



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

SEDE
ESMERALDAS

Escuela de Administración de Empresas

**ANÁLISIS DE LOS PROCESOS APLICADOS POR LA
SECCIÓN BODEGA DE LA EMPRESA DE AGUA POTABLE Y
ALCANTARILLADO DE ESMERALDAS EAPA SAN MATEO**

Tesis de grado previo a la obtención del título de
Magister en Administración de Empresas Mención Planeación

LINEA DE INVESTIGACIÓN: Administrativo

Autora:

Ing. Anna Rashidy Duque Vásquez

Asesora

PhD. Yulien Herrera Díaz

Esmeraldas – Ecuador

Diciembre 2018

Trabajo de tesis aprobado luego de haber dado cumplimiento a los requisitos exigidos por el reglamento de Grado de la PUCESE, previo a la obtención del título de MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS, MENCIÓN PLANEACIÓN.

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN

Título del trabajo: Análisis de los procesos aplicados por la sección bodega de la Empresa de Agua Potable y Alcantarillado de Esmeraldas EAPA San Mateo

Autor: Anna Rashidy Duque Vásquez

PhD. Yulien Herrera Díaz

f. _____

DIRECTORA DE TESIS

Mgt. María de Lourdes Solís Murillo

f. _____

LECTOR 1

Mgt. Klever Vera Tortorela

f. _____

LECTOR 2

Mgt. María de los Lirios Bernabé

f. _____

DIRECTORA ACADÉMICA POSGRADO

Mgt. Maritza Demera Mejía

f. _____

SECRETARIA GENERAL

Esmeraldas, Ecuador, Diciembre, 2018

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo, **Anna Rashidy Duque Vásquez** portador de la cédula de ciudadanía No. 0802029637, declaro que los resultados obtenidos en la investigación que presento como informe final, previo la obtención del título de Magíster en Administración de Empresas, mención Planeación son absolutamente originales, auténticos y personales.

En tal virtud, declaro que el contenido, las conclusiones y los efectos legales y académicos que se desprenden del trabajo propuesto de investigación y luego de la redacción de este documento son y serán de mi sola y exclusiva responsabilidad legal y académica.

Ing. Anna Rashidy Duque Vásquez

CC 0802029637

CERTIFICACIÓN

Yo, **Yulien Herrera Díaz**, en calidad de directora de tesis, cuyo título es Análisis de los procesos aplicados por la sección bodega de la Empresa de Agua Potable y Alcantarillado de Esmeraldas EAPA San Mateo, **CERTIFICO** haber revisado que el trabajo cumple con los requisitos de calidad, originalidad y presentación exigibles y que se han incorporado las sugerencias del Tribunal, al trabajo de grado.

Mgt. Yulien Herrera Díaz

DIRECTORA DE TESIS

DEDICATORIA

El esfuerzo y tiempo invertido desde el inicio de la maestría se ven evidenciados en este trabajo investigativo que hoy doy por culminado, es un sacrificio que lo disfruto con gran orgullo porque se convirtió en una meta alcanzada.

Esto va dedicado a mis hijos y mi esposo por ser quienes me acompañan día a día en mi camino con amor y paciencia.

A mi mamá por haberme entusiasmado a iniciar la maestría y darle tiempo al cuidado de mis hijos.

A mi papi por haber forjado el carácter que hoy me define y por siempre haber creído en mí.

Muy especial dedicatoria a la memoria de mi abuelita, mi ángel de luz.

AGRADECIMIENTO

Agradezco la oportunidad que Dios me brinda día a día para seguir con salud y entereza para vivir.

Quedo muy agradecida por el tiempo que mi asesora de tesis le brindó a esta investigación, su conocimiento y orientación hizo que esta tesis fluyera de la manera más adecuada, porque desde el inicio supo entender lo que yo buscaba y deseaba plasmar.

A mis ex compañeros de la Empresa de Agua potable y Alcantarillado de la EAPA San Mateo por la valiosa información que me brindaron y permitieron concebir un digno abordaje de este tema investigativo.

De manera especial a los integrantes de bodega que hicieron este trabajo ameno e interesante, otorgándome vivencias valiosas gracias a la experiencia que han adquirido como también de las dificultades de su vida laboral.

TÍTULO

Análisis de los procesos aplicados por la sección bodega de la Empresa de Agua Potable y Alcantarillado de Esmeraldas EAPA San Mateo.

RESUMEN

La investigación objeto de análisis se originó por la necesidad de descubrimiento de la forma, estructura y metodología de los procesos tanto administrativos como operativos de la bodega de la EAPA San Mateo, aprovechando el conocimiento y la experiencia del investigador, al haber sido parte de la institución en el período 2014 - 2015.

La investigación descriptiva, exploratoria y de campo cumplieron un rol independiente debido a la situación diversa que encierra a la EAPA San Mateo, por la no disponibilidad de información escrita, como tampoco la existencia de otras investigaciones en la institución de iguales características.

Los instrumentos aplicados se dividieron de acuerdo al requerimiento de información, elaborando dos encuestas diferentes tanto para clientes internos de bodega como el personal de bodega; de quienes se obtuvo datos precisos para la organización de los procesos, sobre el manejo de inventarios, el equipamiento o maquinarias de bodega y la situación del personal que lo conforma.

Por otro lado la entrevista aplicada fue concedida por el jefe del departamento técnico Ing. José Muñoz, a quien se eligió por los años de servicio en la institución convirtiéndolo en uno de los trabajadores con mayor grado de conocimiento en el campo técnico y operativo. Es importante aclarar que el investigador firmó un acta de confidencialidad de ciertos temas internos a fin de no causar interpretaciones equivocadas, por tal razón se procuró dar un enfoque de las expectativas hacia futuro y los planes de mejora.

El análisis FODA aplicado a bodega, reunió aspectos sensibles de la misma, por tal razón se lo manejó capturando la situación interna y externa de la empresa. Este método se lo efectuó con la colaboración del personal del área técnica y comercial, quienes son parte de las secciones que llevan una relación de trabajo más estrecha con la bodega de la empresa.

Esta investigación permitió abordar y analizar un tema que no había sido estudiado anteriormente, en ese camino se descubrió que la bodega maneja sus procesos sin la existencia de un manual de procesos o de cualquier tipo de guía formal que dirija el accionar y la gestión de esta sección de la institución.

La gestión de bodega está relacionada con más de la mitad de los departamentos de la institución, los une un trabajo periódico y con cierto porcentaje de dependencia de procesos, desde gerencia, además el área financiera, adquisición, comercial, como el departamento técnico y laboratorio. La relación de los procesos con los clientes internos de la institución y la incidencia en sus labores es notorio, y la misma requiere de la elaboración de un mecanismo que efectivice un esquema de gestión de trabajo conjunto para conseguir objetivos claros.

PALABRAS CLAVE

Planificación Estratégica – Organización - Empresa – Procesos - FODA

TITLE

Analysis of the processes applied by the winery section of the EAPA San Mateo Potable Water and Sewerage Company.

ABSTRACT

The research object of analysis originated from the need to discover the form, structure and methodology of the administrative and operational processes of the EAPA San Mateo winery, taking advantage of the knowledge and experience of the researcher, having been part of the institution in the period 2014 - 2015.

The descriptive, exploratory and field research fulfilled an independent role due to the diverse situation that surrounds the EAPA San Mateo, due to the nonavailability of written information, as well as the existence of other investigations in the institution with the same characteristics.

The applied instruments were divided according to the information requirement, elaborating two different surveys both for internal winery clients and warehouse worker; from whom precise data was obtained for the organization of the processes, on the handling of inventories, the equipment or machinery of the winery and the situation of the personnel that make it up.

On the other hand, the applied interview was granted by the head of the technical department Ing. José Muñoz, who was chosen for the years of service in the institution, making him one of the workers with the highest degree of knowledge in the technical and operational field. It is important to clarify that the researcher signed an act of confidentiality of certain internal issues in order not to cause misinterpretations, for this reason an attempt was made to give a focus on future expectations and improvement plans. The SWOT analysis applied to the winery, gathered sensitive aspects of it, for this reason it was managed capturing the internal and external situation of the company. This method was carried out with the collaboration of technical and commercial

personnel, who are part of the sections that have a closer working relationship with the company's warehouse.

This investigation allowed us to approach and analyze a topic that had not been studied previously, in this way it was discovered that the winery manages its processes without the existence of a process manual or any type of formal guide that directs the actions and management of this section of the institution. Warehouse management is related to more than half of the departments of the institution, they are linked by a periodic work and with a certain percentage of dependence on processes, from management, in addition to the financial area, acquisition, commercial, such as the technical department and laboratory.

The relationship of the processes with the internal clients of the institution and the incidence in their work is notorious, and it requires the elaboration of a mechanism to effect a joint work management scheme to achieve clear objectives.

KEYWORDS

Processes - Strategic Planning - Company - SWOT Analysis

INDICE

Tabla de contenido

CAPÍTULO 1	1
INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS	1
1.1 Justificación	1
1.2 Marco teórico de la investigación	2
1.2.1 Fundamentación teórico / conceptual	2
1.2.1.1 Concepto de organización	4
1.2.1.2 Como se conforma la organización	4
1.2.1.3 Conceptos de estructura organizacional	5
1.2.1.4 El individuo en la organización	6
1.2.1.5 Conceptos de proceso	7
1.2.1.6 Tipos de procesos	9
1.2.1.7 Factores del proceso	10
1.2.1.8 El camino hacia la aplicación de los procesos	10
1.2.1.9 La gestión por procesos	11
1.2.1.10 Definición de inventario	13
1.2.1.11 Tipos de inventario	14
1.2.1.12 El Inventario parte sustancial de una bodega	15
1.2.2 Fundamentación legal	16
1.2.3 Revisión de estudios previos	18
1.3 DELIMITACIÓN DE OBJETIVOS	21
1.3.1 Objetivo general	21
1.3.2 Objetivos específicos	22
2 CAPÍTULO	23
2.1 Método de investigación	23
2.2 Universo y muestra	25
2.2.1 Muestra	25
2.2.1.1 Proceso de selección de la muestra	26
2.3 Instrumentos	27
2.3.1 Observación	27
2.3.1.1 Ficha de observación	27
2.3.2 Encuesta	28
2.3.3 Entrevista	29
2.3.4 Análisis FODA	30
3 CAPITULO	31
3.1 Descripción de la muestra	31

3.2	Análisis y descripción de los resultados	31
3.2.1	Resultado de la observación de campo	31
3.2.2	Análisis de las encuestas	34
3.2.3	Análisis del Esquema FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas)	39
3.2.4	Situación estructural orgánica de la EAPA San Mateo	42
3.2.4.1	Función de los departamentos y/o áreas de la EAPA San Mateo	42
3.2.4.2	Organigrama de bodega	42
3.2.4.3	Procesos de la bodega	44
3.2.4.4	El inventario de bodega	46
3.2.4.5	Interrelación de procesos con otras áreas	46
3.2.4.6	Proceso de adquisición de bienes o activos	47
3.2.4.7	Entrega de bienes al requirente	48
3.2.4.8	Control y supervisión del inventario	49
3.2.4.9	Interrelación de procesos con el área financiera	50
3.2.4.10	Macro Proceso de la bodega de la EAPA	53
4	CAPITULO	55
	DISCUSIÓN	55
5	CAPITULO	59
5.1	CONCLUSIONES	59
5.2	RECOMENDACIONES	60
6	Referencias	61

Índice de Diagramas

Diagrama 1	Estructura orgánica de bodega	43
Diagrama 2	Control de inventario	46
Diagrama 3	Áreas involucradas en el proceso de adquisición de bienes	47
Diagrama 4	Mapa por tipo de proceso	54

Índice de Figuras

Figura 1	Como se compone la organización	5
Figura 2	Clasificación por tipo de proceso	9
Figura 3	Conceptualización de los factores de un proceso	10
Figura 4	Ciclo PHVA - Planificar Hacer Verificar Actuar	12
Figura 5	Representación conceptual del círculo de Deming	13
Figura 6	Tipos de inventario	15

Figura 7 Ámbitos de la ficha de observación _____	28
Figura 8 Infraestructura de la bodega _____	32
Figura 9 No disponibilidad de equipos y herramientas _____	32
Figura 10 Normas de seguridad y ambientales _____	33
Figura 11 Análisis FODA de la bodega de la EAPA San Mateo _____	40
Figura 12 Responsabilidad de los cargos dentro del orgánico de bodega _____	44
Figura 13 Procesos de la bodega de la EAPA San Mateo _____	45
Figura 14 Cronología del proceso para adquisición de bienes _____	48
Figura 15 Cronología del proceso de entrega de bienes _____	49
Figura 16 Fases de inventario _____	50
Figura 17 Áreas de la EAPA San Mateo ligadas a bodega _____	51

Índice de Tablas

Tabla 1 Muestra de encuestas _____	26
Tabla 2 Análisis descriptivo de la situación de bodega _____	34
Tabla 3 Análisis de gestión de bodega y sus funcionarios _____	38

CAPÍTULO 1

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

1.1 Justificación

La aplicación de los procesos es una necesidad organizacional, porque permite un desempeño normal y organizado de toda gestión, a pesar que la ejecución correcta de los procesos es una realidad totalmente diferente, puesto que la existencia de procesos empíricos, no siempre están sustentados o canalizados efectivamente y esto es la principal causa de desorganización en cualquier área o departamento, puesto que se carece de disponibilidad de instrumentos técnicos, que sirvan de conocimiento general. Una de estas herramientas esenciales es el manual de procesos, que es considerado como la más manejable metodología para la correcta aplicación de los sistemas de control interno de cualquier organización pública o privada, al funcionar como un instrumento técnico, que engloba información cronológica y secuencial de todo tipo de operaciones básicas y complejas.

La institución EAPA San Mateo, adolece de formalidad documental para la aplicación de los procesos que se ejecutan diariamente, no existen manuales de procesos o algún tipo de instructivos técnicos, que cumplan la función básica de apoyo a la gestión de cualquier funcionario público; absolutamente todas las áreas y sus secciones anexas cumplen roles laborales mecánicas y en muchas ocasiones obedeciendo a las diversas concepciones o imposiciones del representante o autoridad de turno, este es un factor que impide el empoderamiento de responsabilidades y funciones, puesto que todo se mueve o se ejecuta acorde al cronograma de cada quien y no a un esquema general trazado en base al cumplimiento de metas y objetivos. Por esto, es indispensable analizar la situación actual del área propuesta como bodega, con la intención de dilucidar los principales tópicos, tales como, procesos ejecutados, sujetos que intervienen en la consecución de los procesos, existencia de cuellos de botella y qué acciones hacen falta para mejorarlos.

La investigación tuvo sus inicios en la sección bodega, que es parte del departamento financiero, se efectuó un amplio análisis de los procesos que se llevan a cabo en esta dependencia, para de esta manera conseguir un panorama claro del desenvolvimiento

diario de los funcionarios. Si bien es cierto, la sección bodega lleva funcionando más de 13 años, desde su constitución, se debe dejar claro que los procesos no están plasmados en documentos formales, bien sean estos: manuales de procedimientos, instructivos o guías, razón por la cual, lleva a ejecutar procesos empíricamente, es así que los reglamentos y/o leyes de la Contraloría General del Estado, se convierten en la herramienta más accesible y utilizada por los funcionarios públicos para la gestión administrativa.

Es así, que vista la principal carencia de esta sección de la EAPA San Mateo, emerge la necesidad de iniciar un análisis completo y general de la situación de la bodega, con la comprensión de todos los procedimientos aplicados, llegar a un reordenamiento de procesos secuencial, que indudablemente abarcará un compromiso y sinergia para trabajar con las diferentes áreas con las que bodega está ligada, como lo es: jefatura financiera, sección tesorería, sección de control interno y presidencia ejecutiva, quienes dependen de bodega para culminar con procesos previos al pago de todos los proveedores de la institución.

Con esta visión general, que se obtuvo de primera mano, se percibe la necesidad de abolir trámites envueltos de burocracia, disminuir actividades que no generen ningún tipo de funcionalidad; con ello, iniciar el camino a la optimización del tiempo empleado; y a la vez, instaurar esquemas claros que facilitarán la inducción del personal nuevo como también al promovido a un nuevo cargo, logrando paulatinamente la mejora continua; considerando que éste es solo el primer paso que dará inicio a un proceso progresivo de transformación del manejo de bodega en lo estructural y funcional.

1.2 Marco teórico de la investigación

1.2.1 Fundamentación teórico / conceptual

Existen innumerables concepciones sobre la planificación estratégica, debido al grado de importancia que adquirió en el ámbito organizacional, construyendo el camino para replantearse no solo la identificación de los objetivos empresariales, sino también el abordaje de metas que permitieran lograrlas.

Las empresas dieron inicio a una nueva etapa en la cual imperaba el análisis situacional de toda una organización, emprendiendo un modelo básico, es decir, se lograba planificar y organizar en base a los objetivos que se pretendían conseguir, los cuales, se plasmaban como una de las principales objetivos, construyendo en equipo las propuestas a corto y largo plazo.

Existen tres autores que fueron tomados en consideración en esta investigación por el grado de correlación que existe entre sus concepciones de planificación estratégica, en la cual intentan demostrar que este proceso abarca un análisis de factores internos y externos, que se nutre de las transformaciones del entorno, para conseguir elaborar métodos y estrategias para consecución de los objetivos y metas de toda organización.

Serna (1994) originó el siguiente concepto:

La planeación estratégica es el proceso mediante el cual quienes toman decisiones en una organización obtienen, procesan y analizan información pertinente interna y externa, con el fin de evaluar la situación presente de la empresa, así como su nivel de competitividad con el propósito de anticipar y decidir sobre el direccionamiento de la institución hacia el futuro. (p.8)

Siguiendo esa misma línea la concepción que generó Drucker (1994) le atañe gran relevancia al estudio de las transformaciones que se van generando en el entorno y además lo sustancial del beneficio de los factores internos para hacerle frente a la competitividad empresarial.

La Planificación Estratégica es un medio para evaluar el riesgo y tratar de mantener a la organización adaptada a la forma óptima, analizando constantemente los cambios del entorno y aprovechando al máximo los recursos internos disponibles, que confieren una ventaja frente a la competencia, aprovechándose del modo más efectivo las oportunidades. (p.198)

La aplicación del análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas) es parte del significado que Ambrosio (2000) encontró para la planificación:

La planificación estratégica es un método de dirección que proporciona a los directivos un medio por el cual prever y hacer frente a los cambios internos y externos y por ende desarrollar estrategias adecuadas para un futuro incierto, de

forma tal que permite a la organización alcanzar sus objetivos y misión. (p.83-89)

En los tres conceptos referidos se constata que el uso y aplicación del análisis FODA toma el papel predominante para la planificación, este tipo de estudio, dio paso a que las empresas transitaran el camino de la realidad, refiriendo realidad al hecho de que el FODA, no solo pintaba un panorama de la organización con los factores positivos, pues este maquillaje temporal sencillamente no brindaría el panorama de la situación real de la organización. Sin embargo un análisis FODA realizado adecuadamente mostraba diversos campos de acción para la administración como: ¿Qué hacía fuerte a una organización en el mercado? ¿Quiénes eran sus mayores amenazas? ¿Contra quienes competían? y bajo esta premisa, con un análisis tan exhaustivo y completo de estas cuatro variables, se generan conclusiones determinantes, se formulan estrategias claras, concretas y realistas, promovidas por el cambiante mercado y sus exigencias.

1.2.1.1 Concepto de organización

Chiavenato (2009) afirma “Una organización es un conjunto de personas que actúan juntas y dividen las actividades en forma adecuada para alcanzar un propósito común” (p.24). Cuando los individuos centran sus capacidades y objetivos para la ejecución adecuada de todas las actividades y tareas que se originan de los procesos administrativos y operativos, la organización se encauza hacia el camino de la sistematización, el cual conduce primero a organizar los procesos y segundo a alcanzar las metas planteadas durante la etapa previa de la planificación organizacional.

1.2.1.2 Como se conforma la organización

Las organizaciones son estructuras organizadas que comprenden ámbitos de dirección y administración por parte de los individuos de manera física e intelectual, estas personas que en la actualidad son el núcleo de la organización, posición que logran por el continuo aporte que entrega cada individuo, reafirmando y posicionandolo como una de las partes medulares de la empresa.

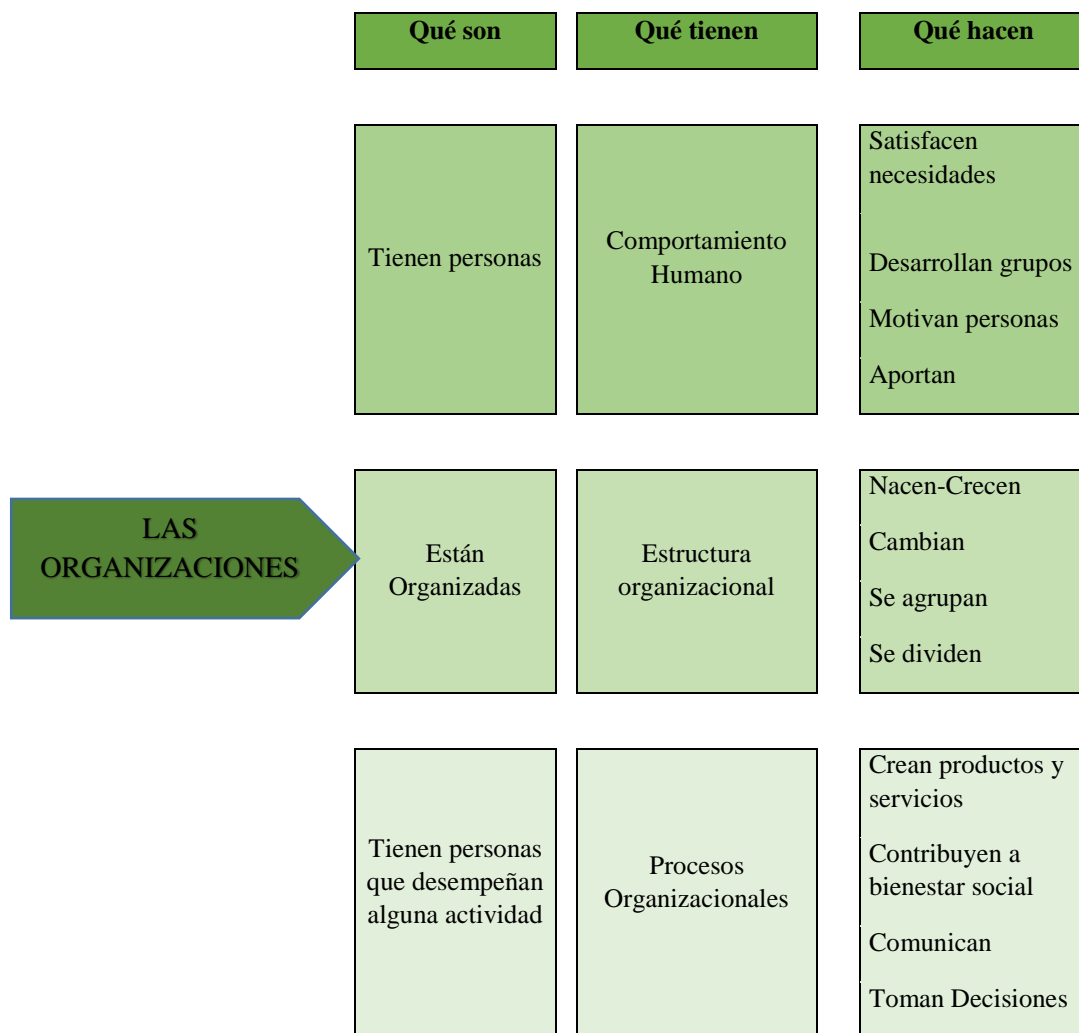
Los recursos también tienen otro porcentaje de relevancia en las organizaciones, entre ellos los físicos, materiales, infraestructura, maquinaria, inversión, sistemas tecnológicos, y dan paso a la ejecución de los procesos operativos y administrativos,

que deben ser debidamente manejados por el personal, para tener el resultado final del producto o servicio como lo concebía Chiavenato (2009).

Todo aquello que se obtenga mediante estos recursos será la oferta final que proponga la organización o empresa al mercado, acercándose a la meta del cumplimiento de los objetivos empresariales o institucionales.

La figura 1 demuestra cómo está compuesta una organización, los aportes que tiene cada elemento y como hacen para conseguir el desarrollo y mejora continua.

Figura 1 Cómo se compone la organización



Fuente: Adaptado de Chiavenato (2009, p.29)

1.2.1.3 Conceptos de estructura organizacional

Las definiciones sobre la estructura organizacional (EO) de tres autores diferentes, conceptualizan y asemejan la forma de ver a la EO como una totalidad de elementos, factores o funciones que logran dividirse y luego acoplarse con la finalidad de ejecutar lo planificado en la organización, y consecuentemente, consolidar su funcionamiento.

Strategor (como se citó en Parra y Liz, 2008) lo define como “La estructura es el conjunto de las funciones y de las relaciones que determinan formalmente las funciones que cada unidad deber cumplir y el modo de comunicación entre cada unidad”.

Sin embargo, hay una concepción más estática digna del modelo matemático tiempo-espacio, de Chiavenato (como citó en Parra y Liz, 2008) que señala es “El conjunto de elementos relativamente estables que se relacionan en el tiempo y en el espacio para formar una totalidad”. Esta definición sin embargo es estricta, porque los elementos que conforman la organización no siempre serán correctos ni estables, los procesos que son parte de la organización no son perfectos, tienen fallas, cuellos de botellas, errores de ejecución, cuya alternativa es de tratar de proveer en el tiempo adecuado, pero sobre todo, resolver dichos inconvenientes para en futuras experiencias no volver vivíros y con las correcciones que amerite el mismo.

Con una definición más ligera y simple Minzberth, (como citó en Parra y Liz, 2008) refiere que es “El conjunto de todas las formas en que se divide el trabajo en tareas distintas, y la posterior coordinación de éstas”. La estructura de la organización define formalmente la manera en que se distribuyen, agrupan y coordinan las tareas; se pueden adoptar diversos formatos en función del entorno, la tecnología, el tamaño de la organización y sobre todo de la estrategia. Las dimensiones básicas del diseño organizacional se adaptan y alinean a fin de crear la estructura organizacional más adecuada para cumplir con todas esas condiciones

1.2.1.4 El individuo en la organización

El sistema organizacional para los años noventa se reflejaba en un modelo horizontal, siendo el eje de este modelo, la aplicación unánime de trabajo entre todos los integrantes de la organización, dando pasos progresivos hacia una era de transformación empresarial, es decir, implementaron el enfoque y atención en el cliente interno, el cual es representado por el recurso humano, proponiéndolo como el principal motor de las fuentes de información, de las creaciones innovadoras, de propuestas llamativas, de

proyectos visionarios y sobre todo como pilar en el proceso de perfeccionamiento de la administración organizacional.

A raíz del empoderamiento de funciones y aptitudes de los individuos en las organizaciones empezaron a abolir la concepción de que el activo tangible ya no era su mayor patrimonio, a pesar de los rubros que este representara económicamente; ahora el núcleo y la base de toda empresa sería el talento humano, porque precisamente éste contingente humano es quien aporta conocimiento y se atribuye el valor agregado a cada actividad ejecutada, siendo sus cualidades y factores potenciales los que engloban el capital intelectual que posee.

El capital humano por su grado de importancia, resulta preciso que este continuamente motivado, en esa línea las organizaciones prestan primordial atención a los líderes, en vista que, son ellos quienes dirigen al resto de personas con sus buenas prácticas, con su don de mando, con la habilidad de agrupar y sobre todo de conseguir que los trabajadores sigan las bien fundamentadas prácticas, de esta manera conseguir la integración total.

El líder o la persona encargada de dirigir, lleva a la posta un papel esencial dentro de toda organización, como lo es la motivación, que es el motor del buen desempeño general, aplicar los correctos métodos motivacionales siempre generaran resultados positivos a cualquier grupo y por ende al conglomerado empresarial.

1.2.1.5 Conceptos de proceso

Existe una variedad sobre el significado que se le otorgó a la palabra proceso, diferentes percepciones que convirtieron al proceso en un pilar para la administración de una organización, entre ellos tenemos:

Harrington (1993) señala

Un proceso es cualquier actividad o grupo de actividades que emplee un insumo, le agregue valor a éste y suministre un producto a un cliente externo o internos. Los procesos utilizan los recursos de una organización para suministrar resultados definitivos. (p.9)

Los procesos no solo abarcan el área administrativa, además involucran la operatividad de la misma, esto queda demostrado desde la planificación y presupuesto para la

adquisición de materia prima, la elaboración del producto, la comercialización y venta del producto, hasta la entrega a satisfacción al cliente; hay procesos en cada ámbito de las organizaciones, por esto resulta indispensable una adecuada y estricta estandarización de cada uno de ellos, para conseguir eficiencia y eficacia en la ejecución de ellos.

Carrasco (2008) afirma, “Proceso es una totalidad que cumple un objetivo completo y que agrega valor para el cliente. Esta unidad es un sistema de creación de riqueza que inicia y termina transacciones con los clientes en un determinado período de tiempo” (p. 27).

Para las organizaciones de hoy en día es esencial darle el valor agregado a un producto o servicio, porque la antigua manera de solo ofertar el producto al mercado y recibir las ganancias de ello ya no es la visión del área comercial de una organización. Es un factor preponderante para todo el entorno empresarial el valor agregado del producto o servicio, porque con esto se obtiene no solo la satisfacción del cliente, se gana la fidelidad del mismo, convirtiéndose en un cliente contento y aficionado al producto o servicio que se le oferta.

Zaratiegui (1999) refiere “Los procesos se consideran actualmente como la base operativa de gran parte de las organizaciones y gradualmente en la base estructural de un número creciente de empresas” (p.81). Ajustándose a la percepción de este autor, resulta indudable resaltar que los procesos se han convertido en la base fundamental para la ejecución de las buenas prácticas empresariales, dichas prácticas son el agente activador de conocimientos en cada uno de los colaboradores, aporte por el cual resulta beneficiada la organización en general.

Otra concepción es

Los procesos... se pueden definir como secuencias ordenadas y lógicas de actividades de transformación, que parten de unas entradas (informaciones en un sentido amplio —pedidos datos, especificaciones—, más medios materiales, máquinas, equipos, materias primas, consumibles, etcétera), para alcanzar unos resultados programados, que se entregan a quienes los han solicitado, los clientes de cada proceso. (Zaratiegui, 1991, p. 82)

Basado en el criterio de este autor, el análisis conlleva a argumentar que la aplicación de los procesos en las organizaciones es una base que fundamenta su integridad organizacional, porque en su conjunto, los procesos acarrear: personas, métodos, áreas, secciones, todos involucrados hacia la misma dirección.

1.2.1.6 Tipos de procesos

Existen tres tipos de procesos según lo refiere Zaratiegui (1999), que contempla los procesos estratégicos, operativos y de apoyo, otorgándole una definición a cada uno de ellos, según lo muestra la figura 2.

Figura 2 Clasificación por Tipo de Proceso



Fuente: Adaptado de Zaratiegui (1999, p.85)

1.2.1.7 Factores del proceso

Como lo manifiesta Perez (2004) conocer los factores que engloban un determinado proceso, permite determinar cual de ellos marcha adecuadamente, cuál no se ejecuta de manera idónea, lo cual permitirá la viabilidad para las correcciones de estas imperfecciones o fallas.

Figura 3 Conceptualización de los factores de un proceso

PERSONAS	Un responsable y los miembros del equipo de proceso, todas ellas con los conocimientos, habilidades y actitudes (competencias) adecuados. La contratación, integración y desarrollo de las personas la proporciona el proceso de Gestión de Personal.
MATERIALES	Materias primas o semielaboradas, información (muy importante en los procesos de servicio) en las características adecuadas para su uso. Los materiales suelen ser proporcionados por el proceso de “compras”.
RECURSOS FÍSICOS	Instalaciones, maquinaria, utillajes, hardware, software que han de estar siempre en adecuadas condiciones de uso. Aquí nos referimos al Proceso de Gestión de proveedores de bienes de inversión y al Proceso de Mantenimiento.
MÉTODOS/PLANIFICACIÓN DEL PROCESO	Método de trabajo, procedimiento, Hoja de Proceso, gama, instrucción técnica, instrucción de trabajo, etc. Es la descripción de la forma de utilizar los recursos, quien hace qué, cuándo y ocasionalmente

Fuente: Adaptado de Perez, (2004, pp. 42-43)

1.2.1.8 El camino hacia la aplicación de los procesos

Por la apetencia de conocimiento se genera la abundancia teórica, investigaciones, hallazgos y estudios sobre los procesos son incontables, que van dirigidas en su gran

mayoría a mejorar la estructura de las organizaciones, a replantear los objetivos propuestos, abocar los esfuerzos al cumplimiento de las metas; abarcando cada vez mayores logros, todo esto a través del camino de la sistematización, la innovación y la mejora continua del conjunto organizacional y en ese mismo camino, va ligada la adopción e implementación de una cultura organizacional enfocada en la ejecución de procesos.

Desde la óptica de Harrington (1993) mejorar un proceso, significa cambiarlo para hacerlo más efectivo, eficiente y adaptable, qué cambiar y cómo cambiar, depende del enfoque específico del empresario y del proceso. A estos niveles de responsabilidad están sometidos los directivos y gerencias, puesto que son quienes llevan en sus manos el rumbo que tome una organización, con el mejoramiento continuo se hace palpable el crecimiento de la productividad y el nivel competitivo llega a mayores escalas.

Abarcando un poco más, la aplicación de los procesos en el ámbito empresarial y organizacional, es esencial entender la amplitud del poder que refiere Amozarrain (1999), sobre la eficiencia de las organizaciones o empresas, dependen básicamente de que los procesos que la acompañan sean efectivos al mismo nivel, es decir, toda organización requiere un orden de sus procesos; parte de este orden, es que los procesos estén claros, precisos y sobre todo, puesto en conocimiento de cada integrante de la organización.

Al ser los procesos administrados ejecutados por el personal, dependen exclusivamente del recurso humano, siendo el motor que impulsa la consecución de la mejora continua; por esta razón es indispensable que el recurso humano consiga el buen manejo y aplicación de procesos, estos deben estar creados y fundamentados hacia la clara consecución de las metas planteadas, debido a que, si existen procesos que no tienen una función concreta o que no se ajuste a los requerimientos institucionales, dichos procesos no cumplirán una función objetiva, y terminarán convirtiéndose en el cuello de botella que tanto daño ocasiona a la productividad.

1.2.1.9 La gestión por procesos

Hernández (2003) señala que “Para la implementación de la gestión por procesos es fundamental la asignación de un dueño o responsable para cada proceso clave de la

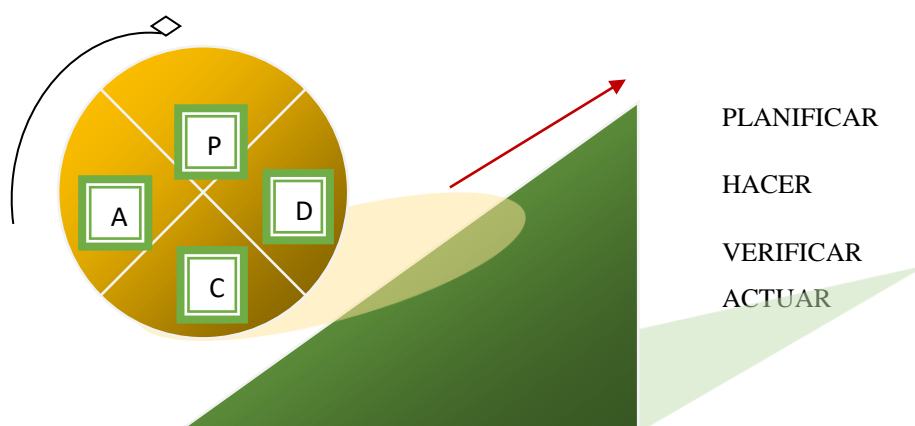
organización” (p.1). Esta concepción refiere que, con la disponibilidad de un manual de procesos o cualquier tipo de instrumento técnico, el desarrollo diario de las actividades o tareas resulta más integrador, en vista que, cada quien sabe lo que tiene que hacer, como lo debe hacer, y para que lo tiene que hacer.

Cuando se otorga un responsable a cada proceso, se consigue normar el papel que desempeña ese responsable, y por consiguiente orden, se logrará evaluar de manera concreta y exacta la gestión del mismo; a su vez, dará paso a la posibilidad de realizar las evaluaciones pertinentes y con el resultado de las mismas, se reflejaría el cumplimiento de responsabilidades y permitiría medir la efectividad laboral.

Para un entendimiento sobre la gestión de los procesos recurrimos al ciclo de mejora continua, en inglés “Plan Do Check Act” (PDCA), o círculo de Deming Edwards que agrupa 4 pasos: Planificar, Hacer, Verificar y Actuar (PHVA), según lo muestra la figura 3.

Haciendo uso de cada etapa, se va construyendo el camino hacia niveles superiores, es decir, llevando el orden propuesto por Deming, el trabajo se torna organizado, preciso y conlleva a que el control implementado permita tomar medidas correctivas a su vez, que asocien los altos niveles de calidad y eficacia.

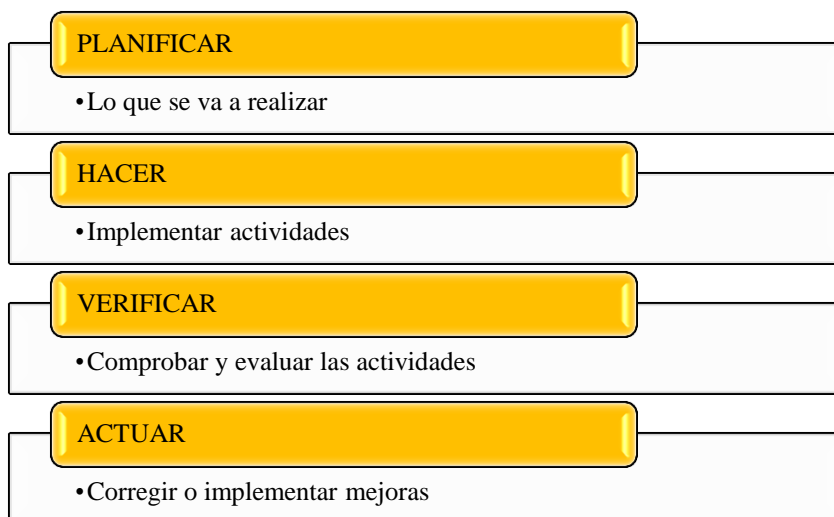
Figura 4 Ciclo PHVA - Planificar Hacer Verificar Actuar



Fuente: Adaptado de Instituto Uruguayo de Normas Técnicas (2009, p.10)

A continuación se describe el concepto básico del círculo de Edwards Deming, en la figura 4, que representa el Planificar, Hacer, Verificar y Actuar, todo esto para entender el círculo que conlleva a la mejora continua.

Figura 5 Representación Conceptual del Círculo de Deming



Fuente: Elaboración propia del investigador

1.2.1.10 Definición de inventario

Zapata (2014) señala que “Inventario es un activo y se define como el volumen del material disponible en un almacén: insumos, producto elaborado o producto semielaborado” (p.11).

Nahmias (como citó Bustos & Chacón (2010) define “Los inventarios aglutinan el conjunto de bienes que las empresas requieren para satisfacer la demanda de los productos o servicios que ofertan” (p.241).

En la actualidad con la sistematización de procesos, la contabilidad ha retomado su rol de control, además mediante programas de inventario se realiza la actualización de los saldos de las cuentas de forma periódica y automáticamente, para un mejor control y planificación de las adquisiciones futuras.

Durán (2012) afirma:

El inventario en una empresa manufacturera está conformado por la materia prima, insumos o productos en proceso necesarios para la fabricación y posterior

comercialización en productos terminados. En las empresas comerciales está compuesto por el conjunto de mercancía y artículos terminados destinados para la venta. En lo que respecta a las empresas de servicio, el inventario está integrado por todo el suministro necesario para su funcionamiento y prestación de servicio. (p.57)

El inventario va ligado estrictamente al almacenamiento del bien, puesto que toda existencia de cualquier tipo que esta sea requiere de almacenamiento en un espacio determinado, conocido generalmente como bodega; que requiere de orden, limpieza, clasificación, normas y procesos para administrar adecuadamente la salida del bien o producto de su sitio, ya sea este diariamente o de forma esporádica.

Resulta importante la aplicación de procesos idóneos en una bodega, así se realizará una distribución de productos que optimicen saldos y faciliten el control de la mercancía, que sobre todo tiene mayor utilidad para productos que tienen fecha de caducidad.

La rotación que se da al inventario depende estrictamente del consumo del producto y del tiempo de duración, si en una bodega no existen una articulación de los procesos, el primer factor que se afectará será el inventario, pues pueden originarse desabastecimiento de producto, caducidad del producto, desfase en la adquisición del producto hasta la fecha de llegado, entre otros limitantes de la gestión de inventario.

1.2.1.11 Tipos de inventario

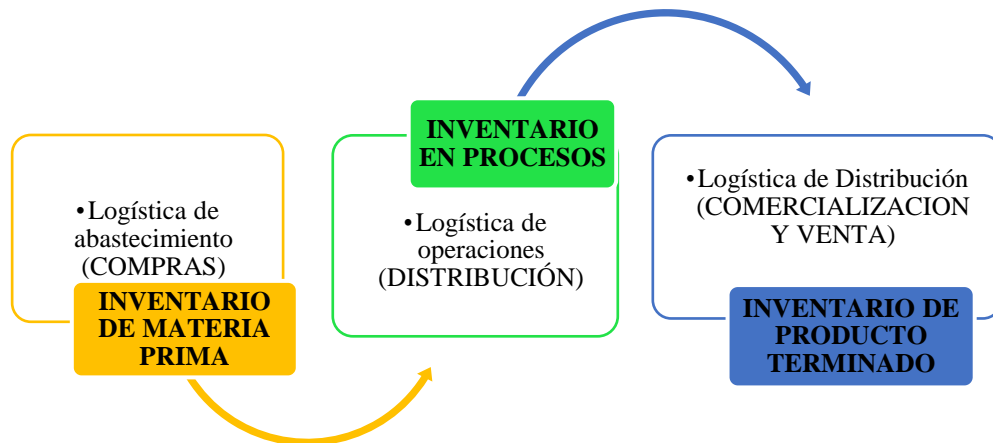
Como señala Muller (2004) todas las organizaciones mantienen inventarios, y estos están constituidos por materias primas, productos en proceso, o los suministros que utiliza en sus operaciones así como el producto terminado. Además denota la importancia de los inventarios en la parte financiera, estado de resultados y balances, esto lleva a disponer del artículo adecuado, la cantidad precisa y en el momento pertinente.

Muller señala su clasificación en tres tipos básicos:

- **Inventario de Materia Prima.-** se compone de artículos de materiales que van a ser utilizados en la elaboración de productos terminados.

- **Inventario de Productos en Proceso.-** Compuesto por materiales que han ingresado al proceso de producción, pero no son completos.
- **Inventario de Productos Terminados.-** Compuesto por los productos completos que se van a vender.

Figura 6 Tipos de inventario



Fuente: Adaptado de Muller (2004 pp .20-21)

1.2.1.12 El Inventario parte sustancial de una bodega

El inventario desde todas las épocas originó complicaciones, disputas y por supuesto errores de cálculos también, pero que con el pasar de las décadas y tecnologías esta situación fue transformándose en un proceso organizado pero exacto y eficaz.

Lo refiere Ramírez (2007) que aún en siglos anteriores los egipcios y otras comunidades acopiaban una considerable cantidad de alimentos en sitios determinados, para que estos sirvieran en tiempos de clima frío, de sequía o cualquier calamidad que la naturaleza les presentara.

Producto del almacenamiento en grandes proporciones se generaron los diversos problemas referente a lo difícil que resultaba controlar que tipo de productos disponían, en que cantidades estaban almacenando, que productos aún servían, cuáles de ellos se deterioraban y resultaban siendo desechos. Y de esta manera el inventario llegó a suplir esos problemas y en la actualidad sigue siendo la solución para administrar, controlar y organizar los saldos de cuentas contables y productos.

Los avances en las teorías y concepciones de la administración de una organización o empresa engloban diversos ámbitos, dentro de estos, el manejo y control del inventario, el cual ejerce un papel preponderante en la organización y específicamente en la situación financiera de la misma, puesto que el mantener un inventario representa inversión, debido a que se apunta a un stock de inventario surtido, el cual permita afrontar la demanda del cliente interno o externo, esto dependiendo de la actividad de la organización o empresa.

Se debe considerar que el inventario merece ser analizado y manejado de la manera más sistemática posible, debido a que la automatización de inventario, permite disponer de un mayor control de existencias en stock, otro factor relevante es proponer e instaurar métodos que consigan la reducción de costos de inventario como también la optimización del espacio físico para el almacenamiento continuo de los materiales o bienes.

1.2.2 Fundamentación legal

La Empresa de Agua Potable y Alcantarillado EAPA San Mateo es una entidad jurídica, autónoma, de derecho público, con patrimonio propio y con domicilio en la ciudad de Esmeraldas, que está dirigida por el siguiente directorio.

- Un **Presidente Ejecutivo**, designado por el Presidente de la república
- Un **Delegado del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda**
- Un **Delegado del Instituto Ecuatoriano de Obras Sanitarias, IEOS** (Subsecretaría de Saneamiento)
- Un **Delegado por el Municipio de Esmeraldas**, que será designado por el Presidente de la República, de una terna enviada para el efecto.
- Un **Delegado de las Cámaras de la Producción de la provincia de Esmeraldas**, que será designado por el Presidente de la República, de una terna enviada para el efecto.

Dentro de las Leyes, Reglamentos y/o Normas a las cuales está sujeta la gestión institucional y de los servidores, evidenciamos las más significativas:

- **Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Uso y Aprovechamiento del Agua**
 Reúne los factores relevantes en cuanto al servicio público del agua, el manejo que deben realizar los Gobiernos Autónomos Descentralizados, además se incluyen los derechos a los cuales los usuarios acceden.
- **Reglamento de Recursos Hídricos, Uso y Aprovechamiento del Agua**
 Atribuciones, derechos y deberes sobre la aplicación de la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, entre sus actores principales y la colectividad, considerando instituciones, procesos, usuarios, administración y gestión del agua.
- **Ley Orgánica de la Contraloría General del estado**
 Las disposiciones de esta ley rigen para las instituciones del sector público, determinadas en los artículos 225, 315 y a las personas jurídicas de derecho privado previstas en el artículo 211 de la Constitución adicional señala que, el sector público comprende: Las entidades que integran el régimen autónomo descentralizado.
- **Ley Orgánica del Servicio Público LOSEP y Reglamento General de la LOSEP**
 La EAPA San Mateo en su conglomerado de funcionarios que totalizan 320, basan su función administrativa y operativa arraigados a los artículos de la Losep puesto que este representa la base para el ejercicio público, y en el cumplimiento de las funciones resulta indispensable para todo trabajador cumplir y hacer cumplir las obligaciones, responsabilidades y atribuciones que la Losep impone en todo su cuerpo. Entre estos Art. 21.- Obligación de rendir caución, Art. 22.- Deberes de las o los servidores públicos, Art. 23.- Derechos de las servidoras y los servidores públicos, Art. 24.- Prohibiciones a las servidoras y los servidores públicos, entre otros.
- **Normas de Control Interno para el Sector Público Acuerdo 20 CG**
 Las Normas de Control Interno, son una guía amplia con lineamientos a los que se sujeta el funcionario público en diferentes ámbitos, bienes, adquisiciones, pagos, etc., que sirven de base estándar para el adecuado uso y aplicación de procedimientos.

- **Manual General del Sector Publico de Administración y control de Activos Fijos del Sector Publico (Acuerdo No. 02 CG)**

En el manejo y ejecución de procesos de una bodega su principal motor es el control de activos fijos y bienes de la Institución; en este manual se establecen guías y procedimientos, cuyo propósito principal es velar por la óptima administración y control de los recursos materiales de manera que se posibilite, la localización de las unidades administrativas donde están ubicados, la identificación de los custodios y usuarios de los bienes, la apropiada interrelación entre el control contable y físico mediante la aplicación de códigos preestablecidos y el uso de registros, formularios y reportes uniformes.

- **Reglamento General para la Administración, Utilización y Control de los Bienes y Existencias del Sector Público**

Acuerdo 027 - CG - 2015 (8/25/2015) Suplemento del R. O. 585 (9/11/2015) El reglamento se aplicará para la administración, utilización y control de los bienes y existencias de propiedad de los organismos y entidades del sector público comprendidos en el artículo 225 de la Constitución de la República del Ecuador.

- **Reglamento Interno trabajador es de la Empresa de Agua y Alcantarillado de esmeraldas EAPA San Mateo**

La EAPA San Mateo tiene vigente el Reglamento Interno aprobado por un Directorio, en el cual se especifica por artículos las responsabilidades y las obligaciones de los trabajadores para que puedan ejercer el papel de servidores públicos como lo dicte la norma.

1.2.3 Revisión de estudios previos

Artículo Investigativo No. 1

Gobierno y Administración local del agua potable en la Ciénaga de Chapala, Michoacán, México

Autores: Cervantes A, Velázquez M, Pimentel J (2017)

Esta investigación utilizó casos reales en seis comunidades rurales de la ciudad de México, por el municipio de Jiquilpan (Los Remedios, Abadiano y Francisco Sarabia), por Venustiano Carranza (La Palma, Cumuatillo, Pueblo Viejo), por Ciénaga.

Se evidenció la conformación de comités de agua potable, notándose, además, que estos no están registrados legalmente para su funcionamiento; pero el factor determinante es que estas organización o grupos se han formado para administrar el sistema de agua potable cuenten o no con el apoyo del Estado, con diferentes nombres como son: Comité de Agua Potable, Encargado del Agua o Junta del Agua Potable.

El autor hace referencia a propuestas que la comunidad implementó dentro de su sistema de control, que, según su experiencia, les otorgó resultados favorecedores, como lo son:

- 1) Elección de autoridades del agua
- 2) Rendición de cuentas o balance financiero y
- 3) Toma de decisiones

En este artículo otro factor relevante es la participación de usuarios, los encargados del agua ya sean juntas o comités, dan especial atención al usuario, y los hacen partícipes de reuniones relacionados con el servicio, horario de distribución del agua, cooperación monetaria, inversión, abastecimiento, acuerdos de pago, elección y duración de los miembros del comité, etc.

La metodología aplicada en este estudio fue la cualicuantitativa, utiliza y expone datos estadísticos obtenidos. Con la investigación descriptiva, se adquiere un amplio desarrollo de características y detalles profundos de la situación de las comunidades. Aplicando también la investigación exploratoria porque ejecutó recorridos y observaciones en campo, además de las entrevistas.

Artículo Investigativo No. 2

Aspectos institucionales de la prestación de los servicios públicos domiciliarios de agua potable y saneamiento básico

Autores: Henry Quijano y Enrique Maruri

Bogotá - Marzo (2004)

Este estudio como motor principal considera que los cambios en la gestión gubernamental generado en Colombia, nacieron a través de la Constitución de 1991 y la Reforma Estructural al Régimen de Prestación de los Servicios Públicos Domiciliarios en la Ley 142 de 1994. Con su puesta en marcha, se aplicaba a esta nueva concepción: la descentralización, participación y democratización; por tal razón este análisis se enfoca es considerar los elementos y variables que llevaron a la evolución del sector de agua potable y saneamiento básico en este país.

Los servicios públicos domiciliarios llegaron a abarcar tal nivel de importancia que la Constitución Colombiana otorgó un capítulo en su Carta Constitucional, reafirmando:

- a) Los indicadores de calidad de vida y salud depende del acceso a estos.
- b) Para mejorar la productividad de las empresas, es esencial contar con servicios domiciliarios eficientes y eficaces
- c) El Estado asigne recursos financieros, créditos a saneamiento, acueducto, generación y distribución de energía y telecomunicaciones.

Este estudio otorga significativas recomendaciones que aglomeran diversos sectores los cuales deben ser potenciados y modernizados, como son:

- Aumentar la cobertura y calidad del servicio
- Modernización del componente ambiental con el tratamiento de aguas residuales y su impacto.
- Que la descentralización vaya de la mano con la eficiencia y calidad, mediante tres factores: aprendiendo en el proceso, apoyo y asistencia técnica y vincular al sector privado a la gestión y administración de la institución
- Fortalecer el control social y fiscalización

La metodología de investigación cualitativa abordó este estudio para analizar los servicios ofrecidos por la empresa prestadora, tomando incluso los cambios en la Constitución de Colombia.

Artículo Investigativo No. 3

Diseño y aplicación de sistema de gestión en Inventarios en empresa ecuatoriana

Autores: Ruth Apunte Ramón Rodríguez

Ecuador - Septiembre 2016

La aplicación de un sistema de inventarios es la base fundamental para el eficiente manejo administrativo de los bienes, y por ende una correcta gestión administrativa y operativa; este análisis señala que los bienes activos fijos requieren un control idóneo, puesto que además de cumplir con lo dictado en las leyes, normas y regulaciones de la Contraloría General de Estado, es muy atinado la aplicación de los sistemas de control de inventarios.

El sistema de inventario propuesto por el Sindicato de Choferes Profesionales de Ecuador, propone dos tipos de parámetros:

Activos Fijos: Ingreso de activos, Formulación de actas, Informe de activos total y detallado como: por su ubicación, por responsables, por el estado del bien.

Contactos: Todos los funcionarios de la institución que serán clasificados como responsable de los bienes a su cargo, dentro de las cuales constará un listado de contactos con sus datos personales e institucionales.

Existen muchas instituciones que llevan un mal manejo de inventarios de activos fijos, puesto que carecen del sistema informático que efectivice lo constatado visualmente con los resultados del sistema computarizado, es decir, al momento de realizar la constatación física de bienes en una institución, este refleja la información exacta de la ubicación y estado de cada bien, pero es indispensable cotejar lo verificado manual y personalmente con un sistema informático, ya que el mismo actualizará la información y no dará paso a manipulaciones personales del estado y ubicación real de los bienes inventariados.

La metodología de investigación fue la cualitativa con un enfoque descriptivo, en vista que buscaba el análisis de la función del inventario en una organización, la manera más eficaz de manejarlo y aplicarlo.

1.3 DELIMITACIÓN DE OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo general

- Analizar los procesos administrativos y operativos de la Bodega de la EAPA.

1.3.2 Objetivo específicos

- Describir los procesos y actividades pertenecientes a bodega de la EAPA, en conjunto con las diferentes áreas de la institución.
- Organizar los procesos, procedimientos y actividades que ejecuta la bodega de la EAPA.
- Valorar la pertinencia de los procesos de la bodega de la EAPA, desde la óptica de los servidores involucrados.

2 CAPÍTULO

METODOLOGÍA

2.1 Método de investigación

Iglesias y Cortés (2004) plantean que la metodología de investigación otorga al investigador innumerables fuentes de información como son fundamentos, teorías, conceptos, incluso leyes y normativas, las cuales dirigen el proceso investigativo de forma eficiente. Para que la investigación tome el sendero preciso y objetivo es de vital importancia no arraigarla a sentimientos o criterios parcializados, pues esto entorpece la claridad de toda la metodología investigativa, tal como lo refiere Gómez (2012).

En este estudio se ha optado por aplicar tres tipos de investigación: Descriptiva, Exploratoria y de Campo, lo cual es posible, según lo refiere Gómez (2006) con dos factores fundamentales, el estado del conocimiento en el tema de investigación que nos revele la revisión de la literatura y el enfoque que el investigador pretenda dar a su estudio como refiere Gómez. Esta investigación goza de estos dos requisitos, puesto que no existen documentos formales del manejo de bodega y sus procesos aplicados desde los inicios de vida institucional de la EAPA San Mateo.

Tal como señala Iglesias y Cortés (2004) “Los estudios exploratorios se efectúan, normalmente, cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tienen muchas dudas o no se ha abordado antes” (p.20).

Si con la búsqueda de los estudios previos se concluye que la información es poco fructífera y sobre todo que no existe sustento teórico, como es el caso de la bodega en análisis, que no existen estudios previos o casos similares de la EAPA, sitúan al estudio actual en un nivel exploratorio, debido a que la información tomó sus matices acorde transcurrió el proceso investigativo.

Aplicando la investigación descriptiva, se puntualiza los aspectos y situaciones relevantes y de interés para el curso de la investigación, Hernández, Fernández y Baptista (1991) aseguran que aunque la investigación tenga un alcance profundo o superficial, el objeto o grupo estudiado conlleva la medición integral de sus variables o atributos. La bodega de la EAPA requiere de un análisis y detalle de cada uno de los componentes útiles de la investigación, puesto que los procesos, no están delineados

formalmente, por tal razón la descripción del todo dará cabida a la información efectiva para el desarrollo de objetivos. El conjunto de estos tipos de investigación permitió obtener teorías y variables que serán de beneficio para el estudio del tema propuesto.

El método acogido en la investigación es el Analítico y Deductivo, por lo cual se procedió a estudiar en un ámbito extenso y general la situación de la sección de bodega, y sus gestionar diario, por ejemplo las actividades que se realizan, tales como son:

- Ingreso de activos a bodega
- Ingreso de adquisiciones de materiales en bodega
- Egreso de materiales de bodega
- Inventarios mensuales de cuentas de consumo
- Actualización de registros de bienes muebles.

Lo sustraído de cada actividad, permitió reorganizar el orden cronológico de cada una de ellas, para poder plantear un esquema de los procesos básicos que se ejecutan en la bodega y sobre todo encontrar que parte de los procesos tienen errores, falencias o que pueden sufrir un cambio, para mejorar el ámbito de aplicación y su funcionamiento.

▪ **Tipo de investigación**

Para alcanzar los objetivos propuestos de la investigación, se siguieron lineamientos de obtención de información sobre la situación actual de la bodega de la EAPA San Mateo, lo cual implicó, ahondar las bases en el área administrativa como también en los procesos operativos que se ejecutan con normalidad en la jornada laboral.

Como parte de lo planteado para ejecutar la investigación en el sitio, es decir, donde funciona la bodega de la EAPA, mediante la técnica de observación se evidenció situaciones reales y propias de la ejecución diaria de actividades, y sobre todo el comportamiento de los servidores de bodega en la aplicación de procesos que abarcan otros departamentos de la Institución.

Siendo un tema institucional, la información no es de acceso libre ni de conocimiento público, fue sumamente valioso el aporte de cada uno de los trabajadores que en las visitas en sitio daban su criterio, durante las conversaciones exponían realidades que han vivido en los últimos diez años que llevan laborando para la institución, lo que les

ha permitido formar una visión amplia y concreta de las fases por las que la EAPA San Mateo ha transitado.

2.2 Universo y muestra

Como uno de los principales factores que impulsan esta investigación es el intentar descubrir como la sección de bodega aplica sus procesos, conociendo que en más del 50% de ellos tiene una relación estrecha con otras áreas o secciones de la institución y esta relación no solo es por la utilización de los productos o bienes de una bodega, sino porque procesos como contabilidad liga la conciliación de saldos con bodega, tesorería para poder pagar se sustenta en las hojas de ingreso que emite bodega, el área de adquisiciones ejecuta compras para abastecer el inventario por tal razón genera el puente del proveedor con bodega, entre otros.

La empresa de agua potable y alcantarillado EAPA San Mateo, cuenta con una población de 280 trabajadores entre operativos y administrativos de las diferentes áreas y departamentos. El universo objeto de estudio se determinó en base a las áreas que se encuentran ligadas en sus procesos y actividades con la bodega. Adicional a esto, es importante considerar que de los departamentos existentes se seleccionó la muestra con aquellos cargos que representan jefaturas, ya que realizarlo por cada trabajador de cada departamento, representaría mayor distorsión de información puesto que no todo funcionario tiene contacto o relaciona sus actividades laborales con las de bodega, además existiría información repetida, sumado al tiempo que conllevaría realizar encuestas a 280 personas.

Se obtuvo información más concreta de la visión y apreciación de cada jefe de área, con un criterio definido, hacia el trabajo que bodega desempeñaba y el impacto de la falta de stock en su programación laboral.

2.2.1 Muestra

La opción de utilización de la muestra no probabilística, da la potestad como investigador de seleccionar los sujetos que conformaron la muestra, dando paso a la selección de acuerdo a las necesidades de la información requerida.

Este tipo de investigación requiere de resultados provenientes de sujetos que trabajan en conjunto con bodega o aquellos departamentos que tienen actividades y operaciones

conexas a los suministros de los materiales de bodega, es decir, que para ejercer su trabajo programado o emergente, acuden a bodega habitualmente.

2.2.1.1 Proceso de selección de la muestra

Para iniciar las encuestas se seleccionaron funcionarios de las áreas que laboran a menudo con los materiales existentes en bodega, de la siguiente manera:

Tabla 1 Muestra de encuestas

No	Área o departamento	Cargo
1	Departamento Comercial	Jefe Área Comercial
2	Departamento Técnico	Jefe de Departamento Técnico
3	Departamento Técnico	Jefe de Redes
4	Departamento Técnico	Jefe de Alcantarillado
5	Departamento Técnico	Jefe de Planta de Tratamiento
6	Departamento Financiero	Jefe Financiero
7	Departamento Talento Humano	Jefe de Talento Humano
8	Sección Adquisiciones	Jefe de Adquisiciones
9	Departamento Financiero	Guardalmacén
10	Departamento Financiero	Asistente de Bodega 1
11	Departamento Financiero	Asistente de Bodega 2
12	Departamento Financiero	Asistente Sub Bodega

Fuente: Elaboración propia del autor

2.3 Instrumentos

La investigación en curso, dispone de cuatro instrumentos básicos y completos para la obtención de información como lo son: Ficha de observación, Encuesta, Entrevista, Análisis FODA; de los cuales, se obtuvo datos significativos, visiones y criterios diversos, que revelan la forma como se siente tratado el cliente interno, el alcance que bodega tiene en los procesos y la responsabilidad que existe en los jefes para que el manejo de bodega.

Para la validación de los instrumentos se eligió dos funcionarios de las instituciones más representativas de esmeraldas, el Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador SENAE y Empresa Pública Flota Petrolera Ecuatoriana EP FLOPEC, principalmente por ejercer funciones en el campo público y adicionalmente porque ejecutan sus funciones mediante el experiencia manual de procesos formal de cada institución a la que pertenecen. Lo cual demuestra su visión clara y real del funcionamiento de los procesos en el campo público.

2.3.1 Observación

En cuanto al concepto de Observación, Hernández et al., (1991) señalan lo siguiente “La observación consiste en el registro sistemático, válido y confiable de comportamientos o conducta manifiesta” (p 179).

Por tal razón este tipo de instrumento conlleva a reunir los factores de una forma apegada a la realidad, puesto que se ejecuta en campo, con los funcionarios en acción del día a día en la institución, esto permite que el investigador utilice su visión no solo para captar lo que ocurre si no además evidenciar personalmente como marchan los procesos, como se toman decisiones, como se distribuyen y ejecutan las actividades otorgadas a cada miembro de la bodega de la EAPA San Mateo.

2.3.1.1 Ficha de observación

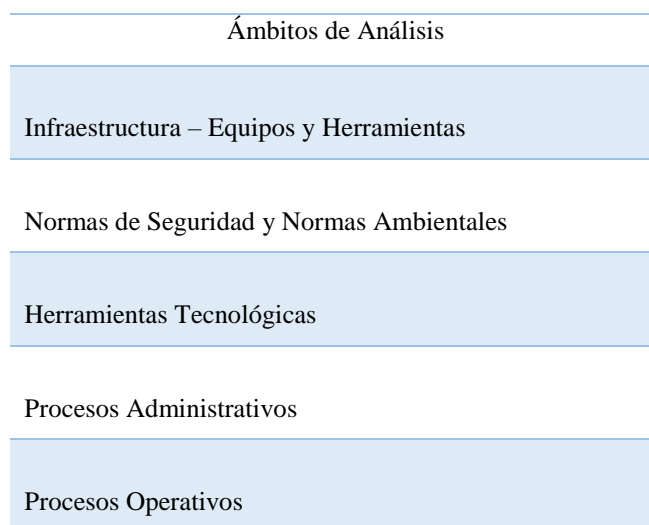
Esta técnica se selecciona por la amplitud de información a la cual se puede acceder con la observación directa, resulta más fácil desarrollar y organizar los procesos

administrativos y operativos de la bodega, porque existe la comprensión de cada uno de ellos, desde una visión interna y personal, al haber formado parte de la institución en el periodo 2014-2015 en el cargo de guardalmacén.

En la actualidad, llevando la investigación desde el ámbito externo, se pretender reunir las experiencias, debilidades y la contraparte del proceso administrativo de la bodega de la institución, descubrir lo que ha provocado que la bodega no haya sistematizado sus procesos y operaciones.

La observación se realizó en sitio con el acuerdo de los funcionarios en horarios y días que no entorpecieran su jornada laboral, utilizando la ficha de observación la cual se convirtió en una herramienta válida para abarcar más allá del proceso, ya que se logró identificar los factores que van de la mano con esos procesos, como la operatividad de maquinaria, las condiciones ambientales y estructura física, como lo señala la figura 7.

Figura 7 Ámbitos de la ficha de observación



Fuente: Elaboración propia del autor

2.3.2 Encuesta

Al ser la encuesta un mecanismo de amplio acceso a información de la muestra seleccionada, permitió conocer diversos temas y puntos de vista sobre la situación del manejo y administración de la bodega de la EAPA San Mateo, percepción proveniente

de los jefes departamentales, quienes están al mando del personal técnico y administrativo que lleva relación continua con bodega, para realizar parte de su trabajo.

En este proceso se consiguió la participación de diversos jefes departamentales de las áreas que agrupa el orgánico estructural de la EAPA San Mateo, como son: Gerencia, departamento financiero, departamento comercial, departamento técnico y redes; escogidos por el grado de interacción con la bodega de la institución.

Para la elaboración de las preguntas se otorgó relevancia a aquellos factores que durante la experiencia como ex funcionaria de esa institución generaron impacto, centrando aquellos temas que son el núcleo de la bodega como es el inventario, la falta de stock y espacio, la falta de presupuesto que agobia no solo los procesos de bodega sino a los procesos de otras áreas de la institución.

La encuesta se realizó con varias visitas a las oficinas de las jefaturas involucradas, una vez terminado el cuestionario de la encuesta se produjo un conversatorio preciso sobre los temas más relevantes que se originaron de la encuesta, para conocer el criterio de cada situación desde el punto de vista del funcionario como cliente interno.

Con los resultados originados de las encuestas, se procedió a analizar con las entrevistas realizadas a los integrantes de la bodega y realizar el contraste oportuno; con la finalidad de abordar con puntos concretos los problemas, la gestión administrativa y operativa de la bodega de la EAPA San Mateo.

2.3.3 Entrevista

La entrevista fue elaborada con preguntas básicas y sencillas que abarcaron temas de situación general de la institución, la cartera vencida, la relación con proveedores, el papel de los trabajadores, el manejo de los procesos en la empresa, la imagen que la EAPA tiene con los proveedores locales, de la repercusión al ser considerada una institución morosa o con pagos incumplidos, de los cambios constantes de personal en todas las áreas. Todas estas temáticas fueron dando desarrollo a temas de conversación más amplios y también incómodos de abordar, porque es una realidad que se conoce internamente, pero que el usuario o cliente externo y en general la ciudadanía desconoce.

Este instrumento se llevó a cabo con el jefe del departamento técnico Ing. José Muñoz, quien ha estado en la institución alrededor de 13 años, además de proponer una entrevista a la máxima autoridad de la EAPA San Mateo pero lamentablemente se negó a concederla. Es importante dar a conocer que el entrevistado cuenta con una gran experiencia en el sector operativo y técnico de la institución, es conocedor de todos los contratos que la empresa ha ejecutado en obras, está estrechamente familiarizado con los procesos que desempeñan todas las áreas, además de participar activamente con cada uno de los gerentes que han estado al mando de la empresa.

2.3.4 Análisis FODA

Esta técnica fue realizada en las instalaciones de bodega y en la oficina matriz, con la participación de diversos funcionarios, por parte de bodega se solicitó la colaboración de sus integrantes, al ser ellos quienes conocen el ámbito interno y resultaría enriquecedor acoger sus ideas, críticas y experiencias.

Para tener conocimiento de la visión externa se requirió la participación de trabajadores del área comercial, técnica y administrativo, en especial el jefe del departamento técnico por estar a cargo del trabajo de campo y el jefe del área comercial que maneja un contacto más directo con el cliente externo.

3 CAPITULO

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

3.1 Descripción de la muestra

El proceso que se llevó a cabo para determinar la muestra en esta investigación, se basó en reducirla a aquellos funcionarios que tenían una correlación laboral con los procesos en bodega, por tanto, se requería obtener información de individuos que conocieron su desempeño normal y cotidiano con el cliente interno.

La muestra se compone de personal del área administrativa y operativa de la EAPA San Mateo, siendo estos adyacentes a la sección de redes, alcantarillado, talento humano, comercial, adquisiciones, financiero y el departamento técnico.

3.2 Análisis y descripción de los resultados

En este apartado se exponen los resultados obtenidos de los diferentes instrumentos aplicados durante la investigación, el cual inició con la técnica de observación dentro de las instalaciones de bodega, la encuesta se realizó a trabajadores del área administrativa y operativa de la institución y la entrevista otorgada por el jefe del departamento técnico del período 2014.

3.2.1 Resultado de la observación de campo

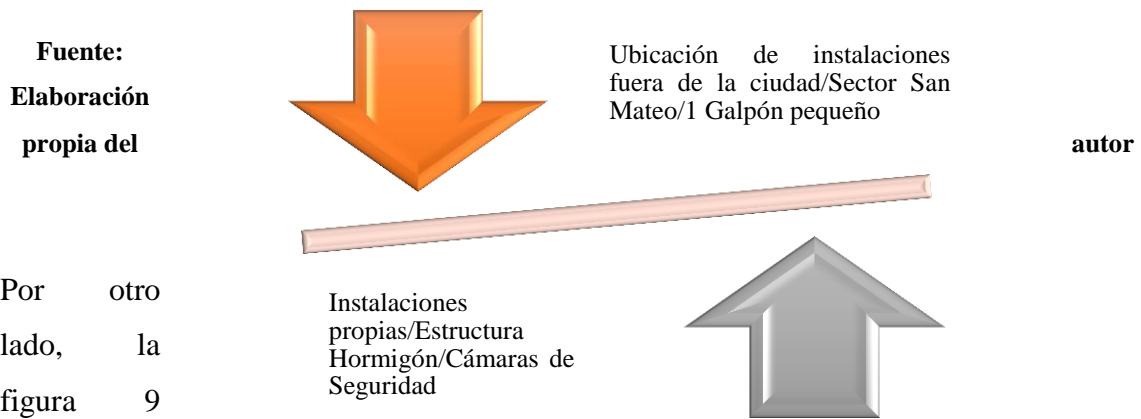
Para tener una visión más panorámica se ejecutaron dos visitas a las instalaciones de la bodega (ubicada en San Mateo) y sub bodega (ubicada en la oficina matriz) con la intención de determinar de qué carece la bodega, cuál es su abanico de posibilidades y disponibilidad de recursos.

Esta inspección en sitio se enfocó en cinco aspectos:

- Infraestructura
- Equipos y herramientas
- Normas de seguridad
- Condiciones ambientales
- Procesos administrativos y operativos

En la figura 8 se evidencia que a pesar de que bodega cuenta con instalaciones propias, la ubicación tan lejana a la ciudad dificulta el retiro de material, y retrasa el trabajo programado diariamente.

Figura 8 Infraestructura de la bodega

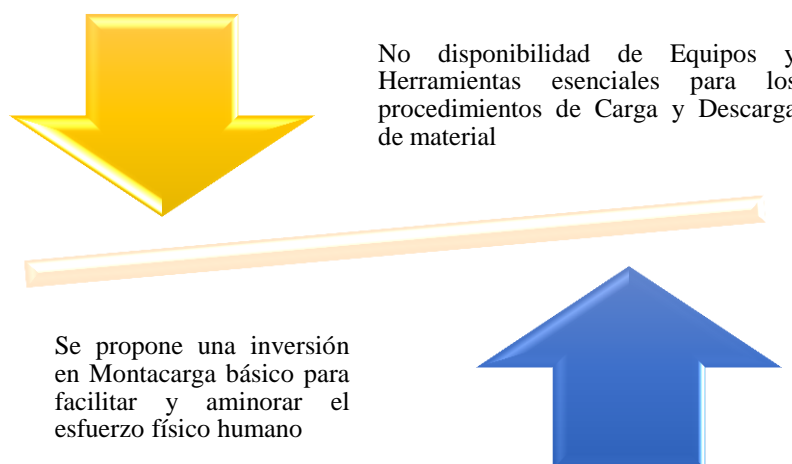


Por otro lado, la figura 9 resalta que

la falta de equipos y maquinarias básicas y adecuadas para el proceso de carga y descarga, aumenta el esfuerzo físico de los asistentes de bodega que realizan el trabajo operativo. Por esta razón toda bodega independientemente de su tamaño debe contar con equipos básicos que faciliten y mejoren los mecanismos de operatividad.

Dentro de los equipos básicos tenemos la Grúa manual o mecánica y Puente grúa como lo evidencia la imagen 1 y 2.

Figura 9 No Disponibilidad de Equipos y Herramientas



Fuente: Elaboración propia del autor



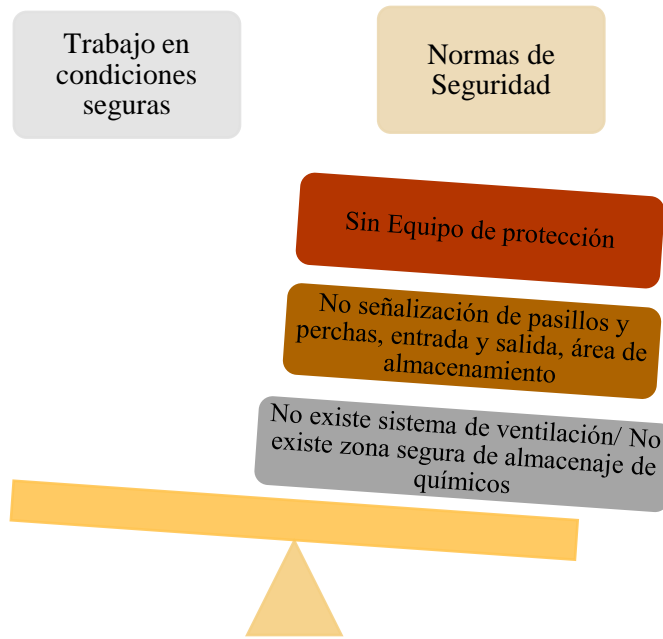
Imagen 1 Grúa manual



Imagen 2 Puente Grúa

En la figura 10 se aprecia el desbalance en dos ámbitos operativos importantes de una bodega, que son facilitadores de medidas y promueven el trabajo seguro con las condiciones adecuadas para el bienestar del trabajador, incumpliendo lo normado en el Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Ambiente de Trabajo que rige en el Ecuador.

Figura 10 Normas de seguridad y ambientales



Fuente: Elaboración propia del investigador

3.2.2 Análisis de las encuestas

Las encuestas se plantearon con dos formatos diferentes con la finalidad de capturar información que se originara de dos ejes, el cliente interno y el personal de bodega.

En la tabla 2 se resumen las interrogantes a los trabajadores seleccionados del área administrativa y operativa, quienes tienen contacto o hacen uso de los servicios que ofrece bodega.

Tabla 2 Análisis descriptivo de la situación de bodega

Preguntas	Proporciones			Frecuencia		
	Total	Adm	Oper	Total	Adm	Oper
Area de trabajo en la Institución						
Administrativo	38%	100%	0%	3	3	0
Operativo	63%	0%	100%	5	0	5
Tiempo de servicio(años) en la Institución						
1- 5	25%	33%	20%	2	1	1
6-10	63%	67%	60%	5	2	3
11-15	13%	0%	20%	1	0	1
16-20	0%	0%	0%	0	0	0
Que Instrumento utiliza para asignar actividades						
Manual proceso	100%	0%	0%	8	0	0
A Criterio personal	0%	0%	80%	0	0	4
Proyeccion de metas u objetivos	0%	33%	0%	0	1	0
Con que frecuencia retira el material requerido						
Diario	0%	0%	0%	0	0	0
Semanal	38%	0%	60%	3	0	3
Mensual	13%	0%	20%	1	0	1
Trimestral	0%	0%	0%	0	0	0
Semestral	50%	100%	20%	4	3	1
Anual	0%	0%	0%	0	0	0
En que medida bodega cumple con la entrega del material solicitado						
Total	38%	0%	60%	3	0	3
Parcial	63%	100%	40%	5	3	2
Como afecta la programación de actividades la entrega parcial de material por parte de						
Cancelación de actividades	0%	0%	0%	0	0	0
Retraso por suspensión de actividades	63%	33%	80%	5	1	4
Ninguna	38%	67%	20%	3	2	1
Que acción toma por la falta de dotación de material solicitado a bodega						
Reportar a la jefatura inmediata	0%	0%	0%	0	0	0
Compra con sus medios el material	50%	100%	20%	4	3	1
Espera la disponibilidad de inventario	50%	0%	80%	4	0	4
Conoce ud el motivo de la falta de Stock del inventario						
Faltade gestión de funcionarios	0%	0%	0%	0	0	0
Falta de presupuesto	100%	100%	100%	8	3	5
Retraso de proveedores	0%	0%	0%	0	0	0
Desconoce los motivos	0%	0%	0%	0	0	0
Cómo califica la atención que ud recibe de bodega						
Excelente	0%	0%	0%	0	0	0
Buena	100%	100%	100%	8	3	5
Regular	0%	0%	0%	0	0	0
Mala	0%	0%	0%	0	0	0
Qué acciones ud recomendaría para el funcionamiento efectivo de bodega						
Stock inventario	63%	33%	80%	5	1	4
Ubicación bodega	38%	67%	20%	3	2	1
Atención al cliente	0%	0%	0%	0	0	0

Tabla 2: Análisis descriptivo de la bodega, punto de vista del cliente (n = 8)

Fuente: Elaboración propia del autor

El cliente interno de bodega fue el principal punto para medir el tipo de interrelación que tienen con los procesos de bodega, el 63% de los encuestados pertenecen al área operativa de la institución, en particular fueron los jefes de grupo de diferentes áreas como alcantarillado, redes, comercial, planta de tratamiento, que a pesar de no trabajar directamente con el usuario externo, el trabajo que desempeñan diariamente es para la entrega del servicio hacia el usuario y que requiere de un alto grado de compromiso para que dicho trabajo refleje el esfuerzo de las diferentes áreas.

Aunque al inicio de la investigación se conocía el hecho que la EAPA San Mateo no disponía de manuales o instrumentos para reglamentar los procesos o funciones de todos los departamentos y funcionarios, el resultado fue que el 80% labora en modalidad de seguir las órdenes de las jefaturas bajo un criterio personal, que en algunos casos puede funcionar y generar resultados óptimos, pero quizá no siempre se consigan, ni sean las medidas más eficaces y apegadas a la norma, puesto que la gestión por procesos es un mecanismo que obedece a un esquema en una organización planificada, de prácticas estructuradas y no improvisadas, con la consigna de ir camino hacia la mejora continua.

Sin embargo, la administración de bodega ha basado durante una década la administración y manejo de la misma bajo el Acuerdo de la Contraloría General del Estado No. 017-CG-2016 Reglamento Administración y Control de Bienes del Sector Público publicado en el Registro Oficial 751 de 10 de mayo de 2016, dirigido a los individuos que ejecuten el cargo de Responsable de la unidad de bienes, guardalmacén, custodio administrativo, usuario final y contador. Los artículos que recoge este reglamento son una guía general para el uso y control de bienes del sector público, pero para el caso de esta bodega no es un instrumento que esté ligado a su propia realidad estructural, que registre los procesos, procedimientos, actividades o tareas, que debe llevar a cabo cada funcionario desde el guardalmacén hasta los asistentes.

Para los servidores del área administrativa la carencia de stock de inventario no representa en gran medida un problema, pues resulta más fácil para ellos adquirir un material de bajo costo o acomodar sus tareas ante la falta de un cuaderno, hoja, tóner o esfero, por el contrario es sumamente preocupante que el 80% de los trabajos del área operativa sufran retrasos y cancelaciones en la programación, por la falta de material, en virtud de que son materiales de elevado costo y estrictamente deben suspender sus

operaciones hasta que se disponga del material. Dentro de las opciones que se toman para solucionar los inconvenientes, es utilizar materiales reciclados en bodega pero que no gozan de buena calidad.

Según la información suministrada por el departamento de talento humano (2016) en el periodo 2008 al 2016 sumaron un total de seis los encargados de dirigir en calidad de presidente ejecutivo la empresa EAPA San Mateo (Ing. Omar Estupiñán 2008-2011, Ing. Miguel Salvatierra 2013, Ing. Remington Pin 2 periodos de: 2 meses en el 2013 y Julio a Octubre de 2015, Ing. Henry Heredia 2014-2015, Ing. Leinerth Montaña 2015 a octubre de 2016) cumpliendo periodos no mayores al año y medio de gestión en su mayoría, originando un efecto de desfase en los procesos, cambios en el manejo administrativo, zozobra en los trabajadores y rotación de personal.

La situación económica financiera de la institución es conocida por los funcionarios, como también la ciudadanía ha presenciado desde afuera el manejo político en la que se sumergió a esta empresa, trayendo incluso escándalos de corrupción, involucrando a un ex funcionario que según diario La Hora (2015) el Tribunal Penal de la Corte Nacional de Justicia ratificó sentencia por cohecho, por la adjudicación de un contrato entre la empresa Promocaledonia y la EAPA San Mateo, para la rehabilitación del sistema de agua potable.

Este proyecto de rehabilitación de tubería fue uno de los más emblemáticos para la provincia, puesto que con él se daba inicio a la mejora en el abastecimiento de agua potable al cantón Esmeraldas, Atacámes y Rio verde.

Esto se convirtió en una cadena de acontecimientos que no han permitido la recuperación de la EAPA San Mateo en la imagen que tiene la ciudadanía.

En la Tabla 3 se detallan las preguntas hacia los trabajadores que mediante organigrama funcional pertenecen a la sección de bodega, como son tres asistentes y el guardalmacén.

Tabla 3 Análisis de gestión de bodega y sus funcionarios

Preguntas Internas	Proporción	Frecuencia
Cargo que ocupa en Bodega		
Guardalmacén	25%	1
Asistente de bodega	75%	3
Que aplicativo o instrumento usa para el control de saldos de inventario		
Sistema computarizado de inventario	25%	1
Hoja digital de cálculos	25%	1
Cuaderno u hojas manuales	50%	2
Un manual de procesos para bodega permitiría una mejor distribución de responsabilidades		
Si	100%	4
No	0%	0
Cree usted que la administración de bodega carece del control directo del Jefe inmediato superior		
Si	100%	4
No	0%	0
Que tipo de materiales o bienes se adquieren con mayor frecuencia		
Existencia consumo	100%	4
Bienes producción	0%	0
Activos fijos	0%	0
Con que frecuencia se adquiere materiales		
Mensual	100%	4
Trimestral o superior	0%	0
Porque considera ud que las adquisiciones no se efectivizan con fluidez		
Falta de presupuesto	50%	2
Efectos de burocracia y falta de presupuesto	25%	1
Falta de Planificación y presupuesto	25%	1
Que medida adopta por la postergación de su solicitud de abastecer el stock de inventario		
Comunica al área requiriente	75%	3
Informa al Jefe Financiero	25%	1
Ninguna	0%	0
Durante el año recibe capacitaciones en cualquier tema de manejo y administración de inventarios: No	100%	4
La Intitución ha efectuado la respectiva evaluación de desempeño: No	100%	4
Conoce Ud si la Institución efectúa auditoria interna a las diversas áreas como control previo: No	100%	4
Cree Ud que contar periódicamente con el control interno de auditoria ayudaría a su gestión: Si	100%	4

Tabla 3: Análisis descriptivo de la bodega, punto de vista interno.

Fuente: Elaboración propia del autor

Con un criterio totalitario del 100% los funcionarios de bodega expresan que se sienten abandonados en su gestión, atañen este problema a la lejanía de bodega de la empresa matriz, el constante cambio del jefe financiero quien cumple la función de jefe inmediato, los envuelve rápidamente en inestabilidad. Y eso en parte agrava la situación pues no reciben capacitaciones primordiales para su actividad, en el campo de normas de seguridad industrial, manejo de inventario y administración de bienes. En varios años no se ha practicado una evaluación de desempeño para poder medir las capacidades del personal y así conocer si la gestión realizada es eficiente, que errores han cometido, donde están sus falencias y cuáles podrían ser sus fortalezas para reforzarlas.

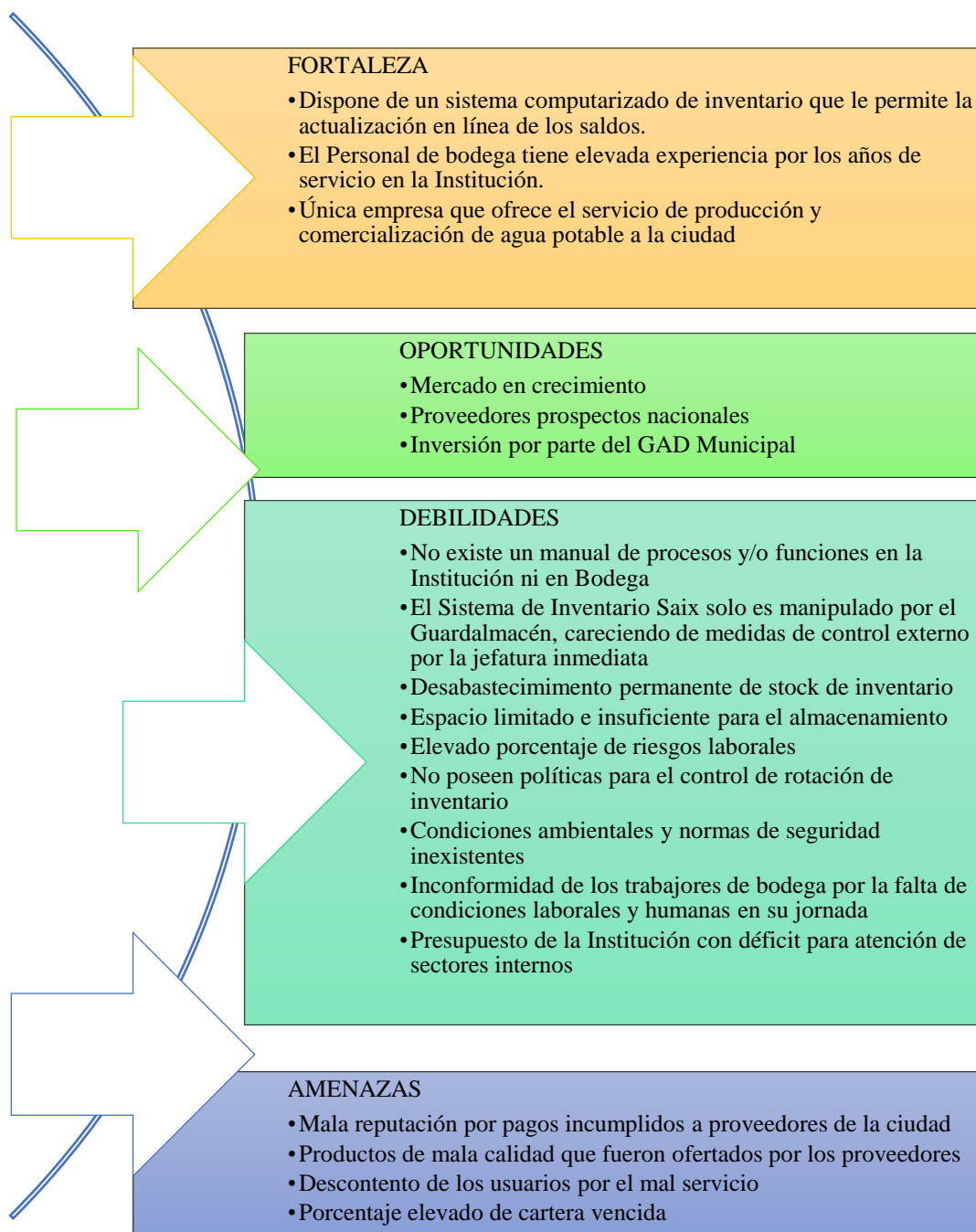
La empresa no cuenta con auditoría interna, están a la merced de los resultados que Contraloría General del Estado les otorga cuando realizan exámenes especiales a la administración y procesos, pero no tienen una revisión previa, que les permitiría corregir errores a tiempo y evitar sanciones administrativas o pecuniarias que con una corrección oportuna podrían evitarse.

La auditoría interna permite reducir riesgos, incorpora controles más detallados a los procesos, permite el descubrimiento de posibles errores, dando paso a su oportuna corrección; además facilitaría la oportuna gestión con la auditoría aplicada por las instituciones del estado.

3.2.3 Análisis del Esquema FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas)

A continuación, en la figura 11 se presenta un análisis FODA, el cual es un método empleado a escala global por todas las organizaciones cuya necesidad de información es relevante para conocer su horizonte, pero sobre todo para reformularse estrategias que conlleven cambios significativos para toda la organización.

Figura 11 Análisis FODA de la Bodega de la EAPA San Mateo



Fuente: Elaboración propia del autor

Según los datos recopilados mediante el análisis FODA y los diversos aportes originados del conversatorio con diferentes trabajadores de la institución, se descubrió que el actual proceso de liquidación en el que se encuentra la EAPA San Mateo para transferir las competencias al Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Esmeraldas según el Cogido Orgánico de Organización Territorial, Autonomías y Descentralización COOTAD, genera esperanza en quienes conforman la EAPA San Mateo, debido a que confían en que este proceso enfatice mayor estabilidad, promueva la inversión, mayor control en las finanzas y asignación presupuestaria, pero sobre todo poder conservar el empleo de los funcionarios actuales o en el mejor de los casos ser liquidados con montos justos y razonables.

Las esporádicas y fluctuantes administraciones que ha tenido la EAPA San Mateo han causado serios problemas de imagen a la institución, no solo en la ciudadanía que es el usuario receptor del servicio, sino también con los proveedores de la ciudad que hace años dejaron de ofrecer sus servicios por el incumplimiento de pagos, por la informalidad e irrespeto a los convenios de pago, lo que ha ocasionado que un solo proveedor de la capital sea el que monopolice las adquisiciones de todo lo requerido por la EAPA San Mateo.

La institución combate diariamente con la cartera vencida que tiene un porcentaje elevadísimo según lo señalado por el jefe del área comercial Ing. Fabricio Dueñas (2015), no existen un sistema de cobranza hacia los sectores donde si existe mayor dotación del servicio de agua potable como hoteles de los cantones del sur y fábricas, pero aún las reducidas medidas que se aplican no generan resultados, los usuarios ante la falta del servicio básico que incluso está plasmado en la Constitución de la República como ley, se niegan a cancelar valores de consumo.

A criterio de este autor, se puede diagnosticar que la EAPA San Mateo es una empresa con un sinnúmero de inconvenientes que han ido acrecentándose con el pasar de los años, la falta de presupuesto para cubrir las obligaciones habituales así lo demuestran, pero también dificulta la falta de inversión en equipos tecnológicos, la bodega dispone de un stock de inventario insuficiente para la demanda del cliente interno, lo que ocasiona retraso y paralización de los trabajos programados, efecto que se exterioriza al ciudadano por la falta del servicio.

Otro factor de gran relevancia que se logró evidenciar en el análisis FODA es el compromiso de los trabajadores con la institución porque el tiempo que llevan integrándola, les ha convertido en fieles servidores. Pero además sin poder olvidar el malestar emocional en los trabajadores, por los sueldos bajos que tienen, sin percibir un aumento hace varios años.

3.2.4 Situación estructural orgánica de la EAPA San Mateo

3.2.4.1 Función de los departamentos y/o áreas de la EAPA San Mateo

- La **Máxima Autoridad** controla todos los departamentos, es el aprobador de gastos y pagos, por lo tanto antes de cualquier ingreso a bodega por adquisición de bienes o materiales es autorizado previamente por él.
- El **Departamento técnico**, tiene a su cargo la Jefatura de área de redes, Jefatura área de alcantarillado, quienes resuelven la parte operativa del servicio de agua potable.
- El **Departamento comercial**, desempeña sus funciones en campo, sobre la distribución del servicio y la gestión de cobro.
- El **Departamento financiero** controla y supervisa la actividad de pagos y cobro de la institución.
- El **Departamento de talento humano** supervisa y prioriza su atención en los servidores en el campo administrativo.

3.2.4.2 Organigrama de bodega

La sección de bodega cuenta con cuatro funcionarios, quienes representan los siguientes cargos:

- 1 Guardalmacén
Cumple labores en la bodega ubicada en la planta de tratamiento, parroquia San Mateo.
- 2 Asistentes de bodega
Ejercen función en la bodega ubicada en la planta de tratamiento, parroquia San Mateo.
- 1 Asistente de Sub-bodega

Realiza actividades en la sub bodega ubicada en la oficina matriz, centro de la ciudad.

En el diagrama 1 se representa la estructura orgánica de la sección de bodega, la cual está bajo el control del Jefe financiero, quien depende directamente del Representante legal de la EAPA San Mateo.

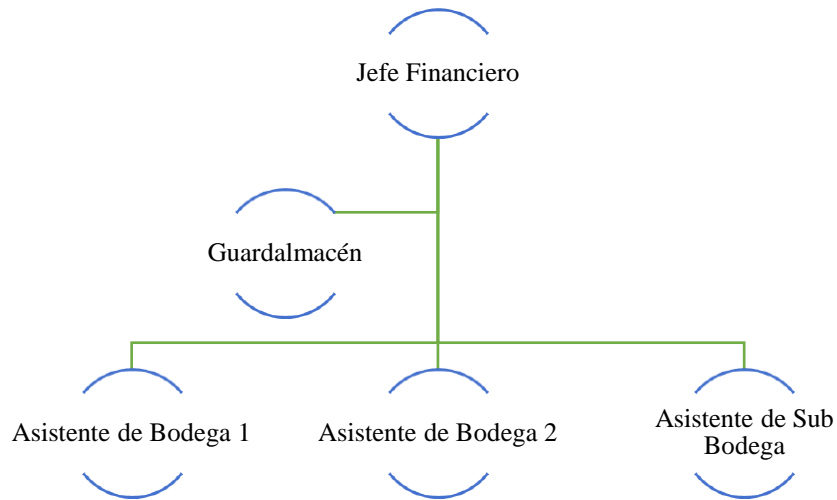
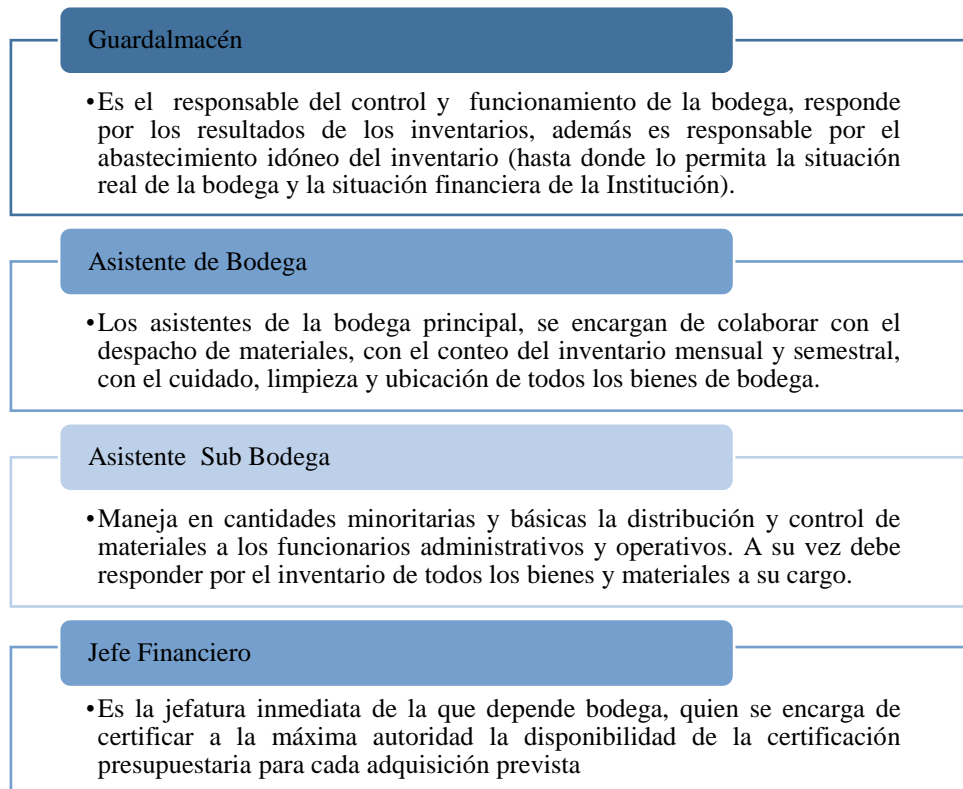


Diagrama 1 Estructura orgánica de bodega

Fuente: Elaboración propia del autor

La figura 12 sin embargo expone parte el rol básico y fundamental de cada cargo que compone el orgánico de la bodega, para una mayor comprensión de la responsabilidad de cada funcionario.

Figura 12 Responsabilidad de los cargos dentro del orgánico de bodega



Fuente: Elaboración propia del investigador

3.2.4.3 Procesos de la bodega

Los procesos más relevantes de bodega se encuentran detallados en la figura 13, que inicia con su pilar siendo este el inventario, del cual se derivan los ingresos y egresos de materiales o bienes, el almacenamiento, distribución y control de los saldos del inventario total de la bodega.

Figura 13 Procesos de la bodega de la EAPA San Mateo

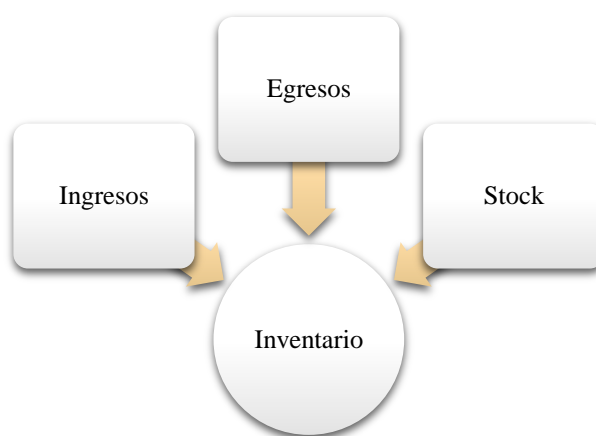


Fuente: Elaboración propia del autor

3.2.4.4 El inventario de bodega

Es importante tener claro que el inventario es el pilar de una bodega, es decir, cada proceso que se ejecuta, debe estar perfectamente alineado en la consecución de objetivos orientados al correcto y adecuado manejo y control del inventario; en vista que, no solo son bienes almacenados, convirtiéndolos en cifras contables son miles de dólares que se encuentran representados físicamente en bienes o productos; que requieren de políticas y procesos precisos y efectivos.

Diagrama 2 Control de Inventario



Fuente: Elaboración propia del autor

Tanto los ingresos y egresos cumplen un papel preponderante en el manejo y control del stock de inventario, a su vez deben ser registrados en cantidades exactas, con las descripciones y características específicas, pues de esto dependerá que los egresos o salida de cada producto o bien se realice de las cuentas que contiene el inventario de una bodega.

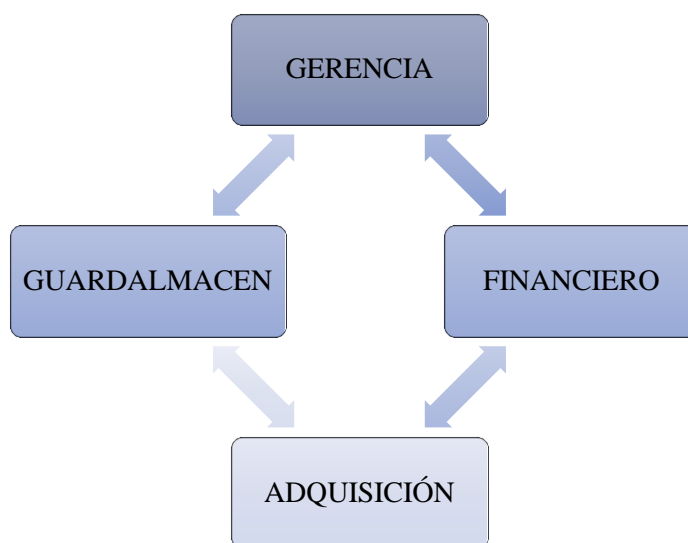
3.2.4.5 Interrelación de procesos con otras áreas

Al ser una empresa cuya finalidad es producir, distribuir y comercializar el servicio de agua potable y alcantarillado, la bodega de la institución tiene la función de almacenar los bienes o materiales de los cuales se nutre para dotar al cliente interno, pero para poder llegar a este punto existen ciertos procesos como ingreso por compras de bienes o

activos, inventarios físicos y egreso por salida de bienes o activos que deben seguir un orden secuencial para que el proceso completo llegue a concretarse.

De los cuales se tiene un breve análisis de los procedimientos que rigen entre las áreas involucradas.

Diagrama 3 Áreas involucradas en Proceso de adquisición de bienes



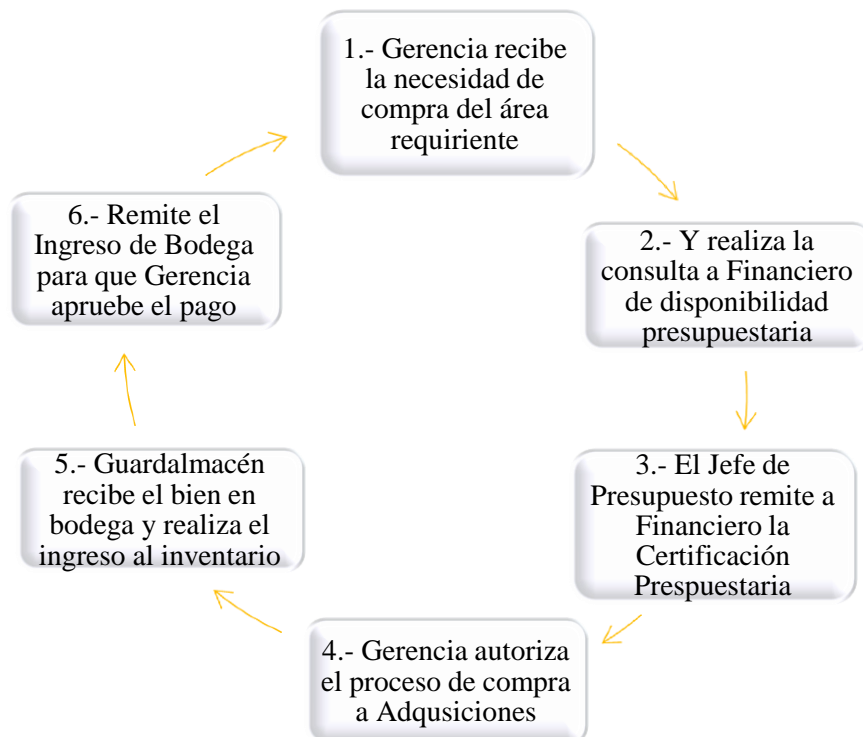
Fuente: Elaboración propia del autor

3.2.4.6 Proceso de adquisición de bienes o activos

El proceso inicia con la necesidad de un bien o producto del área requirente a Gerencia, la cual siguiendo los procedimientos previa autorización debe consultar a financiero la existencia de presupuesto, con la confirmación de la disponibilidad presupuestaria por parte del Jefe de presupuesto y bajo firma de responsabilidad de él y el Jefe financiero, se remite al área de adquisiciones la autorización de inicio del proceso de compra.

Siendo el guardalmacén el responsable de recibir el bien o producto por parte del proveedor y a su vez realizar el ingreso de bodega físico y documental para ser entregado en Gerencia, como lo demuestra el figura 14, pues es el único documento habilitado para autorizar los pagos por ingreso de bienes o productos es el ingreso numerado que bodega asigna a cada compra.

Figura 14 Cronología del proceso para Adquisición de bienes



Fuente: Elaboración propia del investigador

3.2.4.7 Entrega de bienes al requirente

Para realizar la entrega de productos o bienes al cliente interno es indispensable que se genere una solicitud de materiales a bodega, que en bodega se lo conoce como requisición de materiales. El documento mencionado contiene los datos exactos para la entrega de lo solicitado, pero además cuenta con las firmas de responsabilidad del técnico solicitante, el jefe del área, y guardalmacén.

Con el formulario de los bienes o productos despachados, el guardalmacén tiene la obligación de registrar en el sistema de inventario computarizado de bodega para que la

actualización de saldos en el stock de inventario genere nuevos saldos contables. Por consiguiente no existan desfases de saldos diariamente.

Figura 15 Cronología del proceso de entrega de bienes



Fuente: Elaboración propia del autor

3.2.4.8 Control y supervisión del inventario

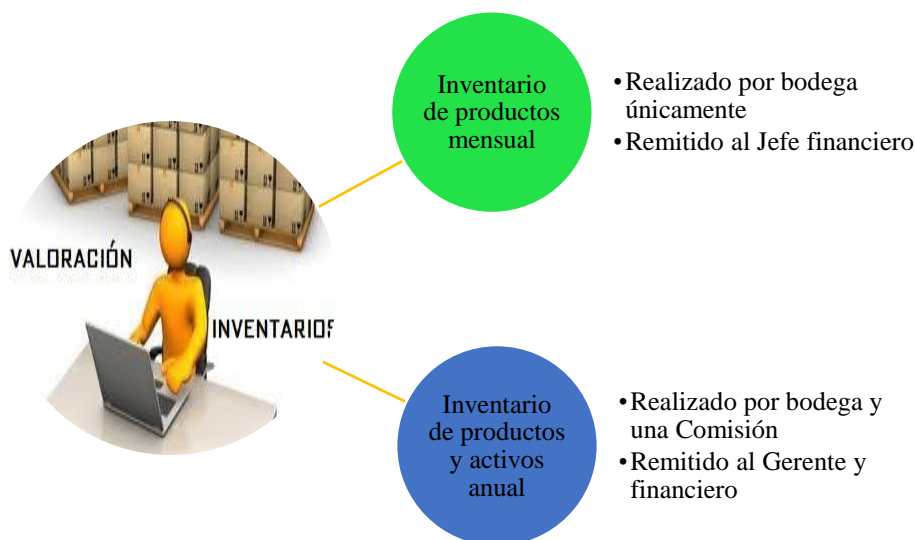
En la bodega de la EAPA San Mateo el procedimiento para control de inventarios está distorsionado, pues desde sus inicios hasta la actualidad con los innumerables cambios organizacionales sufridos existen materiales y productos almacenados que datan desde hace 12 años atrás, teniendo un número elevado de bienes obsoletos ya convertidos en chatarra y que por su misma condición podrían pasar por un proceso de chatarrización que incluso está amparado por el Reglamento de chatarrización de bienes inservibles del sector público, pero que por más de tres ocasiones ha quedado sin efecto por las negociaciones no muy claras que se han originado a su alrededor.

Por otro lado los bienes o productos que forman parte del inventario con rotación continua, no cuentan con un espacio físico idóneo para su almacenamiento generando caos y desorden por el reducido espacio, sumado a esto la inexistencia de perchas para la distribución por tipo de productos o bienes.

Pero cual fuera la situación de la totalidad del inventario este debe ser administrado y supervisado, pues sean productos en buen estado o chatarra, con valor comercial o depreciados al 100% están sujetos a control por parte de la Contraloría General del Estado. Por tal razón el inventario físico debe ser realizado mínimos dos veces al año como lo dicta el Reglamento Administración y Control de Bienes del Sector Público.

En virtud de ello, como medida de control todos los meses se genera de bodega un reporte al Jefe financiero con los saldos de las cuentas del inventario, que debe ser remitido posterior a las áreas de contabilidad y presupuesto, para que se realicen los ajustes debidos, en las cuentas contables de la institución.

Figura 16 Fases de Inventario



Fuente: Elaboración propia del autor

3.2.4.9 Interrelación de procesos con el área financiera

Existen seis áreas de la institución que llevan de la mano procesos con bodega, desde que se da inicio a la necesidad de abastecer el stock de inventario hasta el momento de realizar el pago por la adquisición efectuada. Dentro de estas áreas constan las siguientes:

Figura 17 Áreas de la EAPA San Mateo ligadas a bodega



Adquisiciones

- Realiza los procesos de compra conforme dicte la norma y ley que rige al estado ecuatoriano.



Presupuesto

- Otorga la certificación financiera para la adquisición de bienes o materiales, adicional lleva a la par, el movimiento de saldos de las cuentas del inventario de bodega.



Contabilidad

Bodega entrega el reporte del movimiento mensual de las cuentas del inventario para que esta sección proceda a consolidar los saldos de las cuentas contables.



Tesorería

- Mediante el ingreso de bodega (numerada y avalada por bodega) con las firmas de responsabilidad del Gerente y Jefe financiero, esta sección ejecuta el pago cada compra efectuada.



Redes

Solicitan el material o bien para operar en los trabajos programados o emergentes en la distribución del servicio de agua potable o reparaciones de tuberías o medidores de agua potable.



Alcantarillado

Por cada trabajo de instalación de sistema de alcantarillado o reparaciones en el mismo, esta sección solicita todo material necesario a bodega para poder operar.



Planta de tratamiento

El proceso de producción se realiza en la planta y todos los insumos y materiales químicos indispensables son almacenados y suministrados por bodega.



Control de usuario

Organiza el trabajo de instalación, funcionamiento y reparación de medidores suministrados por bodega y que son instalados.

Fuente: Elaboración propia del autor

3.2.4.10 Macro Proceso de la bodega de la EAPA

En el diagrama 4 se representan los procesos que engloba la gestión de bodega de la EAPA San Mateo, pero a su vez, estos guardan relación con los procesos que ejecutan otras áreas de la institución, como son: Gerencia, Adquisiciones, Presupuesto, Contabilidad, Tesorería, Redes y Alcantarillado.

Entrada: Necesidad del Cliente Interno

Procesos Estratégicos:

- Planificación Gerencia
- Planificación Financiera

Procesos Operativos

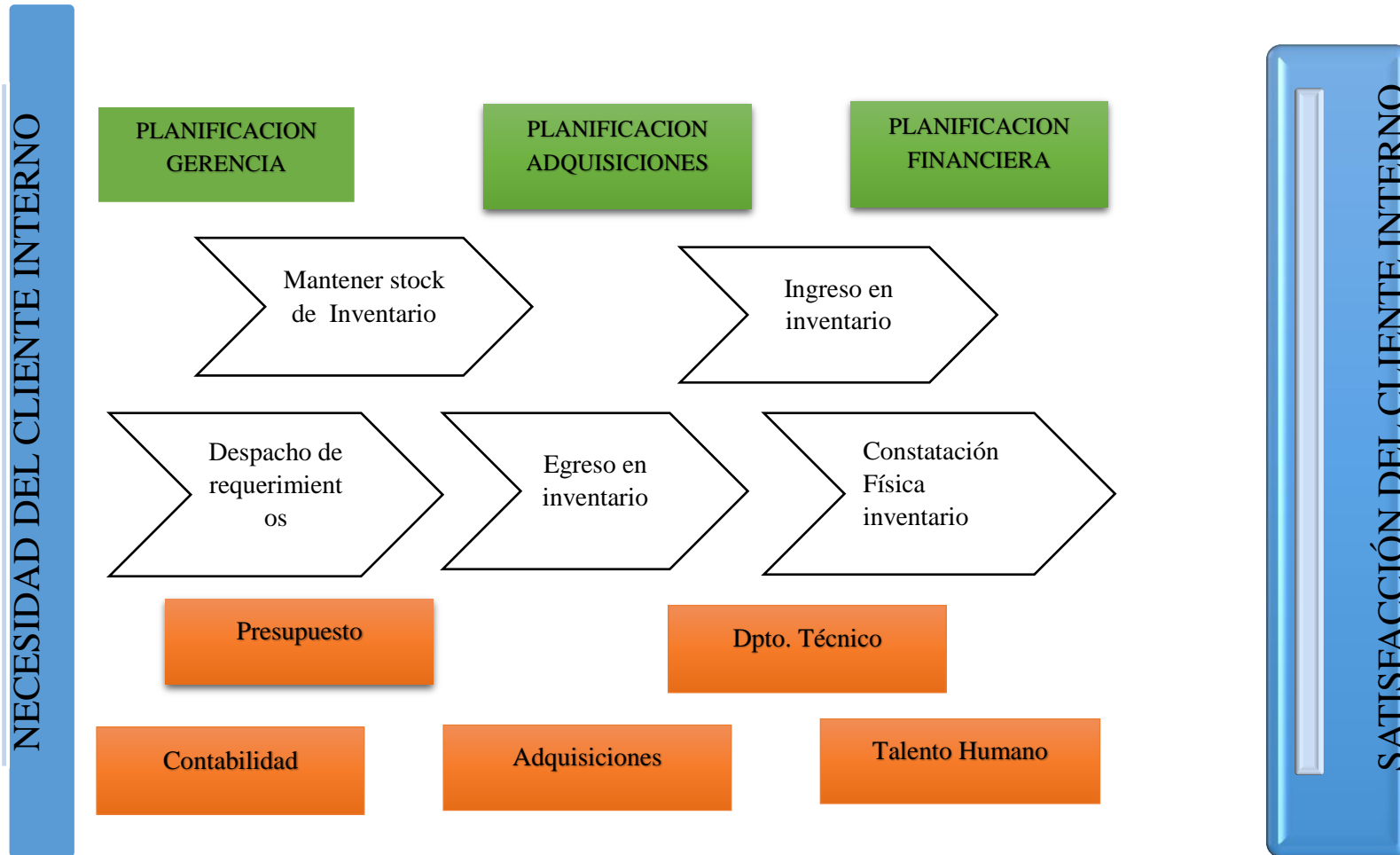
- Mantener stock de inventario
- Ingreso de bienes
- Despacho de requerimientos
- Egreso al inventario
- Constatación física

Procesos de Apoyo:

- Adquisiciones
- Presupuesto
- Contabilidad

Salida: Satisfacción del cliente interno

Diagrama 4 Mapa por Tipo de Proceso



Fuente: Elaboración propia del auto

4 CAPITULO

DISCUSIÓN

Parte esencial de una institución es la bodega, puesto que el manejo correcto de inventario dará cabida a una correcta administración de los recursos, es decir, no sufrir pérdidas económicas, que en la mayoría de situaciones ocurre por la conservación de materiales que con el transcurso del tiempo se convierten en obsoletos o en el peor de los casos, la carencia de niveles óptimos y mínimos del stock de inventario impiden cumplir la demanda del cliente externo o interno.

Sin embargo, el análisis de la situación de la bodega de la EAPA San Mateo permitió observar, analizar y distinguir como se están ejecutando los procesos administrativos y operativos, bajo qué parámetros se llevan a cabo las actividades diarias. Para esto es importante analizar la ficha de observación aplicada dentro de la bodega central ubicada en las afueras de la ciudad, sector San Mateo.

El estudio “Diseño y aplicación de sistema de gestión en Inventarios en empresa ecuatoriana” intenta demostrar lo importante que resulta disponer de un sistema de control de inventario, porque permite obtener información actualizada y veraz, mejora los niveles de eficiencia en la gestión administrativa y operativa del inventario; lo cual refleja disminución de tiempos en la elaboración de informes contables y estados financieros.

A pesar que la bodega cuenta con infraestructura propia para el almacenaje de productos y/o bienes, su bodega principal está a las afueras de la ciudad, en el sector de San Mateo, el cual se encuentra a cuarenta minutos de distancia de la oficina principal donde labora el personal operativo, razón por la cual, el inicio de la jornada de trabajo continuamente retrasa su programación aproximadamente una hora con treinta minutos desde el traslado del personal hacia la bodega, el tiempo de permanencia en bodega por despacho del material, hasta la llegada al sitio de trabajo.

En la bodega de la EAPA San Mateo, a pesar de existir el sistema computadorizado para el control y movimiento de saldos de activos fijos, se evidenció que tanto el

almacenamiento y traspaso de bienes en las diferentes oficinas o entre funcionarios, se realizan sin conocimiento del guardalmacén y muchos de ellos sin la firma del acta de responsabilidad respectiva. Los activos fijos tiene un alto nivel de importancia en las instituciones públicas, debido a que forman el patrimonio mueble de la misma, es por dicha razón que todo funcionario público al ingresar a laborar en una institución del estado será responsable directo del uso y cuidado de los bienes que han sido entregados para su permanencia en la oficina mediante la firma de las actas de responsabilidad correspondiente y al momento de cesar sus funciones en el sector público deberá hacer la respectiva entrega de todos los bienes a su cargo, en caso de no estar completos la ley impone que debe devolverlo o reponer en su valor monetario.

Parte de los materiales y/o bienes que bodega entrega al área requirente son tuberías de plástico o acero, válvulas, uniones de acero que representan un gran esfuerzo físico pero que, lamentablemente no va acompañado de las condiciones óptimas de seguridad, debido a que en bodega no existen equipos y herramientas básicas que permitan un proceso de carga y descarga óptimo y básico, como el puente grúa, montacargas y paletas mecánicas o hidráulicas. Esto ha desembocado en dolencias en la columna vertebral de los dos asistentes que dispone la bodega central.

Sobre las dolencias y enfermedades que han presentado con el transcurrir de los años los integrantes de bodega es a causa también de un mal uso del espacio para el almacenaje de químicos como es el sulfato de aluminio y cal, los cuales están en un sitio definido de bodega, pero al aire libre, ocasionando que las partículas de productos tratados químicamente estén en el ambiente todo el tiempo. Es notoria la falta de instrucción en el manejo de sustancias químicas, ya que desde hace cinco años atrás la empresa no ha ofrecido capacitación en esta área, conduciendo a que el personal no tenga un buen uso de las normas de higiene y seguridad en el trabajo, y que además ponga en riesgo la salud y en consecuencia las actividades laborales inherentes.

El 100% de los procesos entre ellos administrativos y operativos que realiza bodega se manejan de manera informal, puesto que no existe un manual de procesos y funciones o cualquier tipo de instrumento formal que oriente la ejecución de actividades que cada servidor debe desempeñar, los trabajos son asignados a criterio del guardalmacén; no existe cabida a refutar un proceso o tarea encomendada, puesto que las tareas las debe hacer a quien se les asigne, el trabajador no tiene forma de conocer si realmente esa responsabilidad le pertenece.

Dentro de los procesos operativos existe la intención de dar cumplimiento a los problemas y a las normas de seguridad, sin embargo, no se hacen los procedimientos bajo los parámetros y condiciones requeridas. El mayor interés consiste en salvaguardar el estado de los bienes. Sin embargo, el ascensor de la bodega requiere un mantenimiento técnico profesional, además las grúas fueron desarmadas hace cinco años y aún no están en funcionamiento.

En el estudio sobre “Gobierno y Administración local del agua potable en la Ciénaga de Chapala, Michoacán, México” se descubrió que el factor distribución del agua y mantenimiento de la red, tiene una similitud con la operatividad de la EAPA, puesto que, el abastecimiento a sectores y el flujo de agua, se controla mediante válvulas de paso, las mismas que, están conectadas a la tubería principal, la entrega del agua se realiza por horarios y de acuerdo a la cercanía de la tubería principal, el sector podría tener agua todos los días, como es el caso de San Mateo. En Esmeraldas sin embargo, el centro de la ciudad, las Palmas, la Victoria, tienen cada dos días, siendo peor aún el caso de las comunidades ubicadas en sitios topográficamente elevados, llegan a estar 15 días sin la distribución del líquido vital, a causa de la falta de presión.

Además este estudio demuestra como la debida organización de los actores involucrados mediante autosugestión con diversas organizaciones gubernamentales lograron un modelo disciplinado y fácil de aplicar. Este modelo logró reunir y dirigir los aspectos más importantes del servicio de agua potable, cogestión con instancias gubernamentales, manejo de conflictos, participación de usuarios, mecanismo de cobro y sanciones por mora, rendición de cuentas, remuneración del personal, distribución de agua y mantenimiento de la red.

En el estudio “Aspectos institucionales de la prestación de los servicios públicos domiciliarios de agua potable y saneamiento básico” se aborda como a partir de que el servicio domiciliario se implementó como tema fundamental en la Constitución de República de Colombia tomó la seriedad y compromiso de autoridades y de la comunidad. Aunque en la realidad ecuatoriana existen diversas leyes y reglamentos que rigen los recursos hídricos, como organismos e instituciones que se encargan del control y dirección del agua potable como servicio aún existen ciertas provincias en las que el servicio de agua potable es manejado con muchas deficiencias.

Puntos relevantes de esta investigación reúnen las mismas dificultades que atraviesa la EAPA San Mateo, como son los porcentajes considerables de valores facturados sin poder cobrar, más del 90% de los ingresos de la institución son dirigidos a los pagos de sueldos y compromisos institucionales.

5 CAPITULO

5.1 CONCLUSIONES

- La situación de la bodega de la EAPA San Mateo es preocupante, los problemas financieros que atraviesa han ocasionado una imagen desgastada ante la ciudadanía e incluso a nivel nacional, con cierto grado de relación por los casos de corrupción en los últimos diez años. El desfase en su presupuesto anual y el elevado porcentaje de cartera vencida no le ha permitido aplicar estrategias para elevar y mejorar los niveles de producción de agua potable y de la comercialización del servicio.
- A pesar de que la institución dispone de un sistema propio para el manejo de inventario, éste se encuentra caduco en su funcionalidad pues su configuración data de más de 15 años, por tal razón arroja información válida, pero en su contenido es básica. Existe un atraso tecnológico y en equipamiento, lo cual ha provocado que no se logre un nivel de eficacia en las operaciones administrativas y operativas.
- Los procesos propios de bodega existen y se ejecutan, pero no han sido plasmados en un documento formal avalado y aprobado para su aplicación homogénea. El manejo y ejecución de los procesos administrativos y operativos de la bodega de la EAPA San Mateo se han realizado empíricamente, las actividades son ejecutadas en base a las órdenes y criterio del guardalmacén y del jefe financiero. Este grado de informalidad ha llevado al desorden y al manejo del tiempo, según las prioridades o discrecionalidad de cada individuo.
- Se identificó y organizó los procesos de índole administrativa y operativa de la bodega, con un orden secuencial desde el stock de inventario, recepción de compras, ingresos de bodega, almacenamiento, despacho de bienes y/o materiales, egresos de bodega y control de inventario.
- Se determinó que los departamentos de la EAPA San Mateo estrechamente relacionadas con la operatividad de la bodega son: Departamento Financiero con

sus áreas (adquisiciones, contabilidad, presupuesto, tesorería); Departamento Técnico con sus áreas (redes, alcantarillado, planta de tratamiento, laboratorio); Departamento Comercial (control de usuario), porque estas áreas dependen de lo que el inventario disponga para la ejecución de sus actividades operativas y para el desarrollo de los procesos administrativos para el funcionamiento de bodega.

5.2 RECOMENDACIONES

- Ejecutar un modelo de gestión de comercialización del servicio que permita que el porcentaje de producción de agua potable sea de igual medida que el porcentaje de valores facturados y cobrados por el servicio ofrecido a la ciudadanía, para evitar desfases financieros.
- Implementar herramientas tecnológicas mediante la modernización de equipos y aparatos que faciliten la medición y control del servicio al usuario, los sistemas de facturación. La adquisición de un sistema moderno de inventario que ofrezca saldos para el sistema contable, para aminorar el tiempo en obtención de datos y precisar con exactitud los valores en dólares y cantidades.
- Elaborar un manual de procesos o instrumento formal que describa de manera ordenada y estandarizada las diversas actividades y tareas que están ligadas a los cargos desempeñados por el personal de la institución y por consiguiente dará cabida a futuras evaluaciones al personal y una valoración del desempeño.
- Con la finalidad de mejorar la relación entre la bodega y todas las áreas de la EAPA San Mateo que tienen procesos mancomunados o secuenciales es una opción válida el diseño de una guía de actividades cronológicas para la ejecución de la gestión de los departamentos con sus áreas adscritas.
- Establecer reuniones trimestrales de las áreas involucradas para realizar análisis a las órdenes de pago efectuadas por la Presidencia, permitiendo así detectar a tiempo, la falta de firmas, documentos o cualquier tipo de sustento documental, para las futuras revisiones de Contraloría General del Estado.

6 REFERENCIAS

- Ambrossio, V. (2000). *Plan de Marketing*. Colombia: DVinni Editorial Ltda.
- Amozarrain, M. (1999). *La gestión por procesos*. España: Mondragon Corporacion Cooperativa.
- Andrea, P. (2008). La estructura organizacional y el Diseño organizacional, una revisión bibliográfica. *Gestión y Sociedad*, 97-101.
- Beltran , J., Carmona , M., Carrasco, R., Rivas, M., & Tejedor, F. (2002). *Guía para una Gestión basada en Procesos*. Madrid: Imprenta Berekintza.
- Beltran, C. C. (2002). *Guía para una Gestión basada en Procesos*. Madrid: Imprenta Berekintza.
- Beltran, C. C. (s.f.). *Guía para una Gestión basada en procesos*. Imprenta Berekintza.
- Bustos, C., & Chacón, G. (2010). *Modelos determinísticos de Inventarios para demanda independiente un estudio en Venezuela*. México: Contaduría y Administración.
- Carrasco, J. (2008). *Gestión por Procesos*. Chile: Evolución S.A.
- Cervantes, A. V. (2017). *Gobierno y Administración lo cal del agua potable en Ciénaga de Chapala, Michoacan, México*. México: Organizacion de la produccion y el trabajo.
- Chiavenato, I. (1993). *Iniciación a la Administración de Materiales*. México: Mc Graw Hill.
- Chiavenato, I. (2001). *Administración Teoría Proceso y Practica Tercera Edición*. Bogota: McGrawHill.
- Chiavenato, I. (2004). *Administración en los buenos tiempos*. Bogotá: Mc Grawell.
- Chiavenato, I. (2009). *Comportamiento Organizacional*. Mexico: Mac Graw Hill.
- Cortés, M., & Iglesias, M. (2004). *Generalidades sobre la Metodología de Investigación*. Mexico: Ana Polkey Gómez.
- Diario La Hora. (24 de Noviembre de 2015). Sentencia a ex funcionario de la EAPA San Mateo. *Exasambleísta de PAIS por Esmeraldas es declarada autora de delito de cohecho*.
- Drucker, P. (1994). *La Gerencia en tiempos Difíciles*. Aregntina: El Anteno.

- Dueñas, F. (17 de Julio de 2015). Cartera vencida EAPA San Mateo. (A. R. Duque Vasquez, Entrevistador)
- Durán, Y. (2012). Administración del inventario: elemento clave para la optimización de las utilidades en las empresas. *Visión General*, 55-78.
- Fernandez, J. (2004). *La Gestión por Procesos*. Madrid: ESIC EDITORIAL.
- Gómez, B. (2012). *Metodología de la Investigación*. México: Red Tercer Milenio S.C.
- Gómez, M. (2006). *Introducción a la metodología de la investigación científica*. Argentina: Brujas.
- Harrington, J. H. (1993). *Mejoramiento de los Procesos de la Empresa*. Mexico: McGraw Gil Interamericana.
- Hernandez, A. (2003). Gestión por Procesos. *CUJAE*, 1.
- Hernandez, C., Fernandez, C., & Baptista, P. (1991). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw Hill.
- Maruri, H. Q. (2004). *Aspectos Institucionales de la prestación de los servicios públicos domiciliarios de aguapotable y saneamiento básico*. Bogotá: Revista Opera.
- Minzberth, H. (1995). *La estructuración de las Organizaciones*. Barcelona: Editorial Ariel.
- Muller, M. (2004). *Los Fundamentos de Administración de Inventarios*. Bogotá: Editorial Norma.
- Parra, C., & Liz, A. (2008). La Estructura Organizacional y el Diseño Organizacional, una revisión bibliográfica. *Gestión y sociedad*, 97-108.
- Perez, J. A. (2004). *Gestión por Procesos Como utilizar ISO 9001-2000 para mejorar la gestión de la organización*. Madrid: ESIC Editorial.
- Ramirez, P. V. (2007). *Inventario Hemerográfico de la Biblioteca Nacional de Antropología e Historia*. Editorial Bnah.10p.
- Serna, H. (1994). *Planeación y Gestión Estratégica*. Colombia: Legis Colombia.
- Toral, S. (9 de Diciembre de 2016). Presidente Ejecutivo de la EAPA San Mateo. (A. R. Duque Vasquez, Entrevistador)
- Valentino Ramirez, P. (2007). *Inventario Hemerográfico de la Biblioteca Nacional de Antropología e Historia*. Editorial Bnah.10p.
- Zapata C, J. A. (2014). *Fundamentos de la Gestión de Inventarios*. Medellín: Esumer.
- Zaratiegui, J. (1999). La gestión por procesos, su papel e importancia en las empresas. *Economía Industrial*, 81-88.

ANEXOS

Ficha de Observación 1**Objeto:** Análisis de la situación actual de bodega**Institución:** EAPA San Mateo**Sección:** Bodega

ÁMBITOS FACTORES	ESCALA DE EVALUACIÓN		OBSERVACIONES
	SI	NO	
Infraestructura:			
1.- La Bodega cuenta con infraestructura propia para su funcionamiento	x		Las instalaciones de bodega funcionan en propiedad de la Institución
2.- El lugar donde se encuentra ubicada la bodega es de fácil acceso		x	La Bodega se encuentra en las afueras de la ciudad lo que genera pérdida de tiempo en retiros de material
Equipos y Herramientas:			
1.- Dispone la bodega de Montacarga para traslado de bienes		x	La descarga y despacho de material es manual, no existe ningún tipo de herramientas o equipos que ayuden a esta labor, lo cual ha ocasionado lesiones en los asistentes de bodega
2.- Dispone de Puente Grúa para traslado de material		x	
3.-Dispone de Paleta Manual para estiba		x	
Propuesta Mejoras: Para un mejor funcionamiento debe adquirirse equipos y maquinarias que permitan el traslado y movimiento de personal, debido a que se hace un esfuerzo físico extrahumano			

Ficha de Observación 2**Objeto:** Análisis de la situación actual de bodega**Institución:** EAPA San Mateo**Sección:** Bodega

ÁMBITOS Y FACTORES	ESCALA DE EVALUACIÓN		OBSERVACIONES
	SI	NO	
Normas de seguridad			
Los trabajadores de bodega cuentan con el equipo de protección		x	Los trabajadores tienen más de 5 años que no reciben equipamiento completo
Existe señalización respectiva en pasillos, perchas y áreas de almacenaje		x	No existe una señalización adecuada entre espacios, lugares como medidas de protección
Normas Ambientales			
Existe un sitio determinado para almacenamiento de químicos		x	Las dos clases de cal y sulfato de aluminio están en el piso sin protección ni correcto almacenamiento
Existe el sistema de ventilación en bodega		x	Existe material corrosivo, humedad, polvo y excesivo calor por falta de ventilación
Propuesta: El personal requiere de una capacitación en el manejo de sustancias químicas, la misma que les brindará seguridad y no adquirir algún tipo de enfermedad. A su vez poder evitar accidentes con áreas bien delimitadas en base al tipo de material almacenado			

Ficha de Observación 3**Objeto:** Análisis de la situación actual de bodega**Institución:** EAPA San Mateo**Sección:** Bodega

ÁMBITOS FACTORES	Y	ESCALA DE EVALUACIÓN		OBSERVACIONES
		SI	NO	
Herramientas Tecnológicas				
Existe sistema de inventario digital	x			Sistema de Inventario SAIX actualiza saldo de bodega
Existe manual de procesos			X	Falta manuales que sean la base de la ejecución de procesos, con específicas directrices de los procedimientos y tareas acorde al cargo de cada servidor
Existe Manual de procedimientos			X	
Utilizan GPR para medición de resultados			X	No existe medición ni evaluación a los servidores lo cual no permite medir productividad en ellos
<p>Propuesta: Los manuales de procesos son una herramienta importante para el correcto desempeño de funciones, por lo cual esta empresa debe implementarlas. El sistema de evaluación de resultados permite a los servidores conocer el nivel de capacitación en la que se encuentran, con esto podrían mejorar los niveles de rendimiento laboral</p>				

Ficha de Observación 4**Objeto:** Análisis de la situación actual de bodega**Institución:** EAPA San Mateo**Sección:** Bodega

ÁMBITOS Y FACTORES	ESCALA DE EVALUACIÓN		OBSERVACIONES
	SI	NO	
Procesos Administrativos			
Son atendidos por el Financiero los requerimientos de adquisición de materiales o bienes	x		Dichos requerimientos son aceptados por la máxima autoridad en lapsos de 1 semana o mas
Los ingresos al inventario son presentados para pago en menos de 2 días	x		
Los ingresos al sistema de inventarios se efectúan por cada movimiento	x		
Los egresos al sistema de inventario se efectúan por cada movimiento	x		
La inconformidad con proveedores se informa a Financiero		x	En caso de recibir mercancía inconforme o con defectos se devuelve al proveedor para reposición
Los bienes son entregados a los servidores con actas de responsabilidad	x		Cada servidor tiene una hoja de vida en bodega por los bienes que tenga a su carga o entregue
	Propuesta: Los procesos entre bodega y presidencia son muy efímeros, se debería consolidar puesto que bodega ejecuta todo lo que ingresa y sale del ministerio		

Ficha de Observación 5**Objeto:** Análisis de la situación actual de bodega**Institución:** EAPA San Mateo**Sección:** Bodega

ÁMBITOS Y FACTORES	ESCALA DE EVALUACIÓN		OBSERVACIONES
	SI	NO	
Procesos Operativos			
La constatación física de inventario se ejecuta mínimo dos veces al año según el Reglamento de Bienes	x		Proceso llevado a cabo solo entre servidores de bodega
El ingreso a bodega de bienes o materiales pesados se ejecuta mediante montacarga		x	La bodega carece de todo tipo de maquinaria o herramienta que permita una movilización adecuada de pesos excesivos y livianos
El despacho de bienes o materiales pesados se ejecuta mediante montacarga		x	
Se da mantenimiento preventivo al ascensor		x	El mantenimiento es por el mismo personal solo engrasada porque no se contrata a un profesional
Se da mantenimiento a equipos y herramientas varias		x	Las herramientas almacenadas no se les da mantenimiento por falta de implementos
Se da mantenimiento al área de químicos		x	El sitio donde están ubicados en el piso, se barre y recoge las partículas
Se da mantenimiento al área de bienes en desuso o chatarrización		x	Los bienes en chatarrización están oxidados y con excesivos malos olores, por tal razón no se les realiza mantenimiento
Se da mantenimiento al área de mobiliario		x	El mobiliario esta en estado deplorable, rotos, dañados, que vuelve innecesario darle mantenimiento
Propuesta: se debe implementar un plan de mantenimiento preventivo/correctivo por profesionales, puesto que los realizados actualmente son básicos y rústicos, que afrontan			

las emergencias, pero a la larga pueden ocasionar más daño

ANEXO 6

Encuesta No. 1

Orientada a Funcionarios operativos y administrativos de la EAPA San Mateo



ENCUESTA

La presente encuesta es parte de un proceso de investigación sobre “Análisis de los procesos aplicados por la sección de bodega de la Empresa de Agua Potable y Alcantarillado de Esmeraldas EAPA San Mateo”, el cual permitirá conocer la percepción de los diferentes actores que intervienen en esta dinámica. Sírvase contestar en cada pregunta según el conocimiento y criterio en el tema.

1.- ¿Cuánto tiempo lleva laborando en esta institución?

2.- ¿En qué área usted desempeña sus funciones en la Institución?

Dirección _____

Departamento Técnico _____

Departamento Comercial _____

Departamento Financiero _____

Departamento Talento Humano _____

3.- ¿Bajo qué parámetros Ud reasigna las labores a sus colaboradores?

Con un manual de funciones _____

Con su programación personal _____

4.- ¿Con que frecuencia las actividades reasignadas a sus colaboradores requieren acudir a bodega por materiales?

Diariamente _____

Semanalmente _____

Mensualmente _____

Nunca _____

5.- ¿Cumple bodega en entregar lo requerido por sus colaboradores?

Total _____ Parcial _____ Nada _____

6.- ¿Cuándo bodega no dota del material solicitado por su personal, que tipo de incidencia tiene?

Cancelación de trabajos _____

Retrasos en los trabajos _____

Ninguno _____

7.- ¿Cómo soluciona su área la no dotación de material por parte de bodega?

Suspenden trabajos _____

Solicitan otro tipo de material _____

Resuelven por sus propios medios _____

8.- ¿Por qué motivo considera Usted que bodega no tiene un stock de inventario para cubrir la demanda de los trabajos operativos?

Falta de gestión de bodega _____

Falta de presupuesto _____

Retraso en proveedores _____

Desconoce las razones _____

9.- ¿Según los informes de su departamento, como es la atención por parte de los funcionarios de Bodega?

Excelente ___ Bueno ___ Regular ___ Malo ___

10.- ¿Qué aspectos le gustaría que se mejore en bodega?

Atención brindada _____

Ubicación de la Bodega _____

Stock de material _____

Sugerencias para la mejora de bodega:-----

ENCUESTA No. 2

Orientada a Funcionarios de la bodega de la EAPA San Mateo

**ENCUESTA**

La presente encuesta es parte de un proceso de investigación sobre “Análisis de los procesos aplicados por la sección de bodega de la Empresa de Agua Potable y Alcantarillado de Esmeraldas EAPA San Mateo”, el cual permitirá conocer la percepción de los diferentes actores que intervienen en esta dinámica. Sírvase contestar en cada pregunta según el conocimiento y criterio en el tema.

1.- ¿Cuánto tiempo lleva laborando en la bodega de la Eapa y que cargo desempeña?

Cargo _____ Tiempo _____

2.- ¿Dispone a bodega de las adecuaciones primordiales para su funcionamiento?

Espacio Físico _____ Condiciones de almacenamiento _____

Equipo de Seguridad y protección _____ Condiciones ambientales _____

3.- ¿Que aplicativo o herramienta de trabajo tiene bodega?

Manual de Procesos _____ Sistema de inventarios Computarizado _____

4.- ¿Cómo realizan los procesos y/o actividades que le competen a bodega, al no disponer de un manual o guía formal de procesos o procedimientos?

5.- ¿El sistema de inventario utilizado le permite tener datos exactos y actualizados en todo momento de los saldos de bodega?

Sí _____ No _____

6.- ¿Las adquisiciones más frecuentes para el stock de inventario son?

Existencia para consumo _____ Bienes de Producción _____ Activos Fijos _____

7.- ¿Con qué frecuencia se realizan adquisiciones para el stock de inventario?

Semanal _____ Trimestral _____
Mensual _____ Por inicio de necesidad _____

8.- ¿Por qué razones considera usted que no se adquiere el material solicitado por bodega?

Gestión del Presidente _____ Retraso en proveedores _____
Falta de Presupuesto _____ Desconoce las razones _____
Procesos burocráticos _____

9.- ¿Qué medidas toma bodega cuando no se adquiere el material solicitado?

Comunica formalmente la escasez al jefe Inmediato _____
Informa a cada jefe departamental la no disponibilidad _____
Ninguna acción _____

10.- ¿Son evaluados por su jefatura inmediata por la gestión realizada en el ejercicio de su función?

Si _____ No _____

11.- ¿Usted considera que la evaluación de desempeño, serviría en el ejercicio de sus funciones?

Si _____ No _____

12.- ¿Siendo la Contraloría General de Estado CGE, el ente encargado de realizar el control a la gestión pública de los servidores, existe algún tipo de control o auditoría interna, que los evalúe, audite y prepare para dicho control por parte de la CGE?

Si _____ No _____

Ficha de Validación No. 1
Instrumento Entrevista

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

Tema de tesis: Análisis de los procesos aplicados por la sección bodega de la Empresa de Agua Potable y Alcantarillado de Esmeraldas EAPA San Mateo

ENTREVISTA

Ítem	CRITERIOS A EVALUAR										Observaciones
	Claridad den la redacción		Coherenci a interna		Inducción a la respuesta (sesgo)		Lenguaje adecuado con el nivel del informante		Mide lo que pretende		
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	x		x		X		x		x		S/O
ASPECTOS GENERALES									SI	NO	Observaciones
El instrumento contiene instrucciones clara y precisas para responder el cuestionario									X		S/O
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación									X		S/O
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencia									X		S/O
El número de ítems es suficiente para recoger la información. En caso de ser negativa su respuesta sugiera los ítems a añadir.									X		S/O
VALIDEZ											
APLICABLE					X		NO APLICABLE				
APLICABLE ATENDIENDO LAS OBSERVACIONES											
Validado por:			MBA. Héctor Calderón Bastidas								
C. I.			0802488213								
FIRMA											
FECHA			Diciembre 2017								

Ficha de Validación No. 2
Instrumento Encuestas

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

Tema de tesis: Análisis de los procesos aplicados por la sección bodega de la Empresa de Agua Potable y Alcantarillado de Esmeraldas EAPA San Mateo

ENCUESTAS

Ítem	CRITERIOS A EVALUAR										Observaciones
	Claridad den la redacción		Coherenci a interna		Inducción a la respuesta (sesgo)		Lenguaje adecuado con el nivel del informant e		Mide lo que pretende		
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	x		x		X		X				S/O
ASPECTOS GENERALES									SI	NO	Observaciones
El instrumento contiene instrucciones clara y precisas para responder el cuestionario									X		S/O
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación									X		S/O
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencia									X		S/O
El número de ítems es suficiente para recoger la información. En caso de ser negativa su respuesta sugiera los ítems a añadir.									X		S/O
VALIDEZ											
APLICABLE					X	NO APLICABLE					
APLICABLE ATENDIENDO LAS OBSERVACIONES											
Validado por:			MBA. Héctor Calderón Bastidas								
C. I.			080248213								
FIRMA											

FECHA	Diciembre 2017
-------	----------------

ANEXO 10

Ficha de Validación No. 3
Instrumento Entrevista

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

Tema de tesis: Análisis de los procesos aplicados por la sección bodega de la Empresa de Agua Potable y Alcantarillado de Esmeraldas EAPA San Mateo

ENTREVISTA

Ítem	CRITERIOS A EVALUAR										Observaciones
	Claridad den la redacción		Coherenci a interna		Inducción a la respuesta (sesgo)		Lenguaje adecuado con el nivel del informant e		Mide lo que pretende		
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	x		x		X		x		x		S/O
ASPECTOS GENERALES									SI	NO	Observaciones
El instrumento contiene instrucciones clara y precisas para responder el cuestionario									X		S/O
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación									X		S/O
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencia									X		S/O
El número de ítems es suficiente para recoger la información. En caso de ser negativa su respuesta sugiera los ítems a añadir.									X		S/O
VALIDEZ											
APLICABLE					X	NO APLICABLE					
APLICABLE ATENDIENDO LAS OBSERVACIONES											
Validado por:			MBA. Andrea Pasquel Vásquez								
C. I.			0802029611								
FIRMA											
FECHA			Febrero 2017								

Ficha de Validación No. 4
Instrumento Encuestas

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

Tema de tesis: Análisis de los procesos aplicados por la sección bodega de la Empresa de Agua Potable y Alcantarillado de Esmeraldas EAPA San Mateo

ENCUESTAS

Item	CRITERIOS A EVALUAR										Observaciones
	Claridad den la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta (sesgo)		Lenguaje adecuado con el nivel del informante		Mide lo que pretende		
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	x		x		X		X				S/O
ASPECTOS GENERALES									SI	NO	Observaciones
El instrumento contiene instrucciones clara y precisas para responder el cuestionario									X		S/O
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación									X		S/O
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencia									X		S/O
El número de ítems es suficiente para recoger la información. En caso de ser negativa su respuesta sugiera los ítems a añadir.									X		S/O
VALIDEZ											
APLICABLE					X	NO APLICABLE					
APLICABLE ATENDIENDO LAS OBSERVACIONES											
Validado por:			MBA. Andrea Pasquel Vásquez								
C. I.			0802029611								

FIRMA	
FECHA	Febrero 2017

ANEXO 12

ENTREVISTA

Dirigido al Jefe del departamento técnico Ing. José Muñoz

¿El pueblo esmeraldeño se ha acostumbrado a repetir que la EAPA San Mateo está quebrada por los casos de corrupción, que opina usted?

¿De dónde provienen los recursos financieros de la EAPA San Mateo?

¿Cómo están las relaciones de la empresa con los proveedores locales?

¿Es posible minimizar la injerencia política en esta institución, que permita que sea administrada por el bien común y cuidando la estabilidad de los funcionarios?

¿Uno de los mayores problemas que agravan la situación financiera de la Institución es a causa de la cartera vencida, que medidas pueden tomarse para solucionarlo?

¿Por qué considera usted que la cartera vencida que tiene la institución ha llegado a un porcentaje alto?

¿Conoce usted como departamento de coactivas han procedido a recuperar cartera vencida, han logrado esto?

¿Con los proyectos de repotenciación, que permitan la mejora del servicio a la ciudadanía, considera usted que podría recuperarse gran porcentaje de la cartera vencida?

¿En los sectores donde el abastecimiento o entrega del servicio es mayor, como hoteles, industrias, depósitos, hay problemas de planillas impagas y si fuera así, que medidas han tomado?

¿Cuáles son los principales problemas que se originan en la provisión del servicio de agua potable?

¿Conoce usted porque se han originado los problemas de desabastecimiento del stock de inventario que tiene la bodega de la EAPA San Mateo?

¿Cómo la empresa ha sobrellevado la situación con la falta de participación de los proveedores esmeraldeños, que se niegan a proveer de servicios y productos por causa de la mala imagen y las deudas impagas a ciertos proveedores?

¿Se habla de la transferencia de competencias de la administración de la EAPA San Mateo al Municipio, en qué fecha estima que esto ocurra?

¿Cree usted que la transferencia de competencias al Municipio mejorará la situación económica de la Eapa San Mateo?

¿Qué pasaría con todos los trabajadores enrolados actualmente una vez que las competencias sean entregadas?