

**IDENTIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES EN LOS PROCESOS Y  
SUBPROCESOS EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA DE LA EMPRESA DE  
SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS EMPUSILVANIA E.S.P.**

**AUTORA:**

**ANGIE LORENA CASTILLO RODRÍGUEZ**

**UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, ECONOMICAS Y CONTABLES  
ADMINISTRACION DE EMPRESAS  
FUSAGASUGÁ  
2016**

**IDENTIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES EN LOS PROCESOS Y  
SUBPROCESOS EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA DE LA EMPRESA DE  
SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS EMPUSILVANIA E.S.P.**

**AUTORA:  
ANGIE LORENA CASTILLO RODRÍGUEZ**

**SEMILLERO DE INVESTIGACION DE COSTOS**

**Trabajo Investigativo presentado para optar por el título de Administrador de  
Empresas**

**Asesor:  
CARLOS EDUARDO MOGOLLON FONSECA**

**UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, ECONOMICAS Y CONTABLES  
ADMINISTRACION DE EMPRESAS**

**FUSAGASUGÁ**

**2016**

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco primeramente a Dios por regalarme el conocimiento y dedicación para desarrollar y llevar a cabo esta meta.

A los Docentes Carlos Eduardo Mogollón Fonseca, Tutor del trabajo de Grado, Manuel Ricardo Gonzales, Director grupo de investigación grupo PROCEM, y Jean Fernanda Gálvez Sabogal, quienes me apoyaron para realizar y hacer realidad este proyecto.

A los directivos y funcionarios de las empresas de servicios públicos quienes nos permitieron trabajar en sus instalaciones y documentarnos con la información requerida para la ejecución de dicha investigación, a los administrativos y docentes de la Universidad de Cundinamarca especialmente a la facultad de ciencias administrativas, económicas y contables por aportarnos los conocimientos necesarios en todo el proceso de nuestra formación.

## Contenido

INTRODUCCIÓN .....	5
1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA .....	7
1.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	7
2. LÍNEA DE INVESTIGACIÓN .....	8
3. JUSTIFICACIÓN.....	9
4. OBJETIVOS .....	10
4.1. OBJETIVO GENERAL .....	10
4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	10
5. MARCOS DE REFERENCIA .....	11
5.1. MARCO TEÓRICO .....	11
5.2. MARCO CONCEPTUAL.....	16
5.3 MARCO GEOGRÁFICO .....	18
6. MACROPROCESO MISIONAL.....	19
7. DIAGNÓSTICO EMPRESARIAL .....	20
8. PROCESOS Y SUBPROCESOS .....	27
9. CLASIFICACIÓN Y DEFINICIÓN DE ACTIVIDADES SEGÚN EL CARGO .....	30
10. EXPOSICIÓN DE RESULTADOS.....	38
11. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	41
12. IMPACTO DE LA INVESTIGACIÓN .....	43
BIBLIOGRAFIA.....	44

## INTRODUCCIÓN

El origen de la Administración es que esta en realidad lo que hace es accionarse, compararse con el conocimiento y esta es la concepción actual. En algún momento se decía que nosotros administramos nuestras fuerzas, nuestro tiempo, después que las organizaciones administraban a los hombres y hoy en realidad nosotros vamos a valer por el conocimiento que tenemos y eso habla de la administración como aquellos que manejan el conocimiento y de ahí hablamos también de las tecnologías o los conocimientos que cada uno de nosotros somos capaces de adquirir y aplicar.

La Administración es importante porque es una de las actividades humanas que se aplica desde que el hombre empieza a darse cuenta que individualmente no podía satisfacer todas sus necesidades y empieza a ver la posibilidad de asociarse con otros para aumentar la posibilidad de satisfacción de las mismas.

Además de afianzar el conocimiento adquirido, la idea es satisfacer las necesidades de las empresas de servicios públicos, contribuyendo al progreso de la organización con sistemas de información eficientes para el manejo y control de sus recursos de operación, inversión y financiación.

Conociendo de manera segura cada uno de los costos en que incurre cada área, permitiendo a las organizaciones que se convierta en un instrumento de enfoque gerencial y de gestión facilitando a estas, que se encuentren preparadas para los cambios que se generen a nivel empresarial.

Debido a que la gerencia moderna debe utilizar herramientas de administración que le permita efectuar, mantener, y asegurar un seguimiento continuo para el control de sus costos como soporte de apoyo a las decisiones de la organización y orientar su atención en que hacen, cómo lo hacen, por qué lo hacen, o a qué costo

lo hacen, observando y estableciendo los costos de las actividades para optimizar los procesos de la organización.

## **1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA**

Es importante para las empresas prestadoras de servicios públicos domiciliarios, diseñar e implementar una estructura de costos que le permita mantener el control en el uso y manejo de los recursos, observando criterios de eficiencia económica y financiera; la demanda de recursos por los centros de operación y de servicios son necesarios para el desarrollo de las actividades, las cuales están directamente relacionadas con los procesos, que estructuran los componentes del costo por tipo de servicio. En este orden de ideas se hace necesario realizar un estudio administrativo de un sistema de costos ABC en la empresa de servicios públicos Empusilvania que permitan la regulación económica de la empresa con el fin de realizar un seguimiento entre las actividades de la organización y los objetos del costo.

### **1.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿El sistema de costos ABC es la herramienta conveniente para el seguimiento de las actividades y los objetos del costo de las entidades de servicios públicos domiciliarios?

## 2. LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

**ÁREA:** Costos y contabilidad de gestión

**LÍNEA:** Costos, y auditoria y gestión de organizaciones

**PROGRAMA:** Contaduría Pública y administración de empresas

**TEMA:** Estudio para el diseño sistema de costos ABC



### **3. JUSTIFICACIÓN**

Esta investigación desarrollara un estudio técnico que le permita a la empresa EMPULSILVANIA E.S.P. de servicios públicos, establecer un enfoque gerencial y de gestión a través de un sistema de información y mapas de procesos por ciclos operacionales en los que se basa el modelo de costos ABC, definiendo su estructura de navegación de los objetos del coste, con el fin de mantener un sistema de información que le permita identificar, clasificar y asociar los costos por los componentes y establecer un Modelo de Verificación de la Estructura Tarifaria

El componente de la estructura tarifaria del servicio obedece a una metodología orientadora establecida por la CRA, y es de suma importancia para establecer de manera razonable la distribución y asignación del coste de los recursos utilizados, ya que son la base fundamental del modelo de verificación de la estructura tarifaria "MOVET", por Tipo de Servicio, Acueducto, Alcantarillado y Aseo, así como sus servicios conexos y complementarios.

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1. OBJETIVO GENERAL**

Identificar las actividades relacionadas con la Gestión Estratégica y de Soporte y Apoyo asociados por procesos y sub procesos para la empresa de servicios públicos domiciliarios Empusilvania E.S.P.

### **4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Realizar Diagnóstico Administrativo de la Empresa.
- Analizar los procesos y sub procesos administrativos.
- Identificar, Clasificar y Definir las actividades de los procesos.

## 5. MARCOS DE REFERENCIA

### 5.1. MARCO TEÓRICO

#### **COSTOS ABC**

El “costeo por actividades” se gestó para asignar, controlar y racionalizar los costos indirectos. Ante todo, se desea tener mejor información del costo de los productos, de la comercialización de ellos y de la prestación de los servicios. Este sistema, que es un instrumento de control gerencial, se ha convertido en un proceso de carácter obligatorio para las empresas prestadoras de servicios públicos domiciliarios. (Berrío Guzmán & Castrillón Cifuentes, 2008)

El sistema de costos ABC es una metodología que determina el costo y el desempeño de actividades, recursos y objetos del costo; en el cual los recursos son asignados a las actividades. Por lo tanto, se costea primero la actividad; luego se asigna el costo de las actividades a los objetos del costo (productos, servicios y comercialización de estos) según su uso. (Berrío Guzmán & Castrillón Cifuentes, 2008)<sup>1</sup>

La teoría económica convencional y los sistemas de contabilidad de gestión tratan los costos como una variable solamente si cambian con las fluctuaciones de producción a corto plazo. La teoría de ABC sostiene que muchas importantes categorías de costos no varían con los cambios de producción a corto plazo, sino con cambios (durante varios años) en el diseño, composición y variedad de los productos y clientes de la empresa. Estos costos de complejidad deben identificarse y asignarse a los productos. (Cogan, Modelos de ABC/ABM, 1997)<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> (Berrío Guzmán & Castrillón Cifuentes, 2008)

<sup>2</sup> (Cogan, Modelos de ABC/ABM, 1997)

## **LEY 373 DE 1997**

ARTICULO 1o. PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA. Todo plan ambiental regional y municipal debe incorporar obligatoriamente un programa para el uso eficiente y ahorro del agua. Se entiende por programa para el uso eficiente y ahorro de agua el conjunto de proyectos y acciones que deben elaborar y adoptar las entidades encargadas de la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado, riego y drenaje, producción hidroeléctrica y demás usuarios del recurso hídrico. (LEY 142 DE 1994, 1994)

ARTICULO 7o. CONSUMOS BASICOS Y MAXIMOS. Es deber de la Comisión Reguladora de Agua Potable y Saneamiento Básico de las Corporaciones Autónomas Regionales y demás autoridades ambientales, de acuerdo con sus competencias, establecer consumos básicos en función de los usos del agua, desincentivar los consumos máximos de cada usuario y establecer los procedimientos, las tarifas y las medidas a tomar para aquellos consumidores que sobrepasen el consumo máximo fijado. (LEY 142 DE 1994)

ARTICULO 8o. INCENTIVOS TARIFARIOS. La Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico definirá una estructura tarifaria que incentive el uso eficiente y de ahorro del agua, y desestime su uso irracional. (LEY 142 DE 1994)

## **SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS**

### **ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO**

La Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios cuenta con una Superintendencia Delegada para Acueducto, Alcantarillado y Aseo encargada de llevar a cabo las evaluaciones integrales a las empresas prestadoras de dichos servicios públicos. (Superintendencia de Servicios Publicos Domiciliarios, s.f.)

La Delegada también es la encargada de verificar la aplicación por parte de las empresas prestadoras del régimen tarifario y comercial, y examinar la calidad, veracidad y consistencia de la información consignada sobre dichas sociedades dentro del Sistema Único de Información (SUI) y las demás bases de información que sirven de plataforma para la construcción de las evaluaciones de gestión y resultados. (Superintendencia de Servicios Publicos Domiciliarios, s.f.)<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup>(SUPER INTENDENCIA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS, s.f.)

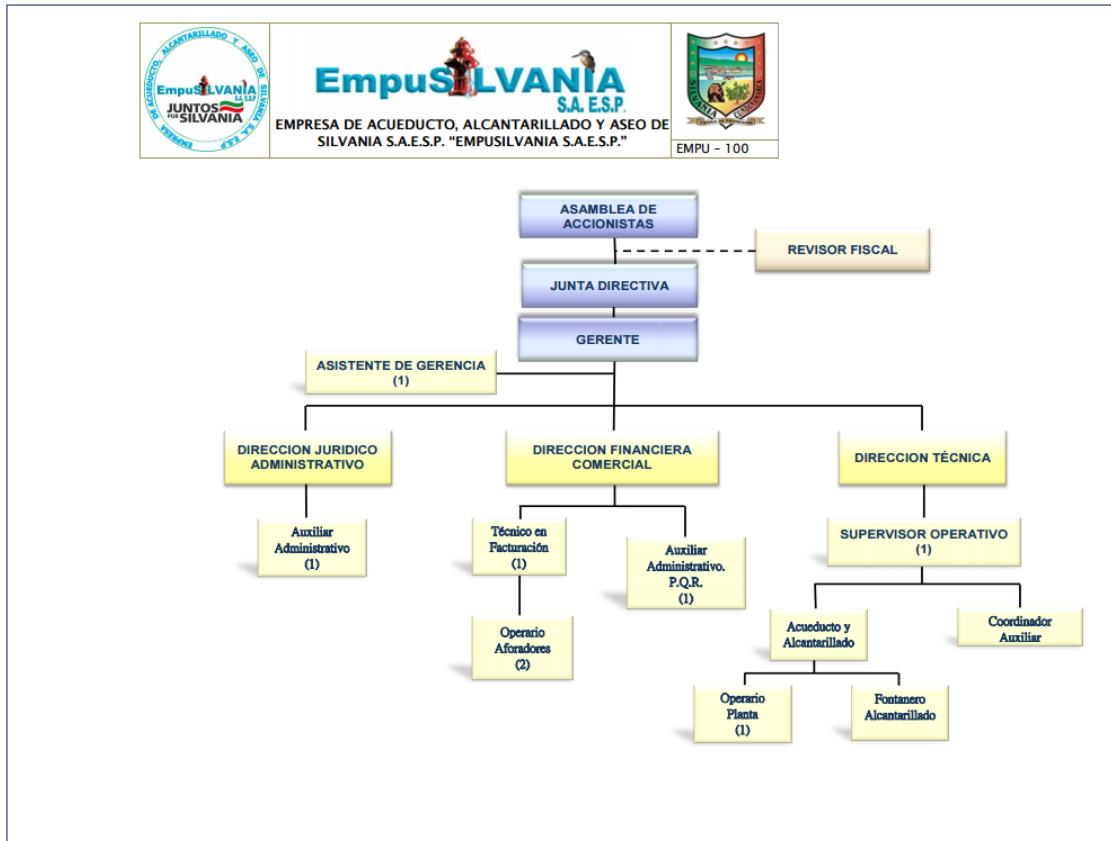
## **EMPUSILVANIA**

Hasta el año 2009 el Municipio fue el prestador directo de los servicios públicos domiciliarios; en cumplimiento de la normatividad constituyo la Empresa de servicios públicos, EMPUSILVANIA E.S.P. S.A. (Registrar Art. De la Constitución Política)

La Empresa de acueducto, alcantarillado y aseo EMPUSILVANIA S.A. E.S.P. fue constituida por escritura pública, en la notaria única de Silvania, como una sociedad comercial, empresa de servicios públicos domiciliarios, bajo la forma de la sociedad anónima. En los términos dispuestos en los artículos 17, 18, 19 y 20 de la ley 142 de 1994. La Sociedad tiene por objeto la prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo en el municipio de Silvania. En cumplimiento de su objeto social la Sociedad deberá desarrollar las actividades industriales y comerciales de producción, tratamiento y suministro de agua potable, tratamiento y disposición de aguas servidas, recolección y transporte, reciclaje y disposición final de desechos y demás actividades que dada su relación de conexidad, sean complementarias a un servicio público, tales como interventoría, consultoría, asesoría, asistencia técnica, comercial y/o tecnológica relacionada con la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo, con el cumplimiento de las formalidades señaladas en las leyes nacionales y extranjeras, cuando fuere el caso.

Durante el año 2014 se realizaron ajustes a la estructura orgánica de la empresa, teniendo en cuenta el proceso de consolidación y crecimiento, esta tiene por objeto ajustar esta estructura, a los nuevos requerimientos de la organización; la estructura aprobada es la siguiente:

**Figura 1. Organigrama**



Fuente: organigrama EMPUSILVANIA 2015

Para la prestación del servicio de acueducto “Empusilvania” en la actualidad tiene 17 kilómetros de longitud de tubería instalada, en diámetro de 6,42 pulgadas que son las redes principales y las acometidas son de ½ pulgada, con una cobertura de 3000 suscriptores del servicio de acueducto.

Posee una Planta de tratamiento ubicada en el barrio los puentes del municipio de Silvania, donde se succiona el agua cruda, constituyéndose en la única fuente hídrica superficial, con capacidad de tratamiento 50 a 90 litros por segundo y la planta antigua con sistema mecánico, con capacidad para 40 litros de agua por segundo. En esta planta se realizan los procesos de ozonización, aireación,

dosificación de químicos, floculación, sedimentación, filtración, desinfección, almacenamiento y distribución.

## **5.2. MARCO CONCEPTUAL**

### **PROCESO ADMINISTRATIVO:**

El proceso administrativo es la herramienta que se aplica en las organizaciones para el logro de sus objetivos y satisfacer sus necesidades lucrativas y sociales. Si los administradores o gerentes de una organización realizan debidamente su trabajo a través de una eficiente y eficaz gestión, es mucho más probable que la organización alcance sus metas; por lo tanto, se puede decir que el desempeño de los gerentes o administradores se puede medir de acuerdo con el grado en que éstos cumplan con el proceso administrativo. (Velasqueti, 2011)<sup>4</sup>

### **COMERCIALIZACIÓN:**

Es la acción y efecto de comercializar (poner a la venta un producto o darle las condiciones y vías de distribución para su venta). (Pérez Porto & Gardey. , 2013)<sup>5</sup>

### **METODO A, B, C:**

"El Método de "Costos basado en actividades" (ABC) mide el costo y desempeño de las actividades, fundamentando en el uso de recursos, así como organizando las relaciones de los responsables de los Centros de Costos, de las diferentes actividades"

"Es un proceso gerencial que ayuda en la administración de actividades y procesos del negocio, en y durante la toma de decisiones estratégicas y operacionales". (Definicion ABC, s.f.)<sup>6</sup>

---

<sup>4</sup> (VELASQUETI, 2011)

<sup>5</sup> ( Pérez Porto & Gardey. , 2013)

<sup>6</sup> (Definicion ABC, s.f.)



## **GESTION ESTRATEGICA:**

La gestión estratégica es implementar y evaluar decisiones de diferentes funcionalidades que permitirán a las organizaciones alcanzar sus objetivos. Es el proceso de especificar los objetivos de las organizaciones, desarrollando políticas y planes para alcanzar esos objetivos, y asignando recursos para implementar esas políticas y planes. La gestión estratégica, por tanto, combina las actividades de varias áreas funcionales de una organización para lograr objetivos organizacionales. Es el nivel más alto de actividad gerencial.

## **PROCESOS DE SOPORTE:**

Son procesos que coordinan el desarrollo y el ciclo de vida de las actividades contenidas en los procesos principales, es decir los procesos organizacionales y de negocio. Estos procesos sin duda alguna pueden ser procesos transversales, de manera que contribuyan al logro de objetivos entre diferentes áreas de los proyectos de la compañía. (Pinilla, 2014)<sup>7</sup>

## **PROCESOS DE APOYO:**

Los procesos de apoyo a actividades operativas, son aquellos procesos que no repercuten directamente en producción, pero que son necesarios para su buen desarrollo, o que están impuestos por restricciones regulatorias o requerimientos de un buen gobierno corporativo.

---

<sup>7</sup> (Pinilla, 2014)



## 6. MACROPOCESO MISIONAL



Fuente. Realizado por el Autor 1

## **7. DIAGNÓSTICO EMPRESARIAL**

### **FILOSOFÍA DE LA EMPRESA**

#### **EMPUSILVANIA S.A E.S.P.**

##### **1. NATURALEZA:**

La empresa "EMPUSILVANIA E.S.P.", se dedica a brindar un buen servicio de Acueducto, Alcantarillado y Aseo, pues es muy exigente para prestarles el mejor servicio al Municipio de Silvania.

##### **2. MISIÓN:**

La Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Silvania S.A. E.S.P. EMPUSILVANIA S.A. E.S.P., desarrolla sus principales actividades basadas en las necesidades básicas y en Calidad de Vida de los Silvanences, a través del suministro de Agua Potable y la prestación del servicio de aseo y alcantarillado, en términos de calidad, cantidad, oportunidad, continuidad y excelencia, generando como valores agregados permanentes, la promoción del desarrollo socioeconómico sostenible del Municipio.

##### **3. VISIÓN:**

Posesionar la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de SILVANIA S.A E.S.P. EMPUSILVANIA S.A E.S.P. en el 2020, como una Empresa Líder en la Prestación de Servicios de Agua Potable, Alcantarillado y Aseo, dando aplicabilidad a los principios rectores constitucionales, satisfaciendo necesidades de los usuarios, logrando una mayor eficiencia empresarial y el cumplimiento de altos índices de gestión ambiental, administrativa, financiera y comercial.

#### **4. POLÍTICA DE CALIDAD**

EMPUSILVANIA S.A E.S.P. genera satisfacción de las necesidades básicas insatisfechas de los usuarios, a través de la correcta aplicabilidad de los principales recursos de la Empresa; contando con el personal calificado e idóneo para el logro de objetivos y metas, las cuales generan una mejora continua en los diferentes procesos, trabajando de manera responsable con calidad y efectividad, para consolidar la imagen y liderazgo en el area de los servicios públicos domiciliarios en el Territorio Nacional.

#### **5. OBJETIVO DE CALIDAD**

Prestar un servicio de saneamiento básico y agua potable con calidad y excelencia, con un equipo humano competente, garantizando la satisfacción de nuestros usuarios.

#### **6. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS**

- Ser reconocidos como una empresa amable y justa, prestadora de servicios de calidad.
- Ser líderes en la Provincia y el Departamento en la prestación de los servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo, con responsabilidad y gestión ambiental.
- Crecer en el mercado y aumentar la rentabilidad de la empresa con responsabilidad social.
- Desarrollar y mantener un equipo humano comprometido y competente con las responsabilidades de la empresa.

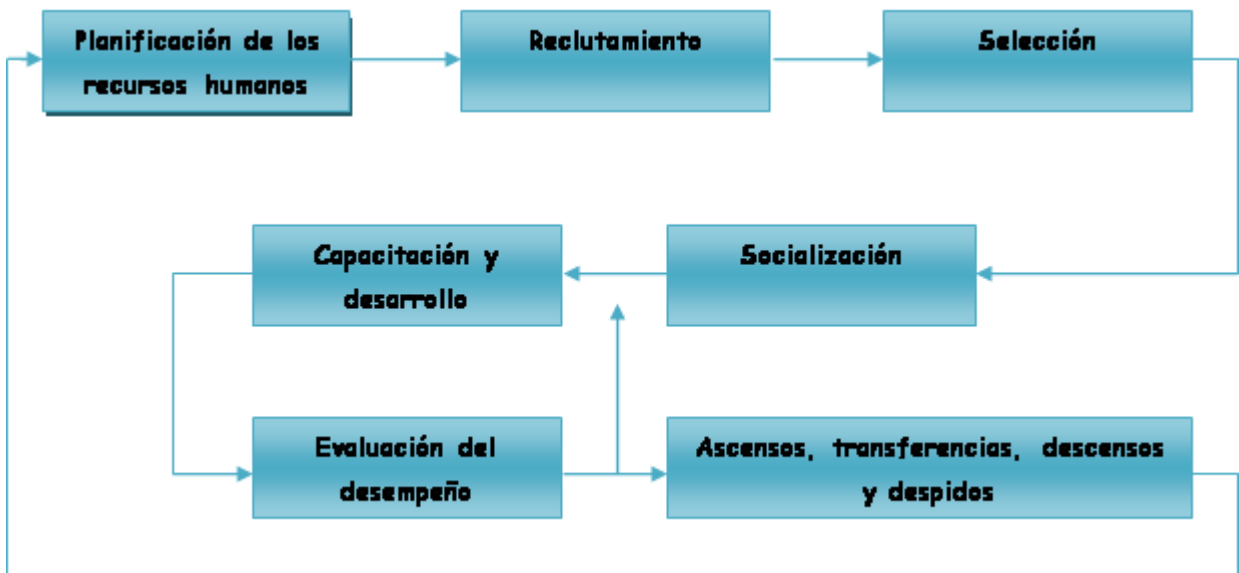
#### **7. RECURSOS HUMANOS**

La verdadera importancia de los recursos humanos "**EMPUSILVANIA E.S.P**" radica en requiere de gente adecuada, con la combinación correcta de

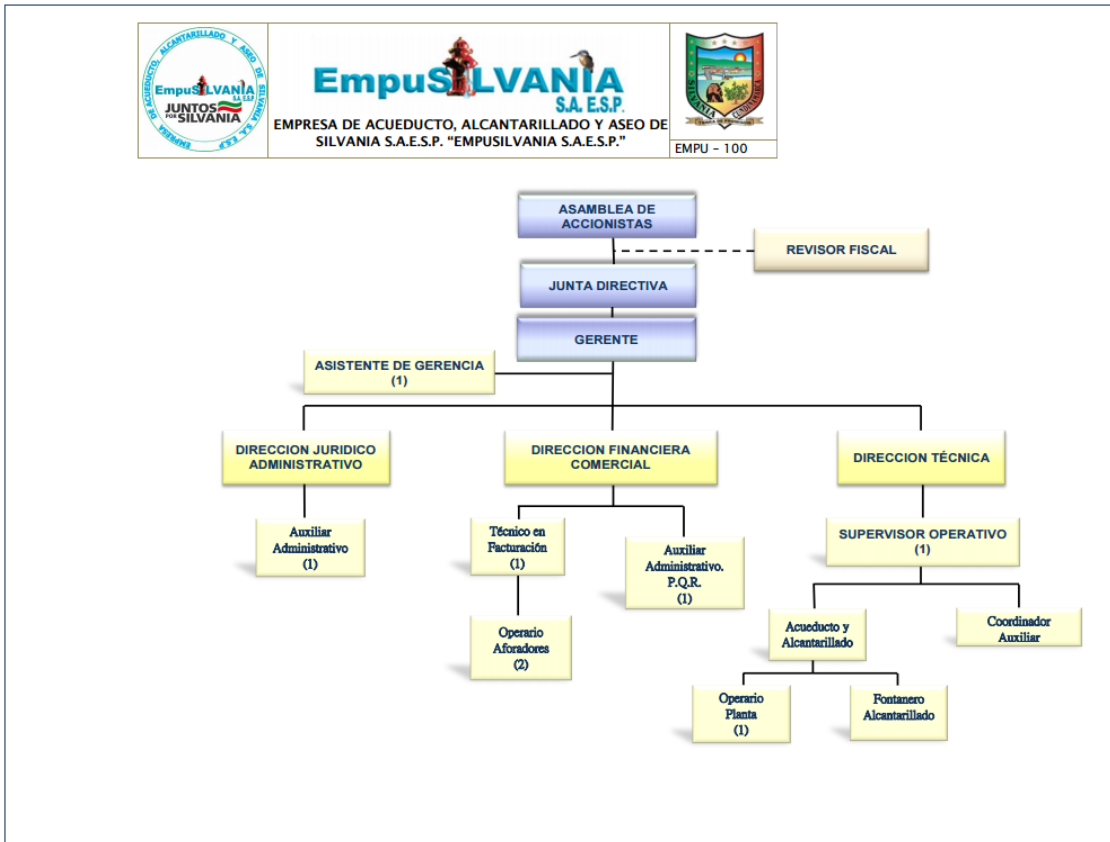
conocimientos y habilidades, que se encuentren en el lugar y en el momento adecuados para desempeñar el trabajo necesario.

Esta empresa está compuesta por seres humanos que se unen para beneficios mutuos, y la empresa se forma o se destruye por la calidad y el comportamiento de su gente que la conforma.

## ORGANIZACIÓN



## 8. ORGANIGRAMA:



Fuente: organigrama EMPUSILVANIA 2015

## 9. RECLUTAMIENTO DE PERSONAL

La forma de reclutamiento que realiza esta empresa es a través del:

- Reclutamiento Externo.-esta empresa realiza el reclutamiento mediante canales de contacto directo o amistades ya que lo considera como una manera más sencilla de obtener el personal, además el personal reclutado resulta más confiable.
- No realiza avisos en los medios de comunicación.

### Selección de Personal

- La selección de personal en esta empresa solo se basa en que la persona recomendada sea confiable y que crea que puede realizar bien las funciones que se les asigna. Obviando los pasos del proceso de selección. Excepto la decisión final de selección realizada por el dueño del negocio.



## 10. DIAGNÓSTICO

### EXTERNO

#### Económico:

- Mayores ingresos por prestación del servicio con crecimiento de la población.
- Actualización de normas gubernamentales para evitar sanciones.

#### Tecnológico:

- Falta de maquinaria con tecnología de punta.
- Actualización continua de los Sistemas.

#### Social:

- Crecimiento de la población posibles usuarios.
- Extensión de predios como urbanizaciones.

### INTERNO

#### Cientes:

- Falta de prestación de servicio eficiente en algunas zonas rurales.



- La mayoría de los usuarios son de la zona urbana.

**Proveedores:**

- Buena comunicación con nuestros proveedores.
- Alto grado de fidelidad y confianza.

**Recurso Humano:**

- Personal eficiente, responsable y amable.
- Personal calificado.

**11. FINANZAS**

- Efectúan inversiones en el municipio.
- Buscar los financiamientos necesarios.

**ANÁLISIS "FODA"**

**Fortalezas:**

F1: Única empresa que presta los servicios en Sylvania.

F2: Ubicación estratégica.

F3: Buena comunicación con nuestros proveedores, fidelidad y confianza.

**Oportunidades:**

O1: Crecimiento de la población y de predios.

O2: Clima semi-tropical atrayente para el tratamiento de la planta y la captación.

O3: Crecimiento de los predios en el municipio.

**Debilidades:**

D1: Conexiones Fraudulentas.

D2: No tener identificados todos los medidores de los predios que funcionan y que no funcionan.

**Amenazas:**

A1: Sequia de la fuente hídrica.

A2: Que con el tiempo no haya donde botar los residuos como basuras.

A3: Calentamiento Global.

### MATRIZ FODA DE EMPUSILVANIA E.S.P

	<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
	<p>F1: Única empresa que presta los servicios en Silvania.</p> <p>F2: Ubicación estratégica.</p> <p>F3: Buena comunicación con nuestros proveedores, fidelidad y confianza.</p>	<p>D1: Conexiones Fraudulentas.</p> <p>D2: No tener identificados todos los medidores de los predios que funcionan y que no funcionan.</p>
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>ESTRATEGIAS: FO</b>	<b>ESTRATEGIAS: DO</b>
<p>O1: Crecimiento de la población y de predios.</p> <p>O2: Clima semi-tropical atrayente para el tratamiento de la planta y la captación.</p> <p>O3: Crecimiento de los predios en el municipio</p>	<p>Mayores ingresos de acuerdo a que es la única empresa que presta los servicios y por incremento de la población y predios ya que el clima se presta para abastecer a la población.</p>	<p>Tener mayor control y seguimiento y una base de datos para saber cuáles medidores sirven y evitar las conexiones fraudulentas, que estarían aprovechando el servicio gratuitamente.</p>
<b>AMENAZAS</b>	<b>ESTRATEGIAS: FA</b>	<b>ESTRATEGIAS: DA</b>
<p>A1: Sequia de la fuente hídrica.</p> <p>A2: Que con el tiempo no haya donde botar los residuos como basuras.</p> <p>A3: Calentamiento Global.</p>	<p>Concientizar a la población de lo importante que es ahorrar y reciclar con campañas de concientización.</p>	<p>Realizar censos para evitar los fraudes y charlas informativas acerca de lo importante que es preservar el medio ambiente y todo lo relacionado con el calentamiento global.</p>

## 8. PROCESOS Y SUBPROCESOS

### PROCESOS ADMINISTRATIVOS Y SUBPROCESOS

#### ESTRATÉGICOS

##### PROCESOS

##### SUBPROCESOS

#### GERENCIA Y ESTRATEGIA

DIRECCIÓN  
ESTRATEGIA  
IMAGEN CORPORATIVA

#### PLANEACIÓN CORPORATIVA

CORPORATIVA  
TECNICA  
COSTOS E INDICADORES

#### CONTROL DE GESTIÓN

AUDITORÍA INTERNA  
SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD  
CONTROL DE RIESGOS

#### SOPORTE Y APOYO

#### GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

SELECCIÓN Y VINCULACIÓN  
PERFILES Y COMPETENCIAS  
PROMOCIÓN DEL CONOCIMIENTO  
COMPENSACION Y BENEFICIOS  
BIENESTAR Y SALUD OCUPACIONAL

#### SERVICIOS LOGÍSTICOS

COMPRAS  
INVENTARIOS  
TRANSPORTE  
SERVICIOS GENERALES

**GESTIÓN FINANCIERA**

PRESUPUESTO  
TESORERÍA  
GESTIÓN CONTABLE Y DE CONSOLIDACION  
IMPUESTOS

**GESTIÓN DE FINANCIAMIENTO**

PLANEAMIENTO  
ESTRUCTURACION, PUESTA EN MARCHA Y  
CIERRES  
ADMINISTRACIÓN DE CONTRATOS

**GESTIÓN INFORMÁTICA**

PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO DE SISTEMAS  
TECNOLOGÍA DE SISTEMAS  
TELECOMUNICACIONES  
SOPORTE A USUARIOS

**GESTIÓN JURÍDICA Y CONTRATOS**

REPRESENTACIÓN JUDICIAL Y EXTRAJUDICIAL  
ASESORIA JURÍDICA  
CONTRATACIÓN

**POCESOS COMERCIALES Y SUBPROCESOS**

**FACTURACIÓN Y RECAUDO**

TOMA LECTURA MEDIDORES  
CRÍTICA Y PRECRÍTICA  
LIQUIDACIÓN  
FACTURACIÓN  
RECAUDO

**CARTERA**

SUSPENSIÓN  
RECONEXIÓN  
COBRO JURÍDICO

**CONTROL COMERCIAL**

VERIFICACIÓN DEL VALOR DE SANCIONES  
EVALUACIÓN DE SATISFACCIÓN AL CLIENTE  
REPORTES E INDICADORES

**PQR**

CATASTRO DE USUARIOS  
ATENCIÓN SOLICITUDES  
PETICIONES  
QUEJAS  
RECLAMOS

## **9. CLASIFICACIÓN Y DEFINICIÓN DE ACTIVIDADES SEGÚN EL CARGO**

### **REVISOR FISCAL**

- Cerciorarse de que las operaciones que se celebren o cumplan por cuenta de la sociedad se ajustan a las prescripciones de los estatutos, a las decisiones de la asamblea general y de la junta directiva.
- Dar oportuna cuenta, por escrito, a la asamblea o junta de socios, a la junta directiva o al gerente, según los casos, de las irregularidades que ocurran en el funcionamiento de la sociedad y en el desarrollo de sus negocios.
- Colaborar con las entidades gubernamentales que ejerzan la inspección y vigilancia de las compañías y rendirles los informes a que haya lugar o le sean solicitados.
- Velar por que se lleven regularmente la contabilidad de la sociedad y las actas de las reuniones de la asamblea, de la junta de socios y de la junta directiva, y por qué se conserven debidamente la correspondencia de la sociedad y los comprobantes de las cuentas, impartiendo las instrucciones necesarias para tales fines.
- Inspeccionar asiduamente los bienes de la sociedad y procurar que se tomen oportunamente las medidas de conservación o seguridad de los mismos y de los que ella tenga en custodia a cualquier otro título.
- Impartir las instrucciones, practicar las inspecciones y solicitar los informes que sean necesarios para establecer un control permanente sobre los valores sociales
- Autorizar con su firma cualquier balance que se haga, con su dictamen o informe correspondiente.
- Convocar a la asamblea o a la junta de socios a reuniones extraordinarias cuando lo juzgue necesario.
- Cumplir las demás atribuciones que le señalen las leyes o los estatutos y las que, siendo compatibles con las anteriores, le encomiende la asamblea o junta de socios.

## **GERENTE**

- Ordenar.
- Designar todas las posiciones gerenciales.
- Realizar evaluaciones periódicas acerca del cumplimiento de las funciones de los diferentes departamentos.
- Planear y desarrollar metas a corto y largo plazo junto con objetivos anuales y entregar las proyecciones de dichas metas para la aprobación de los gerentes corporativos.
- Coordinar con las oficinas administrativas para asegurar que los registros y los análisis se están ejecutando correctamente

## **ASISTENTE DE GERENCIA**

- Realizar de reportes de la area administrativa.
- Ingresar detalle de las facturas.
- Reportar compras semanales y estados de los pendientes.
- Organización y archivo de los documentos de la empresa en general.
- Mensajería interna.
- Tener respaldos de la información de los reportes que se generen de la administración general.
- Controlar la recepción de los reportes que el equipo administrativo de cada dependencia debe enviar a la administración general.
- Ayudar a organizar la agenda del gerente general y de otras personas que realizan funciones de administración general (directores de área y subgerencia general).
- Coordinar actividades de la gerencia general con los directores de área y la subgerencia general. (programa reuniones y toda la organización humana y documental que ellos requiere, de acuerdo a las instrucciones de la gerencia general).

- Programar y organizar las dos juntas de socios que la empresa realiza en el año.
- Realizar inventario de activos fijos de la compañía por área y puesto de trabajo, haciendo entrega de cada uno de ellos a los directamente encargados, con su respectivo inventario.
- Programación y seguimiento al cronograma de mantenimiento de cada uno de los activos fijos de la empresa.
- Demás funciones que delegue la gerencia general.
- Hacer seguimiento a los créditos y obligaciones del gerente general.

## **DIRECTIVO JURÍDICO ADMINISTRATIVO**

- Coordinar, dirigir, organizar y controlar las actividades de índole legal, que se generen en la Gerencia de Asuntos Legales de la empresa.
- Brindar asesoría legal a todas las áreas de la empresa a nivel nacional que lo soliciten.
- Aplicar en las actividades de índole legal las disposiciones contenidas en: leyes, reglamentos, tratados, acuerdos y resoluciones de la Junta Directiva.
- Preparar, analizar, y documentar los puntos sometidos a conocimiento de la Junta Directiva para su aprobación.
- Representar a la empresa en asuntos administrativos y judiciales conforme a las disposiciones legales emanadas por la Gerencia General.
- Proteger legalmente los bienes patrimoniales e intereses económicos de la empresa en el ámbito nacional e internacional.
- Mantener buenas relaciones obrero- patronales mediante la aplicación de leyes, reglamentos y normas internos y demás leyes laborales vigentes.



## AUXILIAR ADMINISTRATIVO

- Asiste en el desarrollo de los programas y actividades de la unidad.
- Participar en la elaboración del anteproyecto de presupuesto de la unidad.
- Participar en el estudio y análisis de nuevos procedimientos y métodos de trabajo.
- Elaborar proyectos de compromiso por concepto de: alquileres, pago de condominios, pago de asignaciones a la Federación de Centros Universitarios, Centro de Estudiantes y otras asignaciones varias.
- Realizar los descargos o pagos contra cada proyecto de compromiso.
- Llenar formatos de órdenes de pago por diferentes conceptos, tales como: pagos a proveedores, pagos de servicios, subvenciones, aportes, asignaciones, ayudas, avances a justificar, incremento o creación de fondos fijos, fondos especiales y de funcionamiento, alquileres, cuentas de cursos y otras asignaciones especiales.
- Realizar seguimiento a los pagos para su cancelación oportuna.
- Controlar los pagos efectuados al personal administrativo u obrero por diversos beneficios.
- Realizar solicitudes de dotación de equipos y materiales para la dependencia.
- Llevar registro y control de los recursos financieros asignado a la dependencia, fondo fijo, avance a justificar, caja chica, etc.
- Realiza registro contable.
- Controlar los avances a justificar, otorgados a las dependencias para cubrir gastos de urgencias.
- Recibir y revisar las facturas y comprobantes de los gastos efectuados con los avances a justificar.
- Elaborar y enviar a la unidad de contabilidad memorándum con los factores de justificación de los avances a justificar y de los fondos fijos y caja chica.
- Elaborar y tramitar solicitudes de autorización de modificación presupuestaria.

- Realizar trámites de solicitud de verificación presupuestaria, ante la Unidad de Planificación y Programación Presupuestaria.
- Controlar los incrementos y creaciones de los fondos fijos de funcionamiento, fondos especiales y caja chica.
- Entregar cheques correspondientes a la nómina y revisa los recibos y envía al archivo general.
- Tramitar los depósitos bancarios y mantiene registro de los mismos.
- Suministrar materiales y equipos de trabajo al personal de la dependencia y controla la existencia de los mismos.
- Recibir y tramitar solicitud de servicios de mantenimiento y reparaciones de las edificaciones, máquinas y/o equipos de la dependencia.
- Redactar y transcribir correspondencia y documentos diversos.
- Lleva control de la caja chica.
- Brindar apoyo logístico en actividades especiales.
- Recopila, clasifica y analiza información para los planes y programas.
- Coordina y hace seguimiento a las acciones administrativas emanadas por la unidad.
- Lleva y mantiene actualizado archivo de la unidad.
- Mantiene actualizados registros, libros contables, entre otros.
- Atiende e informa al público en general.
- Recibe, verifica y registra las requisiciones de compras de unidades solicitantes.
- Elabora solicitud de cotizaciones o licitaciones a los proveedores previamente seleccionados por el supervisor.
- Llena formatos diversos relacionados con el proceso de compras.
- Verifica la disponibilidad presupuestaria de las unidades solicitantes.
- Recibe licitaciones y/o licitación de los proveedores.
- Recibe expedientes de las unidades solicitantes y lleva registro de las órdenes de compras.

- Transcribe y mantiene actualizados en el sistema toda la información relacionada con el proceso de compras.
- Hace seguimiento a las órdenes de compras y la recepción de mercancías.
- Calcula los datos para las órdenes de compras y órdenes de pago.
- Desglosa y distribuye las órdenes de compra a las unidades involucradas.
- Informa a los proveedores sobre la cancelación de las facturas.
- Lleva registros y el archivo de expedientes de proveedores.
- Mantiene informado al supervisor sobre las actividades realizadas y/o cualquier irregularidad presentada.

## **DIRECCIÓN COMERCIAL**

- **Planifica:** la planificación es la base de la buena y correcta administración del tiempo. Sirve para organizar las acciones y tareas del equipo comercial. Se alinea a la política dictada por el directorio y busca la mejor manera de alcanzar los objetivos y metas planteados.

El gerente comercial, sabe cuánto deben vender sus vendedores y en que tiempo tienen y pueden hacerlo.

Conoce las mañas y excusas que siempre ponen los vendedores, dado que él ha sido vendedor. Ya recorrió el camino y es difícil que lo engañen. La experiencia y sabiduría producto de los años de trabajo, lo distinguen.

- **Supervisa:** conoce a la perfección las tareas que realizan día a día sus vendedores y supervisa el trabajo del equipo. Organiza reuniones quincenales de ventas y corrige desvíos.
- **Escucha:** saber escuchar es parte de las claves de toda gestión comercial. El gerente comercial tiene que leer y descifrar los mensajes que recibe de los vendedores. No siempre lo que se dice, es lo que se quiere decir. Puede

haber errores de comunicación o malos entendidos y solo un experto en gerencia, notará las diferencias.

Escuchar y luego hablar. El silencio es un buen aliado, al momento de interpretar una comunicación.

- **Lidera:** representa a sus vendedores, frente al directorio y los clientes. Respalda y defiende las gestiones realizadas y acompaña al equipo en la ardua tarea de vender y captar nuevos clientes. Es justo y busca ser imparcial. También castiga y sabe sancionar al que se desvía del camino.
- **Clasifica:** para hacer eficiente el uso del tiempo y optimizar los resultados, el gerente comercial debe clasificar en categorías a los clientes de la empresa.

La categorización, estará relacionada con las políticas de la organización y los objetivos.

Hay que saber medir el potencial e importancia de los clientes y separar el grupos de mayor a menor.

En momentos críticos, la clasificación ayudará a tomar decisiones y a dejar de lado, a aquellos clientes que generan baja rentabilidad a la empresa.

- **Gestiona la cobranza:** en el afán de vender, los ejecutivos de cuenta, no miden y no tienen en cuenta, la problemática financiera. Muchos clientes, pagan fuera de los plazos convenidos y esto genera problemas de liquidez, que si no son observados por el gerente comercial, pueden complicar a la organización en su conjunto.

El gerente siempre debe estar al tanto de las cobranzas y su evolución. Debe darle la misma o mayor importancia que a las ventas.

## **TÉCNICO DE PLANIFICACIÓN**

- Elaborar y hacer seguimiento del presupuesto anual y de los planes estratégicos y análisis de las principales desviaciones que se produzcan.
- Elaborar de informes para la toma de decisiones del negocio.
- Recopilar los datos necesarios para la elaboración del presupuesto financiero.
- Calcular y analizar de los principales indicadores de las áreas de explotación y producción.

## **TÉCNICO AFORADOR**

- Detectan el error en la instalación o la maquinaria y lo reparan utilizando herramientas manuales, tales como llaves de tuercas, llaves inglesas y destornilladores. También utilizan herramientas eléctricas y realizan soldaduras para completar la reparación.
- A veces, sustituyen las piezas desgastadas, y luego las engrasan con aceite, y ajustan la maquinaria o equipo antes ensamblarla de nuevo.
- Los técnicos de mantenimiento tienen que ser expertos en muchas áreas diferentes. Por ejemplo, pueden trabajar con electrónica, equipos neumáticos e hidráulicos.
- A veces, los técnicos de mantenimiento necesitan revisar completamente el equipo. Se encargan de la extracción de la maquinaria, del control y de la limpieza de sus partes y luego vuelven a montarlas de nuevo.
- Renuevan equipos y maquinaria de forma periódica, por ejemplo, una vez al año, cuando la fábrica o planta se cierra por vacaciones de verano.

## 10. EXPOSICIÓN DE RESULTADOS

Si bien es cierto, que este tipo de organizaciones cuentan con un sistema de información financiera para el registro de los recursos utilizados en desarrollo de su operación, se adolece de una política de costos claramente definida que les permita estimar de forma objetiva, sistemática y razonable el costo de los servicios prestados en cumplimiento de su actividad misional o de aquellos que resulten conexos y complementarios a la misma.

No obstante, las tarifas establecidas para la prestación de servicios, observan la aplicación de la metodología establecida por la CRA, pero no cuenta con una estructura orientadora, la cual debe ser debidamente documentada, estableciendo flujos, procesos por actividades y mapas de navegación, con el fin de efectuar un seguimiento y control adecuado de los recursos utilizados por tipo de servicio, como para los servicios conexos y complementarios, ya que son la base fundamental del modelo de verificación de la estructura tarifaria “MOVET” derivados de su actividad misional.

El diseño e implementación de procedimientos o protocolos deben ser formalizados y documentados, como fuente de identificación de las actividades desarrolladas para facilitar su asociación con procesos y/o subprocesos de tipo estratégicos de soporte y apoyo, caracterizados por la gestión de planeación, dirección y control, y de aporte de los recursos para el funcionamiento y operación de la organización, así como los procesos técnico operativo por tipo de servicio, definir los objetos del costo relacionados directamente con su actividad misional, y los servicios conexos y complementarios.

Se pueden identificar los recursos consumidos directamente por cada área de responsabilidad, pero se ha pasado por alto la clasificación adecuada de los recursos compartidos que necesariamente tienen un tratamiento especial para que

mediante la aplicación de criterios, parámetros y estándares se efectuara su distribución y asignación razonable en las diferentes fases a los objetos del costo.

Como el desarrollo económico y social no es el mismo en todas las regiones, departamentos y municipios del país, de acuerdo a esta condición el municipio de Silvania es deficitario ya que los subsidios son mayores que las contribuciones recibidas.

Al efectuar una interpretación y análisis objetivo de la norma, observamos que, para alcanzar el principio filosófico de la Ley, es imprescindible adoptar políticas, mecanismos de control y seguimiento necesarios para el manejo, uso y control de los recursos destinados al funcionamiento y operación de la organización, como una herramienta de gestión administrativa de soporte y apoyo para la toma de decisiones.

Como podemos observar, el cobro del servicio se efectúa con base en la facturación del cargo básico y los consumos. Razón por la cual los servicios conexos y complementarios no forman parte de la estructura tarifaria y recaen directamente sobre el usuario.

De tal manera que los costos de las actividades conexas y complementarias deben de asociarse con los ingresos percibidos por conceptos tales como: Derechos de conexión, Instalación y mantenimiento de medidor, Instalación y Mantenimiento de acometida domiciliaria, Suspensión y reconexión, y Corte del servicio. Estos recursos se encuentran implícitos en los costos de operación. Es decir, no se cuenta con un método de costeo adecuado y razonable para su estimación.

La operación del sistema implica trabajos de reposición y renovación del sistema, actividades desarrolladas mediante ordenes de trabajo, consideradas solo para uso operativo, para su programación y ejecución, solicitud de materiales y

disponibilidad de personal. Es evidente, que existe aquí una ruptura del proceso al no ser utilizadas como fuentes de información para su coste directo y la distribución y asignación de los costos indirectos, proceso que permitiría cuantificar y considerar aspectos cualitativos como el mejoramiento de la capacidad técnica del sistema y su valorización, lo cual implicaría un mayor valor del activo y no un costo de operación.

Efectuando un análisis de la producción, se puede determinar que el volumen de agua producida difiere del volumen de agua tratada, el volumen de agua tratada difiere del volumen de agua distribuida, el volumen de agua distribuida difiere del volumen de agua facturada. Existen básicamente dos (2) razones, la primera se domina Perdida Técnica, corresponde al volumen de agua que se pierde por mantenimiento de tanques, daños en la estructura del sistema de captación tratamiento y almacenamiento o que se pierde por causas naturales. La segunda conocida como perdida comercial, corresponde al volumen de agua que se pierde por daños en la red del sistema de distribución (Fugas imperceptibles y perceptibles), por defraudación de fluidos causados por los usuarios (conexiones no autorizadas, bypass).

El índice de aguas no contabilizadas (IANC) permitido, de acuerdo a la norma es del 30%, detectándose que este indicador en algunas empresas a llegado hasta más del 60%, sin lugar a dudas los costos de producción y distribución resultan onerosos, pero siendo objetivos podríamos decir sin temor a equivocarnos que es evidente la mayor pérdida de recursos tiene su origen por las pérdidas técnicas y comerciales.

Recursos que podrían ser utilizados en los componentes de Inversión y de las tasas medias ambientales, mediante la ejecución de proyectos ajustados al flujo de caja por recaudo del servicio.



## 11. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Este trabajo adelantado por el Semillero del Grupo Procem de la Universidad de Cundinamarca para dar a conocer la importancia que tiene la aplicación metodológica para el estudio y análisis de un sistema de costos ABC para la empresa EMPUSILVANIA E.S.P de servicios públicos domiciliarios, como herramienta de soporte y apoyo de la gestión administrativa para el manejo, uso y control en términos de eficiencia, eficacia y racionalidad de los recursos operación, inversión y financiación, asiste al establecimiento de metas, evaluación de los procesos, y la eliminación de reprocesos, genera planes de acción, de mejoramiento, diseño de mecanismos de control y seguimiento.

El diseño de un sistema de costos tiene un carácter particular para cada organización, y se deben considerar variables como su estructura organizacional (elemental o compleja), el estilo de dirección, políticas de producción, ciclos operacionales, recursos, procedencia de su capital.

El contexto juega un papel determinante para el estudio de diseño de un sistema de costos, su método de costeo y las bases para su cálculo. Por ello, se hace necesario conocer la empresa y su operación, pues aun cuando el servicio es el mismo para las organizaciones prestadoras de servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo, sus actividades pueden variar de un sistema a otro ya que las condiciones no son las mismas.

Podemos caracterizar un sistema de acueducto y clasificarlo, por sus fuentes hídricas (superficial o subterránea), por la condición del recurso hídrico (Nivel de contaminación), por su sistema de captación (gravedad o por bombeo),

Normalmente los sistemas de alcantarillado son combinados o mixtos, ya que recolectan, transportan y vierten aguas residuales a las fuentes hídricas. Algunos cuentan con plantas de tratamiento de aguas residuales previo al vertimiento.

El sistema de aseo es básico, inicia con la recolección, transporte y disposición final de residuos. No obstante, existen operadores que cuentan con rellenos sanitarios y plantas recicladoras, mientras que otras incluyen el barrido de calles y prestan servicios especiales.

Es por ello que los procedimientos, protocolos y reportes de información son variados y deben prepararse por áreas de responsabilidad y ciclos operacionales para fundamentar los criterios, parámetros y bases para la distribución y asignación de recursos de forma directa o indirecta.

## **12. IMPACTO DE LA INVESTIGACIÓN**

- Impacto Administrativo: Planeación de la Producción, Operación de compras de materiales, Estructurar Indicadores de Gestión y Eficiencia como Indicador de agua no contabilizada, Volumen de agua producida, Volumen de agua Facturada, Número de medidores instalados, Número de medidores Funcionando.
- Impacto Contable y Financiero: Identificación de los recursos de operación, Inversión y capitalización en la ejecución de obras con base en el plan de inversión, Establecimiento de los componentes de la estructura tarifaria.
- Impacto Técnico Operativo Distribución de recursos por procesos, Identificación de agua no Contabilizada técnica, Mejoramiento de infraestructura, Control de las operaciones.
- Impacto Social Prestación continuo del servicio con mayor calidad y eficiencia y contribuir a la preservación y conservación del medio ambiente mediante programas como reforestación, uso de suelos, conservación de la cuenca hídrica, ya que es un recurso no renovable.

## BIBLIOGRAFIA

Brimson, J. A. (1995). En *Contabilidad por Actividades*. Editorial Marcombo.

Cogan, S. (1997). En *Modelos de ABC/ABM*. Qualitymark Editora.

Cokins, G. M. (1992). En *An ABC Manager's Primer*. Edit. John Wiley & Sons, Inc.

*Definicion ABC*. (s.f.). Obtenido de <http://www.definicionabc.com/general/mano-de-obra.php>

Hicks, D. (1995). *Activity Based Costing for Small and Mid Sized Businesses* . Edit. John Wiley & Sons.

*LEY 142 DE 1994*. (11 de JULIO de 1994). Obtenido de CONSULTA LA NORMA:  
<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=2752>.  
polimeni. (1997).

*SUPER INTENDENCIA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS*. (s.f.).  
Obtenido de SUPERSERVICIOS: <http://www.superservicios.gov.co/>.  
*Superintendencia de Servicio Públicos Domiciliarios* . (s.f.).

Informe de Gestión 2015, Empusilvania E.S.P

**IDENTIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES EN LOS PROCESOS Y  
SUBPROCESOS EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA DE LA EMPRESA DE  
SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE SILVANIA EMPUSILVANIA  
E.S.P.**

IDENTIFICATION OF ACTIVITIES IN PROCESSES AND  
SUBPROCESSES IN THE ADMINISTRATIVE AREA OF THE PUBLIC SERVICE  
COMPANY DOMICILIARIOS DE SILVANIA EMPUSILVANIA E.S.P.

**AUTOR: ANGIE LORENA CASTILLO RODRÍGUEZ**

**Email: [lore crazy\\_15@hotmail.com](mailto:lore crazy_15@hotmail.com)**

**COAUTOR: CARLOS EDUARDO MOGOLLÓN FONCECA**

**UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, ECONÓMICAS Y**

**CONTABLES**

**ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**FUSAGASUGÁ**

**2016**

**RESUMEN**

Luego de un estudio realizado a la Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios de Silvania, Empusilvania, ubicada en el municipio de Silvania, departamento de Cundinamarca, logramos evaluar sus fortalezas y debilidades además de otros aspectos de suma importancia para un mejor funcionamiento en el área administrativa.

De acuerdo a los documentos suministrados por esta empresa logramos determinar que es necesaria la implementación de un Sistema de Costo ABC que servirá como herramienta de soporte para la gestión administrativa y de esta forma, fortalecer el manejo, uso y control de eficiencia, eficacia y racionalidad de sus recursos.

Con este artículo daremos a conocer cómo funciona la empresa, sus áreas, personal pasando por la gerencia, misión, visión, entre otros aspectos claves y necesarios para entender la parte operacional. Si bien esta empresa viene prestando sus servicios sin contratiempos, es necesario la implementación de un subsistema de información el cual le permita, estimar de una forma sistemática, razonable y objetiva, el costo de dichos servicios.

Al finalizar este artículo daremos a conocer las conclusiones y recomendaciones, así como el impacto que generó esta investigación.

## ABSTRACT

After a study carried out with the Sylvania Empusylvania Public Household Services Company located in the municipality of Sylvania, Cundinamarca department, we were able to evaluate its strengths and weaknesses as well as other aspects of great importance for a better functioning in the administrative area.

According to the documents provided by this company, we have determined that it is necessary to implement an ABC Cost System that will serve as a support tool for administrative management and thus strengthen the management, use and control of efficiency, effectiveness and rationality of its resources.

With this article we will show how the company works, its areas, personnel passing through the management, mission, vision, among other key aspects and necessary to understand the operational part. Although this company is providing its services without any setbacks, it is necessary to implement an information subsite which allows it to estimate, in a systematic, reasonable and objective way, the cost of such services.

At the end of this article we will announce the conclusions and recommendations, as well as the impact generated by this research.

**PALABRAS CLAVES:** Sistema de Costo ABC, Empresas de Servicios Públicos de Sylvania, Sylvania Cundinamarca, Municipio de Sylvania.

**KEYWORDS:** ABC Cost System, Public Services Companies of Sylvania, Sylvania Cundinamarca, Municipality of Sylvania

## INTRODUCCIÓN

Indiscutiblemente la Administración nos ha permitido a través de los años, organizar de una mejor forma nuestra vida, ciudades, empresas; de allí viene la importancia de conocer el origen de esta área. En algún momento se decía que administrábamos nuestra fuerza y nuestro tiempo, después, que las organizaciones administraban a los hombres y, hoy, en realidad vamos a valerlos por el conocimiento que tenemos y eso habla de la Administración como aquellos que manejan el conocimiento y de ahí, hablamos también de las tecnologías y sabiduría que cada uno de nosotros somos capaces de adquirir y aplicar.

La Administración es una de las actividades humanas que se aplica desde que el hombre empieza a darse que cuenta que individualmente, no podía satisfacer todas sus necesidades, es por eso que evalúa la posibilidad de asociarse con otros individuos con el objetivo de aumentar la posibilidad de cumplir las metas o labores.

Gracias a nuestro aprendizaje y profesionalismo, lograremos satisfacer las necesidades administrativas, en esta oportunidad, de la Empresa de Servicios Públicos de Silvania, contribuyendo así, al progreso de la organización con sistemas de información eficientes para el manejo y control de sus recursos de operación, inversión y financiación, conociendo de manera segura cada uno de los costos en que incurre cada área, permitiendo además, a esta entidad, que se convierta en un instrumento de enfoque gerencial y de gestión facilitando que se encuentre preparada para los cambios que se generen a nivel empresarial. Esta misma práctica también la podemos aplicar a otras empresas.

Debido a que la gerencia moderna debe utilizar herramientas de administración que le permita efectuar, mantener y asegurar un seguimiento continuo para el control de sus costos como soporte de apoyo a las decisiones de la organización, y orientar su atención en qué hacen, cómo lo hacen, por qué lo hacen o a qué costo lo hacen, observamos y establecemos los

costos de las actividades para optimizar los procesos de la organización.

## **IMPORTANCIA DE UNA ESTRUCTURA DE COSTOS**

Todas las empresa deben diseñar e implementar estructuras de costos, las empresas de servicios públicos no son ajena a este tema porque de esta forma, les permitirá mantener el control en el uso y manejo de los recursos. Hay que tener en cuenta los criterios de eficiencia económica y financiera. Por otra parte, la demanda de recursos por los centros de operación y de servicios es necesarios para el desarrollo de las actividades, las cuales están directamente relacionadas con los procesos que estructuran los componentes del costo por tipo de servicio. Es por eso que en este orden de ideas se hace necesario realizar un estudio administrativo de un sistema de costos ABC en la Empresa de Servicios Públicos de Sylvania, Empusylvania, que permitan la regulación económica de la empresa con el fin de realizar un seguimiento entre las actividades de la organización y los objetos del costo.

Esta investigación nos lleva a hacernos una pregunta muy importante. **¿El sistema de costos ABC es la herramienta conveniente para el seguimiento de las actividades y los objetos del costo de las entidades de servicios públicos domiciliarios?**

A continuación la línea de investigación con la que trabajamos:

**ÁREA:** Costos y contabilidad de gestión

**LÍNEA:** Costos y auditoria y gestión de organizaciones

**PROGRAMA:** Contaduría Pública y Administración de Empresas

**TEMA:** Estudio para el diseño sistema de costos ABC

## **LA INVESTIGACIÓN**

Esta investigación desarrollará un estudio técnico que le permita a la empresa EMPULSILVANIA E.S.P. establecer un enfoque gerencial y de gestión a través de un sistema de información y mapas de procesos por ciclos operacionales en los que se basa el modelo de costos ABC, definiendo su estructura de navegación de los objetos del coste, con el fin de mantener un sistema de información que



le permita identificar, clasificar y asociar los costos por los componentes y establecer un Modelo de Verificación de la Estructura Tarifaria.

El componente de la estructura tarifaria del servicio obedece a una metodología orientadora establecida por la CRA, y es de suma importancia para establecer de manera razonable la distribución y asignación del coste de los recursos utilizados, ya que son la base fundamental del modelo de verificación de la estructura tarifaria “MOVET”, por Tipo de Servicio, Acueducto, Alcantarillado y Aseo, así como sus servicios conexos y complementarios.

### **COSTEO POR ACTIVIDADES**

El “costeo por actividades” se gestó para asignar, controlar y racionalizar los costos indirectos. Ante todo, se desea tener mejor información del costo de los productos, de la comercialización de ellos y de la prestación de los servicios. Este sistema, que es un instrumento de control gerencial, se ha convertido en un proceso de carácter obligatorio para las empresas prestadoras de servicios públicos domiciliarios. (Berrío Guzmán & Castrillón Cifuentes, 2008).

### **SISTEMA DE COSTOS ABC**

El sistema de costos ABC es una metodología que determina el costo y el desempeño de actividades, recursos y objetos del costo; en el cual los recursos son asignados a las actividades. Por lo tanto, se costea primero la actividad; luego se asigna el costo de las actividades a los objetos del costo (productos, servicios y comercialización de estos) según su uso. (Berrío Guzmán & Castrillón Cifuentes, 2008).

La teoría económica convencional y los sistemas de contabilidad de gestión tratan los costos como una variable solamente si cambian con las fluctuaciones de producción a corto plazo. La teoría de ABC sostiene que muchas importantes categorías de costos no varían con los cambios de producción a corto plazo, sino con cambios (durante varios años) en el diseño, composición y variedad de los productos y clientes de la empresa. Estos costos de complejidad deben identificarse

y asignarse a los productos. (Cogan, Modelos de ABC/ABM, 1997).

### **LEY 373 DE 1997**

ARTÍCULO 1o. PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA. Todo plan ambiental regional y municipal debe incorporar obligatoriamente un programa para el uso eficiente y ahorro del agua. Se entiende por programa para el uso eficiente y ahorro de agua el conjunto de proyectos y acciones que deben elaborar y adoptar las entidades encargadas de la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado, riego y drenaje, producción hidroeléctrica y demás usuarios del recurso hídrico. (LEY 142 DE 1994, 1994).

ARTÍCULO 7o. CONSUMOS BÁSICOS Y MÁXIMOS. Es deber de la Comisión Reguladora de Agua Potable y Saneamiento Básico de las Corporaciones Autónomas Regionales y demás autoridades ambientales, de acuerdo con sus competencias, establecer consumos básicos en función de los usos del agua, desincentivar los consumos máximos de

cada usuario y establecer los procedimientos, las tarifas y las medidas a tomar para aquellos consumidores que sobrepasen el consumo máximo fijado. (LEY 142 DE 1994).

ARTÍCULO 8o. INCENTIVOS TARIFARIOS. La Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico definirá una estructura tarifaria que incentive el uso eficiente y de ahorro del agua, y desestime su uso irracional. (LEY 142 DE 1994).

### **Para saber el funcionamiento de una empresa de servicios públicos debemos conocer lo que nos dice la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios. Acueducto, Alcantarillado y Aseo**

La Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios cuenta con una Superintendencia Delegada para Acueducto, Alcantarillado y Aseo encargada de llevar a cabo las evaluaciones integrales a las empresas prestadoras de dichos servicios públicos. (Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, s.f.).

La Delegada también es la encargada de verificar la aplicación por parte de las empresas prestadoras del régimen tarifario y comercial, y examinar la calidad, veracidad y consistencia de la información consignada sobre dichas sociedades dentro del Sistema Único de Información (SUI) y las demás bases de información que sirven de plataforma para la construcción de las evaluaciones de gestión y resultados. (Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, s.f.)<sup>1</sup>

### **EMPUSILVANIA NO ESTARÍAN IMPLEMENTANDO UNA POLÍTICA DE COSTOS ADECUADA**

Teniendo en cuenta que la Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios de Silvania, Empusilvania, maneja unas tarifas establecidas con el objetivo de prestar sus servicios, evidenciamos que a la hora de aplicar la metodología establecida por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA), le hace falta una política de costos que defina objetivamente su estructura orientadora,

---

<sup>1</sup>(SUPER INTENDENCIA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS, s.f.)

pues esta debería ser claramente documentada estableciendo flujos y procesos por actividades con el objetivo de efectuar un seguimiento y control adecuado de los recursos utilizados por clase de servicio.

Gracias a la investigación se determinó que el diseño e implementación de procedimientos o protocolos deben ser formalizados y documentados por ciclos operacionales como fuente de identificación de las actividades desarrolladas que facilite su asociación con procesos y/o subprocesos de tipo estratégicos, de soporte y apoyo caracterizados por la gestión de planeación, dirección y control, además, de aporte a los recursos para el funcionamiento y operación de la organización.

Vale la pena resaltar que en esta empresa los objetos del costo están claramente definidos dado que se relacionan directamente con su actividad misional, así como de los servicios conexos o complementarios. Se pueden identificar los recursos consumidos directamente por cada área de responsabilidad, pero se ha pasado por alto la clasificación adecuada de los recursos compartidos que necesariamente tienen un tratamiento

especial para que mediante la aplicación de criterios, parámetros y estándares se efectuó su distribución y asignación razonable en las diferentes fases a los objetos del costo.

Empusilvania gracias a sus años de actividad se ha venido fortaleciendo, sin embargo, es evidente que el proceso debe acelerarse para un óptimo funcionamiento administrativo. Los componentes de la estructura tarifaria definen clara y tácitamente el uso o destino final de los recursos necesarios para su funcionamiento, operación, e inversión acorde a su capacidad de generación de ingresos y permite estimar los subsidios y contribuciones necesarias para garantizar su equilibrio, estabilidad y sostenibilidad financiera. Por tal razón, el seguimiento y control en el consumo de recursos toman un carácter relevante y trascendental para una eficiente gestión administrativa.

### **ASÍ ES EMPUSILVANIA**

Hasta el año 2009 el municipio de Silvania fue el prestador directo de los servicios públicos domiciliarios; en cumplimiento de la normatividad constituyó la Empresa de Servicios

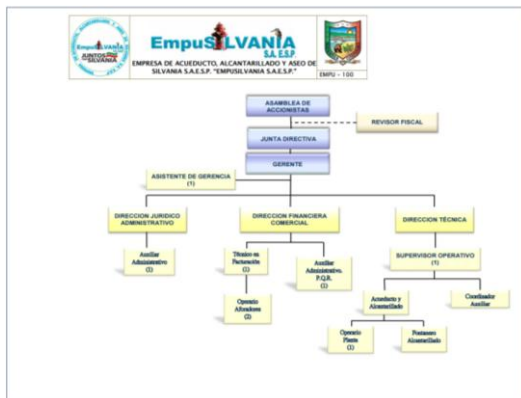
Públicos, EMPUSILVANIA E.S.P. S.A. (Registrar Art. De la Constitución Política).

La Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo EMPUSILVANIA S.A. E.S.P. fue constituida por escritura pública, en la Notaría Única de Silvania, como una sociedad comercial, Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios, bajo la forma de la sociedad anónima. En los términos dispuestos en los artículos 17, 18, 19 y 20 de la ley 142 de 1994. La Sociedad tiene por objeto la prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo en el municipio de Silvania. En cumplimiento de su objeto social la Sociedad deberá desarrollar las actividades industriales y comerciales de producción, tratamiento y suministro de agua potable, tratamiento y disposición de aguas servidas, recolección y transporte, reciclaje y disposición final de desechos y demás actividades que dada su relación de conexidad, sean complementarias a un servicio público, tales como interventoría, consultoría, asesoría, asistencia técnica, comercial y/o tecnológica relacionada con la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo, con el cumplimiento de las formalidades señaladas en las leyes

nacionales y extranjeras, cuando fuere el caso.

Durante el año 2014 se realizaron ajustes a la estructura orgánica de la empresa, teniendo en cuenta el proceso de consolidación y crecimiento, esta tiene por objeto ajustar esta estructura, a los nuevos requerimientos de la organización; la estructura aprobada es la siguiente:

**Figura 1. Organigrama**



Fuente: organigrama EMPUSILVANIA 2015

Para la prestación del servicio de acueducto “Empusilvania” en la actualidad tiene 17 kilómetros de longitud de tubería instalada, en diámetro de 6,42 pulgadas que son las redes principales y las acometidas son de ½ pulgada, con una

cobertura de 3000 suscriptores del servicio de acueducto.

Posee una Planta de Tratamiento ubicada en el barrio Los Puentes del municipio de Silvania, donde se succiona el agua cruda, constituyéndose en la única fuente hídrica superficial, con capacidad de tratamiento 50 a 90 litros por segundo y la planta antigua con sistema mecánico, con capacidad para 40 litros de agua por segundo. En esta planta se realizan los procesos de ozonización, aireación, dosificación de químicos, floculación, sedimentación, filtración, desinfección, almacenamiento y distribución.

## PROCESO ADMINISTRATIVO

El proceso administrativo es la herramienta que se aplica en las organizaciones para el logro de sus objetivos y satisfacer sus necesidades lucrativas y sociales. Si los administradores o gerentes de una organización realizan debidamente su trabajo a través de una eficiente y eficaz gestión, es mucho más probable que la organización alcance sus metas; por lo tanto, se puede decir que el desempeño de los gerentes o administradores se puede

medir de acuerdo con el grado en que éstos cumplan con el proceso administrativo. (Velasqueti, 2011)<sup>2</sup>

## **COMERCIALIZACIÓN**

Es la acción y efecto de comercializar (poner a la venta un producto o darle las condiciones y vías de distribución para su venta). (Pérez Porto & Gardey. , 2013)<sup>3</sup>

## **MÉTODO A, B, C**

"El Método de 'Costos Basado en Actividades' (ABC), mide el costo y desempeño de las actividades, fundamentando en el uso de recursos, así como organizando las relaciones de los responsables de los Centros de Costos, de las diferentes actividades".

"Es un proceso gerencial que ayuda en la administración de actividades y procesos del negocio, en y durante la toma de decisiones estratégicas y operacionales". (Definición ABC, s.f.)<sup>4</sup>

## **GESTIÓN ESTRATÉGICA**

La gestión estratégica es implementar y evaluar decisiones de diferentes funcionalidades que permitirán a las organizaciones alcanzar sus objetivos. Es el proceso de especificar los objetivos de las organizaciones, desarrollando políticas y planes para alcanzar esos objetivos, y asignando recursos para implementar esas políticas y planes. La gestión estratégica, por tanto, combina las actividades de varias áreas funcionales de una organización para lograr objetivos organizacionales. Es el nivel más alto de actividad gerencial.

## **PROCESOS DE SOPORTE**

Son procesos que coordinan el desarrollo y el ciclo de vida de las actividades contenidas en los procesos principales, es decir los procesos organizacionales y de negocio. Estos procesos sin duda alguna pueden ser procesos transversales, de manera que contribuyan al logro de objetivos entre diferentes áreas de los proyectos de la compañía. (Pinilla, 2014)<sup>5</sup>

---

<sup>2</sup> (VELASQUETI, 2011)

<sup>3</sup> ( Pérez Porto & Gardey. , 2013)

<sup>4</sup> (Definicion ABC, s.f.)

---

<sup>5</sup> (Pinilla, 2014)



sus principales actividades basadas en las necesidades básicas y en Calidad de Vida de los Silvanences, a través del suministro de Agua Potable y la prestación del servicio de aseo y alcantarillado, en términos de calidad, cantidad, oportunidad, continuidad y excelencia, generando como valores agregados permanentes, la promoción del desarrollo socioeconómico sostenible del Municipio.

## **VISIÓN**

Posesionar la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de SILVANIA S.A E.S.P. EMPUSILVANIA S.A E.S.P. en el 2020, como una Empresa Líder en la Prestación de Servicios de Agua Potable, Alcantarillado y Aseo, dando aplicabilidad a los principios rectores constitucionales, satisfaciendo necesidades de los usuarios, logrando una mayor eficiencia empresarial y el cumplimiento de altos índices de gestión ambiental, administrativa, financiera y comercial.

## **POLÍTICA DE CALIDAD**

EMPUSILVANIA S.A E.S.P. genera satisfacción de las necesidades básicas insatisfechas de los usuarios, a través de la correcta aplicabilidad de los principales

recursos de la Empresa; contando con el personal calificado e idóneo para el logro de objetivos y metas, las cuales generan una mejora continua en los diferentes procesos, trabajando de manera responsable con calidad y efectividad, para consolidar la imagen y liderazgo en el área de los servicios públicos domiciliarios en el Territorio Nacional.

## **OBJETIVO DE CALIDAD**

Prestar un servicio de saneamiento básico y agua potable con calidad y excelencia, con un equipo humano competente, garantizando la satisfacción de nuestros usuarios.

## **OBJETIVOS ESTRATÉGICOS**

- Ser reconocidos como una empresa amable y justa, prestadora de servicios de calidad.
- Ser líderes en la Provincia y el Departamento en la prestación de los servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo, con responsabilidad y gestión ambiental.
- Crecer en el mercado y aumentar la rentabilidad de la empresa con responsabilidad social.



- Desarrollar y mantener un equipo humano comprometido y competente con las responsabilidades de la empresa.

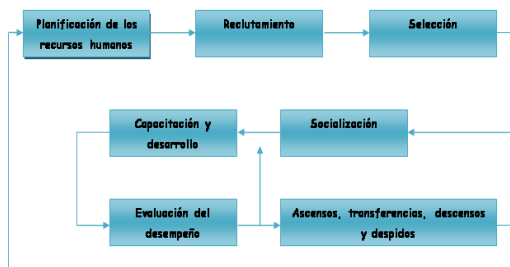
## RECURSOS HUMANOS

La verdadera importancia de los recursos humanos "EMPUSILVANIA

E.S.P" radica en requiere de gente adecuada, con la combinación correcta de conocimientos y habilidades, que se encuentren en el lugar y en el momento adecuados para desempeñar el trabajo necesario.

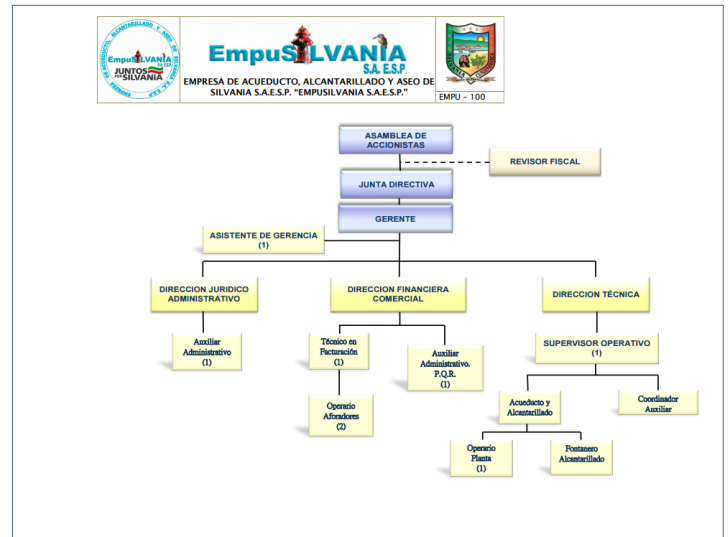
Esta empresa está compuesta por seres humanos que se unen para beneficios mutuos, y la empresa se forma o se destruye por la calidad y el comportamiento de su gente que la conforma.

## ORGANIZACIÓN



Fuente. Realizado por el Autor 2

## ORGANIGRAMA:



Fuente: organigrama EMPUSILVANIA

2015

## RECLUTAMIENTO DE PERSONAL

La forma de reclutamiento que realiza esta empresa es a través del:

- Reclutamiento Externo.-esta empresa realiza el reclutamiento mediante canales de contacto directo o amistades ya que lo considera como una manera más sencilla de obtener el personal, además el personal reclutado resulta más confiable.
- No realiza avisos en los medios de comunicación.

## Selección de Personal

- La selección de personal en esta empresa solo se basa en que la persona recomendada sea confiable y que crea que puede realizar bien las funciones que se le asigna. Obviando los pasos del proceso de selección. Excepto la decisión final de selección realizada por el dueño del negocio.



Fuente. Realizado por el Autor 3

## DIAGNÓSTICO

### EXTERNO

#### Económico:

- Mayores ingresos por prestación del servicio con crecimiento de la población.

- Actualización de normas gubernamentales para evitar sanciones.

#### Tecnológico:

- Falta de maquinaria con tecnología de punta.
- Actualización continua de los Sistemas.

#### Social:

- Crecimiento de la población posibles usuarios.
- Extensión de predios como urbanizaciones.

## INTERNO

### Cientes:

- Falta de prestación de servicio eficiente en algunas zonas rurales.
- La mayoría de los usuarios son de la zona urbana.

### Proveedores:

- Buena comunicación con nuestros proveedores.
- Alto grado de fidelidad y confianza.

### Recurso Humano:

- Personal eficiente, responsable y amable.
- Personal calificado.

## FINANZAS

- Efectúan inversiones en el municipio.

## **CLASIFICACIÓN Y DEFINICIÓN DE ACTIVIDADES SEGÚN EL CARGO**

### **REVISOR FISCAL**

- Cerciorarse de que las operaciones que se celebren o cumplan por cuenta de la sociedad se ajustan a las prescripciones de los estatutos, a las decisiones de la asamblea general y de la junta directiva.
- Dar oportuna cuenta, por escrito, a la asamblea o junta de socios, a la junta directiva o al gerente, según los casos, de las irregularidades que ocurran en el funcionamiento de la sociedad y en el desarrollo de sus negocios.
- Colaborar con las entidades gubernamentales que ejerzan la inspección y vigilancia de las compañías y rendirles los informes a que haya lugar o le sean solicitados.
- Velar por que se lleven regularmente la contabilidad de la sociedad y las actas de las reuniones de la asamblea, de la junta de socios y de la junta directiva, y por qué se conserven

- Buscar los financiamientos necesarios.

debidamente la correspondencia de la sociedad y los comprobantes de las cuentas, impartiendo las instrucciones necesarias para tales fines.

- Inspeccionar asiduamente los bienes de la sociedad y procurar que se tomen oportunamente las medidas de conservación o seguridad de los mismos y de los que ella tenga en custodia a cualquier otro título.
- Impartir las instrucciones, practicar las inspecciones y solicitar los informes que sean necesarios para establecer un control permanente sobre los valores sociales
- Autorizar con su firma cualquier balance que se haga, con su dictamen o informe correspondiente.
- Convocar a la asamblea o a la junta de socios a reuniones extraordinarias cuando lo juzgue necesario.
- Cumplir las demás atribuciones que le señalen las leyes o los estatutos y las que, siendo compatibles con las anteriores, le encomiende la asamblea o junta de socios.

### **GERENTE**

- Ordenar.
- Designar todas las posiciones gerenciales.
- Realizar evaluaciones periódicas acerca del cumplimiento de las funciones de los diferentes departamentos.
- Planear y desarrollar metas a corto y largo plazo junto con objetivos anuales y entregar las proyecciones de dichas metas para la aprobación de los gerentes corporativos.
- Coordinar con las oficinas administrativas para asegurar que los registros y los análisis se están ejecutando correctamente
- Tener respaldos de la información de los reportes que se generen de la administración general.
- Controlar la recepción de los reportes que el equipo administrativo de cada dependencia debe enviar a la administración general.
- Ayudar a organizar la agenda del gerente general y de otras personas que realizan funciones de administración general (directores de área y subgerencia general).
- Coordinar actividades de la gerencia general con los directores de área y la subgerencia general. (programa reuniones y toda la organización humana y documental que ellos requiere, de acuerdo a las instrucciones de la gerencia general).

### **ASISTENTE DE GERENCIA**

- Realizar de reportes de la area administrativa.
- Ingresar detalle de las facturas.
- Reportar compras semanales y estados de los pendientes.
- Organización y archivo de los documentos de la empresa en general.
- Mensajería interna.
- Programar y organizar las dos juntas de socios que la empresa realiza en el año.
- Realizar inventario de activos fijos de la compañía por área y puesto de trabajo, haciendo entrega de cada uno de ellos a los directamente encargados, con su respectivo inventario.

- Programación y seguimiento al cronograma de mantenimiento de cada uno de los activos fijos de la empresa.
- Demás funciones que delegue la gerencia general.
- Hacer seguimiento a los créditos y obligaciones del gerente general.
- Proteger legalmente los bienes patrimoniales e intereses económicos de la empresa en el ámbito nacional e internacional.
- Mantener buenas relaciones obrero-patronales mediante la aplicación de leyes, reglamentos y normas internos y demás leyes laborales vigentes.

### **DIRECTIVO JURÍDICO ADMINISTRATIVO**

- Coordinar, dirigir, organizar y controlar las actividades de índole legal, que se generen en la Gerencia de Asuntos Legales de la empresa.
- Brindar asesoría legal a todas las áreas de la empresa a nivel nacional que lo soliciten.
- Aplicar en las actividades de índole legal las disposiciones contenidas en: leyes, reglamentos, tratados, acuerdos y resoluciones de la Junta Directiva.
- Preparar, analizar, y documentar los puntos sometidos a conocimiento de la Junta Directiva para su aprobación.
- Representar a la empresa en asuntos administrativos y judiciales conforme a las disposiciones legales emanadas por la Gerencia General.

### **AUXILIAR ADMINISTRATIVO**

- Asiste en el desarrollo de los programas y actividades de la unidad.
- Participar en la elaboración del anteproyecto de presupuesto de la unidad.
- Participar en el estudio y análisis de nuevos procedimientos y métodos de trabajo.
- Elaborar proyectos de compromiso por concepto de: alquileres, pago de condominios, pago de asignaciones a la Federación de Centros Universitarios, Centro de Estudiantes y otras asignaciones varias.

- Realizar los descargos o pagos contra cada proyecto de compromiso.
- Llenar formatos de órdenes de pago por diferentes conceptos, tales como: pagos a proveedores, pagos de servicios, subvenciones, aportes, asignaciones, ayudas, avances a justificar, incremento o creación de fondos fijos, fondos especiales y de funcionamiento, alquileres, cuentas de cursos y otras asignaciones especiales.
- Realizar seguimiento a los pagos para su cancelación oportuna.
- Controlar los pagos efectuados al personal administrativo u obrero por diversos beneficios.
- Realizar solicitudes de dotación de equipos y materiales para la dependencia.
- Llevar registro y control de los recursos financieros asignado a la dependencia, fondo fijo, avance a justificar, caja chica, etc.
- Realiza registro contable.
- Controlar los avances a justificar, otorgados a las dependencias para cubrir gastos de urgencias.
- Recibir y revisar las facturas y comprobantes de los gastos efectuados con los avances a justificar.
- Elaborar y enviar a la unidad de contabilidad memorándum con los factores de justificación de los avances a justificar y de los fondos fijos y caja chica.
- Elaborar y tramitar solicitudes de autorización de modificación presupuestaria.
- Realizar trámites de solicitud de verificación presupuestaria, ante la Unidad de Planificación y Programación Presupuestaria.
- Controlar los incrementos y creaciones de los fondos fijos de funcionamiento, fondos especiales y caja chica.
- Entregar cheques correspondientes a la nómina y revisa los recibos y envía al archivo general.
- Tramitar los depósitos bancarios y mantiene registro de los mismos.
- Suministrar materiales y equipos de trabajo al personal de la dependencia y controla la existencia de los mismos.
- Recibir y tramitar solicitud de servicios de mantenimiento y reparaciones de las edificaciones,

máquinas y/o equipos de la dependencia.

- Redactar y transcribir correspondencia y documentos diversos.
- Lleva control de la caja chica.
- Brindar apoyo logístico en actividades especiales.
- Recopila, clasifica y analiza información para los planes y programas.
- Coordina y hace seguimiento a las acciones administrativas emanadas por la unidad.
- Lleva y mantiene actualizado archivo de la unidad.
- Mantiene actualizados registros, libros contables, entre otros.
- Atiende e informa al público en general.
- Recibe, verifica y registra las requisiciones de compras de unidades solicitantes.
- Elabora solicitud de cotizaciones o licitaciones a los proveedores previamente seleccionados por el supervisor.
- Llena formatos diversos relacionados con el proceso de compras.

- Verifica la disponibilidad presupuestaria de las unidades solicitantes.
- Recibe licitaciones y/o licitación de los proveedores.
- Recibe expedientes de las unidades solicitantes y lleva registro de las órdenes de compras.
- Transcribe y mantiene actualizados en el sistema toda la información relacionada con el proceso de compras.
- Hace seguimiento a las órdenes de compras y la recepción de mercancías.
- Calcula los datos para las órdenes de compras y órdenes de pago.
- Desglosa y distribuye las órdenes de compra a las unidades involucradas.
- Informa a los proveedores sobre la cancelación de las facturas.
- Lleva registros y el archivo de expedientes de proveedores.
- Mantiene informado al supervisor sobre las actividades realizadas y/o cualquier irregularidad presentada.

## DIRECCIÓN COMERCIAL

- **Planifica:** la planificación es la base de la buena y correcta administración del tiempo. Sirve para organizar las acciones y tareas del equipo comercial. Se alinea a la política dictada por el directorio y busca la mejor manera de alcanzar los objetivos y metas planteados.

El gerente comercial, sabe cuánto deben vender sus vendedores y en que tiempo tienen y pueden hacerlo.

Conoce las mañas y excusas que siempre ponen los vendedores, dado que él ha sido vendedor. Ya recorrió el camino y es difícil que lo engañen. La experiencia y sabiduría producto de los años de trabajo, lo distinguen.

- **Supervisa:** conoce a la perfección las tareas que realizan día a día sus vendedores y supervisa el trabajo del equipo. Organiza reuniones quincenales de ventas y corrige desvíos.

- **Escucha:** saber escuchar es parte de las claves de toda gestión comercial.

El gerente comercial tiene que leer y descifrar los mensajes que recibe de los vendedores. No siempre lo que se dice, es lo que se quiere decir. Puede haber errores de comunicación o malos entendidos y solo un experto en gerencia, notará las diferencias.

Escuchar y luego hablar. El silencio es un buen aliado, al momento de interpretar una comunicación.

- **Lidera:** representa a sus vendedores, frente al directorio y los clientes. Respalda y defiende las gestiones realizadas y acompaña al equipo en la ardua tarea de vender y captar nuevos clientes. Es justo y busca ser imparcial. También castiga y sabe sancionar al que se desvía del camino.
- **Clasifica:** para hacer eficiente el uso del tiempo y optimizar los resultados, el gerente comercial



debe clasificar en categorías a los clientes de la empresa.

La categorización, estará relacionada con las políticas de la organización y los objetivos.

Hay que saber medir el potencial e importancia de los clientes y separar el grupos de mayor a menor.

En momentos críticos, la clasificación ayudará a tomar decisiones y a dejar de lado, a aquellos clientes que generan baja rentabilidad a la empresa.

- **Gestiona la cobranza:** en el afán de vender, los ejecutivos de cuenta, no miden y no tienen en cuenta, la problemática financiera. Muchos clientes, pagan fuera de los plazos convenidos y esto genera problemas de liquidez, que si no son observados por el gerente comercial, pueden complicar a la organización en su conjunto.

El gerente siempre debe estar al tanto de las cobranzas y su evolución. Debe darle la misma o

mayor importancia que a las ventas.

## TÉCNICO DE PLANIFICACIÓN

- Elaborar y hacer seguimiento del presupuesto anual y de los planes estratégicos y análisis de las principales desviaciones que se produzcan.
- Elaborar de informes para la toma de decisiones del negocio.
- Recopilar los datos necesarios para la elaboración del presupuesto financiero.
- Calcular y analizar de los principales indicadores de las áreas de explotación y producción.

## TÉCNICO AFORADOR

- Detectan el error en la instalación o la maquinaria y lo reparan utilizando herramientas manuales, tales como llaves de tuercas, llaves inglesas y destornilladores. También utilizan herramientas eléctricas y realizan soldaduras para completar la reparación.

- A veces, sustituyen las piezas desgastadas, y luego las engrasan con aceite, y ajustan la maquinaria o equipo antes ensamblarla de nuevo.
- Los técnicos de mantenimiento tienen que ser expertos en muchas áreas diferentes. Por ejemplo, pueden trabajar con electrónica, equipos neumáticos e hidráulicos.
- A veces, los técnicos de mantenimiento necesitan revisar completamente el equipo. Se encargan de la extracción de la maquinaria, del control y de la limpieza de sus partes y luego vuelven a montarlas de nuevo.
- Renuevan equipos y maquinaria de forma periódica, por ejemplo, una vez al año, cuando la fábrica o planta se cierra por vacaciones de verano.

## **EXPOSICIÓN DE RESULTADOS**

Si bien es cierto, que este tipo de organizaciones cuentan con un sistema de información financiera para el registro de

los recursos utilizados en desarrollo de su operación, se adolece de una política de costos claramente definida que les permita estimar de forma objetiva, sistemática y razonable del costo de los servicios prestados en cumplimiento de su actividad misional o de aquellos que resulten conexos y complementarios a la misma.

No obstante, las tarifas establecidas para la prestación de servicios, observan la aplicación de la metodología establecida por la CRA, pero no cuenta con una estructura orientadora, la cual debe ser debidamente documentada, estableciendo flujos, procesos por actividades y mapas de navegación, con el fin de efectuar un seguimiento y control adecuado de los recursos utilizados por tipo de servicio, como para los servicios conexos y complementarios, ya que son la base fundamental del modelo de verificación de la estructura tarifaria “MOVET” derivados de su actividad misional.

El diseño e implementación de procedimientos o protocolos deben ser formalizados y documentados, como fuente de identificación de las actividades desarrolladas para facilitar su asociación con procesos y/o subprocesos de tipo

estratégicos de soporte y apoyo, caracterizados por la gestión de planeación, dirección y control, y de aporte de los recursos para el funcionamiento y operación de la organización, así como los procesos técnico operativo por tipo de servicio, definir los objetos del costo relacionados directamente con su actividad misional, y los servicios conexos y complementarios.

Se pueden identificar los recursos consumidos directamente por cada área de responsabilidad, pero se ha pasado por alto la clasificación adecuada de los recursos compartidos que necesariamente tienen un tratamiento especial para que mediante la aplicación de criterios, parámetros y estándares se efectuara su distribución y asignación razonable en las diferentes fases a los objetos del costo.

Como el desarrollo económico y social no es el mismo en todas las regiones, departamentos y municipios del país, de acuerdo a esta condición el municipio de Silvania es deficitario ya que los subsidios son mayores que las contribuciones recibidas.

Al efectuar una interpretación y análisis objetivo de la norma, observamos que, para alcanzar el principio filosófico de la Ley, es imprescindible adoptar políticas, mecanismos de control y seguimiento necesarios para el manejo, uso y control de los recursos destinados al funcionamiento y operación de la organización, como una herramienta de gestión administrativa de soporte y apoyo para la toma de decisiones.

Como podemos observar, el cobro del servicio se efectúa con base en la facturación del cargo básico y los consumos. Razón por la cual los servicios conexos y complementarios no forman parte de la estructura tarifaria y recaen directamente sobre el usuario.

De tal manera que los costos de las actividades conexas y complementarias deben de asociarse con los ingresos percibidos por conceptos tales como: Derechos de conexión, Instalación y mantenimiento de medidor, Instalación y Mantenimiento de acometida domiciliaria, Suspensión y reconexión, y Corte del servicio. Estos recursos se encuentran implícitos en los costos de operación. Es decir, no se cuenta con un

método de costeo adecuado y razonable para su estimación.

La operación del sistema implica trabajos de reposición y renovación del sistema, actividades desarrolladas mediante ordenes de trabajo, consideradas solo para uso operativo, para su programación y ejecución, solicitud de materiales y disponibilidad de personal. Es evidente, que existe aquí una ruptura del proceso al no ser utilizadas como fuentes de información para su coste directo y la distribución y asignación de los costos indirectos, proceso que permitiría cuantificar y considerar aspectos cualitativos como el mejoramiento de la capacidad técnica del sistema y su valorización, lo cual implicaría un mayor valor del activo y no un costo de operación.

Efectuando un análisis de la producción, se puede determinar que el volumen de agua producida difiere del volumen de agua tratada, el volumen de agua tratada difiere del volumen de agua distribuida, el volumen de agua distribuida difiere del volumen de agua facturada. Existen básicamente dos (2) razones, la primera se domina Perdida Técnica, corresponde

al volumen de agua que se pierde por mantenimiento de tanques, daños en la estructura del sistema de captación tratamiento y almacenamiento o que se pierde por causas naturales. La segunda conocida como perdida comercial, corresponde al volumen de agua que se pierde por daños en la red del sistema de distribución (Fugas imperceptibles y perceptibles), por defraudación de fluidos causados por los usuarios (conexiones no autorizadas, bypass).

El índice de aguas no contabilizadas (IANC) permitido, de acuerdo a la norma es del 30%, detectándose que este indicador en algunas empresas a llegado hasta más del 60%, sin lugar a dudas los costos de producción y distribución resultan onerosos, pero siendo objetivos podríamos decir sin temor a equivocarnos que es evidente la mayor pérdida de recursos tiene su origen por las pérdidas técnicas y comerciales.

Recursos que podrían ser utilizados en los componentes de Inversión y de las tasas medias ambientales, mediante la ejecución de proyectos ajustados al flujo de caja por recaudo del servicio.

## **IMPACTO DE LA INVESTIGACIÓN**

- Impacto Administrativo: Planeación de la Producción, Operación de compras de materiales, Estructurar Indicadores de Gestión y Eficiencia como Indicador de agua no contabilizada, Volumen de agua producida, Volumen de agua Facturada, Numero de medidores instalados, Numero de medidores Funcionando.
- Impacto Contable y Financiero: Identificación de los recursos de operación, Inversión y capitalización en la ejecución de obras con base en el plan de inversión, Establecimiento de los componentes de la estructura tarifaria.
- Impacto Técnico Operativo: Distribución de recursos por procesos, Identificación de agua no Contabilizada técnica, Mejoramiento de infraestructura, Control de las operaciones.

- Impacto Social: Prestación continuo del servicio con mayor calidad y eficiencia y contribuir a la preservación y conservación del medio ambiente mediante programas como reforestación, uso de suelos, conservación de la cuenca hídrica, ya que es un recurso no renovable.

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

Este trabajo adelantado por el Semillero del Grupo Procem de la Universidad de Cundinamarca para dar a conocer la importancia que tiene la aplicación metodológica para el estudio y análisis de un sistema de costos ABC, para la Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios de Sylvania, EMPUSILVANIA E.S.P como herramienta de soporte y apoyo de la gestión administrativa para el manejo, uso y control en términos de eficiencia, eficacia y racionalidad de los recursos de operación, inversión y financiación, asiste al establecimiento de metas, evaluación de los procesos y a la eliminación de reprocesos, asimismo, genera planes de

acción, de mejoramiento, diseño de mecanismos de control y seguimiento.

El diseño de un sistema de costos tiene un carácter particular para cada organización, y se deben considerar variables como su estructura organizacional (elemental o compleja), el estilo de dirección, políticas de producción, ciclos operacionales, recursos, procedencia de su capital.

El contexto juega un papel determinante para el estudio de diseño de un sistema de costos, su método de costeo y las bases para su cálculo. Por ello, se hace necesario conocer la empresa y su operación, aun cuando el servicio es el mismo para las organizaciones prestadoras de servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo, sus actividades pueden variar de un sistema a otro ya que las condiciones no son las mismas.

Por otra parte, podemos caracterizar un sistema de acueducto y clasificarlo por sus fuentes hídricas (superficial o subterránea), por la condición del recurso hídrico (nivel de contaminación) o por su sistema de captación (gravedad o por bombeo).

Normalmente los sistemas de alcantarillado son combinados o mixtos, ya que recolectan, transportan y vierten aguas residuales a las fuentes hídricas. Algunos cuentan con plantas de tratamiento de aguas residuales previo al vertimiento.

El sistema de aseo es básico, inicia con la recolección, transporte y disposición final de residuos. No obstante, existen operadores que cuentan con rellenos sanitarios y plantas recicladoras, mientras que otras incluyen el barrido de calles y prestan servicios especiales.

Es por ello que los procedimientos, protocolos y reportes de información son variados y deben prepararse por áreas de responsabilidad y ciclos operacionales para fundamentar los criterios, parámetros y bases para la distribución y asignación de recursos de forma directa o indirecta.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco primeramente a Dios por regalarme el conocimiento y dedicación para desarrollar y llevar a cabo el cumplimiento de esta meta, asimismo, a

mis padres y familiares que han estado siempre conmigo brindándome su apoyo incondicional, pues sin estos pilares, difícilmente uno como persona puede alcanzar la cima, la misma a la que se propuso llegar cuando inició esta travesía de seguir estudiando para llegar a ser un gran profesional.

A los docentes Carlos Eduardo Mogollón Fonseca, tutor del trabajo de grado, Manuel Ricardo González, Director del grupo de investigación Grupo PROCEM, y a Jean Fernanda Gálvez Sabogal, quienes me apoyaron para realizar y hacer realidad este importante proyecto el cual, culminé con éxito.

A los directivos y funcionarios de las Empresas de Servicios Públicos Domiciliarios de Sylvania quienes nos permitieron trabajar en sus instalaciones y a la vez con documentarnos, pues fue de allí que accedimos a la información requerida para la ejecución de esta investigación. Cómo dejar pasar a los administrativos y docentes de la Universidad de Cundinamarca, especialmente a la facultad de Ciencias Administrativas, Económicas y Contables por aportarnos los conocimientos

necesarios en todo el proceso de nuestra formación, formación que no termina aquí dado que este es un escalón más de muchos que debemos recorrer o escalar. De ahora en adelante depende de cada uno de nosotros ver que tan lejos queremos llegar; nos espera un mundo lleno de oportunidades, de retos, sacrificios, desilusiones, éxitos, alegrías, todo esto, dentro de nuestra carrera, la misma por la que luchamos incansablemente.

## **REFERENCIAS**

- Brimson, J. A. (1995). En *Contabilidad por Actividades*. Editorial Marcombo.
- Cogan, S. (1997). En *Modelos de ABC/ABM*. Qualitymark Editora.
- Cokins, G. M. (1992). En *An ABC Manager's Primer*. Edit. John Wiley & Sons, Inc. .
- Definicion ABC*. (s.f.). Obtenido de <http://www.definicionabc.com/general/mano-de-obra.php>

Hicks, D. (1995). Activity Based Costing for Small and Mid Sized Businesses . Edit. John Wiley & Sons.

*LEY 142 DE 1994.* (11 de JULIO de 1994). Obtenido de CONSULTA LA NORMA:  
<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Normal1.jsp?i=2752>.  
polimeni. (1997).

*SUPER INTENDENCIA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS.*  
(s.f.). Obtenido de SUPERSERVICIOS:  
<http://www.superservicios.gov.co/>

*Superintendencia de Servicio Públicos Domiciliarios . (s.f.).*

Informe de Gestión 2015, Empusilvania E.S.P