestión orientada hacia la obtención de esos "bueno resultados" que desea." (pág. 9)	La gestión es la piedra angular tanto de las normas ISO 9000 del año 2000 como del modelo EFQM de excelencia. Su implantación puede ayudar a la mejora significativa en todos los ámbitos de gestión de las organizaciones.
LOS PROCESOS DE GESTIÓN	(Huergo, 2005)	"Gestión una palabra que se ha hecho hegemónica, de la mano de concepciones empresariales o administrativas de los procesos sociales, institucionales u organizacionales."	La palabra gestión proviene de "gestus", una palabra latina que significa: actitud, gesto, movimiento del cuerpo.

Fuente: (Fajardo, 2005), (Beltrán, Carmona, Pérez, Rivas, & Tejedor, 2012), (Huergo, 2005)
Elaborado por: Gutiérrez, V. (2017)

Gestión por procesos

Tabla 3: Gestión por procesos

Aporte	Autor	Detalle	Enlace Histórico
Gestión de Procesos	(SESCAM, 2002)	"Es una forma de organización diferente de la clásica organizacional funcional, y en el que prima la visión del cliente sobre las actividades de la organización. Los procesos así definidos son gestionados de modo estructurado y sobre su mejora se basa la de la propia organización" (pág. 6)	Tradicionalmente las estructuras organizativas se han desarrollado a partir de las técnicas de Taylor (XIX), centradas en la definición y evaluación de los puestos de trabajo, enmarcados en un organigrama jerárquico
Gestión por Procesos: Herramienta para la mejora de centros educativos	(Portero, 2009)	"Se define explícitamente que el camino para implantar la gestión de la calidad en cualquier organización pasa por la aplicación de un modelo de gestión por procesos, como herramienta organizativa imprescindible hacia la mejora continua". (pág. 3)	En diciembre del año 2000 se publicó la nueva versión, hoy vigente, de la norma UNE-EN-ISO 9001:2000, en la que se daba un "vuelco" a los conceptos tradicionalmente planteados por el enfoque ISO para la implantación de Sistemas de Calidad.
Adaptar los Procesos en una Empresa	(Zaratiegui, 1999)	"Se pueden definir como secuencias ordenadas y lógicas de actividades de transformación, que parten de unas entradas para alcanzar unos resultados programados, que se entregan a quienes los han solicitado". (pág. 2)	La importancia de los procesos fue apareciendo de forma progresiva en los modelos de gestión empresarial. No irrumpieron con fuerza como la solución, sino que se les fue considerando poco a poco como unos medios muy útiles para transformar la empresa y para adecuarse al mercado

Fuente: (SESCAM, 2002), (Portero, 2009), (Zaratiegui, 1999)
Elaborado por: Gutiérrez, V. (2017)

Modelo de gestión EFQM

Tabla 4: Modelo EFQM

Aporte	Autor	Detalle	Enlace Histórico
Guía para una Gestión Basada en Procesos	(Beltrán, Carmona, Pérez, Rivas, & Tejedor, 2012)	"Se considera a sí mismo como un marco de trabajo no-prescriptivo que reconoce que la excelencia de una organización se puede lograr de manera sostenida mediante distintos enfoques". (pág. 10)	El modelo se fundamenta en que los resultados excelentes con respecto al rendimiento de la organización, clientes, las personas y la sociedad se logran mediante un liderazgo
Servir de introducción al modelo EFQM de excelencia a aquellas personas sin formación o experiencia previas en el mismo	(Del Palacio y Lirola, 2004)	"Se fundamenta en la definición de excelencia y en los ochos conceptos fundamentales de excelencia los cuales son: Orientación hacia los resultados, orientación al cliente, liderazgo y coherencia, gestión por procesos y hechos, desarrollo e implicación de las personas, proceso continuo de aprendizaje, desarrollo de alianzas, responsabilidad social de la organización." (pág. 3)	Modelo de evaluación a la excelencia.
Modelo EFQM de Excelencia	(Brull, 2010)	"Se desarrolla basándose en 8 conceptos fundamentales de la Excelencia que describen los cimientos esenciales para que cualquier organización alcance una excelencia sostenida y pueden utilizarse como base para describir los atributos de una cultura excelente." (pág. 3)	La fundación Europea para la Gestión de la Calidad o European Foundation for Quality Management (EFQM) es una organización sin ánimo de lucro formada por 1 En España, Club Excelencia en Gestión. www.clubexcelencia.org organizaciones o empresas miembros y creada el año 1988 por catorce importantes empresas europeas.

Fuente: (Beltrán, Carmona, Pérez, Rivas, & Tejedor, 2012), (Del Palacio y Lirola, 2004), (Brull, 2010)
Elaborado por: Gutiérrez, V. (2017)

Modelos de gestión basada en las ISO 9000

Tabla 5: Modelo basado en las ISO 9000

Aporte	Autor	Detalle	Enlace Histórico
Guía para una Gestión Basada en Procesos	(Beltrán, Carmona, Pérez, Rivas, & Tejedor, 2012)	"Se compone de una serie de normas que permiten establecer requisitos y/o directrices relativos a un sistema de Gestión de calidad." (pág. 10)	Una de las referencias más universalmente utilizadas ha sido y es en la actualidad la familia de ISO 9000
Sistemas de Gestión de Calidad	(Secretaría Central de ISO en Ginebra, 2005)	"Especifica los requisitos para los sistemas de gestión de la calidad aplicables a toda organización que necesite demostrar su capacidad para proporcionar productos que cumplan los requisitos de sus clientes y los reglamentarios que le sean de aplicación, y su objetivo es aumentar la satisfacción del cliente." (pág. 6)	
Normalización Serie ISO 9000	(Carro & Daniel, 2008)	"Crea un sistema de gerenciamiento que permite el aseguramiento de la calidad." (pág. 7)	ISO 9000 se inició en 1979 cuando se crea el British Standard Technical Committee 176 para establecer principios genéricos de calidad para la creación de una norma internacional mínima para que las empresas manufactureras establecieran métodos de control de calidad.

Fuente: (Beltrán, Carmona, Pérez, Rivas, & Tejedor, 2012), (Secretaría Central de ISO en Ginebra, 2005), (Carro & Daniel, 2008)
Elaborado por: Gutiérrez, V. (2017)

Modelo de Malcom Bridge

Tabla 6: Modelo de Malcom Baldrige

Aporte	Autor	Detalle	Enlace Histórico
Los criterios Baldrige aplicados a la gestión por calidad total y a la excelencia en el desempeño de la educación universitaria	(Valenzuela & Rosas, 2006)	"Herramienta para la autovaloración y guía en la mejora continua de sus organizaciones, asignando sustanciales recursos a la mejora de sus procesos y servicios basados en las relaciones y ponderaciones establecidos en estos criterios." (pág. 2)	Son desarrollados a raíz de la creación del Premio Nacional de Calidad Malcolm Baldrige (MBNQA) por el presidente de los Estados Unidos de América, Ronald Reagan, en 1987
Modelos internacionales de excelencia en la gestión	(Camisón, Modelos Internacionales de Excelencia en la Gestion , 2005)	"Establece que los líderes de la organización deben estar orientados a la dirección estratégica y a los clientes. También deben dirigir, responder y gestionar el desempeño basándose en los resultados." (pág. 11)	El modelo estadounidense de excelencia es el formado por los criterios del Premio Nacional a la Calidad Malcolm Baldrige (MBNQA, Malcolm Baldrige National Quality Award).
Gestión de la Calidad	(Ponsati & Canela, 2002)	"Es un vehículo de difusión de un estilo de gestión, ya que los ganadores están obligados a compartir sus experiencias. En los últimos años los criterios del premio han evolucionado para cubrir las tendencias actuales de la gestión de calidad total." (pág. 36)	El premio Malcom Baldrige fue creado en 1987 por el congreso de los Estados Unidos, como una modificación de la ley de innovación tecnológica de 1980.

Fuente: (Valenzuela & Rosas, 2006), (Camisón, Modelos Internacionales de Excelencia en la Gestion , 2005), (Ponsati & Canela, 2002)
Elaborado por: Gutiérrez, V. (2017

Mejoramiento continúo

Tabla 7: Mejoramiento continuo

Aporte	Autor	Detalle	Enlace Histórico
Mejora Continua en los Procesos	(García, Quispe, & Ráez, 2003)	**"Planificar:** Involucrar a la gente correcta, Recopilar los datos disponibles , Comprender las necesidades de los clientes, Estudiar exhaustivamente el/los procesos involucrados, ¿Es el proceso capaz de cumplir las necesidades?, Desarrollar el plan/entrenar al personal **Hacer:** Implementar la mejora/verificar las causas de los problemas, Recopilar los datos apropiados **Verificar:** Analizar y desplegar los datos, ¿Se han alcanzado los resultados deseados?, Comprender y documentar las diferencias, Revisar los problemas y errores, ¿Qué se aprendió? , ¿Qué queda aún por resolver? **Actuar:** Incorporar la mejora al proceso, Comunicar la mejora a todos los integrantes de la empresa, Identificar nuevos proyectos/problemas." (pág. 4)	A partir del año 1950, y en repetidas oportunidades durante las dos décadas siguientes, Deming empleó el Ciclo PHVA como introducción a todas y cada una de las capacitaciones que brindó a la alta dirección de las empresas japonesas.

El ciclo PHVA: planear, hacer, verificar y actuar	(Universidad TecVirtual del Sistema Tecnológico de Monterrey, 2012)	"EI Ciclo PHVA (planear, hacer, verificar y actuar) es un concepto gerencial que potencializa la relación entre el ser humano y los procesos, es la base de la ACT, las actividades de Control de Calidad giran en torno a él. Es un instrumento fundamental para la administración de los procesos, en el mantenimiento y mejoramiento continuo de su desempeño y por consecuencia de los resultados del área o de la empresa." (pág. 11)	El concepto de Control de Calidad ha evolucionado conforme la sociedad se ha ido transformando.
Ciclo de Mejora Continua	(Rodríguez, 2016)	"El Ciclo de mejora continua PDCA se utiliza para llevar a cabo la mejora continua y lograr de una forma sistemática y estructurada la resolución de problemas. Se comporta como un instrumento que resulta ser la base de todo desarrollo de los procesos. Nos sirve para al abordaje de cualquier reflexión estratégica de nuestra organización, pudiendo convertirse en el esqueleto del modelo de gestión que vayamos a utilizar." (pág. 1)	PDCA está constituido por cuatro actividades: "Plan", "Do", "Check", "Act", o en su versión española, Planificar, Desarrollar, Chequear y Ajustar/Actuar, que forman un ciclo que se repite de forma continua.

Fuente: (García, Quispe, & Ráez, 2003), (Universidad TecVirtual del Sistema Tecnológico de Monterrey, 2012), (Rodríguez, 2016)
Elaborado por: Gutiérrez, V. (2017)

Planificar

Tabla 8: Planificar

Aporte	Autor	Detalle	Enlace Histórico
Realización del producto	(Camisón, Cruz, & González, 2006)	"La planificación consiste en la parte de la Gestión de la Calidad enfocada a la fijación de los objetivos de la calidad y en planificar el sistema de gestión (especificando los procesos operativos y los recursos necesarios) a fin de cumplir los requisitos de la norma y de lograr los objetivos de la calidad." (pág. 380)	
Dirección de la calidad	(Tarí, 2012)	"Con la finalidad de mejorar continuamente la calidad, la dirección planifica qué va a hacer, es decir, determina objetivos, políticas y estrategias y desarrolla una organización de calidad que implica la existencia de un liderazgo y una cultura de calidad, y una adecuada administración de los recursos humanos" (pág. 97)	Como consecuencia, para comprender el significado actual del término resulta conveniente analizar el proceso histórico que lo ha desarrollado hasta alcanzar el actual enfoque integral o «sistémico», distinguiendo cinco etapas claves: 1) edad media-revolución industrial, 2) revolución industrial-finales siglo XIX, 3) administración científica-II Guerra Mundial, 4) II Guerra Mundial-

			década de los setenta y 5) década de los ochenta y noventa.
Herramienta para la mejora continua	(Centro Internacional de Formación de la OIT, 2011)	"Deberían tomarse medidas para una planificación adecuada y apropiada, basada en los resultados del examen inicial, los exámenes posteriores u otros datos disponibles. Estas medidas de planificación deberían contribuir a la protección de la seguridad y la salud en el trabajo, y deberían abarcar la elaboración y aplicación de todos los elementos del sistema de gestión." (pág. 24)	

Fuente: (Camisón, Cruz, & González, 2006), (Tarí, 2012), (Centro Internacional de Formación de la OIT, 2011)
Elaborado por: Gutiérrez, V. (2017)

Hacer

Tabla 9: Hacer

Aporte	Autor	Detalle
Gestión por procesos	(Junta de Andalucia en España, 2011)	"Consiste en "hacer mejor las cosas", asegurando que se miden los resultados en cada paso, desde la entrada hasta el final del proceso (la cantidad y la entrega de servicios, la calidad de los mismos, etc.). Así, hay que medir el tiempo de realización de las tareas previstas y el lugar más idóneo donde éstas se ejecutan, es decir, se debe valorar la eficiencia del proceso y su efectividad, y no sólo desde el punto de vista de la calidad científico técnica (que siempre tienen en cuenta los proveedores), sino también de la percibida por los usuarios." (2011, pág. 85)
Modelos para la mejora continua	(Ministerio de Fomento de España, 2005)	"Se trata de llevar a cabo las acciones definidas en la fase de mejora anterior. Una vez realizadas, deberá llevarse a cabo un seguimiento de las mismas para comprobar que la eficacia de las mismas cumple las expectativas definidas." (pág. 11)
	(Parrales, 2012)	"Esta etapa del proceso administrativo comprende la influencia del administrador en la realización de los planes, obteniendo una respuesta positiva de sus empleados mediante la comunicación, la supervisión y la motivación. Los elementos del concepto son: 1. Ejecución de los planes de acuerdo con la estructura organizacional. 2. Motivación. 3. Guía o conducción de los esfuerzos de los subordinados. 4. Comunicación. 5. Supervisión. 6. Alcanzar las metas de la organización". (pág. 1)

Fuente: (Junta de Andalucia en España, 2011), (Ministerio de Fomento de España, 2005), (Parrales, 2012)
Elaborado por: Gutiérrez, V. (2017)

Verificar

Tabla 10: Verificar

Aporte	Autor	Detalle	Enlace Histórico
Proceso de administración	(Avendaño, Cuevas, Muñoz, & Torres, 2005)	"Procurar que todo se desarrolle de acuerdo con las reglas establecidas y las órdenes dadas" (pág. 19)	Gráficas de Gantt, que tienen por objeto controlar la ejecución simultánea de varias actividades que se realizan coordinadamente.
Control administrativo	(Benavides, 2004)	"El control es un proceso mediante el cual la administración se cerciora si lo que ocurre concuerda con lo que supuestamente debiera ocurrir, de los contrario, será necesario que se hagan los ajustes o correcciones." (pág. 133)	
Proceso administrativo y control	(Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2002)	"Control administrativo es el proceso que permite garantizar que las actividades reales se ajusten a las actividades proyectadas. El control sirve a los administradores para monitorear la eficacia de sus actividades de planeación, organización y dirección." (pág. 6)	Desde finales del siglo XIX se acostumbra definir la administración en términos de cuatro funciones específicas de los administradores: la planificación, la organización, la dirección y el control.

Fuente: (Avendaño, Cuevas, Muñoz, & Torres, 2005), (Benavides, 2004), (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2002)
Elaborado por: Gutiérrez, V. (2017)

Actuar

Tabla 11: Actuar

Aporte	Autor	Detalle	Enlace Histórico
Control de la calidad	(Universidad Tecnológica de Monterrey, 2012)	"Implica la toma de decisiones relacionada con el estado de cosas determinado en la verificación." (pág. 15)	Desarrollado originalmente por el Dr. Walter A. Stewart a finales de los años 1920´s y popularizado por el Dr. W. Edwards Deming, este ciclo advierte la necesidad de revisar y mejorar constantemente los productos y servicios a través de cuatro etapas: diseño orientado a satisfacer las necesidades de los clientes, producción, ventas e investigación de mercado y servicio.
Mejoramiento continuo	(master2000.net, 2015)	"Realizar acciones para promover la mejora del desempeño del (los) proceso(s)." (pág. 2)	Una herramienta para la Mejora Continua: Frente a los desafíos del mundo altamente competitivo y lleno de cambios, que estamos viviendo en el siglo XXI, las empresas se han visto obligadas a redoblar sus esfuerzos para ser cada día más competitivas.

Fuente: (Avendaño, Cuevas, Muñoz, & Torres, 2005), (Benavides, 2004), (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2002)

Elaborado por: Gutiérrez, V. (2017

Tabla 12: Gestión de los recursos

Aporte	Autor	Detalle	Enlace Histórico
Mejoramiento continuo	(Camisón, Cruz, & González, 2006)	"La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para implantar y mantener el SGC, así como para mejorar continuamente su eficacia y la satisfacción del cliente a través del cumplimiento de sus requisitos. Para cumplir esta directriz, la dirección debe proporcionar los recursos humanos, la infraestructura y el ambiente de trabajo necesarios." (pág. 381)	
Estrategias gerenciales	(Institución Universitaria de Envigado, 2015)	"Para que una empresa cumpla su misión, logre sus objetivos y le entregue resultados favorables a los propietarios, es necesario que cuente con recursos suficientes para que contribuyan a una gestión adecuada incrementando la productividad de la empresa." (pág. 1)	
Teoría de los recursos humanos	(Ordiz & Avella, 2002)	"La Teoría de Recursos y Capacidades es un enfoque relativamente novedoso que aporta sustanciales ventajas a la literatura estratégica. No obstante, aplicada al campo de los recursos humanos genera una confusión metodológica y terminológica debida, en gran medida, a la heterogeneidad de los estudios al respecto. En este trabajo se realiza una síntesis de dicho enfoque aplicado al campo de los recursos humanos y se recogen las principales aportaciones de los trabajos más relevantes." (págs. 58-79)	Poner en valor o "valorizar" la contribución de los trabajadores al rendimiento de la empresa no es una idea nueva; de hecho Steers ya la planteó en su trabajo de 1977.

Fuente: (Camisón, Cruz, & González, 2006), (Institución Universitaria de Envigado, 2015), (Ordiz & Avella, 2002)
Elaborado por: Gutiérrez, V. (2017)

Gestión por procesos

Tabla 13: Gestión por procesos

Aporte	Autor	Detalle	Enlace Histórico
Gestión por procesos	(Beltrán, Carmona, Pérez, Rivas, & Tejedor, 2012)	"…ayuda a una organización a establecer las metodologías, las responsabilidades, los recursos, las actividades… que le permitan una gestión orientada hacia la obtención de esos "buenos resultados" que desea, o lo que es lo mismo, la obtención de los objetivos establecidos." (pág. 10)	
Gestión por procesos	(Herrera, 2004)	"La organización que se orienta a la excelencia gestiona las actividades en términos de procesos. Dichos procesos deberán aportar cada vez más valor a los ciudadanos contemplados como destinatarios o clientes, así como a otros grupos de interés y estar siempre alineados con la misión, estrategia y objetivos estratégicos de la misma." (pág. 11)	La norma UNE-EN ISO 9000:2000, define proceso como el "conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.
	(Federación Española de Municipios y Provincias, 2013)	"Un resultado deseado se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un Proceso. Por esto, la aplicación de los principios de la Calidad Total y de Gestión de la Calidad exige adoptar en la Organización una Gestión por Procesos." (pág. 8)	

Fuente: (Beltrán, Carmona, Pérez, Rivas, & Tejedor, 2012), (Herrera, 2004), (Federación Española de Municipios y Provincias, 2013)
Elaborado por: Gutiérrez, V. (2017)