

MODERNIZACIÓN EMPRESARIAL, ANÁLISIS ECONÓMICO Y FINANCIERO DE LA
UNIDAD DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DEL MUNICIPIO DE
EL CARMEN NORTE DE SANTANDER.



UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
BUCARAMANGA
2006

MODERNIZACIÓN EMPRESARIAL, ANÁLISIS ECONÓMICO Y FINANCIERO DE LA
UNIDAD DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DEL MUNICIPIO DE
EL CARMEN NORTE DE SANTANDER.

RAFAEL BARBOSA ASCANIO

Trabajo de grado realizado para optar al título de Ingeniero Industrial

Director proyecto: José Enrique Giraldo pacheco
INGENIERO INDUSTRIAL

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
BUCARAMANGA
2006

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a, mi esposa Nur por su aguante y esfuerzo, a mis padres Libardo y Luz Marina por su virtuoso ejemplo.

A los que creyeron porque me animaron y también a los que no creyeron; debido a estos últimos y a mi tozudez pude lograr lo que aparentemente se escapaba.

AGRADECIMIENTOS

A Dios por su insistencia y las oportunas piedras en el camino.

A la doctora Amparo Inés Portillo Angarita alcaldesa del municipio de El Carmen quien creyó en este proyecto para beneficio de todos los carmelitanos.

Al Ingeniero José Enrique Giraldo por sus recomendaciones valiosas y sus orientaciones acertadas.

A los trabajadores de Uniserca ESP: Tatiana, Educaro, José de Dios, Carlos Alberto, Jorge, Huber, Antonio, Ubernando, Albeiro y Janer por enseñarme lo que a simple vista no se ve.

A todas aquellas personas que colaboraron con la realización del presente trabajo.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	20
1. MARCO REFERENCIAL	22
1.1. MARCO HISTÓRICO	22
1.1.1. Sector de los servicios públicos en Colombia	
1.1.2. Aspectos históricos y culturales de El Carmen	
1.1.3. Prestación de los servicios públicos de El Carmen	
1.1.4. Empresa de servicios públicos domiciliarios de El Carmen	
1.2. MARCO TEORICO	26
1.2.1. Industriales	
1.2.2. Comerciales	
1.2.3. Servicios	
1.3 MARCO LEGAL	28
1.3.1. Constitución Política de Colombia	
1.3.2. Decreto 1482 de 1989	
1.3.3. La ley 79 de 1988	
1.3.4. Ley 454 de 1998	
1.3.5. Ley 142 de 1994	
1.3.6. Ley 715 de 2001	
1.4. ESQUEMA DE UNA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS	34
1.4.1. Empresa de Servicios Públicos (ESP)	
1.4.2. Otras Posibilidades	
1.4.3. Prestación Directa	
1.4.4. Comunidades Organizadas.	
1.4.4.1. Las empresas comunitarias	
2. DISEÑO METODOLÓGICO	44
2.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	44
2.2. POBLACIÓN	44
2.3. MUESTRA	44
2.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	47
2.5. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	48
2.6. RESULTADOS DE LA INFORMACIÓN	48
2.6.1. Encuesta dirigida a los usuarios de servicios públicos de El Carmen	
2.7. ANÁLISIS SITUACIONAL	53

3. ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA Y ORGANIZATIVA DE EMCAGUA APC	57
3.1. Misión y visión	
3.2. organigrama	
4. ESTATUTOS	58
5. MANUAL DE FUNCIONES	86
5.1. DEFINICIÓN	86
5.2. PROPOSITOS	86
5.3. OBJETIVOS	86
5.4. ÁREA ADMINISTRATIVA, COMERCIAL Y FINANCIERA	87
5.4.1. Área Administrativa	
5.4.2. Área Comercial	
5.4.3. Área Financiera	
5.4.4. Área Operativa	
5.5. ESTRUCTURA DE DESCRIPCIÓN DE LOS PUESTOS	88
5.5.1. Datos Básicos	
5.5.2. Generalidades del cargo	
5.5.3. Descripción de Funciones	
5.5.4. Condiciones de Trabajo	
5.6 MANUAL DE FUNCIONES PARA EMCAGUA APC	88
5.6.1. Área Administrativa, Financiera y Comercial	
5.6.2. Área Operativa	
6. MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	107
6.1. DEFINICIÓN	107
6.2. PROPÓSITO	107
6.3. OBJETIVOS	107
6.4. COMPONENTES DEL MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	107
6.4.1. Proceso	
6.4.2. Procedimiento	
6.4.3. Diagrama de Flujo	
6.5. MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE EMCAGUA APC	110
7. ESTUDIO TÉCNICO	151
7.1. TAMAÑO DEL PROYECTO	151
7.2. REQUERIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO, MUEBLES Y ENSERES	151
7.3. LOCALIZACIÓN	151
7.4. VIAS DE COMUNICACIÓN	152
7.5. DISTRIBUCIÓN EN PLANTA	152
7.6. DESCRIPCION DEL PLANO	152
7.7. REQUERIMIENTO DEL RECURSO HUMANO	152

8. ESTUDIO FINANCIERO	153
8.1. COSTOS DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS	153
8.1.1. Costos para el Servicio de Acueducto	
8.1.2. Costos para el Servicio de Alcantarillado	
8.1.3. Costos para el Servicio de Aseo	
8.2. COSTOS DE ADMINISTRACIÓN DE LOS TRES SERVICIOS	159
8.3. COSTOS ADMINISTRATIVOS PARA CADA SERVICIO	160
8.4. ESTRUCTURA TARIFARIA PARA LOS TRES SERVICIOS	161
8.4.1. Tarifas para el Servicio de Acueducto	
8.4.2. Tarifas para el Servicio de Alcantarillado	
8.4.3. Tarifas para el Servicio de Aseo	
8.5. SUBSIDIOS DE LAS TARIFAS, SOLIDARIDAD Y REDISTRIBUCIÓN DE INGRESOS	163
8.5.1. Subsidio para el Servicio de Acueducto para un Usuario	
8.5.2. Subsidio para el Servicio de Alcantarillado	
8.5.3. Subsidio para el Servicio de Aseo	
8.6. PRESUPUESTO PARA LA EMPRESA EMCAGUA APC	164
8.6.1. Administración	
8.6.2. Servicio de Acueducto	
8.6.3. Servicio de Alcantarillado	
8.6.4. Servicio de Aseo	
9. PARTICIPACIÓN CIUDADANA	167
9.1. EL CONTROL SOCIAL	167
9.2. POR QUÉ EFECTUAR CONTROL SOCIAL	167
9.3. COMO SE EJERCE EL CONTROL SOCIAL	168
9.4. EL CATASTRO DE SUSCRIPTORES	168
10. MODELACIÓN FINANCIERA DE EMCAGUA APC	170
10. 1. INTRODUCCIÓN	170
10. 2. CARACTERÍSTICAS DEL MERCADO	170
10. 2. 1. Suscriptores y consumos	
10. 2. 2. Micromedición y agua no contabilizada	
10. 2. 3. Recaudo y tarifas actuales.	
10. 3. COSTOS	171
10. 3. 1. Costos de Inversión	
10. 3. 2. Costos de Operación y Mantenimiento.	
10. 3. 3. Costos de Personal.	
10. 3. 4. Costos de administración.	
10. 4. TARIFAS Y SUBSIDIOS	175
10. 4. 1. Aportes Solidarios.	

10. 4. 2. Subsidios directos del municipio.	
10. 4. 3. Tarifas Meta	
10. 5. PROYECCIÓN FINANCIERA DE LA MICROEMPRESA	175
10. 6. PROYECCIÓN FINANCIERA DEL MUNICIPIO	176
11. MANTENIMIENTO DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO	177
11. 1. OBJETIVO	177
11. 2. MANTENIMIENTO PREVENTIVO	177
11. 3. MANTENIMIENTO CORRECTIVO	177
11. 4. ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO	178
11. 5. MANTENIMIENTO DE DOSIFICADORES	178
11. 6. MANTENIMIENTO DE MEZCLADORES	180
11. 7. MANTENIMIENTO DE FLOCULADORES	182
11. 8. MANTENIMIENTO DE SEDIMENTADORES	185
11. 9. MANTENIMIENTO DE FILTROS	186
11. 10. MANTENIMIENTO DE HIPOCLORADORES	187
11. 11. MANTENIMIENTO DE CLORADORES DE GAS Y SOLUCIÓN	189
12. RECOLECCIÓN Y TOMA DE MUESTRAS	191
12. 1. PROCEDIMIENTO SEGÚN TIPO DE ANÁLISIS	191
12. 1. 1. Organolépticos y Físicoquímicos	
12. 1. 2. Microbiológicos	
12. 2. SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN	192
12. 3. IDENTIFICACIÓN Y REGISTRO	192
12. 4. REMISIÓN DE MUESTRAS	192
13. MANUAL DE OPERACIÓN DE RELLENOS SANITARIOS	193
14. PROGRAMA EDUCATIVO SOBRE EMCAGUA APC	196
15. ESTUDIO SOCIAL	197
16. ESTUDIO AMBIENTAL	198
17. RECOMENDACIONES	199
18. CONCLUSIONES	204
BIBLIOGRAFIA	205
ANEXOS	207

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Entidad prestadora de los servicios públicos en El Carmen

Tabla 2. Conocimiento de los servicios de Uniserca ESP

Tabla 3. Calidad de los servicios que presta

Tabla 4. Conformación de una nueva empresa de servicios públicos

Tabla 5. Aceptación de una empresa comunitaria

Tabla 6. Disposición para pertenecer a una empresa comunitaria

Tabla 7. Tipos de servicios que presta la empresa.

Tabla 8. Características generales de las formas de organización consideradas

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Entidad prestadora de los servicios públicos en El Carmen

Figura 2. Conocimiento de los servicios de Uniserca ESP

Figura 3. Calidad de los servicios que presta

Figura 4. Conformación de una nueva empresa de servicios públicos

Figura 5. Aceptación de una empresa comunitaria

Figura 6. Disposición para pertenecer a una empresa comunitaria

Figura 7. Tipos de servicios que presta la empresa.

Figura 8. Personas jurídicas prestadoras de servicios públicos

LISTA DE CUADROS

- Cuadro 1. Gestión y resultados.
- Cuadro 2. Informes de gestión y resultados.
- Cuadro 3. Gestión de la información.
- Cuadro 4. Selección del personal.
- Cuadro 5. Inducción.
- Cuadro 6. Capacitación al personal.
- Cuadro 7. Evaluación del desempeño.
- Cuadro 8. Nómina.
- Cuadro 9. Permisos y vacaciones.
- Cuadro 10. Liquidación del contrato laboral.
- Cuadro 11. Administración de seguridad y salud ocupacional.
- Cuadro 12. Compras.
- Cuadro 13. Inventarios.
- Cuadro 14. Contratación a través de licitación o concurso.
- Cuadro 15. Selección de la propuesta en licitación o concurso.
- Cuadro 16. Contratación directa.
- Cuadro 17. Elaboración de la minutas.
- Cuadro 18. Perfeccionamiento del contrato y aprobación de las garantías.
- Cuadro 19. Tramite para cuenta de cobro.

- Cuadro 20. Tramite de anticipo.
- Cuadro 21. Registro Presupuestal.
- Cuadro 22. Expedición certificado de disponibilidad presupuestal.
- Cuadro 23. Adaptación de nuevas tarifas.
- Cuadro 24. Lectura de Medición.
- Cuadro 25. Revisión Previa.
- Cuadro 26. Facturación.
- Cuadro 27. Recaudo.
- Cuadro 28. Plan de corte.
- Cuadro 29. Convenio de pago.
- Cuadro 30. Registro de usuarios.
- Cuadro 31. Reporte de novedades.
- Cuadro 32. Censo de Usuarios.
- Cuadro 33. Atención de peticiones quejas y reclamos.
- Cuadro 34. Organización jornadas educativas.
- Cuadro 35. Instalación acometida.
- Cuadro 36. Reconexión acometida.
- Cuadro 37. Legalización reconexiones fraudulentas.
- Cuadro 38. Formulación presupuesto.
- Cuadro 39. Ejecución activa y pasiva del presupuesto.
- Cuadro 40. Cuadre de bancos y conciliación bancaria.
- Cuadro 41. Manejo de libros.
- Cuadro 42. Empleados de planta.

Cuadro 43. Empleados de contratados.

Cuadro 44. Nómina de empleados servicio de acueducto.

Cuadro 45. Nómina de empleados servicio de alcantarillado.

Cuadro 46. Nómina de empleados servicio de aseo.

Cuadro 47. Nómina de personal administrativo para los tres servicios.

Cuadro 48. Costos administrativos para los tres servicios.

Cuadro 49. Total costos para los tres servicios.

LISTA DE ANEXOS

- Anexo 1. Formato de encuesta dirigido a los usuarios de servicios públicos
- Anexo 2. Formato guía para entrevista a candidatos.
- Anexo 3. Formato de resultados de reclutamiento
- Anexo 4. Formato de evaluación de desempeño.
- Anexo 5. Formato control de permisos al personal.
- Anexo 6. Formato de liquidación del contrato laboral.
- Anexo 7. Formato de orden de compra.
- Anexo 8. Formato de entrada de materiales.
- Anexo 9. Formato de salida de material.
- Anexo 10. Formato de requerimiento de material.
- Anexo 11. Formato de modelo de apertura de licitación.
- Anexo 12. Formato cierre de la licitación de apertura urna.
- Anexo 13. Formato de modelo resolución de adjudicación.
- Anexo 14. Formato de autorización de asignación presupuestal.
- Anexo 15. Formato de lectura de medición.
- Anexo 16. Formato de orden de revisión previa.
- Anexo 17. Formato de facturación.
- Anexo 18. Formato de facturación y recaudo.
- Anexo 19. Formato de planilla de corte.
- Anexo 20. Formato de convenio de pago.
- Anexo 21. Formato de registro de novedades
- Anexo 22. Formato de registro de peticiones, quejas y reclamos.

- Anexo 23. Formato de orden de instalación de acometida.
- Anexo 24. Formato de orden de Reconexión.
- Anexo 25. Formato de control de ingresos de presupuesto
- Anexo 26. Formato de control de egresos presupuestales.
- Anexo 27. Contrato de operación.
- Anexo 28. Acuerdo 011 de 2005
- Anexo 29. Modelo condiciones uniformes de acueducto y alcantarillado.
- Anexo 30. Modelo condiciones uniformes de aseo.
- Anexo 31. Plano planta de tratamiento El Carmen Emcagua APC
- Anexo 32. Folletos
- Anexo 33. Indicadores de gestión y resultados
- Anexo 34. Acta de socialización.
- Anexo 35. Modelo decreto ahorro del agua.
- Anexo 36. Mensaje radial.
- Anexo 37. Anuncio.
- Anexo 38. Formato actualización catastro de suscriptores.
- Anexo 39. Formato actualización Prueba de jarras.
- Anexo 40. Formato actividad preventiva.
- Anexo 41. Formato Control diario agua cruda.
- Anexo 42. Formato Dosificación Cloro.
- Anexo 43. Formato Acta de Suspensión.
- Anexo 44. Formato Acta de entrega accesorios.
- Anexo 45. Formato Tabla de dosificación.

- Anexo 46. Mapa actualizado acueducto El Carmen.
- Anexo 47. Mapa actualizado acueducto Guamalito.
- Anexo 48. Plan Único de Cuentas Emcagua APC.
- Anexo 49. Registro Único Tributario Emcagua APC.
- Anexo 50. Registro Cámara de Comercio Emcagua APC.
- Anexo 51. Fotografía Parque Principal El Carmen.
- Anexo 52. Fotografía Planta de Tratamiento El Carmen.
- Anexo 53. Logotipo Emcagua APC
- Anexo 54. Proyecciones de demanda acueducto.
- Anexo 55. Proyecciones de demanda alcantarillado.
- Anexo 56. Resumen del Plan de Inversiones.
- Anexo 57. Plan financiero del plan de obras e inversiones.
- Anexo 58. Inversión en equipos, muebles y herramientas.
- Anexo 59. Costos de operación, mantenimiento y administración acueducto.
- Anexo 60. Costos operación, mantenimiento y administración alcantarillado.
- Anexo 61. Proyección tasas retributivas
- Anexo 62. Estructura tarifaria de acueducto.
- Anexo 63. Estructura tarifaria de alcantarillado.
- Anexo 64. Ingresos causados acueducto.
- Anexo 65. Ingresos causados alcantarillado.
- Anexo 66. Flujos de fondos del operador acueducto.
- Anexo 67. Flujos de fondos del operador alcantarillado.
- Anexo 68. Flujos de fondos del operador consolidado.

Anexo 69. Flujo de fondos del municipio consolidado

Anexo 70. Operación por una empresa comunitaria.

Anexo 71. Folleto Reciclaje.

TITULO: MODERNIZACIÓN EMPRESARIAL, ANÁLISIS ECONÓMICO Y FINANCIERO DE LA UNIDAD DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE EL CARMEN NORTE DE SANTANDER*

AUTOR: RAFAEL BARBOSA ASCANIO**

PALABRAS CLAVES:

Modernización empresarial: Lograr que la organización esté adaptada a las circunstancias.

Agua potable: Es el agua adecuada para el consumo por sus características físicas, químicas y bacteriológicas. No afecta la salud del hombre, no produce rechazo y no ocasiona daño a las tuberías y otros materiales.

Sostenibilidad: La capacidad que tiene un sistema para funcionar a través del tiempo, brindando lo que el espera, al mínimo costo sin deteriorar el ambiente.

Calidad: No causar daños a la comunidad beneficiaria, cumpliendo las normas y criterios de calidad físico-química y bacteriológica (guía decreto 475 de 10 de marzo de 1998)

Cultura del agua: Dimensión lúdica simbólica que se expresa en una concientización de la comunidad sobre el uso racional del sistema y del recurso.

DESCRIPCIÓN:

La Constitución Política de 1991, definió para nuestro país el modelo de democracia participativa procurando incorporar a los ciudadanos en la toma de decisiones y en el control de los entes estatales. Así entonces, la ley 142 de 1994 régimen de los servicios públicos domiciliarios, generó un nuevo marco de condiciones para el sector, dentro del panorama de apertura, privatización, competencia y modernización del estado.

Es así como en el municipio de El Carmen se lleva a cabo la transformación de la unidad de servicios públicos domiciliarios de El Carmen, UNISERCA ESP, en Empresa Comunitaria de El Carmen y Guamalito Administración Pública Cooperativa, EMCAGUA APC, partiendo de la necesidad de hacer un estudio financiero, administrativo, técnico, social y ambiental que permita visualizar la viabilidad del proyecto, el estudio esta enmarcado en una investigación descriptiva y utilizando las herramientas que aporta la ingeniería industrial buscando dar respuesta a las exigencias necesarias para su modernización.

El estudio administrativo hace una definición de la misión, de la visión, diseño de organigrama, se elabora el manual de funciones y procedimientos, igualmente se diseñaron los estatutos de la empresa, todo esto con el fin de que la Empresa Comunitaria EMCAGUA APC tenga un óptimo desarrollo en sus actividades y logre prestar un servicio eficiente. En cuanto al estudio técnico se estipula que los equipos necesarios para funcionar serán entregados por el municipio mediante un contrato de operación; en el estudio financiero se hace un análisis el cual permite conocer la viabilidad del proyecto, también se hace un estudio social y ambiental necesarios para la modernización. De igual, manera se diseñan unos folletos que demuestran la importancia de llevar a cabo campañas educativas par la comunidad donde se tome conciencia de la importancia que tiene cuidar el agua y reciclar adecuadamente los residuos sólidos.

*Trabajo de grado

**Facultad de Ciencias Físico Mecánicas, Escuela de Estudios Industriales y Empresariales, director José Enrique Giraldo Pacheco.

TITLE: ENTERPRISE MODERNIZATION, ECONOMIC AND FINANCIAL ANALYSIS OF THE UNIT OF SERVICES DOMICILIARY PUBLIC OF NORTH CARMEN OF SANTANDER*

AUTHOR: RAFAEL BARBOSA ASCANIO **

KEY WORDS:

Enterprise modernization: To obtain that the organization is adapted to the circumstances.

Potable water: It is the water adapted for the consumption by his physical, chemical and bacteriological characteristics. It does not affect the health of the man, it does not produce rejection and it does not cause damage to the pipes and other materials.

Sustainability: The capacity that has a system to work through time, offered what the delay, to the minimum cost without deteriorating the atmosphere.

Quality: Not to cause to damages to the community beneficiary, fulfilling the norms and criteria of quality bacteriological physical-chemistry and (it guides decree 475 of 10 of March of 1998)

Culture of the water: Symbolic dimension playful that is expressed in an awareness of the community on the rational use of the system and the resource.

DESCRIPTION: The Political Constitution of 1991 defined for our country the model of participative democracy trying to incorporate to the citizens in the decision making and the control of the state beings. Thus then, the law 142 of 1994 regime of the services domiciliary public, generated a new frame of conditions for the sector, within the panorama of opening, privatization, competition and modernization of the state. It is as well as in the municipality of the Carmen the transformation of the unit of services domiciliary public of the Carmen is carried out, UNISERCA ESP, in Communitarian Company of the Carmen and Guamalito Cooperative Public Administration, EMCAGUA APC, starting off of the necessity to make financial, administrative, technical, social and environmental a study that allows to visualize the viability of the project, the framed study this in a descriptive investigation and using the tools that industrial engineering contributes looking for to give answer to the necessary exigencies for its modernization. The administrative study makes a definition of the mission, of the vision, organizational chart design, is elaborated manual of functions and the procedures, also designed the statutes of the company, all this in order that the Company Communitarian EMCAGUA APC has an optimal development in its activities and manages to serve efficient. As far as the technical study one stipulates that the equipment necessary to work will be given by the municipality by means of an operation contract; in the financial study an analysis becomes which allows to know the viability the project, also a social and environmental study necessary for the modernization is made. Of equal, way pamphlets are designed that demonstrate the importance of carrying out educative campaigns even the community where conscience is taken from the importance that it has to take care of the water and to recycle the solid remainders suitably.

*Job of degree

** Faculty of Mechanical Sciences Physical, School of Industrial and Enterprise Studies, Director Jose Enrique Giraldo Pacheco .

INTRODUCCIÓN

La Unidad de Servicios Públicos Domiciliarios de El Carmen UNISERCA ESP, era la encargada de prestar a la comunidad los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, siendo estos básicos para el bienestar de la comunidad.

Dentro de los usuarios están los de estrato uno que son 768 y estrato dos que son 608. Ellos no tenían acceso a los subsidios que actualmente el gobierno asigna por audiencia pública los cuales tendrán como destinación la inversión en agua potable y saneamiento básico. Es por esto que se hizo imperiosa la necesidad de modernizar los servicios públicos, entendiéndose esta por la necesidad de la empresa de estar adaptada a las circunstancias, de estar descentralizada de la Alcaldía y que la prestación del servicio, se hiciera a través de esquemas comunitarios incorporando elementos nuevos que garantizarán la viabilidad técnica y financiera en el mediano y largo plazo.

En el proceso de modernización se evidenció que Uniserca ESP carecía de una organización administrativa y educativa que le permitiera optimizar los servicios y cualificar funciones que proporcionen soluciones a diversas dificultades presentes en el suministro de los diferentes servicios. Uniserca ESP venía funcionando sin algunas técnicas administrativas tales como, visión, misión, organigrama, reglamento interno, contabilidad independiente por servicio, manual de procedimientos, manual de funciones, entre otras, factores que directa e indirectamente afectan las funciones de integración, motivación y control de personal.

De acuerdo a lo anterior el presente proyecto pretende llevar a cabo el proceso de modernización empresarial pasando de la Unidad de Servicios Públicos Domiciliarios de El Carmen Uniserca ESP a una empresa comunitaria, cumpliendo con la Ley 142 de 1994, así mismo establecer herramientas administrativa adecuadas que permitan el buen funcionamiento de la empresa.

En el desarrollo de este proyecto no se encontró limitación alguna, pero se hizo un poco difícil tener acceso a cierta información sobre todo referente a los ingresos y contabilidad de los años anteriores.

La modernización de Uniserca ESP beneficiará a la comunidad puesto que tendrá participación directa para promover el mejoramiento continuo en la prestación de los servicios públicos, influyendo en las políticas y planes y programas de ampliación y cobertura, a la vez permite a los ciudadanos ser usuarios y actores en la dinámica del desarrollo de su propia comunidad, serán veedores directos del funcionamiento de la empresa, por tal razón tendrán un mayor sentido de pertenencia facilitando el surgimiento de la misma.

Igualmente obtendrán beneficios administrativos ya que cada empleado va a tener estipulado en el manual de funciones las tareas que deben realizar diariamente.

Para el desarrollo del proyecto se elaboró un marco histórico, teórico y legal, dentro del marco histórico se dan a conocer aspectos culturales de la historia carmelitana, así mismo incluye un diagnóstico situacional de la prestación de los servicios públicos en El Carmen; en cuanto al marco teórico contiene temas relacionados con empresas comunitarias, entes de vigilancia, estrato social, empresas de servicios, entidades sin ánimo de lucro, siendo estos términos esenciales para la puesta en marcha del proyecto.

El diseño metodológico aplicado en el presente estudio se basó en la investigación descriptiva por medio de la cual se encuentran alternativas de solución del proyecto establecido, tomando como usuarios principales los de estrato 1, 2 y 3. Para lograr un eficaz análisis de los resultados de la investigación se aplicó como técnica la encuesta, la cual arrojó información necesaria para determinar el grado de aceptación de la modernización y transformación empresarial de Uniserca ESP en una empresa comunitaria, Emcagua APC.

Según los resultados arrojados por las encuestas se puede afirmar que la comunidad en general está de acuerdo en su modernización y que sea con esquema comunitario ya que contribuirá al desarrollo del municipio. De igual forma se pudo indagar sobre la calidad del servicio que presta Uniserca ESP destacándose conformidad de algunos e inconformidad por otros.

Par lograr el análisis de los resultados en la investigación se establecieron objetivos como el estudio financiero, el estudio administrativo contemplando sus estatutos, se plantea un organigrama, el manual de funciones y procedimientos especificando el contenido general de cada órgano y cargo, considerando la importancia de la empresa; así mismo se define misión, visión y se hace un análisis financiero y técnico, social y ambiental, además el estudio abarca la puesta en marcha de la nueva empresa comunitaria.

1. MARCO REFERENCIAL

1.1. MARCO HISTÓRICO

1.1.1. Sector de los servicios públicos en Colombia.

Según Uribe¹, en la Constitución Política de 1886 no se consagraron disposiciones que desarrollarán específicamente el tema de la protección de los derechos de los consumidores. Sin embargo, se estableció la obligación a cargo del Estado de intervenir por mandato de Ley en la producción, distribución, utilización y consumo de los bienes y servicios públicos y privados Art. 32, constitución Política de 1886. En consecuencia, la existencia de los derechos de los consumidores se derivó indirectamente de los deberes sociales del Estado.

Con fundamento en tal disposición, se expidió la Ley 73 de 1981, mediante el cual el Estado intervino en la distribución de bienes y servicios. Posteriormente, en ejercicio de las facultades extraordinarias conferidas al presidente se profirió el Decreto 3466 de 1982, actual estatuto de defensa del consumidor o usuarios.

Luego de transcurridos 24 años desde la expedición del decreto 3466 de 1982 y una vez puesta en práctica sus disposiciones, se torna evidente la necesidad de adecuar su contenido a las nuevas realidades a las que se enfrenta el consumidor o usuario.

Las normas de esta ley regulan los derechos y obligaciones surgidas con ocasión de las relaciones de consumo, las obligaciones de los productores y prestadores de servicios la protección contractual, el sistema nacional de protección al consumidor y el funcionamiento de las organizaciones de consumidores de usuarios.

Esta ley tiene como objetivos proteger, promover y garantizar la efectividad y el libre ejercicio de los derechos de los consumidores y usuarios.

La Constitución Política de 1991 definió para nuestro país, el modelo de democracia participativa, procurando incorporar a los ciudadanos en la toma de decisiones y en el control de la gestión de los entes estatales.

En esta ley se incorporaron lineamientos para la defensa de los derechos de los usuarios y se fortalece el ejercicio del control ciudadano sobre la gestión de las empresas prestadoras, mediante los comités de desarrollo y control social, con el fin de propiciar el mejoramiento empresarial e incrementar la cobertura y la calidad de los servicios públicos domiciliarios. La ley otorgó peso específico y sentó las bases para la puesta en marcha de los principios de solidaridad y

¹ URIBE TOBÓN, Eva Maria: Control Social de los servicios públicos domiciliarios. Momentos de focalización. Modulo 6. Superintendencia de servicios públicos domiciliarios. Bogota 2003 p 4-5

Redistribución de ingresos mediante la preservación de la finalidad social de estos servicios a través de subsidios a los sectores menos favorecidos de la población, utilizando para ellos conceptos y parámetros de la estratificación socioeconómica.

Además y mucho mas importante, el espíritu de la ley transforma al ciudadano anónimo en la razón de ser del sector por el cual, la excelencia en el servicio al cliente es el objetivo central e la orientación e información de los usuarios.

Sin embargo, producto del desgaste de los mecanismos de participación y del maltrato que tradicionalmente han sufrido los ciudadanos del común en sus relaciones con el Estado y los entes prestadores de los servicios públicos, existe una baja cultura participativa y un gran desconocimiento de los medios para la defensa de los derechos de los usuarios y suscriptores de los servicio públicos domiciliarios.

Según Paz², Colombia tiene una amplia tradición de participación comunitaria en la provisión de servicios de agua potable y saneamiento básico en las zonas rurales y urbanas.

El gobierno nacional con el apoyo de organizaciones internacionales realiza esfuerzos a través de esquemas comunitarios, incorporando elementos nuevos para garantizar su viabilidad técnica y financiera en el largo plazo. Tal es el caso de diez localidades rurales en el departamento del Chocó, municipio de Puerto Caicedo y cinco localidades rurales en el departamento del Putumayo y los municipios de Leiva y Rosario en el departamento de Nariño.

En Colombia más del 50% de los sistemas de agua potable y saneamiento básico son operados por juntas comunales, juntas administradoras y asociaciones de usuarios, entidades que se agrupan en el concepto de comunidades organizadas.

De otra parte en un 38% de las localidades no existe ningún tipo de entidad encargada de la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento básico.

Según el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial³, el sector privado, en cuanto a la prestación de servicios públicos, representa varias ventajas que definen un campo competitivo y productivo, tales como la eficiencia en la gestión, la eliminación del desperdicio (que en Colombia representa unos de los índices, más altos y representativos para la perdida económica y por supuesto de recursos valiosos) el tratamiento de desechos líquidos y sólidos,

2 PAZ RAMOS, Andrés Eduardo: Organicemos nuestra empresa. Municipios menores y zonas rurales. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial. Republica de Colombia. Cundinamarca 2003 p 5-6

3 MINISTERIO DE DESARROLLO ECONÓMICO: Organicemos nuestra empresa de acueducto y alcantarillado. Fundamentos Jurídicos. Bogota D. C. Diciembre de 1997 p. 8-10

Cobertura de acuerdo al crecimiento ordenado por las urbes, innovaciones tecnológicas, capacitación de recurso humano, aprovechamiento de economías de escala, entre muchas otras.

En términos generales, el sector privado representa la implementación de modelos empresariales y gerenciales de gestión que hacen del agua un insumo básico para la productividad y competitividad, lo que se refleja por consiguiente en la racionalización de los costos, el mejoramiento de los servicios, la rentabilidad y la evolución tarifaria acorde con la capacidad de pago de los ciudadanos.

Estas ventajas sumadas a la ampliamente conocida experiencia de ineficiencia del sector público en la prestación de servicios públicos, hacen de la participación del sector privado una clara opción para un país como Colombia, en el que la ausencia del manejo empresarial e índices de gestión y eficiencia ha tenido un impacto negativo en el desarrollo y aprovechamiento de recursos, así como en el desarrollo urbano, económico y social.

Adicionalmente, el desperdicio originado en las conexiones de asentamientos localizados por fuera del parámetro de servicios, ha hecho de la ampliación de cobertura, un reto muy costoso al que no ha podido responder eficazmente el sector público.

Es necesario enfrentar la modernización de la prestación de los servicios, siendo el sector privado, la opción para la competitividad, la cobertura y la calidad.

Dados los sucesivos cambios de la legislación reflejados en las leyes 60 de 1993, la ley 142 de 1994 y la ley 715 de 2001, la unidad de servicios públicos domiciliarios de El Carmen Uniserca ESP ha recibido nuevas competencias en el campo del agua y saneamiento básico para los sectores urbanos y rurales de los municipios.

1.1.2. Aspectos históricos y culturales de El Carmen:

Declarado Bien de Interés Cultural de Carácter Nacional por el Ministerio de Cultura según resolución 0928 del 25 de julio de 2005. La riqueza histórica y colonial lo hace un pueblo turístico, lleno de encantos y letras enmarcadas por el aroma del café, considerándolo uno de los pueblos más bonitos de Norte de Santander. En su territorio está ubicada una reserva forestal y dentro de ésta el Parque Natural Catatumbo-Barí y el Resguardo Indígena Motilón-Barí. Fundado en 1686, dista de la ciudad de Cúcuta 313 Km., temperatura media de 21°C. Lo atraviesan tres quebradas El Salto o San Rafael, El Tigre y El

Carmen. Su economía gira en torno al sector agrícola, pecuario, forestal y minero.

Entre los sitios de interés turístico, cuenta con el templo parroquial, monte sagrado, monumento filo de la virgen, Parque Principal Uribe Uribe, El mirador, lagunas de Maracaibo y Peñas Blancas, Casa del anciano.

1.1.3. Prestación de los servicios públicos en El Carmen

En 1686, época de la fundación del municipio, el agua era acarreada directamente de las quebradas que pasan por el municipio de El Carmen (entonces Estancia Vieja) en las cuales tomaban los nombres de quebrada El salto y quebrada de El Tigre.

En la época de la colonia la gente tomaba el agua por un canal que pasaba por la mitad de la calle el cual era llamado el chorrillo pero que actualmente es llamada Carrera Bolívar.

El acueducto comenzó con un tanque de almacenamiento de donde se bombeaba el agua para el municipio; el cual se encuentra localizado en el barrio El Líbano y poco a poco se ha ido adecuando.

El 1 de marzo de 1996 fue tomado el acueducto municipal por una junta administradora quien la encabezada por ese entonces el alcalde Carlos Eduardo Collantes Boneth es la responsabilidad de velar por la calidad del agua, cuidado y mantenimiento del tanque de almacenamiento y la planta de tratamiento; responde por sus daños o deterioros excepto cuando provengan de terceros; asumirá los gastos de inversión y funcionamiento y problemas que se deriven. Fue también creada una junta veedora con los representantes de las diferentes juntas de acción comunal, un representante del consejo municipal, y un delegado del alcalde.

Luego en el 2002, se crea UNISERCA E. S. P., la Unidad de Servicios Públicos Domiciliarios de El Carmen.

La unidad de servicios públicos domiciliarios de El Carmen es un ente o persona jurídica que presta los servicios de agua potable y saneamiento básico dentro de un conjunto de funciones decisorias en cuanto a la prestación del servicio, cobertura, calidad, condiciones, orientación de los recursos, etc., utilizando los elementos generales con que cuenta la organización para el logro de sus fines: conocimiento, capital, activos y tiempo.

Antes de crear la empresa de servicios públicos se debió realizar la invitación pública a empresas prestadoras del servicio de otros municipios, u ofrecer la prestación del servicio a empresas de el departamento y otras entidades publicas y privadas. Pero este paso se omitió lo que hace ilegal el tipo de empresa creado hasta hoy.

A razón de lo anterior el municipio asumió directamente la responsabilidad de la administración de los servicios de agua potable y saneamiento básico operados por un personal contratado por el mismo pero sin una estructura de empresa sino de unidad a partir del 1 de enero del 2002, cuando se establece UNISERCA ESP. Con base en la ley 142 de 1994,

La unidad cuenta con dos (2) acueductos:

- Cabecera municipal del Carmen
- Corregimiento de Guamalito

Con un total de 1491 suscriptores.

1.2. MARCO TEORICO

Según Wile & Son⁴, la empresa actúa dentro de un contexto local, nacional e internacional de donde recibe sus insumos y recibe múltiples presiones e influencias y a donde llegan sus datos y demás resultados de sus actividades.

Según Sandoval⁵, el avance tecnológico y económico ha originado la existencia de una gran diversidad de empresas.

Las empresas pueden clasificarse de acuerdo con la actividad que desarrollan en:

1.2.1. Industriales: la actividad de este tipo de empresas es la producción de bienes mediante la transformación y/o extracción de materias primas. Las industrias a su vez son susceptibles de clasificarse en extractivas y manufactureras.

1.2.2. Comerciales: Son intermedias entre productor y consumidor, Su función principal es la compra venta de productos terminados y pueden clasificarse en mayoristas, minoristas o detallistas y comisionistas.

1.2.3. Servicios: como su denominación lo indica, son aquellas que brindan un servicio a la comunidad y pueden o no, tener fines lucrativos y pueden clasificarse en transporte, instituciones financieras, servicios privados varios, servicios públicos, educación, salubridad y finanzas entre otras. La empresa Emcagua APC se ubica dentro de este grupo, cuya actividad consiste en la prestación de servicios públicos domiciliarios.

4 WILE Jhon & Sons. Diccionario de Administración y Finanzas. MCMI XXXIII. Edición 2000 p 25.

5 SANDOVAL, Ernesto: Facultad de Administración de Empresas. Fundación Universitaria San Martín. Bogotá 1999 p 15-16

Para adecuar la empresa a la realidad y a las necesidades específicas se debe aplicar el proceso administrativo según García⁶, este consta de un conjunto de pasos o etapas necesarias las cuales son: planeación, organización, dirección y control.

Según Cyril⁷, planeación implica evaluar el futuro y tomar decisiones en función de él, se puede planear a corto, mediano y largo plazo, decisión sobre objetivos, definición de planes para alcanzarlos, programas de actividades, unidad, continuidad, flexibilidad y valoración son los aspectos principales de un buen plan de acción, luego se procede a organizar porque esta proporciona todos los elementos necesarios para el funcionamiento de la empresa; puede dividirse en material y social, recursos y actividades para alcanzar objetivos, entre estos se encuentran: dividir en partes manejables las diferentes funciones "organigrama", agrupar en una estructura lógica las diferentes actividades, designa personas, asigna recursos, autoridad y responsabilidad.

Después de organizar pasamos a la dirección donde se realiza la designación de cargos, motivación personal, comunicación, conduce la organización para que funcionen sus objetivos, es alcanzar el máximo rendimiento de los empleados, con la puesta en marcha de los pasos anteriores procedemos a ejecutar el control que garantiza la realización de planeación, verificación para comprobar si todas las etapas marchan de conformidad con el plan marcado, su objetivo es ubicar las debilidades y los errores para verificarlos y no volver a cometerlos, controla todas las gestiones de la empresa.

Según Chiavenato⁸, la organización es el conjunto de acciones coordinadas de dos o más personas con el propósito de llegar a un objetivo común, una organización existe cuando hay personas capaces de comunicarse, están dispuestas a actuar conjuntamente, desean obtener un objetivo común.

Existen las comunidades⁹ como conjunto de personas vinculadas por características o intereses comunes de las cuales se pueden conformar organizaciones sociales, siendo estas como la empresa comunitaria de El Carmen y Guamalito Administración Pública Cooperativa, Emcagua APC, entidades que permiten a la sociedad perseguir a las aspiraciones que no pueden cumplir los individuos por separado.

Constitucionalmente existe la posibilidad de que el sector privado sea el encargado de prestar los servicios entendiendo que esta posibilidad de relación entre el Estado y el sector privado es una herramienta para que el primero cumpla uno de sus fines esenciales.

6 GARCÍA MARTINÉZ, José. Fundamentos de Administración. México -Trillas.2000 p 26.

7 CYRIL, Koontz y O'Donnell. Administración. Mc. Graw Hill. México 1985 p 85

8 CHIAVENATO, Idalberto: Administración de Recursos Humanos. Mc. Graw Hill. Bogotá 2005 p 215

9 PAZ RAMOS, Andrés Eduardo: Op. Cit. P. 9 – p 15

En la ley 454 de 1998 se define la economía solidaria como el sistema socioeconómico, cultural y ambiental conformado por el conjunto de fuerzas sociales organizadas en formas asociativas identificadas por practicas autogestionarias solidarias, democráticas y humanísticas, sin animo de lucro para el desarrollo integral del ser humano como sujeto, actor y fin de la economía; la entidad sin ánimo de lucro es una persona jurídica capaz de ejercer derechos judiciales y extrajudicialmente, con sujeción a las disposiciones legales y sus propios estatutos. Nace por voluntad de los asociados en virtud del derecho constitucional de asociación. La ausencia de lucro es una de las características fundamentales, lo que significa, que no existe reparto de utilidades o remanentes generados en el desarrollo de sus objetivos.

La Empresa Comunitaria de El Carmen y Guamalito Administración Pública Cooperativa, Emcagua APC es vigilada por la Superintendencia de Servicios Públicos¹⁰ Domiciliarios siendo este organismo creado por la constitución de 1991 y, por delegación del presidente de la republica controla, inspecciona y vigila las entidades prestadoras de servicios públicos domiciliarios, con autonomía técnica, administrativa y patrimonial, opera independientemente de las comisiones de regulación, además de sus funciones de control y vigilancia, la ley 142 de 1994 determinó que la superintendencia debe promover la participación de los usuarios en la fiscalización de los servicios públicos mediante los comités de desarrollo y control social. Igualmente la superintendencia vigila y controla que las empresas de servicios públicos cumplan con las leyes y actos administrativos a los que estén sujetas.

La razón social de las empresas de servicios¹¹ en formas de administración pública cooperativa se formarán con el nombre que caracteriza a la empresa seguida de la expresión APC. Ejemplo: La Empresa Comunitaria de El Carmen y Guamalito Administración Pública Cooperativa, Emcagua APC, para su creación se celebrará una asamblea de constitución, en la que se reúnan todas las personas que tienen voluntad de asociarse y dar nacimiento a la persona jurídica, sin animo de lucro y de derecho privado, debe traducirse en un acta que contendrá lo decidido, tratado o acordado en la reunión. Tendrán carácter de asociados las personas que firman el acta de constitución y las que posteriormente adhieran a la asociación previo el lleno de los requisitos previstos en los estatutos.

1.3 MARCO LEGAL

El proyecto está fundamentado legalmente en:

¹⁰ URIBE: Op. Cit. P. 4 – p 5

¹¹ PAZ RAMOS, Andrés Eduardo: Op. Cit. P.105

1.3.1. Constitución política de Colombia. En su artículo 38 garantiza el derecho de libre asociación para el desarrollo de las distintas actividades que las personas realizan en la sociedad, en virtud de este derecho, las comunidades se organizan y son reconocidas por el Estado.

En su artículo 365 señala a las comunidades organizadas como una de las formas en que se pueden prestar los servicios públicos domiciliarios, en su artículo 370 señala que la entidad del Estado que ejerce control, inspección y vigilancia sobre las entidades prestadoras de servicios públicos domiciliarios es la Superintendencia de servicios públicos domiciliarios.

La Constitución política de 1991 contiene las políticas por el cual se rige el sector de agua potable y saneamiento básico como son:

- Los servicios públicos son responsabilidad del Estado con funciones de control, regulación y vigilancia.
- Los servicios públicos podrán ser atendidos por el Estado directamente o indirectamente por comunidades organizadas o por particulares.
- El presupuesto de la nación le debe conceder prioridad en la asignación de recursos para estos servicios.
- La ley debe fijar la competencia las responsabilidades relativas a la prestación de los servicios públicos domiciliarios: coberturas, calidad, financiación y régimen tarifario.
- La prestación de los servicios estará a cargo de los municipios, cuando las características técnicas económicas y las conveniencias generales lo permitan y aconsejen.
- Los departamentos cumplirán funciones de apoyo y coordinación.
- Se reconoce la posibilidad de conceder subsidios del Estado para el pago de las tarifas de los usuarios de estratos de menores ingresos en los consumos básicos.
- Se crea la Superintendencia de Servicios públicos domiciliarios para el control, inspección y vigilancia de los entes prestadores.

1.3.2. Decreto 1482 de 1989¹². Las empresas de servicios en la forma de administraciones públicas cooperativas, se denominan administraciones cooperativas, se consideran como formas asociativas componentes del sector cooperativo y tienen las siguientes características:

Serán de iniciativa de la nación, los departamentos y los municipios o distritos municipales mediante leyes, ordenanzas o acuerdos.

- Disfrutarán de autonomía administrativa, económica y financiera compatible con su naturaleza de entidades del sector cooperativo.
- Funcionaran de conformidad con el principio de la participación democrática.
- Tendrá por objetos prestar servicios a sus asociados.
- Establecerán la irrepartibilidad de las reservas sociales y en caso de liquidación, la del remanente patrimonial.
- Destinaran sus excedentes a la prestación de servicios de carácter social y al crecimiento de sus reservas y fondos, sin perjuicio de amortizar los aportes y conservarlos en su valor real.
- Adoptaran el principio de libre ingreso y retiro de sus asociados, cuyo número será variable e ilimitado pero en ningún caso inferior a cinco.
- Se constituirá con duración indefinida.

Así como este decreto 1482 de 1989 contiene estas características también contiene datos sobre personería jurídica, quienes pueden ser asociados, número mínimo de asociados, contenido mínimo de estatutos, vigilancia y control, particularidades frente a servicios públicos domiciliarios, condiciones previas.

1.3.3. La Ley 79 de 1988¹³. Sobre otras formas asociativas en el capítulo IV artículo 130 las empresas de servicios en las formas de administración pública cooperativa, establecidas por la nación, los departamentos, las intendencias, comisarías y los municipios o distritos municipales, mediante leyes, ordenanzas o Acuerdos, serán consideradas como formas asociativas por los efectos de este título y podrán constituirse con un mínimo de cinco asociados.

¹² PAZ RAMOS, Andrés Eduardo: Op. Cit. P.162 – P. 164

¹³ Ley 79 de 1988. p. 46

1.3.4. La ley 454 de 1998¹⁴. En su artículo 2 para efectos de la presente ley denomínese economía solidaria al sistema socioeconómico, cultural y ambiental conformado por el conjunto de fuerzas sociales organizadas en forma asociativa identificada por prácticas autogestionarias, solidarias, democráticas y humanísticas, sin ánimo de lucro para el desarrollo integral del ser humano como sujeto, actor y fin de la economía.

En el artículo 3 la protección, promoción y fortalecimiento. Declárese de interés común la protección y promoción y fortalecimiento de las cooperativas y demás formas asociativas y solidarias de propiedad como un sistema eficaz para contribuir al desarrollo económico, al fortalecimiento de la democracia, a la equitativa distribución de la propiedad y del ingreso y a la racionalización de todas las actividades económicas, a favor de la comunidad y en especial de las clases populares.

En su artículo 6, características de las organizaciones solidarias: son sujetas de la presente ley las personas jurídicas organizadas para realizar actividades sin ánimo de lucro en las cuales los trabajadores o los usuarios según el caso, son simultáneamente aportantes y gestores, creadas con el objeto de producir, distribuir y consumir conjunta y eficientemente, bienes y servicios a la comunidad en general. Observándose en su funcionamiento las siguientes características:

- Estar organizada como empresa que contempla en su objeto social, el ejercicio de una actividad socioeconómica, tendiente a satisfacer necesidades de sus asociados y el desarrollo de obras de servicio comunitario.
- Tener establecido un vínculo asociativo, fundado en principios y ítem contemplados en la presente ley.
- Tener incluido en sus estatutos o reglas básicas de funcionamiento la ausencia de ánimo de lucro, movida por la solidaridad, el servicio social comunitario.
- Garantizar la igualdad de derechos y obligaciones de sus miembros sin consideración a sus aportantes.
- Establecer en sus estatutos un monto mínimo de aportes sociales no reducibles debidamente pagados durante su existencia.

¹⁴ Legislación cooperativa vigente. Ley 454 del 4 de agosto de 1998. p. 131 – p. 133.

- Integrarse social y económicamente sin perjuicio de sus vínculos con otras entidades sin ánimo de lucro que tengan por fin promover el desarrollo integral del ser humano.

1.3.5. La Ley 142 de 1994¹⁵. Ley que apuntó a que la prestación de los servicios públicos debería hacerse por sociedades, por acciones y en algunos casos por empresas industriales y comerciales del Estado.

Artículo 1. **Ámbito de aplicación de la Ley.** Esta Ley se aplica a los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado, aseo, energía, distribución de gas, combustible, telefonía fija pública básica conmutada y la telefonía local móvil en el sector rural, a las actividades que realicen las personas prestadoras de servicios públicos de que trata el artículo 15 de la presente ley, y las actividades complementarias definidas en el capítulo II del presente título y a los otros servicios en normas especiales de esta ley.

En su artículo 15 numeral 4, dice que pueden prestar servicios públicos entre otras, las organizaciones autorizadas para prestar el servicio público en municipios menores, en zonas rurales y en áreas o zonas urbanas específicas.

En sus artículos 3, 75 y 79 ordena que la superintendencia de servicios públicos domiciliarios es la entidad del Estado que ejerce el control, inspección y vigilancia. Así mismo la ley establece las políticas del sector de agua potable y saneamiento básico.

- Fijar responsabilidades en forma coordinada a la nación, los departamentos, los municipios y las comunidades.
- Define cuando y bajo que consideraciones, el municipio puede prestar directamente los servicios públicos.
- Asigna funciones a la comunidad, en el control y vigilancia de los servicios por medio de "comités de desarrollo y control social de los servicios públicos domiciliarios (Art. 62)" y en la prestación de los servicios a través de las organizaciones autorizadas (reglamentada por el decreto 421 de 2000)
- Planeación sectorial por parte del departamento con apoyo técnico y financiero al municipio.
- Vigilancia por parte de la nación a los entes administradores, a través de la superintendencia de servicios públicos y planeación macroeconómica del sector, también con apoyo técnico y financiero de los entes territoriales.

¹⁵ Ley 142 de 1994. Régimen de los servicios públicos domiciliarios Comisión reguladora de agua potable. Bogotá 1995.p. 1

- Prioridad en la asignación de los recursos financieros como aportes de la nación a los municipios con destino a cofinanciar con créditos de fomento, proyectos de agua potable y saneamiento básico.
- Promoción a la recuperación y preservación de las fuentes de agua para lo cual se fortalecerá la actuación del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial.

1.3.6. Ley 715 de 2001¹⁶. Establece que dentro del sistema general de participaciones de los recursos que la nación transfiere a los entes territoriales existirá una participación con propósito general que incluye los recursos de agua potable y saneamiento básico.

Del total de los recursos de participación con propósito general los municipios de 4ª, 5ª y 6ª categoría pueden destinar hasta el 28% para libre inversión o funcionamiento y del 72% restante, estos municipios destinarán el 41% para el desarrollo y ejecución de las competencias asignadas en agua potable y saneamiento básico. Los recursos para el sector de agua potable y saneamiento básico se destinaron a la financiación de inversiones en infraestructura, así como a cubrir los subsidios que otorguen a los estratos subsidiables de acuerdo con lo dispuesto en la ley 142 de 1994.

Ley 715/Ley 715 de 2001 Funciones de los municipios:

- Son responsables de asegurar a sus habitantes la prestación de los servicios públicos. La ley obliga a invertir recursos que reciben por concepto de "transferencias" en el sector de agua potable y saneamiento básico.
- Realizar directamente o a través de terceros en materia de servicios públicos, la construcción, ampliación, rehabilitación y mejoramiento de la infraestructura de servicios públicos.
- Ejecutar obras o proyectos de descontaminación de corrientes o depósitos de agua afectados por vertimientos, así como programas de disposición, eliminación y reciclaje de residuos líquidos y sólidos y de control a las emisiones del aire.
- Realizar las actividades necesarias para el adecuado manejo y aprovechamiento de cuencas y microcuencas hidrográficas.
- Promover mecanismos de participación comunitaria lo cual podrá convocar,

¹⁶ PAZ RAMOS, Andrés Eduardo: Op. Cit. P.17 – P. 19

Reunir y capacitar la comunidad.

- Asegurar la participación de los usuarios en la gestión y fiscalización de las entidades que prestan los servicios públicos en el municipio.
- Disponer el otorgamiento de subsidios a los usuarios de menores ingresos en los consumos básicos, con cargo al presupuesto del municipio.
- Estratificar los inmuebles residenciales de acuerdo con las metodologías trazadas por el gobierno nacional.
- Establecer en el municipio una nomenclatura alfa numérica precisa, que permita individualizar cada predio al que hayan de darse los servicios públicos.

Los municipios son responsables de asegurar que se presten los servicios de agua potable y saneamiento básico donde deben invertir. Los departamentos deben ofrecer asistencia técnica y promover la asociación de las organizaciones prestadoras y la nación aporta recursos al municipio, planifica, regula y vigila la prestación de los servicios.

1.4. ESQUEMAS DE UNA EMPRESA DE SERVICIO PÚBLICO DOMICILIARIO

Posibilidades de los prestadores de servicios públicos domiciliarios.

La ley 142 de 1994 abre la posibilidad de que los servicios públicos domiciliarios sean prestados por diversas entidades tanto públicas como privadas. De acuerdo con lo establecido por el artículo 15 de la ley de Servicios Públicos Domiciliarios, pueden prestar tales servicios las siguientes entidades:

1.4.1. Las Empresas de Servicios Públicos

De acuerdo con el artículo 17 de la ley, las empresas de servicios públicos son sociedades por acciones cuyo objeto es la prestación de servicios públicos domiciliarios. Según sea la composición accionaria, estas sociedades pueden ser públicas, privadas o mixtas.

1.4.2. Otras Posibilidades.

Las personas que produzcan bienes o servicios propios de las empresas de servicios públicos domiciliarios, como complemento de su actividad principal. Estas personas están autorizadas para la prestación de servicios públicos domiciliarios en tanto produzcan esos bienes o servicios como consecuencia o complemento de su actividad económica diferente.

Lo anterior ocurre, por ejemplo, en el caso en que una empresa de carácter privado, dedicada a la producción de agua mineral que, con materia prima sobrante de su producción industrial suministra agua potable a una zona determinada de una población.

1.4.3. Prestación Directa

Los municipios que asuman directamente la prestación de tales servicios.

De acuerdo con el artículo 6º. De la ley 142 de 1994, los municipios pueden prestar directamente los servicios públicos domiciliarios en los siguientes casos:

- Cuando habiendo hecho invitación pública a empresas prestadoras de servicios públicos, ninguna se ofreciera a prestarlos.
- Cuando, no habiendo empresas que puedan prestar el servicio, el municipio haya hecho oferta a otros municipios, al departamento al que pertenece, a la Nación y a otras entidades públicas o privadas para organizar una empresa de servicios públicos y no haya obtenido respuesta adecuada.
- Cuando, aún existiendo empresas dispuestas a prestar el servicio, existan estudios aprobados por la Superintendencia de Servicio Públicos que demuestren que los costos y la calidad del servicio prestado por el municipio son más convenientes para los usuarios.

Bajo este esquema, el municipio asume directamente la responsabilidad de la administración de los servicio de acueducto y alcantarillado, a través de un órgano jerárquico inserto dentro de la estructura orgánica municipal o dependiente del despacho del alcalde.

Dicho órgano o dependencia puede ser una secretaria, unidad, división, sección, grupo o incluso un sólo funcionario, dado el tamaño de los municipios. En todo caso cualquiera que este sea, está sujeto a los controles legales y técnicos de la autoridad superior de la administración central y por lo tanto estará en línea directa de mando del despacho del alcalde.

1.4.4. Comunidades Organizadas

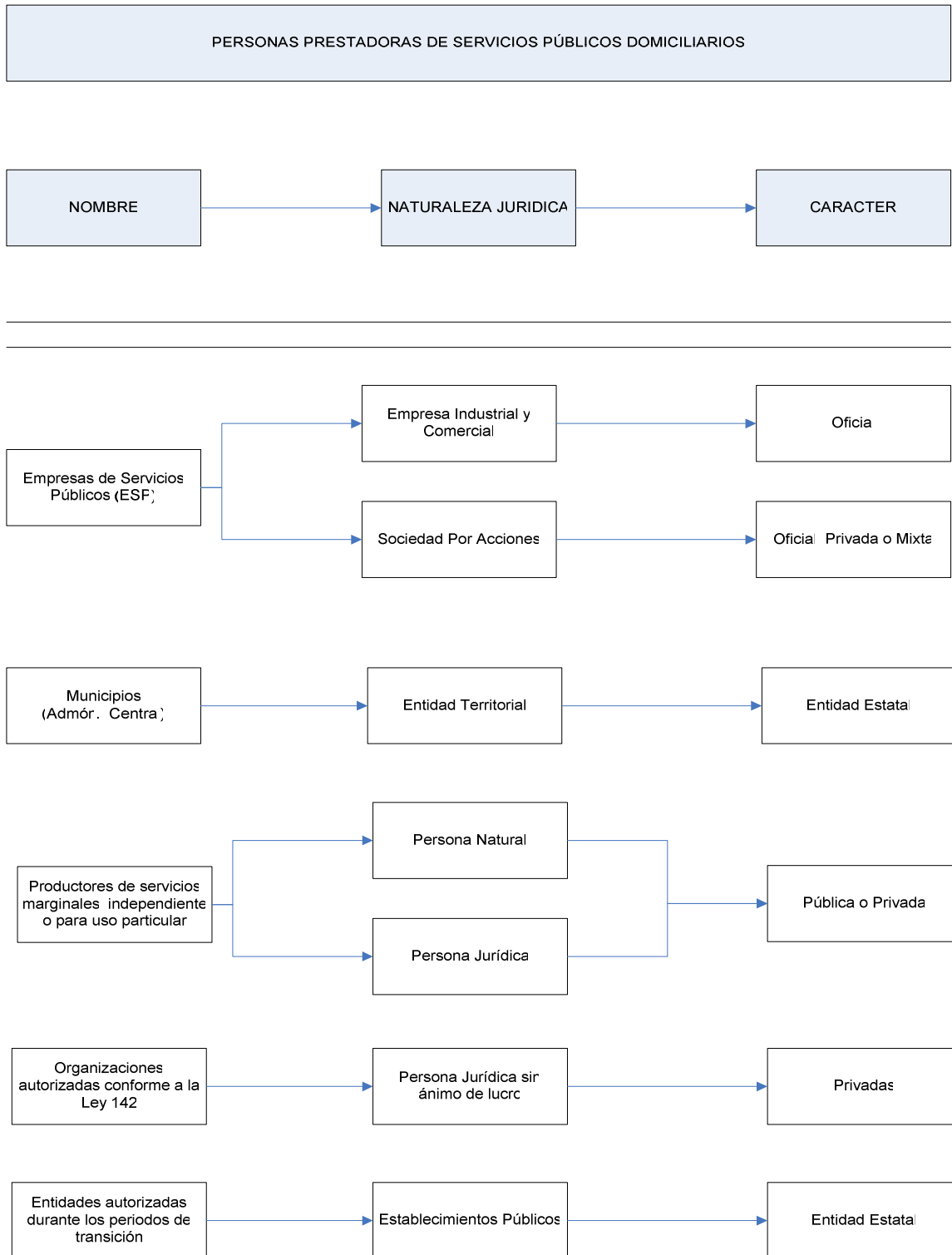
Las organizaciones autorizadas para la prestación de los servicios en las zonas rurales o municipios menores.

Este es el caso, de las organizaciones comunitarias que se organicen para prestar el servicio público en zonas rurales o municipios menores. Estas

entidades, requieren de personería jurídica, pero no una organización preestablecida.

El artículo 20 de la ley 142 de 1994 señala un régimen simplificado para la constitución de este tipo de entidades, en especial porque pueden constituirse a través de documento privado (no escritura pública) registrado ante la Cámara de Comercio con jurisdicción en el domicilio de la organización y porque las acciones pueden endosarse en administración (para que las maneje una sociedad administradora de depósitos centrales de valores).

Figura 8 Personas jurídicas prestadoras de los servicios públicos



1. 4.4.1. Las empresas comunitarias: La mejor forma de constituir una empresa de servicios públicos domiciliarios es teniendo una comunidad organizada, cuyo significado es un conjunto de personas vinculadas por características o intereses comunes; donde la comunidad organizada esta autorizada para prestar los servicios públicos domiciliarios por la Constitución Política de Colombia señala en el artículo 365, por la Ley 142 de 1994 en su artículo 15 numeral 4, siempre y cuando se en áreas o zonas urbanas específicas, es decir, en municipios menores, categorías quinta y sexta 5ª y 6ª, estando el municipio de El Carmen en la Sexta categoría que son todos aquellos distritos o municipios con población igual o inferior a diez mil (10.000) habitantes y con ingresos corrientes de libre destinación anuales no superiores a quince mil (15.000) salarios mínimos legales mensuales. El alcalde Municipal determina cada año la categoría del Municipio, siguiendo las disposiciones legales.

Además estas organizaciones comunitarias pueden participar de los ingresos de inversión propios del municipio y de los que se le transfieren dentro del sistema general de participaciones definido por la Ley 715 de 2001. Pueden también obtener recursos de co financiación del Gobierno Nacional a través de la Alcaldía.

El municipio puede contratar con las comunidades organizadas, la ejecución de inversiones incluidas en el presupuesto municipal. Deben recibir los aportes de los fondos de solidaridad y redistribución de ingresos municipales, destinados a cubrir los consumos básicos de los usuarios de estrato 1, 2 y 3. Las tarifas serán definidas por la Organización, según las metodologías de la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico.

En cuanto al régimen tributario por Regla general las entidades sin ánimo de lucro son contribuyentes del régimen tributario especial, siempre que sus excedentes sean reinvertidos en la actividad de su objeto social. (Artículo 19 del Estatuto Tributario)

En el caso de las cooperativas, el beneficio neto o excedente estará sujeto a impuesto cuando lo destinen, en todo o en parte, en forma diferente a lo que establece la legislación cooperativa vigente.

Las comunidades organizadas están sometidas al impuesto de renta y complementarios sobre el beneficio neto o excedente a la tarifa única del veinte por ciento (artículo 356 del estatuto tributario). Para determinar el beneficio neto o excedente se tomará la totalidad de los ingresos, cualquiera sea su naturaleza, y se restará el valor de los egresos de cualquier naturaleza, que tengan relación de causalidad con los ingresos o con el cumplimiento de su objeto social, incluyendo en los egresos las inversiones que hagan en cumplimiento del mismo. (Artículo 357). Hay exención sobre el beneficio neto o excedente (calculado conforme el artículo 357) cuando este se destine

directa o indirectamente, en el año siguiente a aquél en el cual se obtuvo, a programas que desarrollen dicho objeto social. (Artículo 358 del estatuto tributario).

Los criterios que ayudaran a la selección del tipo de organización comunitaria más conveniente para el municipio serán:

- a) El tamaño de la población a servir determinado por el número de suscriptores del servicio.
- b) La complejidad del sistema determinada por la existencia de planta de tratamiento, bombes u otras estructuras o equipos que requieran manejo especial.
- c) Tiempo u horas al día de prestación del servicio.
- d) Las orientaciones de política de fomento y apoyo del Gobierno hacia las organizaciones autorizadas y el desarrollo empresarial.
- e) Posibilidad de acceder a programas de asesoría y asistencia brindados por entidades públicas o privadas y de contratar algunos servicios o actividades.
- f) La capacidad de pago de la población a servir (condiciones socioeconómicas y niveles de ingresos)
- g) La disposición de la comunidad a participar y cooperar con los asuntos de la gestión local
- h) El interés manifiesto de la comunidad de organizarse para solucionar sus problemas o atender necesidades que le son comunes.
- i) Las prácticas culturales vigentes o históricas que expresan mayor o menor solidaridad y cooperación entre vecinos
- j) La existencia de comunidades organizadas en localidades cercanas, que puedan convertirse en ejemplos.
- k) La fortaleza o debilidad de la comunidad en su proceso organizativo.
- l) La existencia de infraestructuras para la provisión de servicios de agua y saneamiento pertenecientes a la comunidad o construidas con sus aportes
- m) La voluntad política de las autoridades para delegar en la comunidad funciones del municipio o para hacerla copartípe de la administración o desarrollo de las mismas.
- n) Las orientaciones de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial municipal sobre la prestación de servicios domiciliarios, la participación comunitaria y el fomento a empresas asociativas.

A continuación se relacionan algunas características generales de las formas de organización consideradas

Tabla 8. Características generales de las formas de organización consideradas

Tipo entidad Características	Asociaciones de Usuarios	Juntas de Acción Comunal	Cooperativas de usuarios	Cooperativas de Trabajo Asociado CTA	Administraciones Públicas Cooperativas
Creación	Mínimo 2 personas mayores de edad	Personas naturales mayores de 14 años que residan dentro de un territorio. Número mínimo de integrantes: por reglamentar.	Mínimo 20. Pueden ser asociados personas naturales mayores de 14 años	Mínimo 10 asociados que vinculan su trabajo personal	Mínimo 5 entidades. A Iniciativa de entidades territoriales. Pueden asociarse comunidades organizadas sin ánimo de lucro.
Requerimientos especiales		Ninguna persona natural podrá afiliarse a más de un organismo de acción comunal. Registro de personería jurídica ante Alcaldía o Gobernación correspondiente	Acreditar la educación cooperativa por parte de los fundadores, con una intensidad no inferior a veinte (20) horas	Acreditar la educación cooperativa por parte de los fundadores, con una intensidad no inferior a veinte (20) horas Adoptar regímenes de Trabajo, de previsión y seguridad social y de compensaciones y registrarlos en el Ministerio de Trabajo (Hoy de Protección Social)	Ley, ordenanza o acuerdo que otorga la iniciativa para la creación de la administración cooperativa. Constancias de autorización para suscribir el acta de constitución expedida por las entidades fundadoras, y certificados de existencia y representación legal de estas entidades. Acreditar la educación cooperativa por parte de los fundadores, con

					una intensidad no inferior a veinte (20) horas
Tipo entidad Características	Asociaciones de Usuarios	Juntas de Acción Comunal	Cooperativas de usuarios	Cooperativas de Trabajo Asociado CTA	Administraciones Públicas Cooperativas
Ventajas	Es la mas común de las formas de organización comunitaria Exige menos trámites para su creación Muchas "juntas administradoras" de acueductos funcionan como asociaciones	Tradicionalmente han promovido y asumido el manejo de acueductos rurales Disponen de un nuevo Marco regulador que promueve la organización de empresas comunitarias con cierta autonomía, por la junta	Se identifican con empresas productivas Entre las cooperativas son las que permiten participación de un número mayor de personas (usuarios=asociados) Cuentan con mayores posibilidades de apoyo y acompañamiento (aplica también a CTA y Administraciones cooperativas)	Responde al criterio de microempresas Los asociados trabajan en la cooperativa Su organización exige reglas claras en las relaciones de los asociados y la cooperativa No están regidos por el código laboral	Fomenta la cooperación intermunicipal y con organizaciones sociales Recupera lo público Es adecuada para sistemas regionales e intermunicipales Es empresarial y flexible Establece nuevas relaciones Municipio-ciudadanos
Desventajas	Por tradición no se identifican como "empresas"	Se las ha identificado con la política partidista No existe tradición empresarial entre las JAC	No existe una tradición de cooperativismo en servicios públicos domiciliarios en Colombia Mayores exigencias para su	No existe una tradición de cooperativismo en servicios públicos domiciliarios en Colombia Mayores exigencias	No existe una tradición de cooperativismo en servicios públicos domiciliarios en Colombia

			conformación	para su conformación Puede tornarse poco participativa frente a los usuarios que no son asociados	
--	--	--	--------------	--	--

En este orden de ideas y teniendo en cuenta las consideraciones anteriores se decidió de que la unidad de servicios públicos Uniserca ESP, que en la actualidad es una dependencia de la alcaldía se transformará en una empresa de tipo ADMINISTRACIÓN PÚBLICA COOPERATIVA – APC que según el Decreto 1482 de 1989 es la única de iniciativa pública que no necesita de una previa licitación y por ende la transformación empresarial es mas ágil, sin inconvenientes y acorde a la ley. Entre las características tenemos: que las APC son de iniciativa de los municipios, son de carácter solidario, sin ánimo de lucro y de derecho privado y tienen un mínimo de cinco (5) asociados.

2. DISEÑO METODOLÓGICO

2.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Para la realización del proyecto se acudió al tipo de investigación descriptiva buscando analizar las diferentes variables del problema, permitiendo conocer el nivel de aceptación de los usuarios beneficiados del proyecto.

Se consideró la alternativa de indagación más conveniente puesto que esta orientada a evaluar situaciones, diagnosticando necesidades que permitieron conocer las opiniones de los usuarios frente a los servicios públicos prestados.

2.2. POBLACIÓN

La población objeto de estudio abarca al municipio de El Carmen y el corregimiento de Guamalito, esta conformada por 1421 suscriptores distribuidos de la siguiente manera:

# Suscriptores	El Carmen	Guamalito	Subtotal
Estrato 1	275	493	768
Estrato 2	390	218	608
Comercial	16	10	26
Oficial	11	8	19
Total suscriptor	692	729	1421

2.3. MUESTRA

Para determinar el tamaño de la muestra se tomó como base estadísticamente poblaciones finitas con estudio piloto para probar aceptación o rechazo por parte de los usuarios; y encuesta preliminar para detectar posibles errores en ella y recomendaciones que se recibirán de los encuestados en mejora de su aplicación, para esto se dividirá el muestreo por estratos, considerándolos suficiente para obtener resultados confiables.

En donde:

N = Tamaño de la población; n = Tamaño de la muestra

E = Error de la estimación.

Z = Nivel de confianza

p = Proporción de aceptación

q = Proporción de rechazo

FORMULA

$$n = \frac{N (z_c)^2 \times p \times q}{N-1 (E)^2 + (ZC)^2 \times p \times q}$$

Realizando el estudio piloto se obtuvo que 80 de 100 usuarios dieron respuesta positiva para la modernización y transformación de Uniserca ESP en una empresa comunitaria y los restantes manifestaron rechazo, el error que estamos dispuestos asumir es de 7% y una confiabilidad de 96% así:

n = ?

N = 1421

ZC = 96 % 2.05

p = 80%

q = 20%

E = 7% 0.07

Hallamos la muestra:

$$n = \frac{1421 (2,05)^2 \times 0,8 \times 0,2}{1421-1 (0.07)^2 + (2,05)^2 \times 0,8 \times 0,2}$$

n = 125 personas

Prueba de aceptación de la muestra:

Para probar su viabilidad se compara el error poblacional con el error muestral.

Si $E_m < E_p$, la muestra es aceptable

$$S = \frac{\sqrt{0.8 \times 0.2}}{\sqrt{122}}$$

$$S = 0.035777088$$

$$Em = 2 S$$

$$Em = 2 * (0.035777088)$$

$$Em = 0.071554175$$

$$Em = 7, 15\%$$

Siendo $Em = Ep$

$$7\% = 7\%$$

El error de la muestra es igual al error aceptable para la población o el estudio en general, por esto es de considerar óptimo el tamaño de la muestra.

Proporcionalidad de las mismas:

Suscriptor estrato 1 $\frac{768}{1421} = 54,05 \%$

Suscriptor estrato 2 $\frac{608}{1421} = 42,79 \%$

Suscriptor uso comercial $\frac{26}{1421} = 1,83 \%$

Suscriptor uso oficial $\frac{19}{1421} = 1,34 \%$

Forma de selección (método probabilístico):

Solución de la muestra

		Población
Estrato 1	54,05%	768
Estrato 2	42,79%	608
Uso comercial	1,83%	26
Uso oficial	1,34%	19

Muestra aceptada

Suscriptores Estrato 1	125 x 54,05%	=	68
Suscriptores Estrato 2	125 x 42,79%	=	53
Suscriptores Uso comercial	125 x 1,83%	=	2
Suscriptores Uso oficial	125 x 1,34%	=	2

Coeficiente de muestreo probabilístico:

$$K = \frac{N}{n}$$

$$= \frac{1421}{125} = 11,368$$

- Del estrato 1 busco en el listado de 768 suscriptores la persona ubicada en el puesto 11 y así sucesivamente hasta completar los 68 suscriptores.
- Luego se hace lo mismo para el estrato 2 se busca cada 11 personas de 608 suscriptores hasta completar los 53.
- Luego para el uso comercial se busca cada 11 suscriptores de 26 hasta completar 2.
- Luego para el uso oficial se busca cada 11 suscriptores de 19 hasta completar 2.

2.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La información obtenida para llevar a cabo el estudio es de tipo primario, la cual se aplicó una encuesta con preguntas abiertas y cerradas de opción múltiple, donde los datos se obtuvieron directamente por el responsable del trabajo mediante la aplicación del instrumento, en este caso un cuestionario dirigido a los suscriptores estratos 1 y 2 y a los suscriptores uso comercial y oficial. De los cuales se determinó el tamaño de la muestra, adicionalmente se informa que para conocer la aceptación de la propuesta de modernización de Uniserca ESP en empresa comunitaria se hizo con antelación a las encuestas una reunión de socialización con las juntas de acción comunal y demás asociaciones sin ánimo de lucro por las cuales estará integrada la empresa comunitaria, de esta manera se obtuvo información clara y precisa por el estudio, la cual no fue posible obtener por medio de la observación directa (ver anexo 1) la información secundaria se obtendrá por medio de textos y demás documentos relacionados con el estudio.

2.5. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Después de aplicado el cuestionario se procedió a realizar un análisis cuantitativo en el cual se elaboró un libro de registro de frecuencia, donde se llevó a cabo un conteo de los ítem de cada pregunta que conforma el cuestionario de la encuesta, la tabulación se realizó por medio de tablas. También se hizo su respectivo análisis cualitativo donde se describió la información de las tablas.

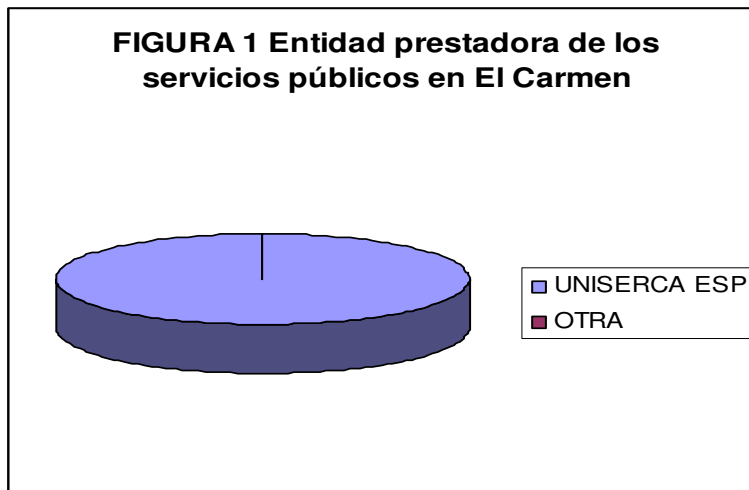
2.6. RESULTADOS DE LA INFORMACIÓN

2.6.1. Encuesta dirigida a los suscriptores de los servicios públicos de El Carmen y Guamalito.

Tabla 1 Entidad prestadora de los servicios públicos en El Carmen

ITEM	FRECUENCIA	PORCENTAJE
UNISERCA ESP	125	100%
OTRA	0	0
TOTAL	125	100%

Fuente: cálculo del autor con base en la investigación.



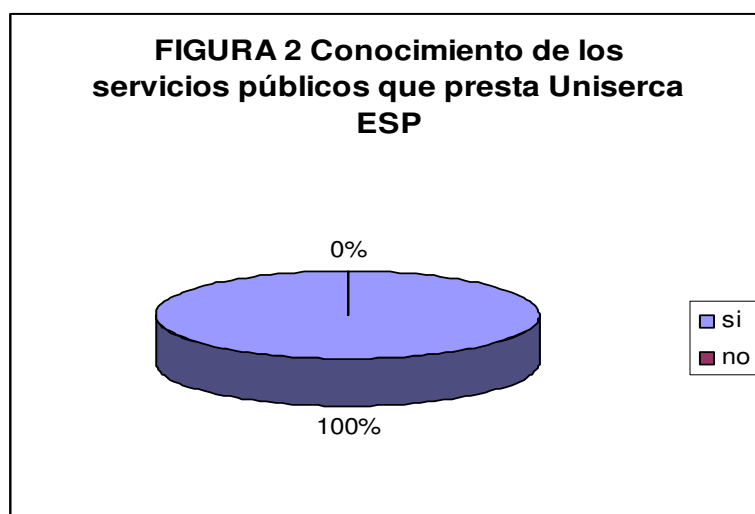
Fuente: cálculo del autor con base en la investigación.

Como se puede apreciar los datos arrojados en la tabla muestra que la totalidad de los suscriptores reciben el servicio de acueducto alcantarillado y aseo de Uniserca ESP, siendo esta la entidad principal que actualmente presta el servicio.

Tabla 2 Conocimiento de los servicios públicos que presta Uniserca ESP

ITEM	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	125	100%
No	0	0
TOTAL	125	100%

Fuente: cálculo del autor con base en la investigación.



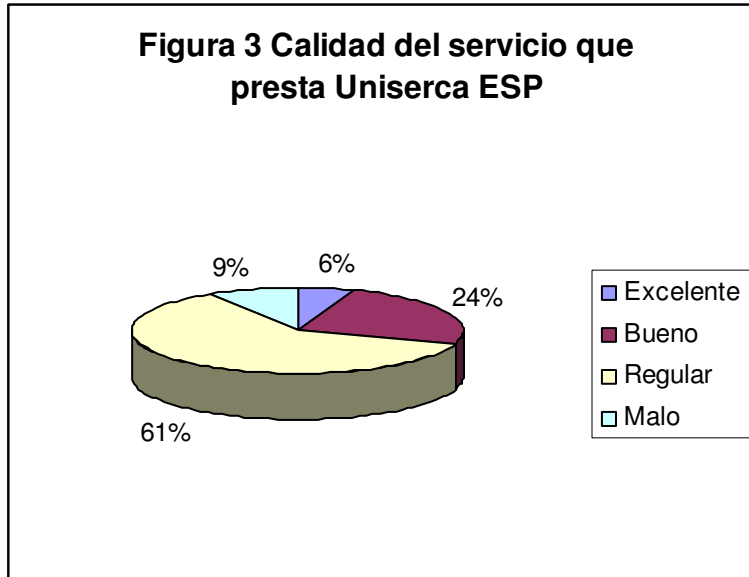
Fuente: cálculo del autor con base en la investigación.

La tabla anterior demuestra que la totalidad de los suscriptores conocen los servicios que presta Uniserca ESP, esto indica que está al alcance de toda persona que solicite el servicio.

Tabla 3 Calidad del servicio que presta Uniserca ESP

ITEM	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Excelente	7	6%
Bueno	30	24%
Regular	77	62%
Malo	11	9%
TOTAL	125	100%

Fuente: cálculo del autor con base en la investigación.



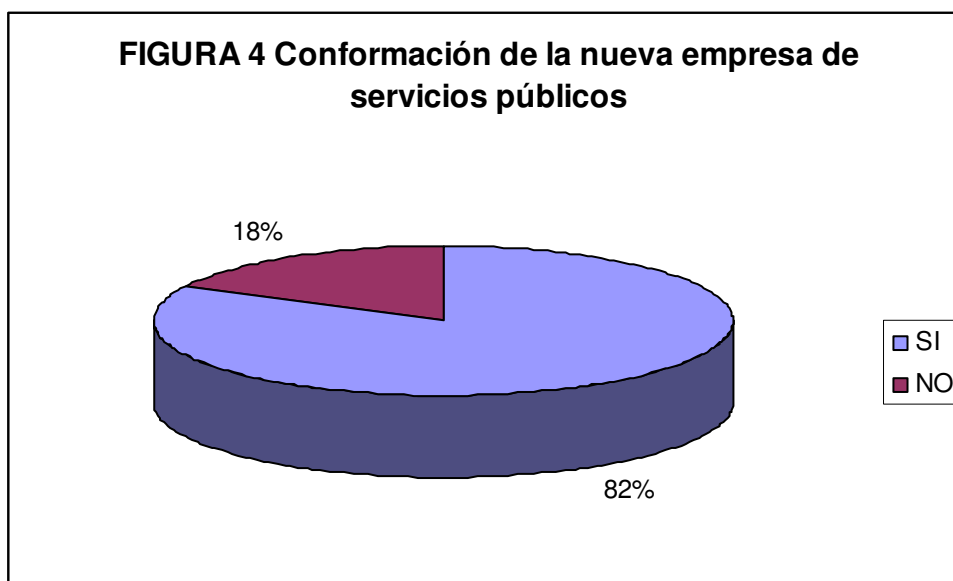
Fuente: cálculo del autor con base en la investigación.

La calidad es la principal variable para que un servicio logre ser aceptado entre un segmento de usuarios, es así como un porcentaje importante el 61% consideran que el servicio es regular enfatizando dicha regular calidad en la discontinuidad o racionamiento del servicio. Al igual que el anterior servicio, el alcantarillado es considerado regular debido a que existen barrios donde no existe las respectivas redes de desagüe y planta de tratamiento de aguas residuales lo que incide en una gran contaminación ambiental de las quebradas. Otro punto crítico de quejas es la potabilización del agua porque existe la creencia que la calidad del agua no es siempre la esperada. En cuanto al servicio de aseo manifiestan que la recolección de desechos sólidos es bueno ya que se ejerce con la debida frecuencia y cobertura. Los suscriptores inconformes con el servicio de aseo aducen que la disposición de los residuos sólidos es una debilidad ya que no se cuenta sino con un botadero a cielo abierto ante este planteamiento se propone la creación de un relleno sanitario; así mismo hay personas que consideran que el servicio es bueno en comparación con el valor que se paga.

Tabla 4 Conformación de la nueva empresa de servicios públicos

ITEM	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	103	82%
NO	22	18%
TOTAL	125	100%

Fuente: cálculo del autor con base en la investigación.



Fuente: cálculo del autor con base en la investigación.

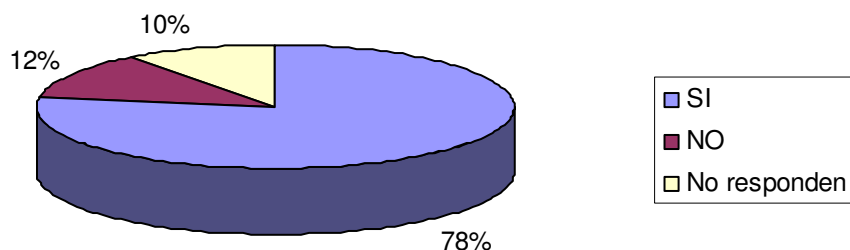
De acuerdo a los datos arrojados por las encuestas se puede observar que la mayoría de los suscriptores están de acuerdo con la creación de una nueva empresa de servicios públicos domiciliarios de acueducto , alcantarillado y aseo que permita mejorar el servicio que actualmente presta Uniserca ESP actuando con eficiencia y cumpliendo las expectativas que todo servicio publico crea entre la comunidad.

Tabla 5 aceptación de una empresa comunitaria

ITEM	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	97	78%
NO	15	12%
No responden	13	10%
TOTAL	125	100%

Fuente: cálculo del autor con base en la investigación.

FIGURA 5 Aceptación de una empresa comunitaria



Fuente: cálculo del autor con base en la investigación.

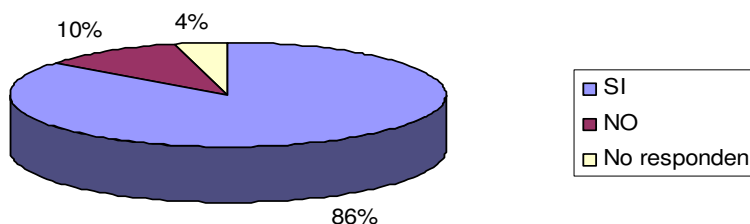
Un porcentaje considerable de las personas encuestadas de los diferentes estratos están de acuerdo que Uniserca ESP sea transformada en una Empresa Comunitaria de tipo administración pública cooperativa puesto que ellos serán los beneficiarios directos, harán parte de ella y tendrán un mayor sentido de pertenencia pues participaran en el mejoramiento continuo de la prestación de los servicios públicos, a la vez la empresa contribuirá con el desarrollo social y económico del municipio a través de la generación de empleo.

Tabla 6 Disposición para pertenecer a la empresa comunitaria

ITEM	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	107	86%
NO	13	10%
No responden	5	4%
TOTAL	125	100%

Fuente: cálculo del autor con base en la investigación.

FIGURA 6 Disposición para pertenecer a la empresa comunitaria

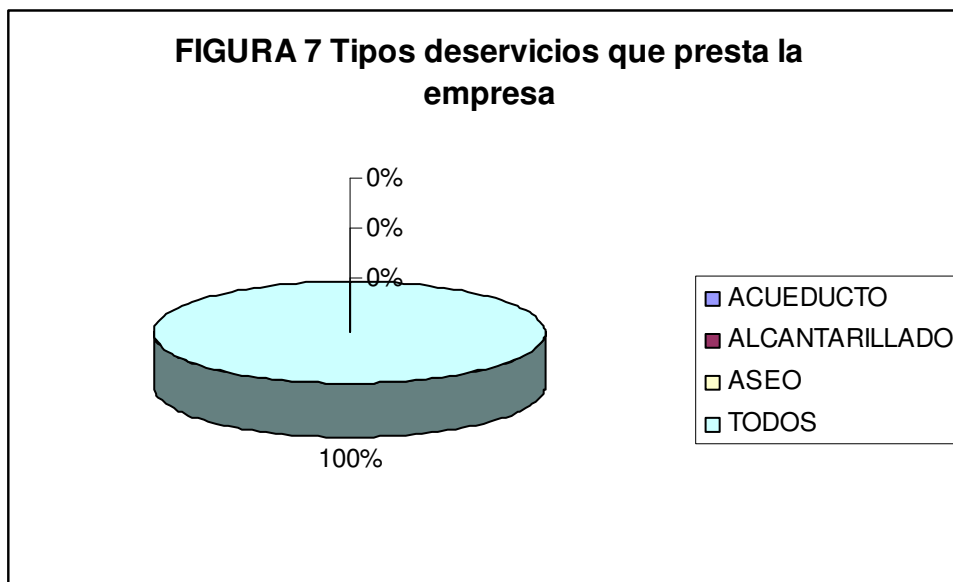


Como se evidencia en la información recolectada un 86% de los encuestados están en disposición de pertenecer a la Empresa Comunitaria ya que están concientes que al aceptar la modernización de Uniserca ESP serán los gestores y veedores directos del funcionamiento de la misma, otros no responden y un porcentaje del 10% no desean pertenecer pues dicen que tendrían que informarse bien de los beneficios que ofrece este tipo de empresa comunitaria.

Tabla 7 Tipos de servicios que presta la empresa

ITEM	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ACUEDUCTO	0	0%
ALCANTARILLADO	0	0%
ASEO	0	0%
TODAS LAS ANTERIORES	125	100%
TOTAL	125	100%

Fuente: cálculo del autor con base en la investigación.



Fuente: cálculo del autor con base en la investigación.

Existe conocimiento total de los servicios que se presta.

2.7. ANÁLISIS SITUACIONAL

Antes que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial evaluara a Uniserca ESP en esta se notó con gran preocupación el poco conocimiento que el personal de la planta de tratamiento tenía con referencia al proceso de purificación del agua a suministrar y la poca conciencia frente a la labor y la

importancia que tiene suministrar un servicio tan vital como este y que involucra la salud pública. Por otro lado las instalaciones de la planta de tratamiento estaba descuidada, lo que hacia imposible su correcta operación, a esto se sumaba la poca capacidad del tanque de almacenamiento principal, pues estaba por debajo de las necesidades diarias del municipio y mas ilógico aun, que existiendo un tanque alterno que se podía habilitar para tal fin, no se hubiera puesto en funcionamiento.

En cuanto a la parte administrativa, se ha evidenciado descuido en cuanto a los registros diarios, no poseyendo datos históricos y haciendo imposible la obtención de información, proyectos, preinversión, diagnostico de necesidades, soluciones a la problemática, sin políticas claras a seguir y la cartera morosa ha sido bastante alta. Esto es debido a que Uniserca ESP no posee una estructura organizacional clara, además no cuenta con misión y visión que pueda darse a conocer a los empleados y a los suscriptores. Carece de un organigrama que oriente las líneas de comunicación, de relación y de trabajo dentro de la empresa, requiere de un manual de funciones y de procedimientos que contribuyan al desempeño de los empleados, el cual les ahorrará tiempos y movimientos innecesarios.

Como acción primordial emprendida se hizo un diagnostico real de la problemática, cual es el caudal de suministro de agua en verano y en invierno, haciendo un programa llamado Cero Fugas con el cual se pretendía detectar las fugas y establecer el índice de agua no contabilizada (IANC) encontrándose que este supera el 50% se logro establecer el nivel de presiones y evidenciar soluciones definitivas para optimizar el sistema, hoy en día se cuenta con un listado de acciones con la cual se busca el mejoramiento de la calidad del agua suministrada, la continuidad del servicio; llegar a sitios críticos como los barrios Cerro de la Cruz, Filo de la Virgen, La Fabrica y Buenos aires y sobre todo establecer una tarifas justas que permitan una proyección de la empresa hacia el futuro.

Habiéndose iniciado en el 2005 el proceso de modernización en su parte legislativa, durante el año 2006 se logro aterrizar e implantar el modelo micro empresarial propuesto por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial, y que hoy apenas estamos iniciando la puesta en marcha, durante este mismo proceso y dentro de un programa llamado Cultura Empresarial, el cual consistió en evaluar la empresa Emcagua APC en su parte administrativa, operativa, comercial y financiera se logro obtener una licencia provisional del Software INTEGRIN cuyo valor estimado en el mercado es de \$30.000.000 de pesos y que redundará en un mayor servicio a la comunidad.

Como logro en la operatividad y buscando alcanzar la máxima eficiencia se logro que la alcaldía dispusiera de \$150.000.000 de pesos para la compra e

instalación de macromedidores y micromedidores a todos los suscriptores, medida tal que ayudara a disminuir el desperdicio actual.

Se adquirieron implementos de laboratorio tales como, pipetas, buretas, balones aforados y reactivos para análisis de alcalinidad, cloro residual libre y dureza.

Se adquirió un nuevo clorador y la recuperación y puesta en marcha de los dosificadores de sulfato de aluminio.

La optimización de las instalaciones eléctricas de la planta de tratamiento.

Limpieza de arenas y arreglo de flautas del filtro pulidor.

Gracias a que se cumplió los índices de gestión exigidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial se hace posible la modernización empresarial de Uniserca ESP en empresa comunitaria donde se realizo una socialización con la comunidad.

De acuerdo al instrumento de recolección de información aplicado a los suscriptores se obtuvo información adicional donde de manera general es evidente que la mayoría de los encuestados tienen expectativas en cuanto a los beneficios que recibirán de la empresa comunitaria.

Gracias a la realización del diagnostico ya dicho se pudo conocer ciertas variables que afectan los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo en el municipio, por esto se planean acciones futuras para desarrollar en la empresa comunitaria teniendo como prioridad:

A nivel administrativo se planea una estructura organizacional donde se estipule la misión, visión, organigrama e implementar manual de funciones y procedimientos.

Un estudio topográfico y geológico que permita la construcción de reservorios que garanticen el suministro de agua en la época de verano. De igualmente protección de las microcuencas y actualización de las concesión de aguas otorgadas por la Corporación Autónoma Regional CORPONOR.

Creación de la planta de tratamiento de aguas residuales PTAR.

Implementación de plan de gestión integral de los residuos sólidos en el municipio. Diagnostico e implementación de un manejo eficiente para el tratamiento de basuras y la creación de una planta de recopilación de material reciclado.

Iniciar la ampliación de las redes de aducción, conducción y distribución del sistema de acueducto.

Optimización de las bocatomas.

Implementación de un programa ambiental que incluya campañas sobre cultura del agua.

Instalación de macromedidores y micromedidores.

Optimización de las redes de alcantarillado.

Mantenimiento y construcción de las redes de aguas grises o lluvias.

3. ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA Y ORGANIZATIVA DE EMCAGUA APC

El objetivo es dar a conocer las necesidades de personal de Emcagua APC. La representación de la estructura organizacional se facilita con la utilización de organigramas mediante los cuales se observa la coordinación de autoridad y las relaciones horizontales y verticales entre los diferentes niveles jerárquicos de la empresa.

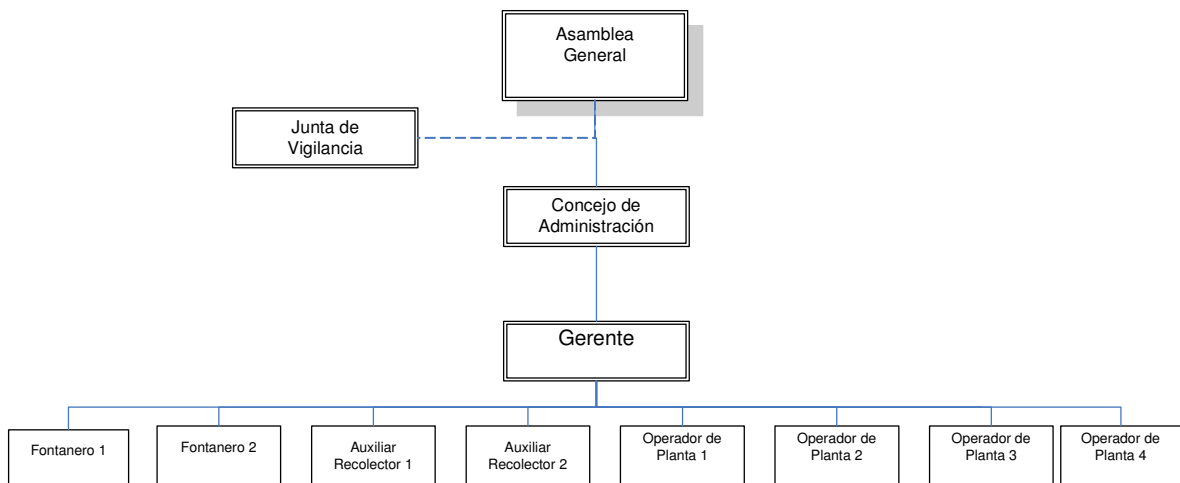
3.1. MISIÓN:

Nuestro trabajo apunta a lograr la satisfacción del cliente ofreciendo siempre un mejor servicio mediante una labor basada en la responsabilidad que nos obliga a estar continuamente investigando y mejorando nuestros procesos para de esta forma obtener una mejor calidad que nos da un mayor posicionamiento de nuestra imagen en el municipio.

3.2. VISION:

En EMCAGUA APC., trabajamos para ser en el 2010 la empresa modelo en prestación de servicios públicos en el departamento, buscando siempre la mejor forma de realizar el trabajo; con entusiasmo, en equipo, y con el mejor talento humano, para brindar servicio innovador de alta calidad.

3.3. ORGANIGRAMA EMCAGUA APC



4. ESTATUTOS

CAPITULO 1.

NATURALEZA, RAZÓN SOCIAL, DOMICILIO Y ÁMBITO TERRITORIAL DE OPERACIONES, DURACIÓN, NORMAS APLICABLES.

ARTÍCULO 1.- Naturaleza. Constituyese la Administración Pública Cooperativa de Agua Potable y Saneamiento Básico, EMCAGUA A.P.C. de El Carmen (Norte de Santander), sin ánimo de lucro.

ARTÍCULO 2.- Razón social. La Administración Pública Cooperativa constituida se denominará "Empresa Comunitaria de El Carmen y Guamalito Administración Pública Cooperativa" y podrá utilizar para todos los efectos legales la sigla "**EMCAGUA A.P.C.**", independiente de su razón social completa.

ARTÍCULO 3.- Domicilio y ámbito territorial de operaciones. El domicilio de la Administración Pública Cooperativa será el Municipio de El Carmen, departamento de Norte de Santander, República de Colombia y su ámbito territorial de operaciones lo constituye la cabecera municipal y el Corregimiento de Guamalito del municipio de El Carmen (Norte de Santander). Las Asambleas de Asociados se realizarán en la dirección del domicilio principal de la Administración Cooperativa.

ARTÍCULO 4.- Duración. La Administración Pública Cooperativa es indefinida.

ARTÍCULO 5. Normas Aplicables La Administración Pública Cooperativa se regirá por las disposiciones legales que regulan y reglamentan el funcionamiento de las organizaciones solidarias, las Administraciones Públicas Cooperativas, Los servicios públicos domiciliarios y los estatutos como fuente de derecho.

CAPÍTULO 2.

OBJETO Y ENUMERACIÓN DE ACTIVIDADES

ARTÍCULO 6- Objeto.- El objeto social de la Administración Pública Cooperativa es la prestación del servicio público domiciliario de Agua Potable, incluyendo en especial las actividades de producción y tratamiento de agua potable, saneamiento básico y sus actividades complementarias; entre otras, construir, operar, mantener, administrar estos servicios que cubra las comunidades situadas en territorio de la cabecera municipal y el Corregimiento de Guamalito del Municipio de El Carmen (Norte de Santander).

ARTÍCULO 7.- Actividades. Con el fin de desarrollar su objeto social, la Administración Cooperativa realizará las siguientes actividades:

- Formular planes y programas para el desarrollo de los servicios de acueducto y Saneamiento Básico, consultando las políticas establecidas por el Gobierno Nacional, Departamental y Municipal.
- Adquirir todo bienes, material fungible, maquinaria, materia prima, para su desarrollo y prestación adecuada de los servicios.
- Adquirir, gravar y enajenar bienes muebles y en general celebrar contratos, acuerdos, convenios necesarios para la debida prestación del servicio.
- Gestionar la obtención de recursos necesarios para la atención de proyectos, ante las entidades públicas y privadas del orden Internacional nacional, departamental y local.
- Mediante una explotación razonable de los servicios de acueducto, y saneamiento básico, buscar su costeabilidad y recursos disponibles para proyectos de expansión.
- Recuperar vía tarifas los costos correspondientes a la administración, operación y mantenimiento del sistema, además de las reposiciones que requiera para un óptimo funcionamiento de la infraestructura, mediante la aplicación de un sistema tarifario acorde con la capacidad de pago de los usuarios y con las metodologías definidas por la comisión de regulación de agua potable y saneamiento básico.
- Adoptar las normas y procedimientos establecidos por el gobierno nacional en el reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico - RAS 2000, contratación para entidades del sector solidario cuyo patrimonio está conformado por recursos públicos, control de calidad del agua (Decreto 475 de 1998 ó norma que la modifique o sustituya).
- Desarrollar, en coordinación con otros organismos de carácter público y privado, programas de reforestación y reordenamiento de cuencas y microcuencas a fin de conservar el recurso hídrico y velar por la protección del medio ambiente. Invertir el 1% de los recursos destinados para las obras en programas de protección de la cuenca.
- Impulsar la educación Cooperativa, la educación sanitaria y la participación de la comunidad en el desarrollo del sector.
- Impulsar la Conformación y formalización de comunidades organizadas sin ánimo de lucro (Empresas asociativas, cooperativas de trabajo asociado) para las labores de operación y mantenimiento del sistema.
- Capacitar a los fontaneros que operarán los servicios de acueducto, y saneamiento básico, mediante convenios con el SENA ó con instituciones que realicen esta labor y a través de los contratistas que ejecuten las obras como parte de sus obligaciones contractuales.
- Liderar campañas sociales para trabajos con la comunidad que optimicen el aporte, vía tarifas, para el pago del servicio.

- Promover el mejoramiento en la calidad del servicio de tal forma que sea sensible y visible para las comunidades y llevar a cabo labores de educación sobre la importancia del agua, su beneficio y los costos que implica un servicio adecuado con el fin de elevar la disposición a pagar.
- Adelantar los estudios de costos y tarifas de acuerdo con la metodología que defina la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico – CRA
- Promover la creación mediante acuerdos municipales de los fondos de solidaridad y redistribución de ingresos en cada municipio para el manejo de los subsidios.
- Tramitar ante la autoridad ambiental la concesión de aguas para uso del acueducto.
- Procurar el suministro del servicio en óptimas condiciones.
- Gestionar ante las respectivas entidades internacionales, oficiales y privadas que desarrollen trabajos de promoción de la comunidad, el apoyo requerido en lo relacionado con el estudio, diseño, construcción, mantenimiento, ampliaciones y reformas de los sistemas.
- Motivar, educar, y comprometer a los usuarios en la administración y fiscalización de la prestación del servicio a través de la promoción a la conformación de los comités de desarrollo y control social de los servicios de acueducto y Saneamiento Básico.
- Celebrar convenios y contratos con entidades internacionales, estatales y privadas, relacionados con el cumplimiento de su objeto social.
- Asociarse a otras entidades y formar parte de nuevas organizaciones cuyo objeto se relacione con el de la Administración Pública Cooperativa de EMCAGUA A.P.C.

CAPÍTULO 3.

ASOCIADOS, CONDICIONES DE ADMISIÓN, DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LOS ASOCIADOS y CAUSAS DE EXCLUSIÓN.

ARTICULO 8. Asociados. La Administración Pública Cooperativa adoptará el principio de libre Adhesión y podrán ser asociados las entidades y personas jurídicas, que además de reunir los requisitos legales y estatutarios definidos, comprueben que sus objetivos o finalidades son compatibles con los objetivos de la Administración Pública Cooperativa, que hayan firmado al acta de constitución o las que posteriormente sean admitidas por el consejo de administración como pueden ser:

- La nación, los Departamentos, los Municipios o Distritos Municipales, el distrito capital.
- Los establecimientos públicos y las empresas industriales y comerciales del Estado de orden nacional, departamental y municipal, que reciban autorización para el efecto.

- Las personas jurídicas de carácter privado sin ánimo de lucro y las demás formas asociativas, que participando de esta última característica, sean admitidas estatutariamente como pueden ser las Juntas de Acción Comunal, cooperativas de usuarios de servicios públicos, asociaciones o corporaciones. suscriptores o suscriptores potenciales de los sistemas de Acueducto y saneamiento básico, entre otras.

ARTICULO 9. Condiciones de admisión. Podrán ser admitidas como asociados, las entidades que cumplan con los siguientes requisitos:

- Acreditar las calidades para ser asociado, al momento de la constitución de la entidad.
- Presentar la Ley, ordenanza, acuerdo o acta, según corresponda, emanada del organismo competente en que se autorice su vinculación a la Administración Pública Cooperativa.
- Presentar solicitud escrita, firmada por el representante legal, al Consejo de Administración y comprometiéndose a cumplir fielmente y respetar los estatutos, reglamentos, y decisiones así como a pagar los aportes establecidos y acordados.
- Haber aprobado su (s) representantes el curso básico de cooperativismo con un mínimo de veinte (20) horas y dictado por una entidad acreditada por el DANSOCIAL.
- Pagar una (1) cuota de admisión no reembolsable definida por la Asamblea General.
- Suscribir y pagar cada dos meses, un aporte social equivalente a un dos (2) por ciento (2%) del salario mínimo mensual legal vigente y comprometerse a pagarlo en dinero o especie, de acuerdo con lo que estipule el consejo de administración.

ARTÍCULO 10.- Derechos. Son derechos de los asociados, además de los consagrados en las leyes y normas que complementan este estatuto:

- Participar con voz y voto en las asambleas generales.
- Participar en la gestión y control, desempeñando a través de representantes de la respectiva entidad, los cargos sociales y de elección de acuerdo con las disposiciones de este estatuto.
- Utilizar los servicios de la Administración Pública Cooperativa y realizar con ella las operaciones propias de su objeto social.
- Examinar la contabilidad, los libros, las actas y en general, todos los documentos de la Administración Pública Cooperativa.
- Presentar a la Junta de vigilancia solicitudes de investigación de hechos que puedan configurar infracciones de funcionarios encargados de la administración y prestación del servicio.

- Participar en las actividades y los beneficios que la Administración Pública Cooperativa brinda a sus asociados, los cuales no podrán consistir en ningún caso en el reparto de utilidades.
- Representar o hacerse representar en las asambleas generales, ya sean de carácter ordinario o extraordinario.
- Ser informados de la gestión de la Administración Pública Cooperativa de acuerdo con lo dispuesto en el presente estatuto
- Retirarse voluntariamente de la Administración Pública Cooperativa en cualquier momento, mientras ésta no se haya disuelto y se encuentre en proceso de liquidación de acuerdo con las disposiciones estatutarias.

ARTÍCULO 11.- Deberes. Son deberes de los asociados además de los establecidos para los usuarios de los servicios públicos domiciliarios en la Ley 142 de 1994 y sus decretos reglamentarios:

- Cumplir los estatutos y reglamentos adoptados por la Administración Pública Cooperativa, así como las decisiones de los órganos de administración y vigilancia.
- Aprobar el curso de cooperativismo, mínimo de veinte (20) horas, atender las actividades de educación programadas por el comité de educación.
- Actuar solidariamente en sus relaciones con los asociados de la misma.
- Participar en todas las asambleas y reuniones cuando fuere convocado.
- Utilizar los servicios de la Administración Pública Cooperativa.
- Avisar a la administración el cambio de domicilio y dirección.
- Desempeñar con responsabilidad las funciones propias de los cargos para los cuales son elegidos sus representantes.
- Dar a los bienes de la Administración Pública Cooperativa, el uso debido para el cual están destinados y velar por su conservación y mantenimiento.
- Cumplir con las obligaciones económicas que se establezcan.
- Colaborar activamente en las campañas de reforestación y en general contribuir con el cuidado del medio ambiente.
- Pagar la cuota de admisión, las cuotas ordinarias y extraordinarias así como los aportes, bien sean en dinero o especie, establecidos por el Consejo de Administración y la asamblea.
- Cumplir con las sanciones que le sean impuestas por incumplimiento u omisión de las obligaciones legales, estatutarias y reglamentarias que rigen la Administración Pública.

ARTÍCULO 12.- Adquisición de la calidad de asociado. Para todos los efectos legales, la calidad de asociado se adquiere a partir de la fecha del acta del Consejo de Administración o del organismo correspondiente, en el que conste tal decisión.

ARTÍCULO 13.- Asociados hábiles. Serán asociados hábiles los regularmente ingresados e inscritos en el registro social que, al momento de convocar a Asambleas, estén al día en el cumplimiento de sus obligaciones, conforme a las disposiciones legales, estatutarias y reglamentarias. El Consejo de Administración reglamentará lo relativo a las causales que afecten la habilidad de los asociados.

ARTÍCULO 14.- Pérdida de la calidad de asociado. La calidad de asociado de la Administración Pública Cooperativa se pierde por:

- Retiro voluntario.
- Exclusión.
- Disolución y liquidación de la Administración Pública Cooperativa.

ARTÍCULO 15.- Retiro voluntario. El Consejo de Administración aceptará el retiro voluntario de un asociado, siempre que medie solicitud por escrito, y esté a paz y salvo con las obligaciones contraídas.

ARTÍCULO 16.- Plazo de aceptación del retiro: El Consejo de Administración tendrá plazo de máximo cuarenta y cinco (45) días calendario para resolver las solicitudes de retiro de los asociados.

ARTÍCULO 17.- Causales de exclusión. El Consejo de Administración de la Cooperativa excluirá a los asociados por los siguientes hechos:

- Por infracciones graves a la disciplina social que puedan desviar los fines de la Administración Pública Cooperativa.
- Por ejercer dentro de la Administración Pública Cooperativa actividades de carácter político, religioso o racial y aquellas contrarias a los ideales del cooperativismo.
- Por servirse de la Administración Pública Cooperativa en provecho de terceros.
- Por entregar a la Administración Pública Cooperativa bienes de procedencia fraudulenta.
- Por falsedad o reticencia en los informes o documentos que la Administración Cooperativa requiera.
- Por efectuar operaciones ficticias en perjuicio de la Administración Pública Cooperativa, de los asociados o de terceros.
- Por cambiar la finalidad de los recursos financieros obtenidos por la Administración Pública Cooperativa.
- Por mora injustificada superior a ciento veinte (120) días en el cumplimiento del pago de las obligaciones económicas, representadas en dinero o especie según se haya establecido, para con la Administración Pública Cooperativa.
- Por abstenerse de recibir capacitación Cooperativa o impedir que los representantes de los demás asociados la reciban.

ARTÍCULO 18.- Requisitos para la exclusión. Para que la exclusión sea procedente deben reunirse los siguientes requisitos:

- Información sumaria previa adelantada por el Consejo de Administración, de la cual dejará constancia escrita en un acta.
- Que sea aprobada en el Consejo de Administración, con el voto favorable de por lo menos dos terceras (2/3) partes de sus integrantes principales y mediante resolución motivada.
- Que la resolución de exclusión sea notificada al asociado a través de su representante legal dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de expedición o en caso de no poder hacerlo personalmente al representante legal, fijándola en lugar público de las oficinas de la Administración Pública Cooperativa, con la constancia correspondiente.
- Que en el texto, tanto de la resolución como de la notificación al asociado, se le den a conocer los recursos que legalmente procedan y los términos y formas de presentación de los mismos.
- Dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la notificación, el afectado podrá interponer y sustentar por escrito los recursos que se estipulan en los artículos siguientes.

CAPÍTULO 4.

RÉGIMEN DE SANCIONES

ARTÍCULO 19.- Causales. La Administración Pública Cooperativa sancionará a los asociados por actos u omisiones contrarios al acuerdo cooperativo y por aquellos que contravengan las disposiciones contenidas en el presente estatuto y que no se encuentren dentro de las causales de exclusión. Así mismo, sancionará los asociados cuando dentro del ejercicio de la actividad de prestación de los servicios domiciliarios de acueducto y saneamiento básico, o cuando el asociado como usuario de los mismos incurra en las causales definidas en el reglamento de prestación de los servicios.

El Consejo de Administración reglamentará lo concerniente a sanciones de tipo económico o suspensión temporal de algunos derechos. Igualmente serán sancionadas las entidades, cuando su representante incurra en alguno de los siguientes actos:

- Incumplir alguno o algunos de los deberes que tenga en representación del asociado, o cuando éste incurra en violaciones deliberadas a los presentes estatutos, a los reglamentos o a los regímenes establecidos por Administración Pública Cooperativa.

- Por infracciones a los deberes consignados en éstos estatutos.
- Por presentarse en estado de embriaguez a ejecutar las funciones o actividades que le han sido asignadas.
- Por presentarse a desarrollar sus actividades bajo influencia de sustancias alucinógenas por una (1) sola vez.
- Por negarse sin causa justificada a participar en la administración de la Administración Pública Cooperativa.
- Por ejercer actividades que puedan calificarse como actos de manifiesta deslealtad a la Administración Pública Cooperativa.

PARÁGRAFO I. En lo relacionado con la aplicación de procedimientos, interposición de recursos y aplicación de sanciones relacionados con la prestación de los servicios de acueducto y saneamiento básico, la Administración Pública Cooperativa debe acoger lo establecido en la Ley 142 de 1994 y en las disposiciones que la reglamentan.

PARÁGRAFO II. Para los miembros del comité de administración y vigilancia, además de las causales, sanciones anotados, será también motivo de sanción el incumplimiento de las obligaciones que les corresponda como miembros de dichos organismos de conformidad con el procedimiento y términos dispuestos en el artículo 20 de estos estatutos.

PARÁGRAFO III. El Consejo de Administración podrá aplicar las sanciones contempladas en el presente estatuto a los asociados que ocupen cargos en los órganos de administración y vigilancia a excepción de la exclusión, para la cual será necesario que la Asamblea de asociados separe previamente del cargo al directivo para iniciar el procedimiento sancionatorio para tal fin.

ARTÍCULO 20.- Resolución y notificación. La suspensión de un asociado o el cobro de multas pecuniarias se harán en todos los casos mediante resolución motivada, que debe notificarse al asociado sancionado dentro de los cinco (5) días siguientes a la fecha de expedición.

ARTÍCULO 21.- Recursos ante sanciones. Contra la resolución de sanción de un asociado, por motivos diferentes a la prestación de los servicios, proceden los recursos de reposición, ante el consejo de Administración, para que se aclare, modifique o revoque, y de apelación ante la Asamblea General en caso de exclusión. Estos recursos deben presentarse por escrito y con los soportes documentales procedentes, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la notificación.

ARTÍCULO 22.- Plazo para resolver. Los recursos deberán resolverse dentro de los veinte (20) días siguientes a su presentación.

PARÁGRAFO. El Consejo de Administración establecerá mediante reglamento especial el procedimiento para notificar al asociado sobre los hechos que originaron la exclusión y la forma de oírlo en descargos, lo mismo que los términos respectivos; complementando dicho procedimiento la forma de devolución de los aportes.

CAPITULO 5.

PROCEDIMIENTO PARA RESOLVER DIFERENCIAS O CONFLICTOS

ARTÍCULO 23.- Amigables Componedores. La Administración Pública Cooperativa resolverá las diferencias o conflictos transigibles entre los asociados, o entre estos y la cooperativa por causa o con ocasión de actos cooperativos, a través de una junta de amigables componedores, designada por las partes.

ARTÍCULO 24.- Conformación. La junta de Amigables componedores no tendrá el carácter de permanente sino de accidental y sus miembros serán elegidos para cada caso, a instancia del asociado interesado mediante la convocatoria del Consejo de Administración. Para la conformación de la Junta de amigables Componedores se procederá así:

- Si se trata de diferencias surgidas entre la cooperativa y uno o varios asociados, estos elegirán un amigable componedor y el Consejo de Administración otro, y ambos de común acuerdo designarán el tercero. Si dentro de los tres (3) días siguientes no se hubiese llegado a un acuerdo sobre el tercer componedor, éste será nombrado por la Junta de Vigilancia.
- Tratándose de diferencias de los asociados entre sí, cada asociado o grupo de asociados nombrará uno y ambos de común acuerdo el tercero, si dentro del lapso mencionado en el numeral anterior, no existiese acuerdo, el tercer amigable componedor será nombrado por el Consejo de Administración. Los amigables componedores deben ser personas idóneas, y deberán cumplir con el régimen de incompatibilidades establecido en el presente estatuto.

ARTÍCULO 25.- Solicitud. Al solicitar la amigable composición las partes mediante memorial dirigido al Consejo de Administración, indicarán el nombre del Amigable Componedor acordado y harán constar el asunto, causa u ocasión de la diferencia.

ARTÍCULO 26.- Aceptación por los amigables componedores. Los amigables componedores deberán manifestar por escrito, dentro de las (24)

horas siguientes a la notificación la aceptación de su designación. En caso de no aceptar, la parte respectiva procederá inmediatamente a nombrar el reemplazo. Los dictámenes de los amigables Compondores son de obligatorio cumplimiento para las partes en conflicto y el acuerdo de estos deberá constar en acta.

CAPÍTULO 6.

ADMINISTRACIÓN Y VIGILANCIA. FUNCIONES DE LOS MIEMBROS DEL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN, DEL GERENTE, COMITÉ DE EDUCACIÓN Y DE LA JUNTA DE VIGILANCIA

ARTÍCULO 27.-Órganos de Administración. La administración de la Administración Pública Cooperativa estará a cargo de La Asamblea General, El Consejo de Administración y El Gerente y por otra parte, sin perjuicio de la vigilancia que ejerce el Estado, esta contara con una Junta de Vigilancia y un Revisor Fiscal.

ARTÍCULO 28.- Asamblea General. La Asamblea es el órgano máximo de autoridad y administración, sus decisiones son obligatorias para todos los asociados, siempre que se hayan adoptado de conformidad con las normas legales y estatutarias. Está conformada por todos los asociados hábiles.

ARTÍCULO 29.- Funciones de la Asamblea. La Asamblea General ejercerá las siguientes funciones:

- Aprobar los estatutos.
- Establecer su propio reglamento.
- Establecer las políticas, planes, programas y directrices generales de la Administración Pública Cooperativa para el cumplimiento de las funciones que le fija el presente estatuto.
- Examinar los informes de orden administrativo, técnico y económico que presente a su consideración el Consejo de Administración y el Gerente.
- Aprobar o desaprobar los estados financieros, balance general y estado de resultados de cada ejercicio.
- Decidir sobre la aplicación de los excedentes de cada ejercicio de conformidad con lo previsto en la ley y los Estatutos.
- Elegir al Consejo de Administración y la Junta de Vigilancia.

- Dirimir los conflictos que surjan entre el Consejo de Administración y la Junta de Vigilancia
- Fijar aportes extraordinarios.
- Reformar los estatutos de la Administración Cooperativa.
- Decidir sobre la disolución, fusión, escisión e incorporación de la Administración Cooperativa.
- Crear las reservas y fondos para fines determinados y pertinentes a la operación y naturaleza del la Administración Cooperativa.
- La demás que la señale la Ley y los estatutos.

ARTÍCULO 30.- Reuniones de la Asamblea. Las reuniones de la Asamblea serán ordinarias y extraordinarias. Ordinarias, las que se realizan dentro de los cuatro (4) primeros meses de cada año, en desarrollo de las funciones asignadas en el artículo anterior. Las reuniones extraordinarias son las que se realizan en cualquier época del año, con el objeto de tratar asuntos imprevistos o de urgencia que no sea conveniente postergar hasta la reunión ordinaria de la Asamblea general.

ARTÍCULO 31.- Convocatoria a la Asamblea ordinaria. La Asamblea General Ordinaria será convocada por Consejo de Administración con un periodo de diez (10) días hábiles de anticipación a la fecha fijada para la misma, mediante comunicación escrita y por aquellos medios reconocidos que se consideren convenientes para su divulgación, indicando la fecha, hora, lugar y orden del día propuesto para la sesión.

El consejo dejará constancia de los términos establecidos para la convocatoria a los asociados en acta de la reunión suscrita por el presidente y el secretario Si dentro de los cuatro (4) primeros meses del año, el Consejo de Administración no hace la convocatoria a Junta de Asociados ordinaria, ésta será convocada por el Comité de Vigilancia dentro de los primeros cinco (5) días del quinto mes. Si pasados los términos anteriores El Comité de Vigilancia no lo hiciere lo hará el Revisor Fiscal dentro de los siguientes cinco (5) días. Si pasado el término anterior el Revisor Fiscal no lo hace, lo hará el 15% como mínimo de los asociados inscritos en el registro social, sin que sobrepase el último día del mes de Mayo para la realización de la Asamblea general de Asociados.

ARTÍCULO 32.- Convocatoria a la Asamblea Extraordinaria. La Asamblea General Extraordinaria será convocada por el Consejo de Administración o a solicitud de la Junta de vigilancia, el revisor fiscal o la tercera parte de los asociados hábiles, cumpliendo las mismas formalidades que aquellas requeridas para la Asamblea ordinaria. La Asamblea Extraordinaria solamente se ocupará de los asuntos señalados en la convocatoria y los que se deriven

estrictamente de éstos. Cuando el Consejo de Administración desatienda la solicitud de convocar, lo hará directamente el órgano que la solicitó. Dicha convocatoria no podrá hacerse con menos de diez (10) días calendario de antelación a la fecha de reunión.

ARTÍCULO 33.- Quórum deliberatorio. La asistencia de la mitad de asociados hábiles a las asambleas ordinarias y extraordinarias, constituirá quórum deliberatorio.

ARTÍCULO 34.- Elección de Presidente y Secretario de la reunión, Para presidir la mesa directiva, La Asamblea General elegirá entre los asociados el Presidente y actuará como secretario el mismo secretario del Consejo de Administración.

El proyecto de orden del día será preparado por el Consejo de Administración, pero podrá ser modificado o adicionado por la mesa directiva y por la propia Asamblea.

ARTÍCULO 35. Decisiones. Las decisiones de la Asamblea se adoptarán por la mayoría de votos de los asistentes, teniendo en cuenta lo establecido en el artículo anterior, salvo las referentes a reforma de estatutos, fijación de aportes extraordinarios, amortización de aportes, fusión, transformación, escisión, incorporación y disolución de la Administración Pública Cooperativa, que requerirá el voto favorable calificado de dos terceras partes de los asistentes. Cuando el quórum decisorio lo conformen cuatro (4) asociados las decisiones deberán adoptarse por unanimidad.

ARTÍCULO 36.- Representación y voto. Cada uno de los asociados, tendrá derecho a un voto sin consideración al monto de sus aportes. Las entidades asociadas serán representadas en las actuaciones de la Administración Pública Cooperativa de conformidad con las normas internas de cada entidad asociada, por su representante legal o por la persona que este designe si tales normas lo permiten. Los asociados que desempeñen cargos de responsabilidad en los organismos directivos, no podrán votar cuando se trate de asuntos que afecten su responsabilidad.

PARÁGRAFO: Las Administraciones Públicas Cooperativas podrán establecer en los estatutos el régimen de voto y representación proporcional al volumen de operaciones efectuadas por las entidades asociadas con la empresa, fijando un mínimo y un máximo que asegure la participación de sus miembros e impida el predominio excluyente de algunas de ellas.

ARTÍCULO 37.- Elecciones. La elección de los miembros del Consejo de Administración y la Junta de vigilancia se hará en actos separados mediante

postulación separada o con inscripción de los mismos, de tantos nombres como cargos sean necesarios nombrar que se someterán a votación, con papeletas o consulta directa por medio de la lista de los asistentes. Cuando haya empate se definirá teniendo en cuenta el orden de postulación. Cuando se presenten dos o más planchas se procederá aplicando el cociente electoral.

ARTÍCULO 38.- Revisor Fiscal: El Revisor Fiscal de la administración pública cooperativa, será elegido por mayoría absoluta.

ARTÍCULO 39.- Libro de actas de la Asamblea. De las deliberaciones y acuerdos de la Asamblea se dejará constancias en un libro de actas, las cuales constituirán prueba suficiente de todo cuanto conste en ellas, siempre y cuando estén debidamente registradas, aprobadas y firmadas por el presidente y el secretario.

ARTÍCULO 40- Consejo de Administración. El Consejo de Administración es el órgano máximo y permanente de administración, subordinado a las políticas de la Asamblea General y estará integrado por cinco (5) asociados hábiles, representados cada uno por personas delegadas, con sus respectivos suplentes personales, elegidos para períodos de dos (2) años, pudiendo ser reelegidos y removidos por la Asamblea General.

PARÁGRAFO: los representantes de las entidades asociadas que sean elegidos como miembros del consejo de administración cumplirán su función en interés de la empresa y en ningún caso en el de la entidad que representan.

ARTÍCULO 41.- Causales de remoción. Serán causales de remoción de los miembros del Consejo de Administración:

- Encontrarse en situaciones de inhabilidad establecidas por ley o por estos estatutos.
- Por exclusión el asociado al que representan.
- Demostrar incapacidad administrativa.

ARTÍCULO 42.- Funciones del Consejo de Administración. El Consejo de Administración tendrá las siguientes funciones:

- Dictar su propio reglamento y organización interna, contando con un presidente, un vicepresidente y un secretario, que serán designados por votación al interior del Consejo.
- Expedir el reglamento de la Administración Pública Cooperativa, los de la prestación de servicios y establecer los manuales de funciones y operaciones para la prestación de los mismos.
- Nombrar y remover al Gerente.

- Aprobar el presupuesto para cada vigencia.
- Establecer el monto de la cuota de admisión para nuevos asociados.
- Fijar la planta de personal, requisitos mínimos y su remuneración salarial.
- Autorizar gastos al Gerente cuando la cuantía exceda el monto establecido por el propio consejo de administración.
- Autorizar al Gerente para celebrar contratos en cuantía superior a 25 Salarios mínimos legales mensuales vigentes y facultarlo para adquirir, enajenar o gravar bienes de la organización en la misma cuantía
- Facultar al Gerente para imponer multas a los asociados por infracciones a los estatutos y reglamento que lo complementan.
- Asegurar que el Gerente constituya fianza de manejo a favor de la Administración Pública Cooperativa para responder por los dineros y bienes que se le han encomendado por la cuantía que determine la Asamblea General.
- Examinar y aprobar, en primera instancia, los balances y proyectos de distribución de excedentes para presentarlos a estudio y aprobación definitiva de la Asamblea.
- Convocar por derecho propio a Asamblea General y elaborar la lista de asociados hábiles e inhábiles y publicarla.
- Promover acuerdos con las entidades y decidir sobre la afiliación de la Administración Pública Cooperativa a otras instituciones del mismo sector.
- Decidir sobre el ejercicio de acciones judiciales y transigir sobre cualquier litigio que tenga la entidad.
- Sancionar a los asociados, cuando sea el caso, e imponer las multas previstas, las cuales engrosarán el Fondo de Solidaridad.
- Designar los miembros del comité de educación y de los comités especiales.
- Aprobar la estructura tarifaria para la prestación del servicio de Acueducto y Saneamiento Básico.
- Cumplir las demás funciones necesarias para la realización del objeto social, no asignadas expresamente por la ley o los estatutos a otro órgano.

ARTÍCULO 43.- Calidades. Para ser miembro del Consejo de Administración se requiere:

- Ser funcionario o integrante de alguna de las entidades asociadas, hábiles, de la Administración Pública Cooperativa.
- No haber sido sancionado por la Administración Pública Cooperativa durante un año anterior a la nominación, ni objeto de suspensión o pérdida de los derechos sociales.
- Comprometerse a asistir a las reuniones del Consejo de Administración con la regularidad requerida.
- Acreditar educación en Economía solidaria mínimo de veinte (20) horas.
- Demostrar conocimientos o experiencias en asuntos administrativos.
- No tener parentesco con el Gerente o con empleados de la Administración Pública Cooperativa hasta el segundo grado de afinidad y cuarto grado de consanguinidad.

ARTÍCULO 44.- Incompatibilidad con cargos administrativos. Ningún miembro del Consejo podrá ser nombrado en un cargo administrativo.

ARTÍCULO 45.- Dimisión por inasistencia. Será considerado como dimitente el miembro del Consejo que, habiendo sido convocado a sesiones ordinarias o extraordinarias del consejo, faltará a tres (3) veces consecutivas sin causa debidamente justificada, escrita y avalada por la entidad que representa.

ARTÍCULO 46.- Sesiones. El Consejo sesionará validamente por lo menos una (1) vez al mes y extraordinariamente cuando las circunstancias lo exijan.

ARTÍCULO 47.- Convocatoria a sesiones ordinarias del Consejo de Administración. La convocatoria a sesiones ordinarias será hecha por el Presidente con un mínimo de tres (3) días de anticipación a la fecha de la reunión, mediante comunicación escrita dirigida a cada uno de los integrantes, y enviada a la dirección registrada en la secretaría, tramitada por la gerencia o la secretaria del Consejo de Administración. La convocatoria a sesiones extraordinarias será competencia del Presidente o a solicitud de la Junta de Vigilancia o el Gerente.

ARTÍCULO 48- Quórum en el Consejo de administración. La participación y asistencia de la mitad mas uno de los miembros principales del Consejo constituirá quórum de liberatorio y las decisiones se adoptarán por mayoría de votos de sus miembros.

ARTÍCULO 49.- Otros convocados. A las reuniones del Consejo de Administración deben asistir cuando sean convocados, el Gerente, los miembros de los comités especiales y los asociados cuando medie invitación escrita con las características de tiempo y lugar de la convocatoria a los consejeros.

ARTÍCULO 50.- Actas del Consejo de Administración. De todas las decisiones tomadas en las reuniones del Consejo de Administración debe quedar constancia escrita en actas debidamente registradas en el libro oficial de Actas y firmadas por el Presidente y el secretario.

ARTÍCULO 51.- Funciones del Presidente del Consejo de Administración.

- Vigilar el fiel cumplimiento del estatuto y reglamento y hacer que se cumplan las decisiones tomadas por la Asamblea y el Consejo de Administración.
- Convocar al Consejo de Administración a reuniones.

- Presidir todos los actos de la Administración Pública Cooperativa.
- Apoyar las labores de los comités mediante la supervisión, coordinación de las labores y de los mecanismos para su correcto funcionamiento.
- Realizar otras funciones compatibles con su cargo.

ARTÍCULO 52.- Funciones del Vicepresidente.

- Reemplazar al Presidente en el ejercicio de su cargo, en los casos de ausencia temporal o definitiva.
- Las demás funciones que le asigne el Consejo de Administración.

ARTÍCULO 53.- Funciones del Secretario.

- Firmar conjuntamente con el Presidente, las actas y documentos que por su naturaleza requieren de su intervención.
- Llevar en forma clara y ordenada las actas de la Asamblea General y del Consejo de Administración, como también el archivo y correspondencia de estos órganos de administración.
- Llevar el libro de registro de asociados.
- Desempeñar las labores de secretario de la Asamblea General, Consejo de Administración y demás funciones que le asigne este último.

ARTÍCULO 54.- Comités. El Consejo de Administración debe crear por mandato estatutario el Comité de Educación así como los comités que considere necesarios para el buen desarrollo de la operación de la Administración Cooperativa.

ARTÍCULO 55.- Comité de Educación. El comité de Educación estará integrado por dos (2) miembros principales y dos (2) miembros suplentes designados por el Consejo de Administración. El período de dicho comité será de dos (2) años.

PARÁGRAFO. El Comité de Educación sesionará ordinariamente cuando fuere necesario, por derecho propio o a petición del Consejo de Administración o del Gerente y sus decisiones se tomarán por unanimidad, dejando constancia en actas debidamente registradas y firmadas.

ARTICULO 56.Recursos del fondo El fondo de educación: se constituirá con el veinte (20%) por ciento del excedente del ejercicio económico del año inmediatamente anterior y por las demás apropiaciones establecidas por la Asamblea de Asociados, o el Consejo de Administración.

ARTICULO 57. Funciones Comité de Educación: El Comité de Educación ejercerá las siguientes funciones de acuerdo a las normas que le haya trazado el Consejo de Administración:

- Organizar y desarrollar programas de educación administración pública cooperativa y promover otras actividades educativas de interés para sus asociados, así como para la comunidad donde la Administración Pública se encuentre establecida.
- Disponer de los fondos que le hayan asignado previa autorización del Consejo de Administración.
- Elaborar anualmente el plan y presupuesto de trabajo.
- Presentar anualmente un informe a la Asamblea ordinaria de Asociados y al Comité de Administración cada vez que lo requiera, dando cuenta de las labores realizadas y de la forma como han utilizado los fondos.
- Colaborar en las campañas de educación Cooperativa que la autoridad competente promueva.
- Apoyar las campañas de promoción, información y difusión que realice el movimiento cooperativo y las entidades públicas y privadas que promuevan la educación y el desarrollo de la comunidad, en especial las relacionadas con los sistemas de agua potable y saneamiento básico.
- Organizar periódicamente campañas de fomento y educación solidaria para los asociados y el público en general, tendientes a la formación de estos en el principio y métodos de la solidaridad.
- Organizar para los directivos y los asociados actividades de capacitación empresarial y promoción del sector solidario.

ARTÍCULO 58.- Gerente. El Gerente actuara como Representante Legal de la Administración Pública Cooperativa y es el ejecutor de las políticas y decisiones de los órganos de dirección. Ejercerá sus funciones bajo la supervisión inmediata del Consejo de Administración y responderá ante éste y ante la Asamblea por la marcha de la Administración Pública Cooperativa. Será nombrado por el Consejo de Administración, para un período de dos (2) años, sin perjuicio de que pueda ser removido en cualquier tiempo por dicho organismo. Para ser elegido gerente se debe poseer como mínimo título a nivel Tecnólogo o Técnico, acreditar experiencia en cargos de administración, vecino del municipio, adicionalmente, acreditar conocimientos en manejo de informática, liderazgo, experiencia en trabajo con comunidades.

PARÁGRAFO: Las personas que tengan o hayan tenido dentro de los seis (6) meses anteriores vinculación laboral o contractual con cualquiera de las entidades asociadas no podrán ser designadas ni nombradas en el cargo de gerente.

ARTÍCULO 59.- Requisitos para ejercer como Gerente. Para entrar a ejercer el cargo de Gerente se requiere cumplir los siguientes requisitos:

- Nombramiento hecho por el Consejo de Administración.
- Aceptación escrita del cargo.
- Presentación de la fianza o la garantía fijada por el Consejo de Administración.
- Registro del nombramiento ante la Cámara de Comercio.

ARTÍCULO 60.- Funciones del Gerente.

- Planificar, organizar, coordinar, dirigir, supervisar, y controlar todas las actividades relacionadas con la administración, mantenimiento y operación de los sistemas de agua potable y saneamiento básico dentro de las políticas y objetivos fijados por la Asamblea General y Consejo de Administración.
- Elaborar planes, programas y proyectos para ponerlos a consideración del Consejo de Administración tendientes a mejorar la prestación del servicio a cargo de la Administración Cooperativa.
- Nombrar y remover el personal de la Administración Pública Cooperativa.
- Elaborar y presentar a consideración del Consejo de Administración el presupuesto para cada vigencia, al igual que las modificaciones y traslados presupuéstales.
- Presentar a consideración del Consejo de Administración las propuestas de estudios y modificaciones de las tarifas para los sistemas de agua potable y saneamiento básico.
- Ejecutar las determinaciones de la Asamblea General y el Consejo de Administración.
- Ejercer como Gerente el derecho de iniciativa, presentando al Consejo de Administración los proyectos sobre determinación o reforma de la estructura interna de la Administración Pública Cooperativa, unidades, organización, planta de personal, creación, supresión y fusión de empleos, sistemas salariales, funciones específicas de los cargos, régimen prestacional, asignaciones mensuales, reglamento interno y manuales de función y operación.
- Coordinar y controlar la ejecución de los planes y programas sobre producción, administración, comercialización, mantenimiento y operación de los servicios.
- Celebrar y ejecutar los contratos tendientes al desarrollo del objeto social de la Administración Pública Cooperativa; su cuantía será determinada por el Consejo de Administración.
- Intervenir en las diligencias de admisión y retiro de asociados, en la preparación de documentos, certificados y registro.

- Representar judicial y extrajudicialmente a la Administración Pública Cooperativa en toda clase de asuntos, bien sea particulares o con las distintas entidades y conferir poderes.
- Establecer las pautas de planeación a corto, mediano y largo plazo de los proyectos y programas para los servicios que presta la Administración Pública Cooperativa, determinando las prioridades con que deben ejecutarse.
- Gestionar ante las entidades crediticias Internacionales, nacionales la consecución de recursos financieros, a fin de atender las necesidades presentes y futuras.
- Presentar al fin de cada ejercicio, los estados financieros de balance general, estados de pérdidas y ganancias a la Asamblea General y Consejo de Administración para su respectivo análisis en concordancia con las normas contables definidas por la autoridad de control correspondiente.
- Cumplir y hacer cumplir las disposiciones, normas y decretos relacionados con la prestación de los servicios de acueducto y saneamiento básico, y las demás funciones que se deriven de la naturaleza de su cargo.

ARTÍCULO 61.- Junta de Vigilancia. La Junta de vigilancia es el órgano de control social, responsable ante la Asamblea General de vigilar el efectivo funcionamiento de la Administración Pública Cooperativa. La Junta de Vigilancia será integrada por dos (2) representantes de asociados hábiles con sus respectivos suplentes, elegidos en Asamblea General, para períodos de dos (2) años. Los miembros de éste órgano responderán personal y solidariamente por el incumplimiento de las obligaciones que les imponen la ley y los estatutos.

ARTÍCULO 62.- Calidades para integrar la Junta de Vigilancia. Para ser elegido como miembro de la Junta de Vigilancia se requieren las mismas condiciones exigidas para el Consejo de Administración, haber recibido educación solidaria mínimo de veinte (20) horas, o comprometerse a recibirla dentro de los tres meses siguientes; conocer la Ley cooperativa, estatutos y disposiciones vigentes aplicables a la Administración y a las entidades prestadoras de servicios públicos.

ARTÍCULO 63.- Remoción de miembros de la Junta de vigilancia. Los miembros de la Junta de Vigilancia solo pueden ser removidos por la Asamblea General, en cualquier época y por alguna de las siguientes causas:

- Pérdida de la calidad de funcionario de entidad asociada.
- Incurrir en alguna de las causales de exclusión contempladas en el presente estatuto.
- Falta de asistencia habitual e injustificada a reuniones de trabajo que se hayan programado.
- Incumplimiento de las labores encomendadas con fundamento en el programa de trabajo.

- Otras que en consideración de la Asamblea, justifiquen la remoción.

PARÁGRAFO: Los miembros de la Junta de Vigilancia, no podrán ser excluidos por el Consejo de Administración, mientras conserven la investidura como tal, dada por la Junta de Asociados.

ARTÍCULO 64. Funciones de La Junta de Vigilancia. Serán funciones de la Junta de vigilancia.

- Velar por que los actos de los órganos de administración se ajusten a las prescripciones legales, estatutarias y reglamentarias y a los principios cooperativos.
- Informar a los órganos de administración, Superintendencia de Servicios Públicos y presentar recomendaciones sobre las medidas que deben adoptarse.
- Conocer los reclamos que presenten los asociados sobre los servicios a la administración; transmitirlos al organismo competente y solicitar la aplicación de las medidas correctivas o las informaciones o aclaraciones a las que hubiere lugar por el conducto regular con la debida oportunidad.
- Hacer llamados de atención a los asociados cuando incumplan los deberes consagrados en la Ley, en los presentes estatutos o en reglamentos internos.
- Solicitar la aplicación de sanciones a los asociados cuando haya lugar a ello y velar por que el órgano competente para su aplicación se ajuste al procedimiento establecido para el efecto.
- Verificar la lista de asociados hábiles e inhábiles para poder participar en las asambleas.
- Rendir informes sobre sus actividades a la Asamblea General ordinaria.
- Las demás que le asigne la ley, siempre y cuando se refieran al control social y no correspondan a funciones propias de la Revisoría Fiscal.

ARTÍCULO 65.- Reuniones de la Junta de Vigilancia. La Junta de Vigilancia se reunirá como mínimo una (1) vez al mes o con la frecuencia que se fije en su reglamento, en sesiones ordinarias y extraordinarias cuando lo estime necesario o conveniente. Las decisiones de la Junta de Vigilancia se tomarán por unanimidad de sus miembros principales y se dejara constancia en actas debidamente registradas y firmadas por quienes actúen como Presidente y secretario de cada sesión.

ARTÍCULO 66.- Asistencia a otras reuniones. La Junta de Vigilancia podrá asistir a las reuniones de cualquier organismo administrativo de la Administración Pública Cooperativa, y su actuación será con voz pero sin voto.

CAPÍTULO 7.

RÉGIMEN ECONÓMICO Y APORTES SOCIALES.

ARTÍCULO 67.- Patrimonio. El patrimonio de la Administración Pública Cooperativa será variable e ilimitado, sin embargo la Administración Cooperativa tendrá aportes sociales mínimos e irreducibles durante la vida de la misma de UN MILLON DE PESOS MCTE (\$ 1´000.000.00), , distribuida de la siguiente manera: un 49% aportado por el Municipio de El Carmen (Norte de Santander) el cual se comprometerá mediante vigencia futura presupuesto 2007, y el 51% restante lo aportarán las cuatro asociaciones comunitarias dividido en partes iguales quienes lo harán efectivo el 31 de Enero del 2007; y podrá ser incrementado, por amortizaciones y previa aceptación de las dos terceras partes (2/3) partes de los asistentes hábiles en Asamblea de asociados.

ARTÍCULO 68.- Conformación del patrimonio. El patrimonio esta constituido por los aportes sociales realizados por las entidades asociadas, los fondos y reservas de carácter permanente, las donaciones que reciba con destino al incremento patrimonial, provenientes de personas naturales o jurídicas de cualquier índole y los excedentes del ejercicio que no tengan destinación específica.

ARTÍCULO 69.- Rentas. Las rentas de la Administración Pública Cooperativa están constituidas por los ingresos provenientes del recaudo de las tarifas del servicio y como producto de otras actividades comprendidas en este estatuto.

ARTÍCULO 70.- Aportes sociales. Los aportes sociales individuales ordinarios o extraordinarios serán cancelados por los asociados y deben ser satisfechos en dinero, especie o trabajo convencionalmente avaluados entre el aportante y el Consejo de Administración

PARÁGRAFO: Los aportes quedarán directamente afectados desde su origen a favor de la Cooperativa como garantía de las obligaciones que los asociados contraigan con ella, no podrán ser gravados por sus titulares a favor de terceros, serán inembargables y sólo podrán cederse a otros asociados en los casos y en la forma que prevean los reglamentos internos de la Administración Cooperativa.

ARTICULO 71.- Aportes al momento del ingreso. Los asociados deberán suscribir como mínimo en el momento de su ingreso, aportes sociales por un valor equivalente al 5% del salario mínimo legal mensual vigente.

ARTÍCULO 72.- Aportes sociales ordinarios: Se fija como cuota mínima bimestral obligatoria de aporte social por asociado el equivalente a dos (2%) de un Salario Mínimo legal vigente.)

ARTÍCULO 73.- Aportes extraordinarios. La Asamblea General podrá establecer aportes extraordinarios para incrementar los aportes sociales de la Administración Pública Cooperativa cuando lo exijan las circunstancias especiales.

ARTÍCULO 74.- Certificación de aportes. Los aportes sociales de los asociados, se acreditarán mediante certificación expedida por el gerente y en ningún caso tendrán el carácter de títulos valores. Los Certificados expedidos se llamarán certificados de aportación de la Administración Pública Cooperativa.

ARTÍCULO 75.- Certificación anual. Dentro de los tres primeros meses de cada año se expedirá a cada asociado certificación escrita firmada por el Gerente sobre el valor de sus aportes sociales a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior.

ARTÍCULO 76.- Devolución de aportes. La devolución de aportes solo podrá llevarse a cabo cuando el Consejo de administración apruebe la desvinculación del asociado y en la forma y términos que disponga el estatuto y el reglamento que sobre el particular expida el Consejo de Administración.

ARTÍCULO 77.- Retención de aportes. Si a la fecha de retiro de un asociado, el patrimonio de la cooperativa se encontrare afectado por una pérdida, la devolución de sus aportaciones se verá igualmente afectada para lo cual la administración podrá retenerle de sus aportes un valor equivalente al que represente la pérdida frente al patrimonio correspondiente a los estados financieros del ejercicio económico del año inmediatamente anterior.

ARTÍCULO 78.- Límite de aportes. Ningún asociado podrá tener aportes sociales que excedan del cuarenta y nueve por ciento (49%) del total del patrimonio social.

CAPÍTULO 8.

EJERCICIO ECONÓMICO, EXCEDENTES Y FONDOS ESPECIALES

ARTÍCULO 79.- Estados Financieros. La Administración Pública Cooperativa tendrá corte de cuentas y liquidación de aportes sociales a diciembre 31 de cada año, para elaborar los estados financieros – Balance general, Inventario y estado de resultados – a ser presentados para estudio y aprobación a la Asamblea general.

ARTÍCULO 80.- Aplicación de excedentes. Si del ejercicio resultaren excedentes cooperativos, éstos se aplicarán de la siguiente forma:

- Un veinte por ciento (20%) como mínimo para crear y mantener una reserva de protección de los aportes sociales.
- Un veinte por ciento (20%) como mínimo para el Fondo de Educación.
- Un diez por ciento (10%) como mínimo para el Fondo de Solidaridad.
- Un veinte por ciento (20%) como mínimo para constituir o incrementar la reserva de inversión social que será invertida en nuevas obras de infraestructura para ampliar el servicio o suministrar uno nuevo. En todo caso, el excedente de la Administración Pública Cooperativa deberá destinarse en primer término o compensar pérdidas de ejercicios anteriores. Cuando la reserva de protección de los aportes sociales se hubiere empleado para compensar pérdidas, el primer uso que se le dará, será el de restablecer la reserva en el nivel que tenía antes de su utilización. El remanente o treinta por ciento (30%) restante del total del excedente, debe aplicarse en todo o en parte, según lo determinen la asamblea general, destinándolo a servicios comunes, a la revalorización de aportes sociales, al fondo de Amortización de aportes sociales de los asociados o constituyendo otras reservas y fondos necesarios.

PARÁGRAFO: En razón del interés social o del bienestar colectivo, cuando la naturaleza de los servicios lo permita, la asamblea podrá establecer la extensión de los excedentes a otras entidades o al público en general, asignando dichos recursos a un fondo social no susceptible de repartición.

ARTÍCULO 81.- Fondo de solidaridad. El fondo de solidaridad tiene por objeto atender las necesidades consideradas como calamidad grave de los asociados, así como colaborar en dinero o en especie para la atención de situaciones que por su gravedad el Consejo de Administración considere razonable hacerlo. Para el cumplimiento del objeto del Fondo será necesaria la reglamentación del Consejo de Administración.

ARTÍCULO 82.- Fondo de educación. Este fondo tiene por finalidad proporcionar los recursos necesarios para cumplir con las actividades de formación, capacitación, promoción, asistencia técnica e investigación siempre que ellos respondan a proyectos educativos, sociales y empresariales en el marco del plan de desarrollo de la Administración pública cooperativa así como las disposiciones legales referentes al tema educativo.

ARTÍCULO 83.- Fondo de solidaridad y redistribución de ingresos. (Cuando lo acuerden la Administración cooperativa y la Alcaldía) la Administración Pública Cooperativa deberá solicitar a la Alcaldía Municipal la creación de un fondo específico donde se colocará los recursos con el propósito de cubrir los subsidios de cargo fijo y cargo por consumos básicos a usuarios

de estrato 1, 2 de los servicios de agua potable y saneamiento básico en el Municipio, recogidos vía tarifas o los entregados por el Municipio destinados tanto a los subsidios como a la reposición y ampliación del sistema. Este fondo deberá manejarse contablemente en una cuenta separada.

CAPÍTULO 9.

RESPONSABILIDAD DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA COOPERATIVA Y SUS ASOCIADOS.

ARTÍCULO 84.- Responsabilidad de la Cooperativa. La Administración Pública Cooperativa se hará acreedora o deudora ante terceros y ante sus asociados, hasta por el monto de su patrimonio social, por las operaciones que activa o pasivamente efectúe el Consejo de Administración, el Gerente o cualquier otro mandatario especial de ella, dentro de los límites de sus respectivas atribuciones estatutarias.

ARTICULO 85. Responsabilidad de los asociados. La responsabilidad de los Asociados para con la Cooperativa se limita a hasta la concurrencia de sus aportes sociales por las obligaciones contraídas por la Administración Cooperativa desde su ingreso y las existentes en la fecha de su retiro o exclusión de conformidad con estos estatutos y/o reglamentos.

ARTICULO 86-Responsabilidad de los dignatarios de los órganos de administración, vigilancia y control. Los miembros del Consejo de Administración, Junta de Vigilancia, Gerente y demás empleados responderán por sus actos u omisiones, con los cuales hayan perjudicado el patrimonio de la Cooperativa, con el objeto de exigir la reparación de los perjuicios causados.

CAPÍTULO 10.

INCORPORACIÓN, FUSIÓN, ESCISIÓN, INTEGRACIÓN Y TRANSFORMACIÓN.

ARTÍCULO 87-Incorporación, fusión y Escisión: La Administración Cooperativa podrá incorporarse a otra organización solidaria del mismo tipo, adoptando la denominación de ella, acogiéndose a sus estatutos y amparándose con su Personería Jurídica. Podrá también fusionarse con otra u otras Administraciones tomando en común una denominación social diferente a las usadas por cada una de ellas, constituyendo una nueva sociedad regida por nuevos estatutos. La incorporación sólo procede cuando el objeto social de ambas organizaciones sea común o complementario. Igualmente, podrá escindirse transfiriendo en bloque una o varias partes de su patrimonio a una o

más sociedades solidarias existentes o destinándolas a la creación de una o varias sociedades solidarias.

PARÁGRAFO. Tanto la fusión, la incorporación y la Escisión requieren de la aprobación de la autoridad competente, para cuyo efecto la Administración y demás organismos involucrados deberán presentar los nuevos estatutos y todos los antecedentes y documentos requeridos por la ley.

PARÁGRAFO I. En caso de incorporación, cesión y escisión, ya sea que la administración Cooperativa sea incorporante o incorporada, beneficiaria o escindida, se requerirá la aprobación de tal decisión por parte de la Asamblea de Asociados, con votación a favor por las dos terceras (2/3) partes de los asociados.

PARÁGRAFO II. Cuando la Administración cooperativa sea incorporante de otra entidad, se subrogará en la totalidad de los derechos y las obligaciones de la organización incorporada. La Organización incorporada o fusionada a otra, transferirá por razón de la nueva situación jurídica todos los derechos y obligaciones a la Administración cooperativa incorporante.

ARTICULO 88.- Integración: La Administración cooperativa podrá integrarse a organismos de grado superior, de carácter económico o de mera representación. Igualmente podrá celebrar todo tipo de convenios y contratos con entidades de todo tipo, siempre que se procure con ello el mejoramiento de los servicios sociales y no se desvirtúe su característica fundamental de Sin ánimo de lucro ni se traslade a otras organizaciones mercantiles los beneficios que las leyes otorgan al cooperativismo.

ARTICULO 89.Transformación: podrá transformarse en otra organización solidaria, para lo cual se requiere de la decisión adoptada por la Asamblea de Asociados con el voto favorable de las dos terceras partes (2/3) de los asociados; en la misma reunión se aprobarán los nuevos estatutos, se elegirá en propiedad los organismos de administración y vigilancia y se aprobarán los estados financieros del ejercicio que se liquida.

CAPÍTULO 11.

DISOLUCIÓN Y LIQUIDACIÓN

ARTÍCULO 90.- Causales de disolución y liquidación. Además de los casos previstos en la ley, la Administración Pública Cooperativa se disolverá por las siguientes causas:

- Por acuerdo voluntario de los asociados.

- Por reducción de los asociados a menos del número mínimo exigible para su constitución, siempre que esta situación se prolongue más de seis (6) meses.
- Por incapacidad o imposibilidad de mantener, operar y administrar el sistema y, en general, por imposibilidad de desarrollar las actividades señaladas en el presente estatuto.
- Por fusión, escisión o incorporación a otra Administración Pública Cooperativa.
- Por haber iniciado contra ella concurso de acreedores, y
- Por que los medios que emplea para el cumplimiento de sus fines o porque las actividades que desarrolla sean contrarias a la ley, a las buenas costumbres o al espíritu del cooperativismo.

En estos casos la disolución será decretada y ordenada por parte de la Asamblea General, mediante resolución adoptada por las dos terceras (2/3) partes de los asociados hábiles que compongan la Asamblea general de asociados. En los casos de los literales 89.2, 89.3 y 89. 5, la autoridad de control correspondiente otorgará a la Administración Cooperativa un plazo de acuerdo con lo establecido en la norma reglamentaria, para que subsane la causal o para que en el mismo término convoque a la Asamblea General, con el fin de acordar la disolución. Si transcurrido dicho término la Administración Cooperativa no subsana la causal o no ha reunido a la Asamblea, la autoridad de control decretará la disolución y nombrará al liquidador o liquidadores.

ARTÍCULO 91.- Plazo para comunicar la decisión. La decisión de liquidar o disolver la Administración Pública Cooperativa, deberá comunicarse a la autoridad de control, dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a la fecha en que se realizó la Asamblea, para su aprobación. Sin este requisito no podrá liquidarse la Administración Pública Cooperativa.

ARTÍCULO 92.- Liquidador. En el acto mismo que decreta la disolución, la Asamblea ordenará la liquidación, nombrará un liquidador o una Junta Liquidadora, no mayor de tres (3) miembros y establecerá las condiciones.

PARÁGRAFO: Si dentro de los treinta (30) días siguientes al decreto de la disolución o al nombramiento del liquidado o junta, este no tomare posesión o no iniciara su función, la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios procederá de oficio a nombrarlos.

ARTÍCULO 93.- Registro de la decisión. La decisión de disolución de la Administración Pública Cooperativa será registrada ante la autoridad de Supervisión y control y se dará aviso de la decisión a la opinión pública, mediante aviso en un periódico de amplia circulación del domicilio principal de la Administración Pública Cooperativa.

ARTÍCULO 94.- Posesión del liquidador. A la aceptación del liquidador o Junta Liquidadora, se presentará la fianza de cumplimiento y su posesión deberá realizarse ante la primera autoridad administrativa del domicilio principal de la Administración Pública Cooperativa, dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a la notificación de su nombramiento.

ARTÍCULO 95.- Actos en liquidación. En el proceso de liquidación los actos de la misma estarán siempre encaminados a dicho efecto. Por tal razón, debe adicionarse a su razón social la expresión "en liquidación".

ARTÍCULO 96.- Reuniones de asociados durante la liquidación. Mientras dure la liquidación, los asociados se reunirán cada vez que sea necesario para conocer el estado de la misma y dirimir las discrepancias que se presenten entre los liquidadores. La convocatoria deberá ser realizada por un número de asociados que represente la tercera parte de los mismos en el momento de la disolución.

ARTÍCULO 97.- Representación legal en la liquidación. El liquidador o liquidadores tendrán la representación legal de la Administración Pública Cooperativa y, por tanto, deberán informar a los acreedores el estado de la liquidación.

ARTÍCULO 98.- Deberes del Liquidador o Liquidadores.

- Concluir las operaciones pendientes al tiempo de la disolución.
- Elaborar inventarios de los activos patrimoniales de los pasivos de cualquier naturaleza, de los libros y de los Documentos y papeles.
- Exigir cuenta de administración a las personas que hayan manejado intereses de la Administración Pública Cooperativa.
- Liquidar y cancelar las cuentas de la Administración Pública Cooperativa con terceros y con cada uno de los asociados.
- Cobrar los créditos y percibir su importe.
- Presentar estado de liquidación cuando los asociados lo soliciten.
- Rendir cuentas periódicas de su mandato a la autoridad de control y al final de la liquidación, obtener de esta Entidad su finiquito.
- Las demás que se deriven de la naturaleza de la liquidación y del propio mandato.

ARTÍCULO 99.- Prelación de pagos. En la liquidación de la Administración Pública Cooperativa se procederá al pago de acuerdo con el siguiente orden de prioridades:

1. Gastos de liquidación.

conforman la planta de personal de una entidad en particular y los requerimientos exigidos para el desempeño de los mismos.

Se constituye en un soporte técnico, que justifica y da existencia de los cargos en la organización.

5.2. PROPÓSITOS

Establecer y precisar de manera clara y formal la razón de ser de cada empleado, determinar sus particulares funciones y responsabilidad.

Especificar los requerimientos de los empleados en términos de conocimiento, experiencia, habilidades y aptitudes, como un medio para orientar la búsqueda y selección de personal con los perfiles adecuados para ocupar cualquier cargo dentro de la organización.

Generar en los miembros de la organización, el compromiso con el desempeño eficiente de los empleados, entregándoles la información básica sobre los mismos.

Proporcionar información de soporte para la planeación e implementación de medidas de mejoramiento y modernización administrativa, estudio de cargos de trabajo y asignación salariales.

5.3. OBJETIVOS

El objetivo es elaborar una descripción exacta y concisa que puede usarse para evaluar el contenido y desarrollo de las funciones, pues el manual de cargos se convierte en el fundamento de todo proceso de evaluación, y es uno de los elementos básicos del sistema de control interno de las entidades.

5.4. AREA ADMINISTRATIVA, COMERCIAL Y FINANCIERA

5.4.1. Área administrativa: En los municipios y las zonas rurales con menos de 2400 suscriptores, el área administrativa es la encargada de la administración de personal, la compra y administración de los recursos materiales, además realizar la planeación del servicio y el manejo de la información.

5.4.2. Área Comercial: En el área comercial se puede identificar la razón de ser de la empresa, la cual no es otra que el establecimiento de una adecuada relación empresa usuario a través de la prestación del servicio a los consumidores y la contraprestación pecuniaria por parte de estos. En otras palabras, se encarga de la atención de los usuarios en cuanto a dudas y reclamaciones de la venta de agua y de los servicios de alcantarillado y aseo y del cobro de los servicios. Las tareas más importantes en esta área son. El registro actualizado de los usuarios y micro medidores instalados, la medición de consumo, los costos y tarifas, los subsidios, facturación, la cobranza y el recaudo. Igualmente, se encarga de la elaboración y ejecución de programas de uso eficiente y ahorro de agua, y de adelantar o apoyar campañas de capacitación a los usuarios.

5.4.3. Área Financiero: Al área financiera le corresponde proponer y participar en la gestión para obtener los recursos financieros necesarios para realizar los planes, programas y proyectos que se proponga el ente prestador. Sus actividades más importantes están relacionadas con el presupuesto y la contabilidad. Una actividad complementaria a las dos anteriores, es la determinación de los costos que hacen parte del proceso para la definición de la estructura tarifaria del servicio.

5.4.4. Área Operativa: El área operativa le corresponde la operación y el mantenimiento de todos los componentes de los sistemas, instalaciones, redes y estructuras del acueducto, alcantarillado y aseo. Los elementos y tareas del sistema operativo son particulares para cada una de las empresas de servicios públicos.

Entre los aspectos mas importantes se destacan la instalación de los micro medidores y las conexiones domiciliarias, la ejecución de los planes de corte y las suspensiones del servicio, el control del perdidas, la reparación de fugas de agua, en fin todo lo relacionado con las actividades de mantenimiento tanto preventivo como correctivos de cada uno de los componentes de los sistemas.

5.5. ESTRUCTURA DE LA DESCRIPCIÓN DE LOS PUESTOS

5.5.1. Datos Básicos: Incluye información, como la fecha, datos de personas que lo describió, localización (departamento, división, turno entre otros), jerarquía, supervisor, características especiales.

5.5.2. Generalidades del cargo: Es un resumen breve, preciso y objetivo de las actividades que se deben desempeñar, pero además, es la descripción del cargo, donde dice que es y en que consiste.

5.5.3. Descripción de funciones: En este punto se puede incluir la lista de las principales funciones asignadas a cada cargo.

5.5.4. Condiciones del trabajo: Condiciones físicas, horas de trabajo, riesgos, necesidades de viajes y otras características como el ambiente, el lugar de trabajo, los implementos de seguridad requeridas, los inherentes, entre otros.

5.6. MANUEL DE FUNCIONES PARA EMCAGUA APC

5.6.1. Área Administrativa, Financiera y Comercial

GERENTE

DATOS BÁSICOS

Denominación: Gerente
Dependencia: Área Administrativa.
Superior Jerárquico: Consejo de Administración

GENERALIDADES DEL CARGO

El Gerente es el representante legal de EMCAGUA APC. Además le compete ejercer las funciones de dirección, coordinación y control de todas las actividades que se desarrollen en la empresa, así como velar por la existencia de un adecuado sistema de planeación estratégica de la entidad, cooperar en el cumplimiento de los planes de desarrollo del municipio en materia de servicios públicos y velar por la correcta y eficaz asignación de los recursos humanos, técnicos y financieros de que dispone la empresa.

Sus actuaciones en cuanto a la gestión empresarial se cumplirán en beneficio de la organización que gerencia con autonomía administrativa, ajena a intereses partidistas y teniendo en cuenta los intereses de los usuarios de la comunidad de influencia.

El Gerente en esta estructura funcional tiene las siguientes responsabilidades generales: dirigir y controlar las actividades del personal, velar por la prestación del servicio, presentar informes, entre otros.

DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

- Planificar, organizar, coordinar, dirigir, supervisar y controlar todas las actividades relacionadas con la administración, mantenimiento y operación del sistema de agua potable y saneamiento básico, dentro de las políticas y objetivos fijados por la asamblea general y consejo de administración.
- Elaborar planes, programas y proyectos para ponerlos a consideración del consejo de administración tendiente a mejorar la prestación del servicio a cargo de la Empresa Comunitaria.
- Nombrar y remover personal de la Empresa Comunitaria.
- Elabora y presentar a consideración del consejo de administración el presupuesto par cada vigencia, al igual que las modificaciones y traslados presupuéstales.
- Presentar a consideración del consejo de administración las propuestas de los estudios y modificaciones de las tarifas para los servicios prestados por empresa comunitaria.
- Ejecutar las determinaciones de la asamblea general y el consejo de administración.
- Ejercer como gerente el derecho de iniciativa, presentando al consejo de administración los proyectos sobre determinación o reforma de la estructura interna de la Empresa Comunitaria, unidades, organización, planta de personal, creación, supervisión y función de empleos, sistema salarial, funciones específicas de los cargos, régimen prestacional, asignaciones mensuales, reglamento interno y operación del ejercicio.
- Coordinar y controlar la ejecución de los planes y programas sobre producción, administración, mantenimiento y operación del servicio.
- Celebrar y ejecutar los contratos tendientes al desarrollo del objetivo social de la Empresa comunitaria, su cuantía será determina por el consejo de administración.
- Representar judicial extrajudicialmente la Empresa Comunitaria en toda clase de asuntos, bien sea particular o con las distintas entidades y conferir poderes.

- ☑ Establecer las pautas de plantación a corto, mediano y largo plazo de los proyectos y programas para los servicios que presta la Empresa Comunitaria, determinando las prioridades con que deben ejecutarse.
- ☑ Gestionar ante las entidades crediticias nacionales la consecución de recursos financieros, a fin de atender las necesidades presentes y futuras.
- ☑ Presentar a fin de cada ejercicio, los estados financieros de balance general, estado de pérdida o ganancia a la asamblea general y consejo de administración para sus respectivos análisis en concordancia con las normas contables definidas por la autoridad de control correspondiente.
- ☑ Cumplir y hacer las disposiciones, normas, decretos relacionados con la prestación del servicio del agua potable y saneamiento básico y las demás funciones que se deriven de la naturaleza de su cargo.

CONDICIONES DE TRABAJO

Ambiente de trabajo: Condiciones de oficina en las instalaciones de la entidad, salidas de campo.

Riesgos inherentes: Riesgos sicosomáticos tales como estrés, dolores musculares y lumbares y sobre carga de trabajo entre otros.

ESPECIFICACIONES DEL CARGO

Requisitos del cargo:

Educación: Tener título profesional en las áreas de ingeniería y administración de empresas.

Educación adicional: Conocimiento equivalente a manejo de computadores y cooperativismo.

Experiencia: De acuerdo con sus requisitos educacionales, debe acreditar al menos seis meses de experiencia en la administración y experiencia en cooperativismo.

Iniciativa y aptitudes necesarias: El cargo exige frecuentemente nuevas acciones, métodos y mejoras para el trabajo a fin de que el servicio de agua sea prestado en forma eficiente y continúa a la comunidad. Además se requiere tomar decisiones de manera autónoma.

NIVELES DE DESEMPEÑO

Objetivo: Realizar los esfuerzos conducentes al adecuado desarrollo del objetivo social y tomar las decisiones en cuanto al área administrativa de la entidad.

Responsabilidades del cargo

Por supervisión del personal: Responde por la supervisión de la planta de personal de la entidad.

Por materiales y equipos: Responde por todos los bienes muebles e inmuebles de la entidad. La falta de control de los mismos puede ocasionar su pérdida, daño y por ende, gastos extraordinarios a la misma.

Por métodos y procesos: Responde por la coordinación de todos los procedimientos ejecutados en la entidad. La falta de atención sobre estos genera una deficiente prestación del servicio.

Por dinero, títulos y documentos: Responde por dineros: obtenidos en los recaudos, las órdenes de compra, comprobantes de pago, la plantilla de Nómina, los cuales deben tener estricto control a fin de evitar su pérdida.

Por información y documentación: Responde por la información de cada usuario en cuanto a la prestación del servicio, además, en las órdenes de compra la inexactitud de las mismas ocasionaría descuadre en el proceso contable.

Responsabilidad penal: Sin perjuicio de lo dispuesto en otra norma, serán sancionados con prisión de uno a seis años, quienes a sabiendo: Ordenen, toleren, hagan o encubran falsedades en los estados financieros o en sus notas.

5.6.2. Operativa

FONTANERO

DATOS BASICOS

Denominación: Fontanero
Dependencia: Área operativa.
Superior jerárquica: Gerente

GENERALIDADES DEL CARGO: Es un cargo de nivel asistencial con funciones de carácter operativo, relacionadas con la ejecución de trabajos de instalación, mantenimiento, reparación, cortes y reconexiones de acometidas domiciliarias, lectura de consumos, entrega de facturas, detección de fugas internas y externas y de conexiones fraudulentas, revisión general de medidores, excavaciones medianas, recuperación y reposición de pavimentos, mantenimientos y conservación general de las herramientas y equipos que le sean confiados para la realización de dichas actividades.

El fontanero es el encargado de mantener en buenas condiciones todos los componentes del acueducto y el alcantarillado, haciendo los recorridos e inspecciones que sean necesarios para la buena prestación de los servicios.

DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

- Propender por el buen estado y conservación de las herramientas asignadas para el desempeño de su trabajo.
- Solicitar oportunamente al administrador los materiales y herramientas que se requieran para su trabajo, a fin de tenerlos disponible a tiempo.
- Revisar los equipos que presenten daños, siempre y cuando estén a su alcance, utilizando las herramientas y materiales requeridas para tal efecto, a fin de asegurar el normal funcionamiento.
- Reparar los equipos que presenten daños, siempre y cuando estén a su alcance, utilizando las herramientas y materiales requeridos para tal efecto, a fin de asegurar el normal funcionamiento.
- Reponer oportunamente al jefe inmediato cualquier daño que se presente en los equipos, para que se tomen las medidas correctivas, si es el caso.
- Revisar periódicamente el estado de las redes de distribución (conocida como revisión previa) y de los elementos que hacen parte de las acometidas domiciliarias, realizando un recorrido por la localidad para detectar posibles fugas visibles e invisibles, conexiones clandestinas o fraudulentas, y efectuar los correctivos necesarios, garantizando su correcto funcionamiento, informando al usuario y a la empresa de las actividades realizadas.
- Informar oportunamente al jefe inmediato sobre conexiones fraudulentas que haya detectado en la revisión de las redes, para que tomen las medidas necesarias según las políticas de la empresa.
- Efectuar las reparaciones de las fugas o daños que se presenten en las redes de distribución, de acuerdo con la información suministrada por el jefe inmediato o lo que se encuentre en la revisión previa.
- Hacer la lectura de los micromedidores de caudal, si el caso aplica.
- Leer correctamente uno por uno los micro medidores de los usuarios según la ruta registrando la lectura en los listados respectivos y entregar el reporte de casas y lotes desocupados.

- Entregar oportunamente la facturación que se le de, para distribuirla al respectivo usuario, de acuerdo con la ruta establecida y en las direcciones correctas.
- Efectuar la correspondiente verificación entre las direcciones de los inmuebles y su codificación, con el fin de mantener actualizado el catastro de usuarios y ayudar en la recopilación de otros datos de carácter operativo y técnicas de la entidad.
- Efectuar las pruebas técnicas de rigor para constatar el buen funcionamiento de los medidores que sean solicitados por los usuarios o por la secretaria de la empresa en desarrollo de las actividades propias de atención de peticiones, quejas y recursos.
- Efectuar los cortes, reconexiones e instalaciones de las cometidas a los usuarios, según la información dada por el jefe inmediato, a fin de que la prestación del servicio sea coherente con el estado del usuario.
- Realizar cuando se requiera, trabajos de excavación de terrenos, replanteo, limpieza, retiro de escombros, colocación de tuberías y demás actividades complementarias y de apoyo a las labores de mantenimiento, reparación, sustitución y tendido de las redes de acueducto y alcantarillado; así como la reposición del pavimento de vías, andenes que resulten afectadas.
- Efectuar construcciones, reparaciones y remodelaciones locativas como pisos, techos, muros, puertas, desagües, instalaciones sanitarias e hidráulicas y demás requeridas por la empresa.
- Colaborar con la instalación, reparación y mantenimiento de redes de alcantarillado, aguas negras, con la construcción, pozos, cámaras de desagüe de acueducto y alcantarillado e instalación de tuberías de gres en las construcciones de alcantarillado y demás mampostería que se requiera.
- Efectuar la limpieza y aseo de las estructuras de captación y almacenamiento.
- Velar por la limpieza general de las estructuras de captación y almacenamiento.
- Vigilar las instalaciones de la bocatoma.

- Controlar el flujo de agua hacia la población de acuerdo al programa de bombeo (en caso que se requiera bombeo) fijado por la entidad, para cumplir con el suministro establecido por la misma.
- Inspeccionar constantemente el estado del agua, color, caudal, turbidez e informar inmediatamente sobre cualquier anomalía.
- Llevar una minuta de trabajo diariamente, anotando los actos realizados por hora.
- Brindar colaboración en oficios varios de la planta como carga y descargue de materiales en bodega o vehículo para su transporte.
- Cumplir con el reglamento interno de trabajos y demás normas de la empresa, lo mismo que realizar otras labores, recomendadas con el cargo y asignadas por el eje inmediato.

CONDICIONES DE TRABAJO

Ambiente de trabajo: Debido a la naturaleza de las funciones se deben tener en cuenta las siguientes condiciones.

Iluminación: Variable, depende del espacio y la hora a la que se encuentre laborando.

Ventilación: Variable, depende del espacio donde se encuentre laborando.

Temperatura: Calidad, depende del ambiente donde se encuentre laborando, al trabajar a la intemperie, la exposición prolongada a los rayos solares podría causarle insolación.

Contaminantes químicos: Uso esporádico. El mal manejo de los solventes utilizados en la limpieza de los componentes del acueducto, podría generar un riesgo.

Ruido: Variable, depende del espacio donde se encuentre laborando.

Condiciones higiénicas: Depende del espacio donde se encuentre laborando.

Espacio: Generalmente a la intemperie, otras veces en zanjas y dentro de las viviendas o establecimientos municipales, comerciales e institucionales.

Riesgos inherentes

Esfuerzo físico: Se requiere por algunos casos esfuerzo físico grande, ya que se hace necesario adoptar posiciones incómodas y muy fatigosa; además durante la jornada laboral, permanece la mayor parte del tiempo caminando o a pie.

Esfuerzo visual: Requiere de esfuerzo visual normal y constante.

Esfuerzo auditivo: Requiere de esfuerzo auditivo normal y constante.

Esfuerzo mental: Requiere de concentración mental y de todos sus sentidos para las actividades que realiza.

Implementos de seguridad requeridos: Estos elementos son de parte obligatoria.

Uniformes: Uniformes, Zapatos o botas. Guantes y gafas, según el caso.

ESPECIFICACIONES DEL CARGO

Requisitos del cargo

Educación: Requiere como mínimo conocimientos equivalentes a primaria.

Conocimientos adicionales: Conocimientos específicos sobre fontanería, operación y manejo de equipos para tratamiento, bombeo y distribución de agua. Si es necesario, tener conocimiento sobre los manuales de operación y mantenimiento del sistema en lo referente a cada uno de los componentes y/ o equipos, de tal manera que se conozca el funcionamiento de los mismos.

Experiencia: Si no posee los conocimientos básicos adicionales, se requiere demostrar experiencia y destreza equivalente.

Iniciativa y aptitudes necesarias: Debe tomar decisiones propias de su trabajo, pero en caso difícil debe consultar con jefe inmediato. Para conocer y desempeñar satisfactoriamente el cargo requiere de dos meses de adiestramiento en el puesto de trabajo.

NIVELES DE DESEMPEÑO

Objetivo: Realizar todas las labores relacionadas con la supervisión, operación y mantenimiento de las redes de distribución del acueducto y las redes de alcantarillado, lo mismo que efectuar las instalaciones, cortes y reconexión de los servicios haciendo uso correcto de las herramientas y equipos necesarios para cumplir con sus compromisos de trabajo necesarios.

RESPONSABILIDADES DEL CARGO

Por materiales y equipos: Responder por todos los materiales que utiliza para realizar sus funciones, de todas las maquinas y/o equipos a su cargo. Debe llevar control de éstos, a fin de evitar su pérdida o deterioro.

Por métodos y procesos: Responde por el mantenimiento de las redes de distribución y equipos par bombeo de aguas, la falta de atención y prevención al respecto conllevara al no funcionamiento adecuado de los mismos y por tanto a un problema en la prestación del servicio.

Por títulos o documentos: Responde por la minuta de trabajo, la cual debe presentar al finalizar su jornada laboral ante su jefe inmediato.

OPERADOR DE PLANTA

DATOS BÁSICOS

Denominación:	Operador de planta.
Dependencia:	Área operativa.
Superior jerárquica:	Gerente

GENERALIDADES: Es un cargo del nivel asistencial relacionado con ejecución de actividades del área operativa y técnica que compone los procesos de captación y conducción del agua cruda, tratamiento, producción, almacenamiento, bombeo y distribución del agua potable. Le compete ejecutar en sus diferentes fases el producto de producción del agua potable, inspeccionar y garantizar el buen funcionamiento de las bocatomas y desarenadores, dosificar y suministrar las sustancias químicas requeridas, controlar los niveles de los tanques de almacenamiento, operar las estaciones de bombeo, de acuerdo con la programación definida por el gerente y colaborar en las actividades de mantenimiento, reparación y adecuación general del sistema de acueducto.

A la vez es el encargado de efectuar tanto las actividades de control y vigilancia de la calidad del agua que produce el acueducto en su planta de

tratamiento como las acciones de mantenimiento y limpieza de los componentes de la planta.

DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

- Manejar adecuadamente los equipos, herramientas y maquinaria de la planta.
- Velar por la seguridad y conservación de los equipos a su cargo, accionando los controles respectivos, a fin de verificar el funcionamiento de los mismos.
- Velar por el funcionamiento y mantenimiento de los sedimentadores, del sistema de filtración y demás componentes de la planta que sean necesarios controlando los caudales y las pérdidas de carga registrada.
- Reparar los equipos que presenten daños, siempre y cuando estén a su alcance, utilizando las herramientas y materiales requeridos para tal efecto, a fin de asegurar el normal funcionamiento.
- Reportar oportunamente al jefe inmediato cualquier daño que se presente en los equipos que le corresponde operar, para que se tomen las medidas correctivas del caso.
- Solicitar a su jefe inmediato los productos químicos, herramientas y materiales requeridos en la planta de tratamiento efectuando el periodo oportunamente a fin de tenerlos disponibles durante el proceso de tratamiento del agua.
- Manejar, dosificar y aplicar las sustancias químicas requeridas para la potabilización del agua.
- Controlar el correcto funcionamiento y conservación en la bodega del sulfato, velando por la limpieza de la bodega y del cuarto de dosificación.
- Efectuar las pruebas y análisis del laboratorio mediante muestreo y medición, para determinar las cantidades de coagulante necesarias para su tratamiento, y a fin de controlar la calidad del agua en sus diferentes fases, desde la cruda hasta la producida. Haciendo el surgimiento correspondiente a los niveles de turbiedad, PH, caudal, color y sus condiciones fisicoquímicas y bacteriológicas.

- Coordinar con funcionarios de la salud de la región, la toma de muestras de agua en diversos puntos de las redes de distribución a fin de verificar la calidad del agua a nivel domiciliario.
- Encargarse del aseo y limpieza de las diferentes secciones o partes de la planta de tratamiento, haciendo uso correcto de los implementos y materiales necesarios, para garantizar la limpieza y presentación de la misma.
- Limpiar permanentemente los dosificadores y reportar cualquier novedad en su funcionamiento.
- Realizar el lavado periódico de los filtros cada vez que haya saturación del material, es decir, acumulación de sedimentos.
- Realizar el correcto lavado de la planta, colaborar abriendo las compuertas de los sedimentos y efectuar la limpieza y aseo de la estructura de captación y almacenamiento.
- Llevar los registros diarios diligenciados, los formatos, planillas y realizando informes correspondientes a producción de agua, caudal de las fuentes de captación, dosificación de sustancias químicas, pruebas de laboratorio, entre otros.
- Verificar la presión del bombeo, tomando lectura directa del manómetro para asegurar que se encuentre dentro de los parámetros establecidos y garantizar el suministro eficiente a la comunidad.
- Alertar al encargado de fontanería si la planta de tratamiento presenta problemas, a fin de suspender el bombeo, si el caso aplica.
- Mantener con buen nivel el tanque elevado para el servicio de agua potable de la misma planta.
- Cumplir con el reglamento interno de trabajo y demás normas de la empresa lo mismo que realizar otras labores relacionadas con el cargo y asignadas por el jefe inmediato.

CONDICIONES DE TRABAJO

Ambiente de trabajo: Debido a la naturaleza de sus funciones se deben tener en cuenta las siguientes condiciones de acuerdo con las instalaciones de la entidad.

Iluminación: Depende del espacio y la hora a la que se encuentre laborando.

Ventilación: Depende del espacio y la hora a la que se encuentre laborando.

Temperatura: Depende del espacio donde se encuentre laborando.

Contaminantes químicos: Uso periódico. El manejo de los químicos para el tratamiento del agua y los solventes utilizados en la limpieza de los componentes del acueducto, podría generar riesgo.

Ruido: Depende del espacio donde se encuentre laborando y las características de la planta de tratamiento.

Condiciones higiénicas: Depende del espacio donde se encuentre laborando.

Espacio: Generalmente dentro de las instalaciones de la planta de tratamiento, otras veces a la intemperie.

Riesgos inherentes

Esfuerzo físico: Se requiere para algunos casos esfuerzos físicos mediano ya que se hace necesario adoptar posiciones incómodas intermitentemente, además durante la jornada laboral, permanece la mayor parte del tiempo caminando o de pie.

Esfuerzo visual: Requiere esfuerzo visual normal y constante.

Esfuerzo auditivo: Requiere esfuerzo auditivo normal y constante.

Esfuerzo mental: Requiere concentración mental y de todos sus sentidos para las actividades que realiza.

Implementos de seguridad requeridos: El aporte de estos elementos son obligatorios

Uniforme: Uniformes, Zapatos o botas, Guantes y gafas, según el caso.

ESPECIFICACIONES DEL CARGO

Requisitos del cargo: Requiere como mínimo conocimientos equivalentes a secundaria, en lo disponible un profesional o técnico relacionado con manejo de químicos.

Conocimientos adicionales: Conocimientos específicos en el manejo y operación de equipos de tratamiento y bombeo de agua, manejo de químicos solventes y potabilización de agua. Si es necesario tener conocimiento del sistema en lo referente a cada uno de los componentes y/ o equipos, de tal manera que se conozca el funcionamiento de los mismos.

Experiencia: Si no posee los conocimientos adicionales, se requiere demostrar experiencia y destreza equivalente.

Iniciativa y aptitudes necesarias: El cargo requiere seguir solo instrucciones u órdenes exactas y ejecutarlas adecuadamente, no es autónomo en la toma de decisiones y generalmente debe consultar con el jefe de inmediato.

NIVELES DE DESEMPEÑO

Objetivo: Realizar todas las labores relacionadas con la supervisión, operación y mantenimiento de los equipos para el tratamiento del agua, lo mismo que revisar las actitudes de manejo y dosificación e químicos, desinfección y pruebas físico químicas y bacterias lógicas del agua, haciendo uso correcto de las normas técnicas establecidas, con el propósito de asegurar la posibilidad y el normal desarrollo del proceso de tratamiento del agua.

RESPONSABILIDADES DEL CARGO

Por materiales y equipos: Responde por todos los materiales y suministros requeridos para desempeñar sus funciones. El deterioro o desperdicio de los mismos causaría pérdidas a la empresa.

Por métodos y procesos: Responde por el proceso de tratamiento del agua, la falta de atención sobre todo esto tendrá consecuencias sobre la salud de los usuarios o consumidores.

Por documento: Responde por los registros y resultados de calidad de agua realizados en el marco de sus funciones y por los manuales de operación y mantenimiento existentes de la planta de tratamiento.

Por información: Responde por lo relacionado en la calidad del agua suministrada la entidad.

AUXILIAR RECOLECTOR ASEO

DATOS BÁSICOS

Denominación: Auxiliar Recolector aseo.

Dependencia: Área operativa.

Superior jerárquico: Gerente

GENERALIDADES DEL CARGO: Es un cargo del nivel asistencial relacionado con la ejecución de actividades del área operativa y técnica, tiene como fin realizar el aseo de las vías y lugares públicos para dejar estas áreas libres de residuos tales como papeles, hojas y arenilla acumulada en los bordes del andén.

DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES:

- Recolectar basuras en el caso urbano en el horario y los días establecidos por la gerencia.
- Realizar ornato y aseo en los sitios más estratégicos y de mayor influencia de público como son: la plaza de mercado, el matadero, los monumentos, los parques, escenarios deportivos.
- Efectuar el barrido de las vías del municipio o la localidad. Recoger estos desechos en bolsas plásticas y ponerlas al interior del vehículo recolector.
- Informar al superior inmediato sobre cualquier anomalía presentada por el cumplimiento de sus funciones.
- Brindar un servicio adecuado en el proceso de recolección donde un buen trato a los recipientes en los que los usuarios depositan las basuras.

- No aceptar cambios en las rutas de recolección mientras hayan sido autorizadas por la gerencia.
- No aceptar y no participar en labores distintas a las de recolección de basuras, no permitiendo el uso de los vehículos para acarreos de otro tipo de material sin que haya sido autorizada por escrito.
- Vincularse a los programas de divulgación ciudadana en torno al aseo y embellecimiento de los parques, zonas verdes y calles del municipio, explicando a los ciudadanos la necesidad que todos colaboremos con estas actividades.
- Recoger periódicamente las basuras y residuos que la ciudadanía deposite en los recipientes que están colocados en algunos lugares del municipio para el aseo público.
- Los obreros de aseo tomaran las medidas necesarias para que en el proceso de descargue de la basura del vehículo al sitio de disposición final no queden residuos en la superficie que alteren el aseo ya realizado.
- La prestación del servicio de ser más intensiva en eventos especiales y espectáculos como en caso de ferias y fiesta, semana santa, 25 de diciembre y 1 de enero.
- Debe efectuar la recolección, retiro y disposición de los animales muertos de acuerdo con los medios y normas vigentes.
- También se incluye dentro de las funciones los servicios especiales de limpieza para la atención de la emergencia ocasionada por el terremoto, accidentes como incendios, etc., que implican diseño de rutas especiales de recolección transporte de escombros y basura en horario mucho más intensivos y una disposición total de tiempo por parte del trabajador.
- Con el fin de ofrecer una alternativa ecológica a los residuos hospitalarios y residuos industriales peligrosos el empleado debe darles a estos un trato diferente que generalmente consiste en la incineración de los mismos.
- Debe realizar los trabajos correspondientes a la disposición final de las basuras, de acuerdo al sistema que se utilice en cada localidad.
- Cumplir con el reglamento interno de trabajo y demás normas de la empresa, lo mismo que realizar otras labores relacionadas con el cargo y las asignadas por el jefe inmediato.

CONDICIONES DE TRABAJO

Ambiente de trabajo: Las condiciones de desempeño de las funciones, hacen necesarias las salidas a campos, realizar la prestación eficiente del servicio de recolección de desechos en las zonas urbanas y rurales. Debido a la naturaleza de sus funciones se deben tener en cuenta las siguientes condiciones que dependen de los lugares que debe frecuentar.

Ruido: Variable, depende del espacio donde se encuentre laborando.

Condiciones higiénicas: Depende del espacio donde se encuentre laborando.

Espacio: Generalmente a la intemperie, otras veces en zanjas y dentro de la vivienda o establecimientos municipales, comerciales e institucionales.

Riesgos inherentes:

Esfuerzo físico: Se requiere para algunos casos esfuerzo físico grande, ya que se hace necesario adoptar posiciones incómodas muy fatigosa, además la jornada laboral, permanece la mayor parte del tiempo caminando o de pie.

Esfuerzo visual: Requiere esfuerzo visual normal y constante.

Esfuerzo auditivo: Requiere esfuerzo auditivo normal y constante.

Esfuerzo mental: Requiere de concentración mental y de todos sus sentidos para las actividades que realiza.

Implementos de seguridad requeridos: Estos son de uso obligatorio

Uniforme: Uniforme, Zapatos o botas, Guantes o gafas.

Especificaciones del cargo

Requisitos requeridos

Educación: De ser posible bachiller, en su defecto haber cursado algunos o validando.

Experiencia: Tres años en cargos similares o asociados.

Conocimiento y habilidades:

- Tres evaluaciones satisfactorias consecutivas de desempeño del trabajo.
- Poseer un buen estado de salud y en general un buen estado físico para realizar las actividades del cargo.
- Conocimientos y habilidades para aplicar efectivamente las normas y procedimientos establecidos por la empresa.
- Actividades y comportamientos de servicio a la comunidad, compañerismo, colaboración, tacto, tolerancia y flexibilidad, compromiso con la empresa y religión.
- Conocimiento y habilidad para realizar el trabajo en condiciones seguras.
- Conocimiento de materiales, equipos, herramienta y otros accesorios del área de trabajo a su cargo.
- Iniciativa y creatividad
- Poseer versatilidad a la hora de ejercer sus funciones.

NIVELES DE DESEMPEÑO

Objetivo: Ejecución de los trabajos programados en la recolección y disposición final de las basuras, así como la limpieza y ornato de las vías, los parques y sitios tales como la plaza de mercado, el matadero, monumentos, entre otros.

RESPONSABILIDADES DEL CARGO

Por herramientas: Dotaciones y otros elementos entregados para trabajo o bajo su responsabilidad de todos los bienes que le hayan sido confiados en el cumplimiento de sus labores.

Por información: Debe mantener reserva sobre la información que no sea para divulgación pública.

Contacto con personas: Tiene contacto permanente con los compañeros y los jefes promoviendo un buen ambiente de trabajo. Por su relación directa con los

usuarios y con ciudadanía en general, debe mantener un buen comportamiento, un trato amable que mantengan en alto la imagen corporativa de la empresa.

Por procedimiento y consecuencia de errores: Sus errores si no son graves, pueden causar profundo deterioro no solo a la imagen de la empresa sino eventualmente a equipos y otros elementos de trabajo. Debe cumplir y velar porque se cumplan las normas técnicas y los procedimientos establecidos para las labores de su cargo, así como las normas de seguridad utilización de la dotación, riesgo y contingencias.

6. MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

6.1. DEFINICIÓN: Mediante esta técnica organizacional se describen los procesos realizados al interior de la organización, indicando a los empleados cuales son las actividades que se deben cumplir y cual es la forma de realizarlas. Permite además establecer los ejecutores, las responsabilidades, los tiempos de ejecución, los controles y las formas de utilización general.

6.2. PROPÓSITO: El manual tiene como compromiso describir los procedimientos, procesos y o rutinas de trabajo, estas ultimas deben de ser agrupadas de manera tal que faciliten las consultas sobre el tema deseado y aseguren las orientaciones para ejecutar adecuadamente las actividades de vigor; así se busca que cada trabajo que se lleva a cabo al interior de la organización sea divulgado para conocimiento y utilización del individuo o grupo de individuos responsables del mismo. Es mas, dada la importancia del instructivo, este debe ser de estricto cumplimiento, evitándose todo tramite fuera de el.

6.3. OBJETIVOS

- Coadyuvar a la ejecución correcta y oportuna de las labores encomendadas al personal y propiciar la uniformidad en el trabajo.
- Permitir el ahorro de tiempo y esfuerzos en la ejecución del trabajo, evitando la repetición de instrucciones.
- Servir de medio de integración y orientación al personal nuevo, que facilite su incorporación al trabajo.
- Ser instrumento útil para la orientación e información a los suscriptores y usuarios.
- Facilitar la supervisión y evaluación del trabajo.
- Propiciar el mejoramiento de la productividad de la empresa.

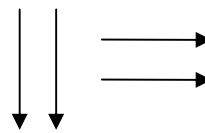
6.4. COMPONENTES DEL MANUAL DE PROCEDIMIENTOS.

6.4.1. Proceso: Identifica el proceso al cual pertenece el procedimiento.

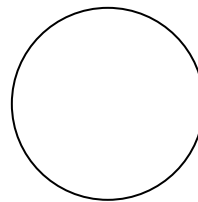
6.4.2. Procedimiento: Registra de manera precisa y clara el nombre del procedimiento.

6.4.3. Diagrama de flujos: Son diseños donde se presenta cada proceso en forma detallada y se establecen los diferentes pasos a dar. Símbolos utilizados en los flujogramas manual de procedimientos. Son métodos corrientes de flujo diagramación de los cuales se han hecho adaptaciones de acuerdo con las necesidades.

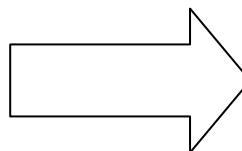
Líneas de flujo: Representa la secuencia del procedimiento y la conexión de operaciones o documentos. Generalmente el flujo de procedimientos se presenta de izquierda a derecha y de arriba abajo.



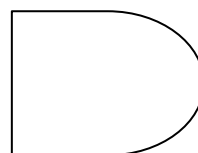
Operación: Indica una función o acción representativa que se desarrolla en el procedimiento. En su interior se escribe el número que le corresponde dentro del proceso y al lado del símbolo o en la columna descriptiva se explica la operación.



Transporte o desplazamiento: Una flecha indica un transporte tal como traslado de un documento de un escritorio a otro o enviarlo a otra oficina, es decir, indica desplazamiento de un lado a otro.



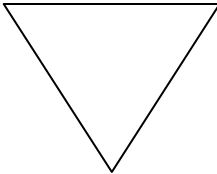
Demora o retraso: La letra D indica una espera, tal como un empleado esperando el descargue de materiales, o en espera que un documento sea manipulado.



Inspección: Representa el control secuente y/o final sobre documentos o sobre alguna actividad económica.



Almacenamiento: Indica las actividades de archivo, de documentos o bodegaje de materiales tangibles.

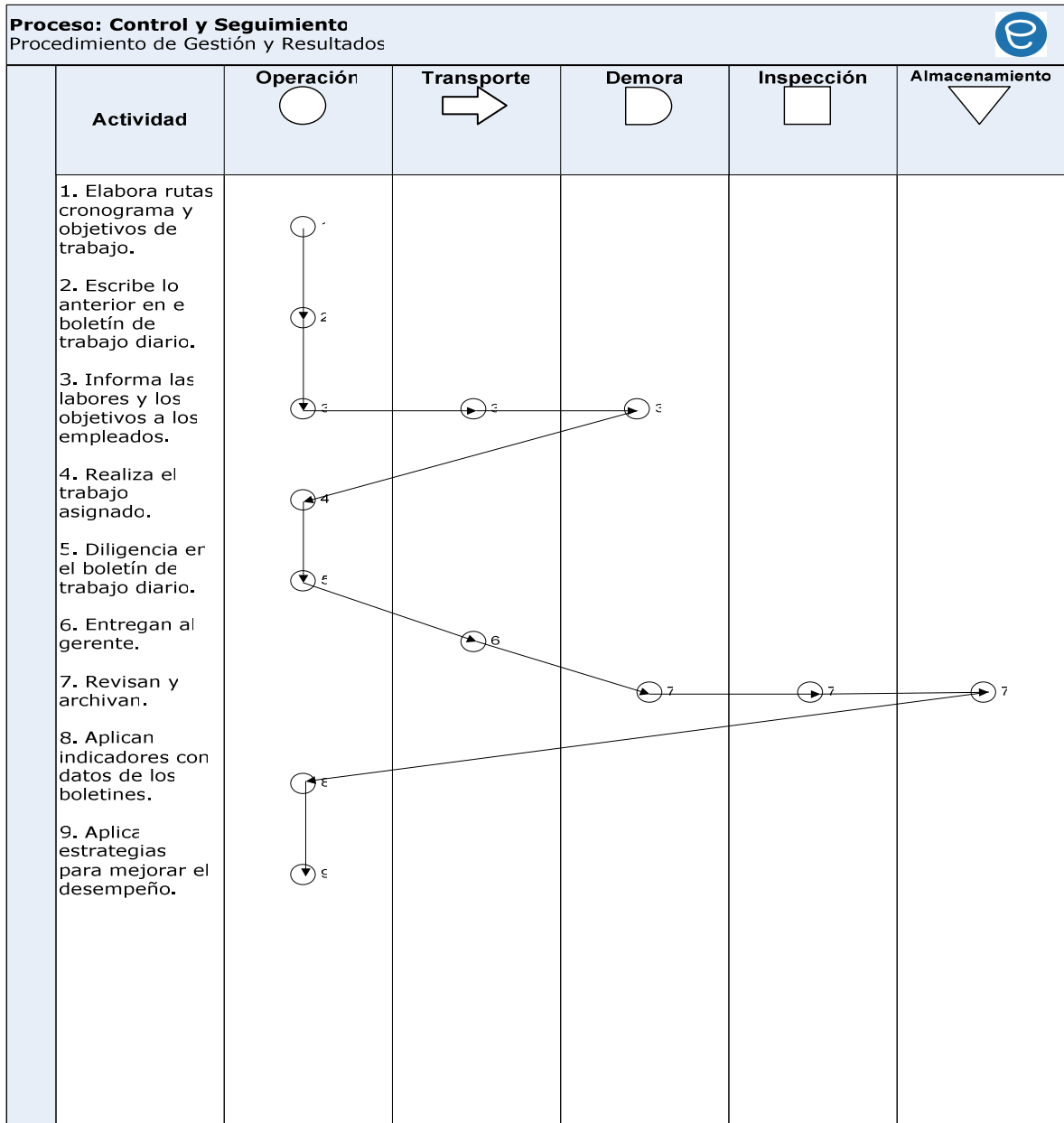


6.5. MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS EMCAGUA APC

3.4.5.1. ÁREA DE PLANEACION Y DIRECCION

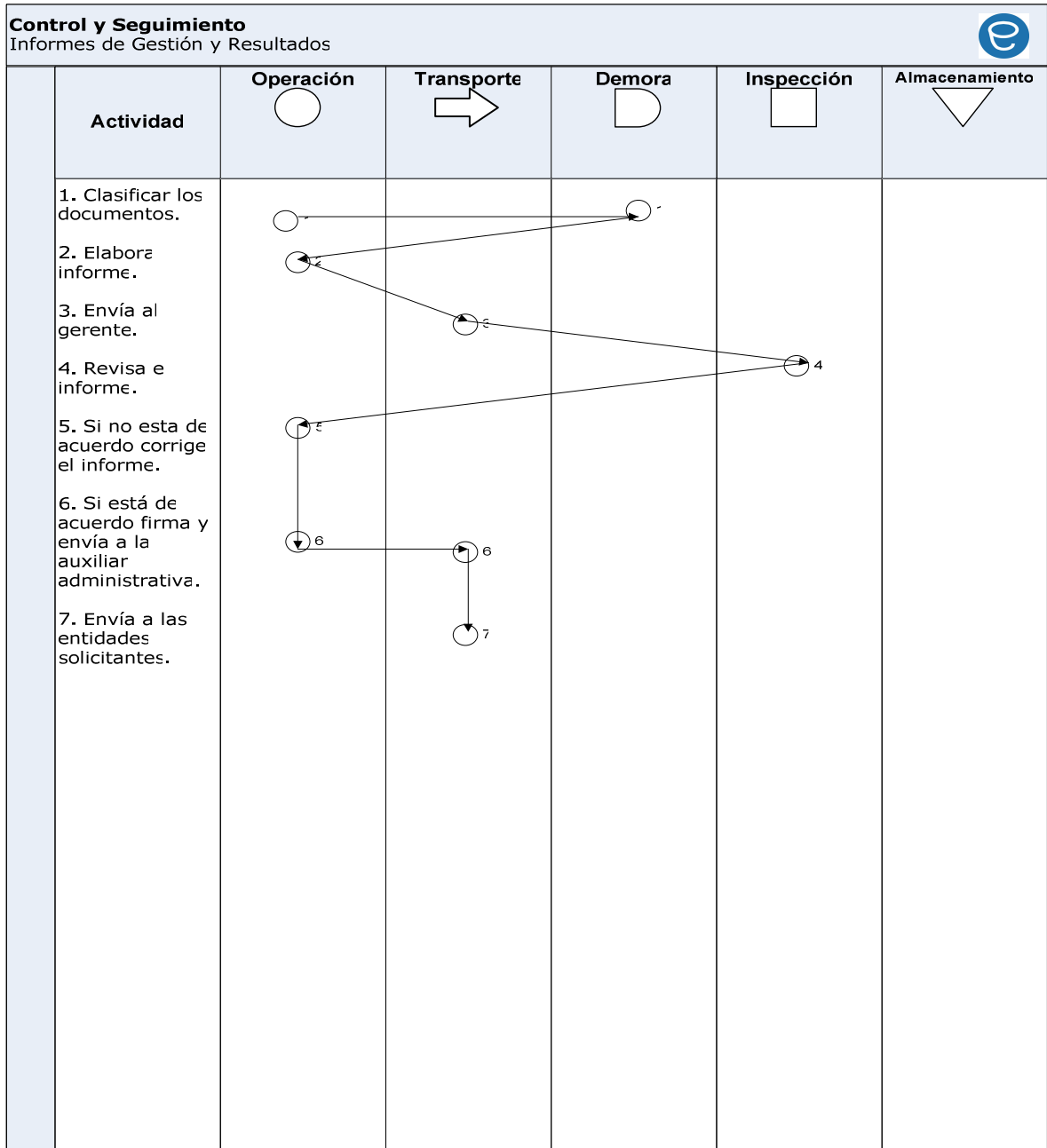
Proceso: Control y Seguimiento

Cuadro 1 Procedimiento de Gestión y Resultados



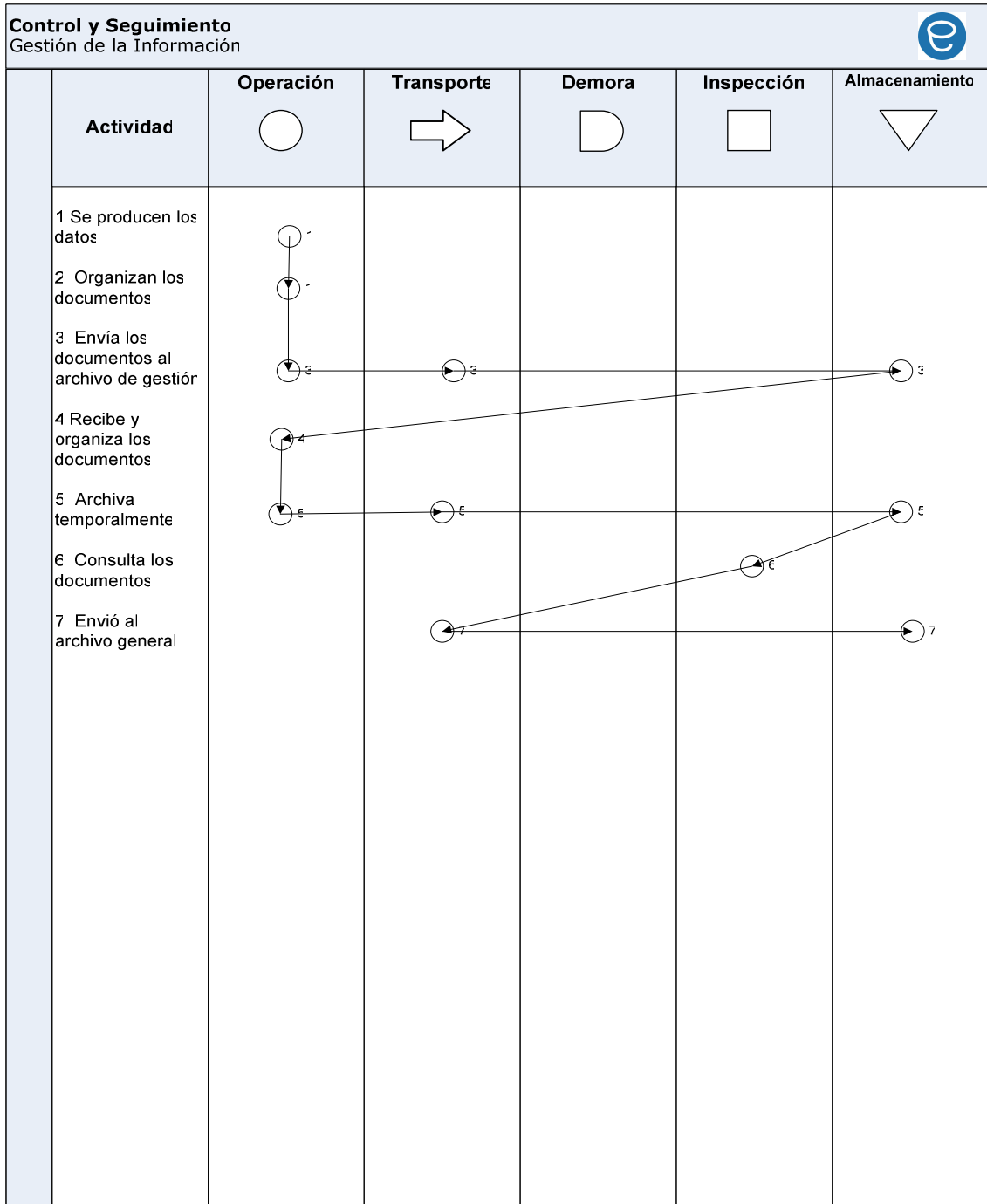
Fuente: Rafael Barbosa Ascanio.

Cuadro 2 Informes de Gestión y Resultados.



Fuente: Rafael Barbosa Ascanio.

Cuadro 3. Gestión de la información.

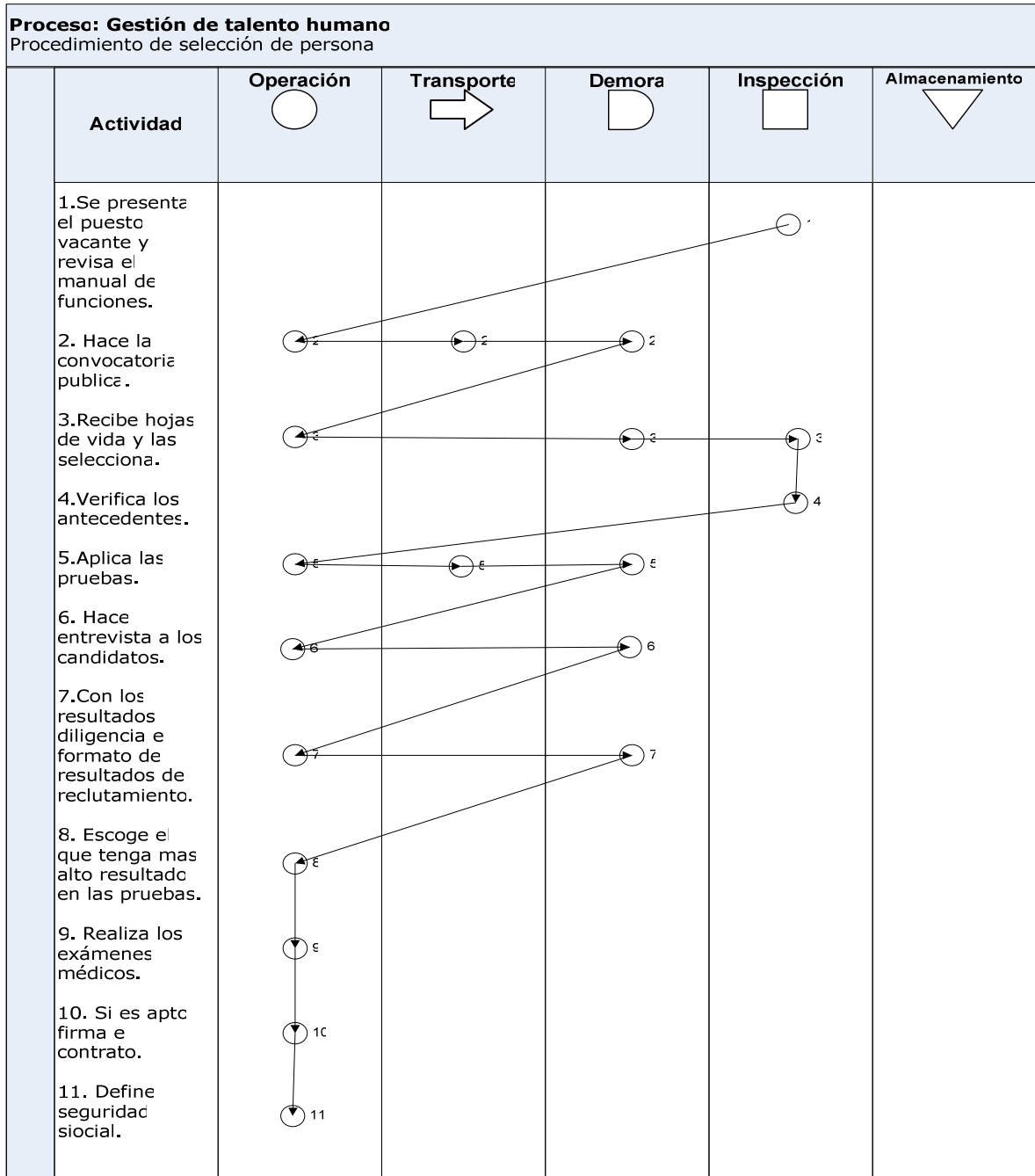


Fuente: Rafael Barbosa Ascanio.

ÁREA ADMINISTRATIVA

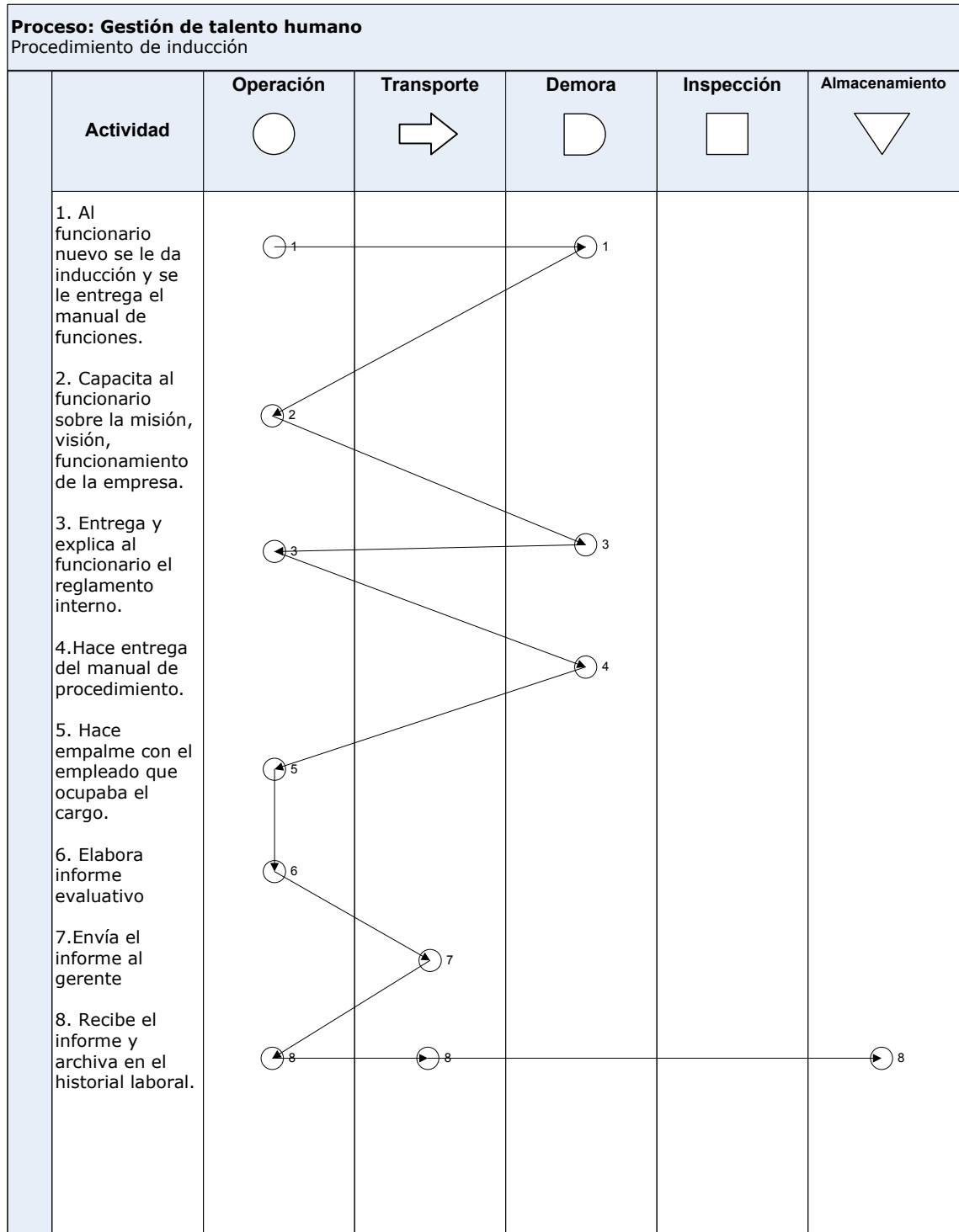
Proceso: Gestión de talento humano

Cuadro 4 Procedimiento de selección de personal



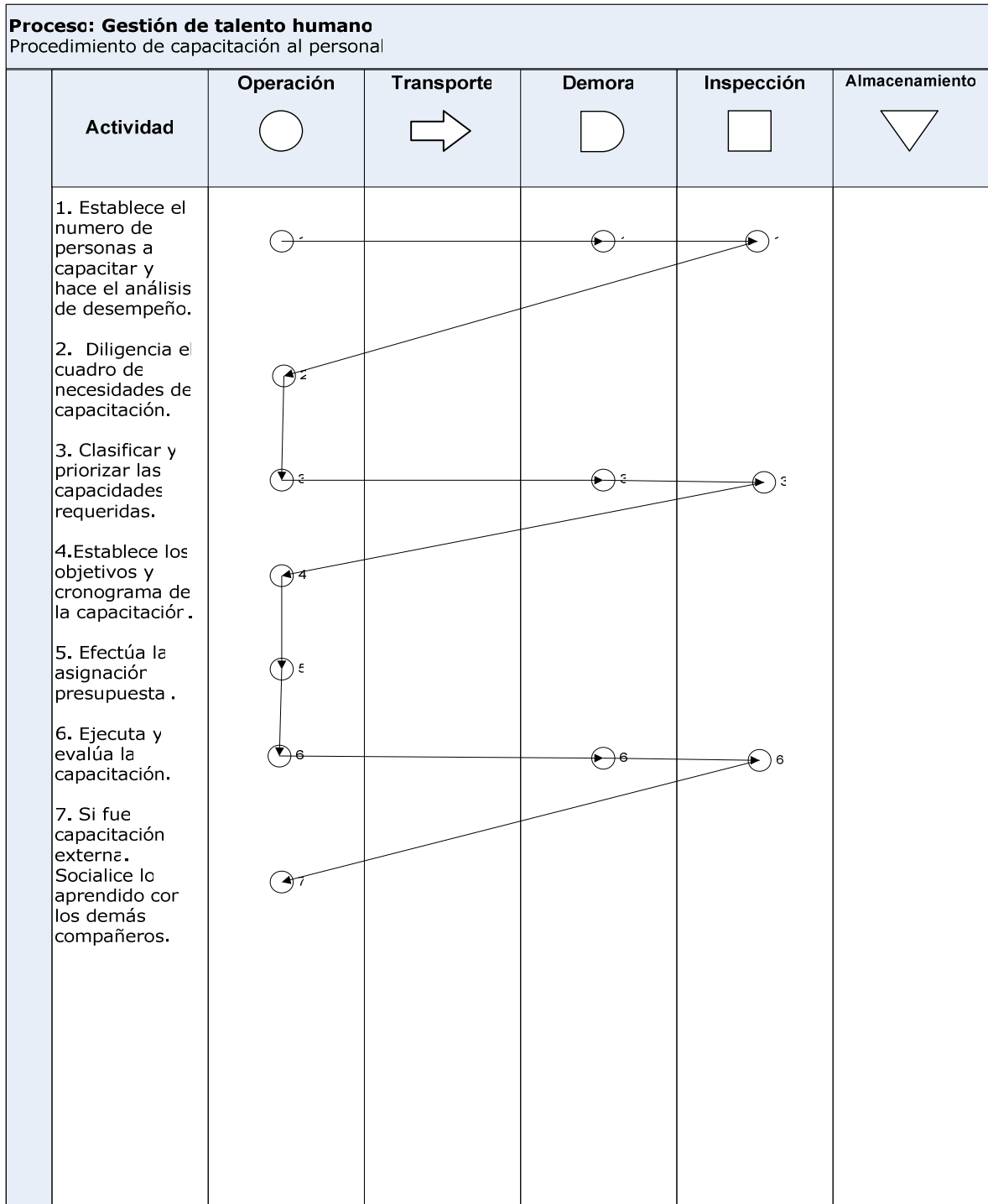
Fuente: Rafael Barbosa Ascanio.

Cuadro 5. Procedimiento de inducción



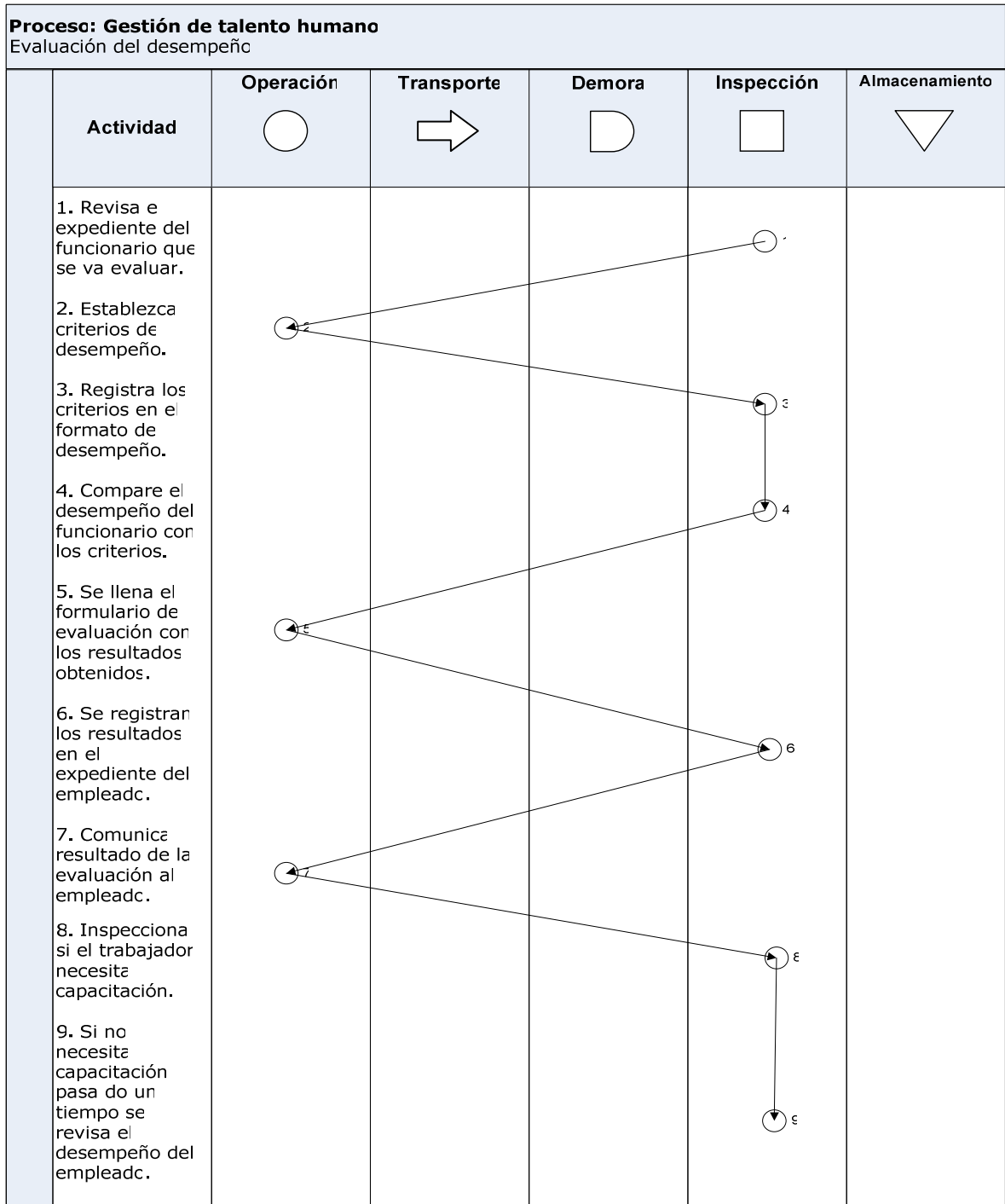
Fuente: Rafael Barbosa Ascanio.

6. Procedimiento de capacitación al personal



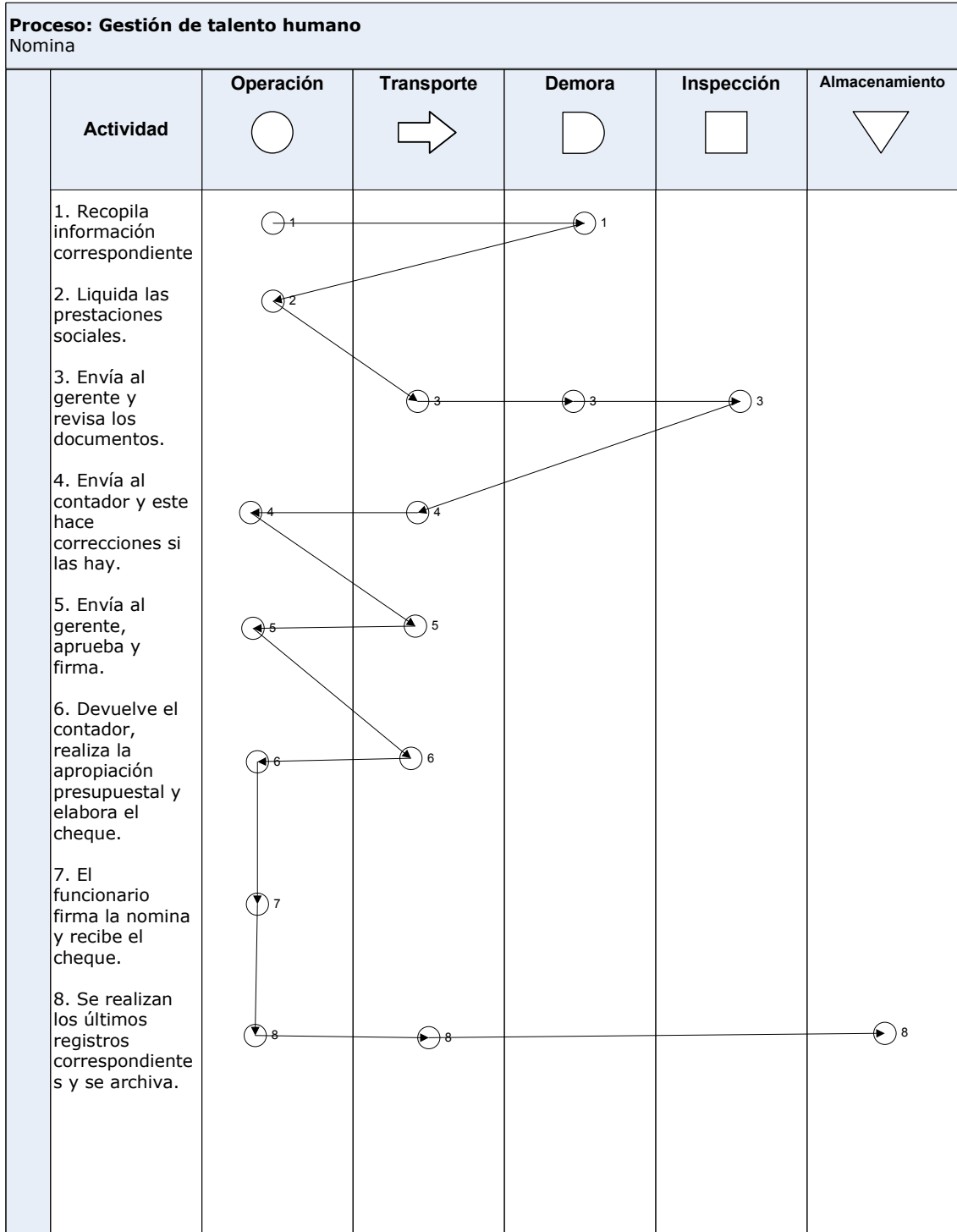
Fuente: Rafael Barbosa Ascanio.

Cuadro 7. Evaluación del desempeño.



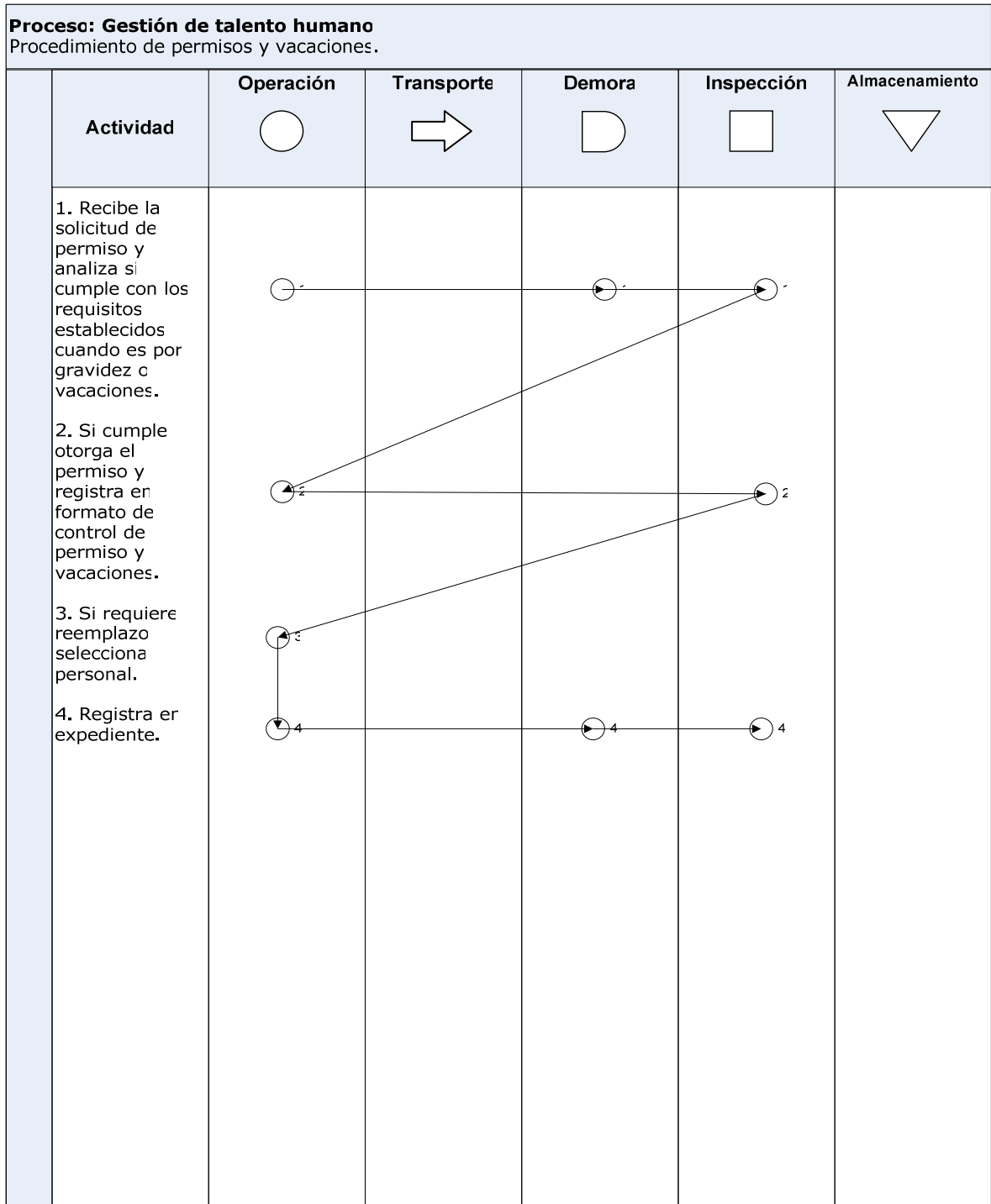
Fuente: Rafael Barbosa Ascanio.
(Ver anexo 4)

Cuadro 8. Nómina.








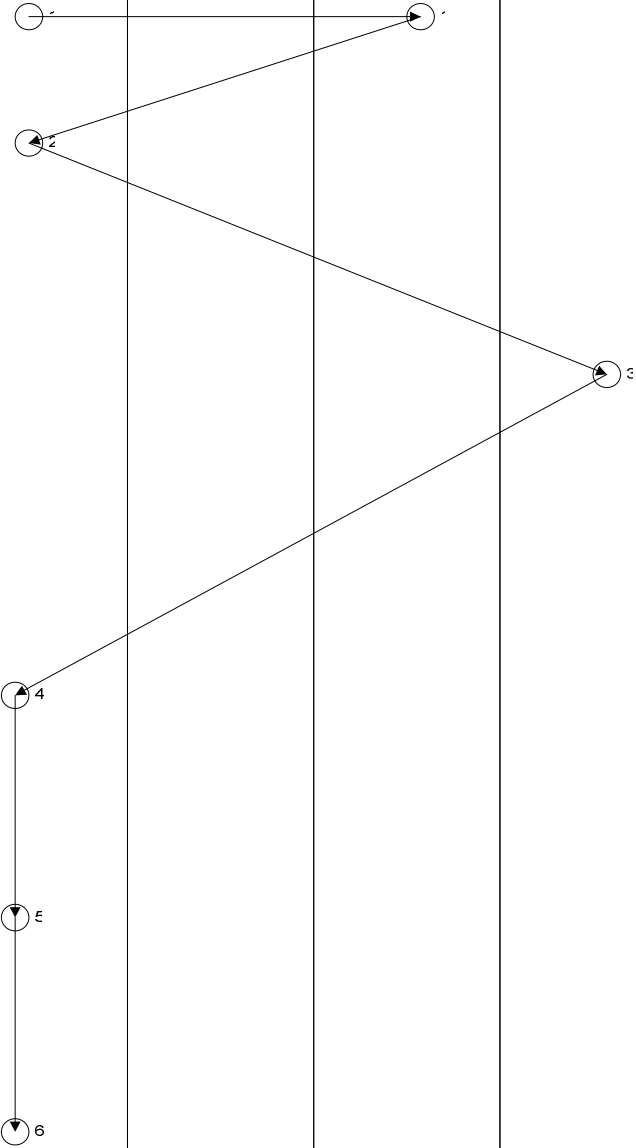
Fuente: Rafael Barbosa Ascanio.

Cuadro 9. Procedimiento de permisos y vacaciones.


















Fuente: Rafael Barbosa Ascanio.
(Ver anexo 5)

Cuadro 10. Procedimiento de contrato laboral.

Proceso: Gestión de talento humano Procedimiento de contrato laboral.					
Actividad	Operación 	Transporte 	Demora 	Inspección 	Almacenamiento 
<p>1. Recopila todo el historial laboral del funcionario.</p> <p>2. Calcule cesantías, vacaciones, prima de servicios al que tenga lugar.</p> <p>3. Analiza la causa de liquidación, puede ser por terminación del contrato laboral, despido, renuncia del trabajador.</p> <p>4. Si es por despido con preaviso, liquide indemnización al empleado. Si es por renuncia sin preaviso se le descuenta al empleado.</p> <p>5. Si es por terminación del contrato laboral, elabore documento contable de liquidación del contrato.</p> <p>6. Paga a trabajador el monto correspondiente.</p>					

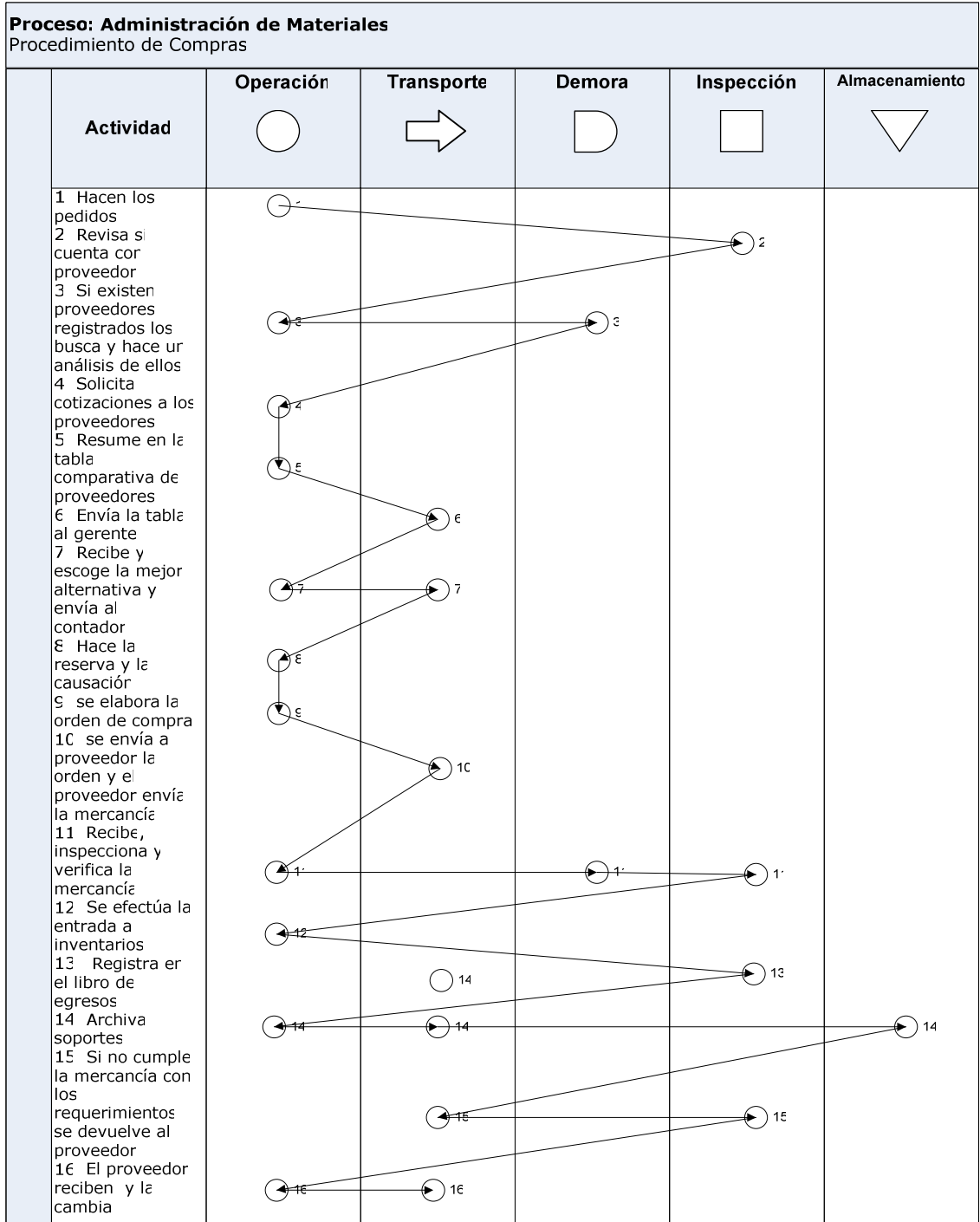
Fuente: Rafael Barbosa Ascanio.
(Ver anexo 6)

Cuadro 11. Procedimiento de Seguridad y Salud Ocupacional

Proceso: Gestión de talento humano Procedimiento de Seguridad y Salud Ocupacional.					
Actividad	Operación 	Transporte 	Demora 	Inspección 	Almacenamiento 
1. Establece y difunde la política de la entidad.					
2. Hace el diagnóstico y asigna responsabilidad					
3. Define objetivos y asigna responsabilidad					
4. Asigna los recursos.					
5. Establece las medidas de control.					
6. Capacita a personal al respecto.					
7. Entrega implementos de seguridad a todos los empleados.					
8. Establece el registro de accidentes y evaluación de los mismos.					
9. Realiza el seguimiento y control de los resultados de programa.					

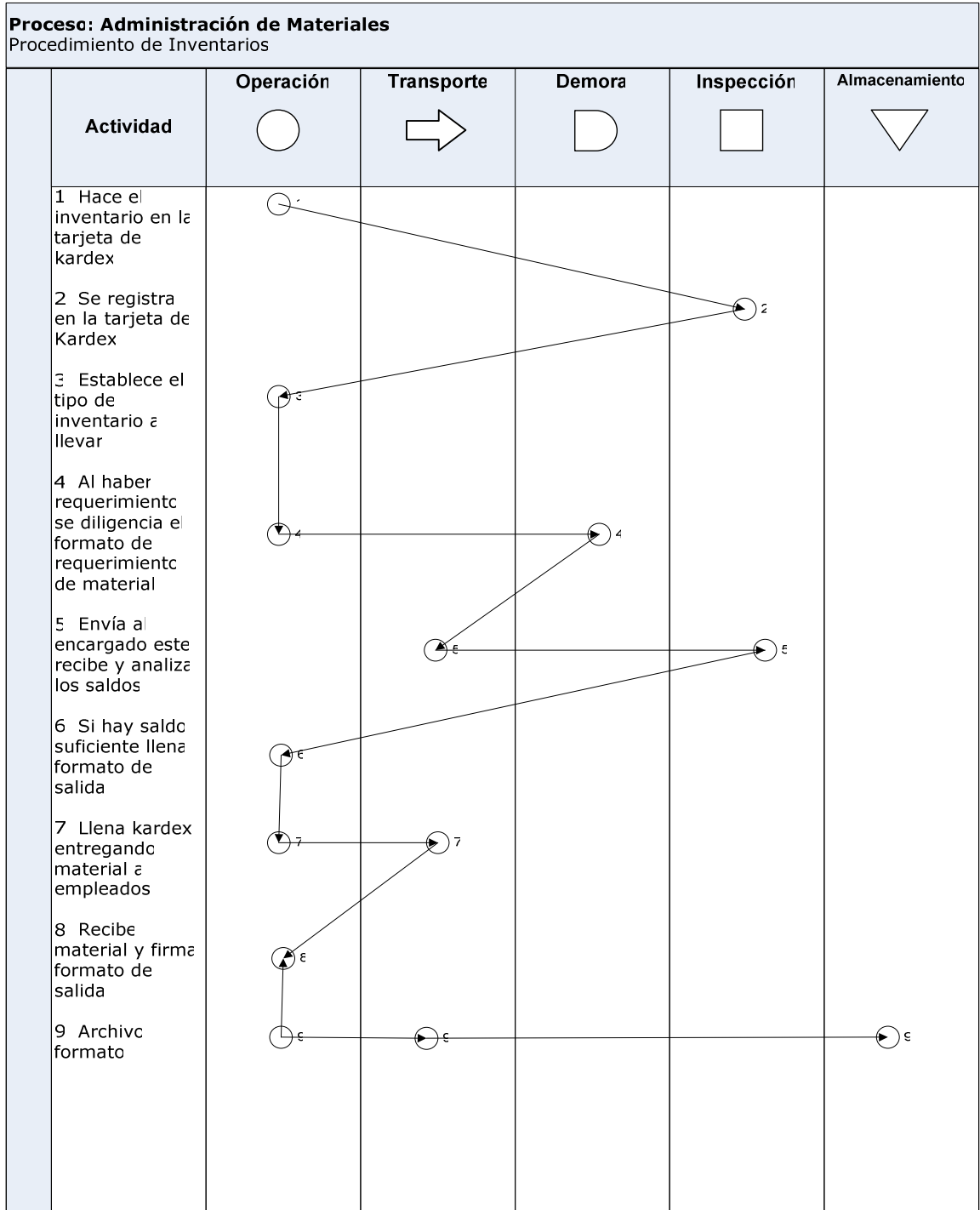
Fuente: Rafael Barbosa Ascanio.

Proceso: Administración de Materiales.
Cuadro 12. Procedimiento de Compras.



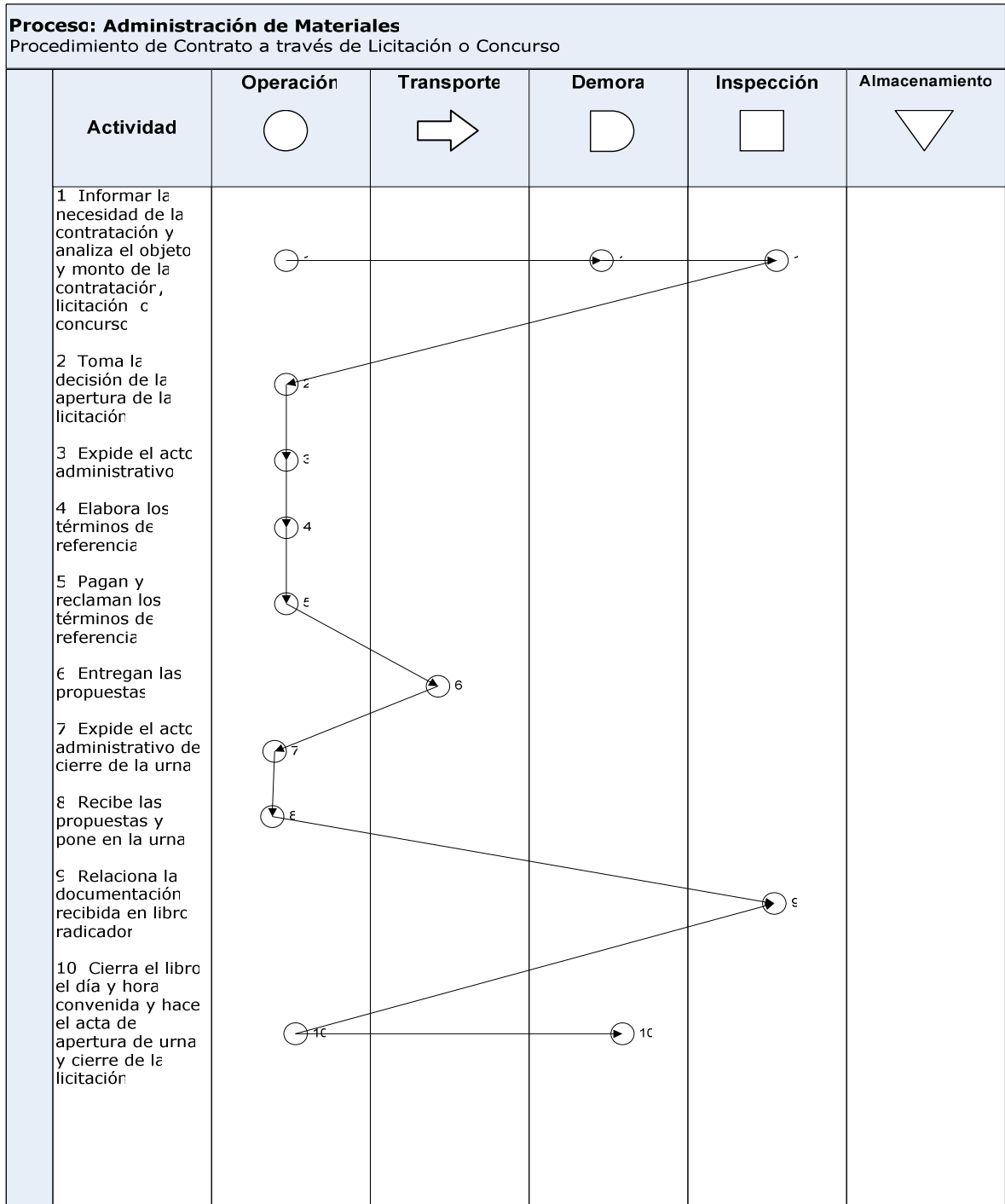
Fuente: Rafael Barbosa Ascanio.
(Ver anexo 7)

Cuadro 13. Procedimiento de Inventarios.



Fuente: Rafael Barbosa Ascanio.
(Ver anexo 8,9 y 10)

Cuadro 14. Procedimiento de Contrato a través de Licitación o Concurso.



Fuente: Rafael Barbosa Ascanio.
(Ver anexo 11 y 12)

Cuadro 15. Procedimiento de Selección de la Propuesta en Licitación a Concurso.

Proceso: Administración de Materiales					
Procedimiento de Selección de la Propuesta en Licitación a Concurso.					
Actividad	Operación	Transporte	Demora	Inspección	Almacenamiento
	○	➔	◐	□	▽
1. Invita a la audiencia pública de adjudicación.	○ ¹				
2. Realiza la audiencia pública de adjudicación.	▽ ²				
3. Designa un secretario Ad doh.	○ ³				
4. Lee los datos de cada una de las propuestas y señala la propuesta ganadora.	○ ⁴				
5. Elabora e acta de adjudicación.	○ ⁵				
6. Envía la resolución a comité.					
7. Firma la resolución.	○ ⁷				
8. Envía la resolución a gerente.					
9. Recibe y notifica personalmente al proponente ganador.	○ ⁹				

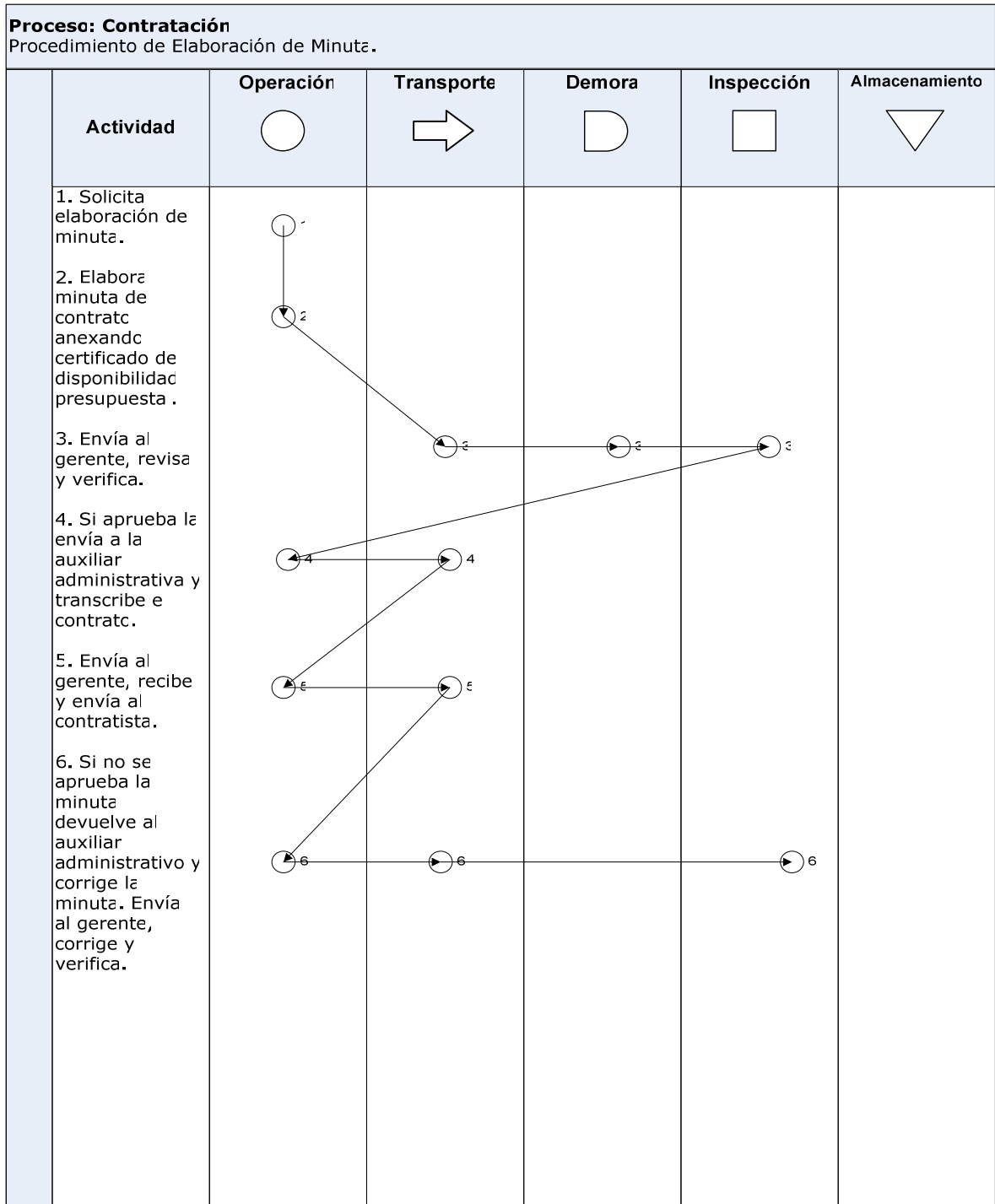
Fuente: Rafael Barbosa Ascanio.
(Ver anexo 13)

Proceso: Contratación
Cuadro 16. Procedimiento de Contratación Directa.

Proceso: Contratación Procedimiento de Contratación Directa.						
Actividad	Operación	Transporte	Demora	Inspección	Almacenamiento	
	○	➔	D	□	▽	
1. Recibe el certificado de disponibilidad presupuestal o formato de autorización y analiza el objeto y el valor a contratar.	○			○		
2. Cor formalidades plenas invita a los oferentes.	○					
3. Los oferentes hacen propuestas.	○					
4. Envían propuestas los proponentes.				○		
5. Revisan las propuestas y escoge las más favorables y ordena elaboración de la minuta de contratc.	○			○		

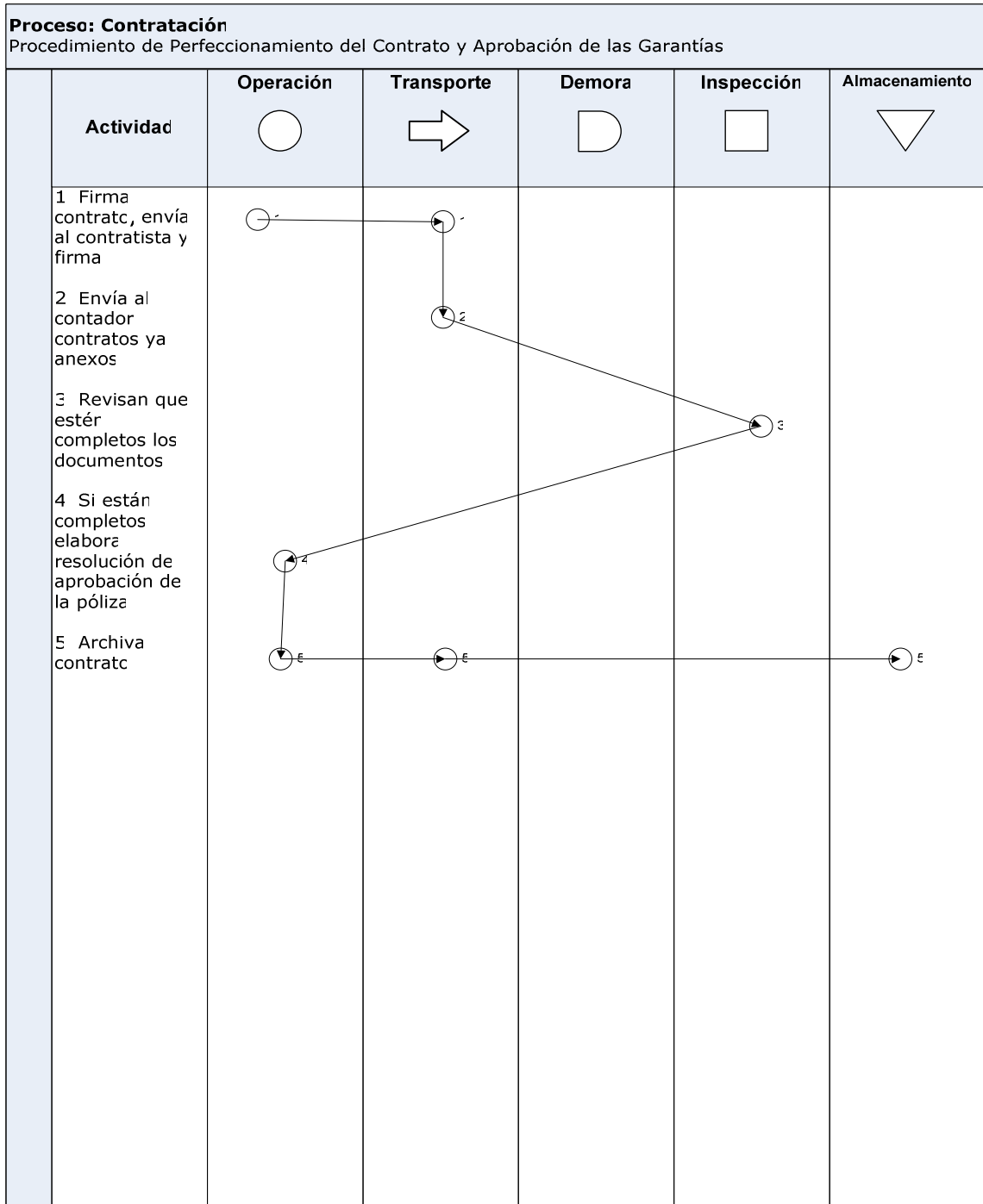
Fuente: Rafael Barbosa Ascanio.

Cuadro 17. Procedimiento de Elaboración de Minuta.








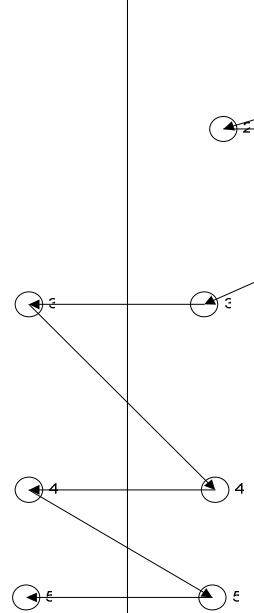




Fuente: Rafael Barbosa Ascanio.

Cuadro 18. Procedimiento de Perfeccionamiento del Contrato y Aprobación de las Garantías.



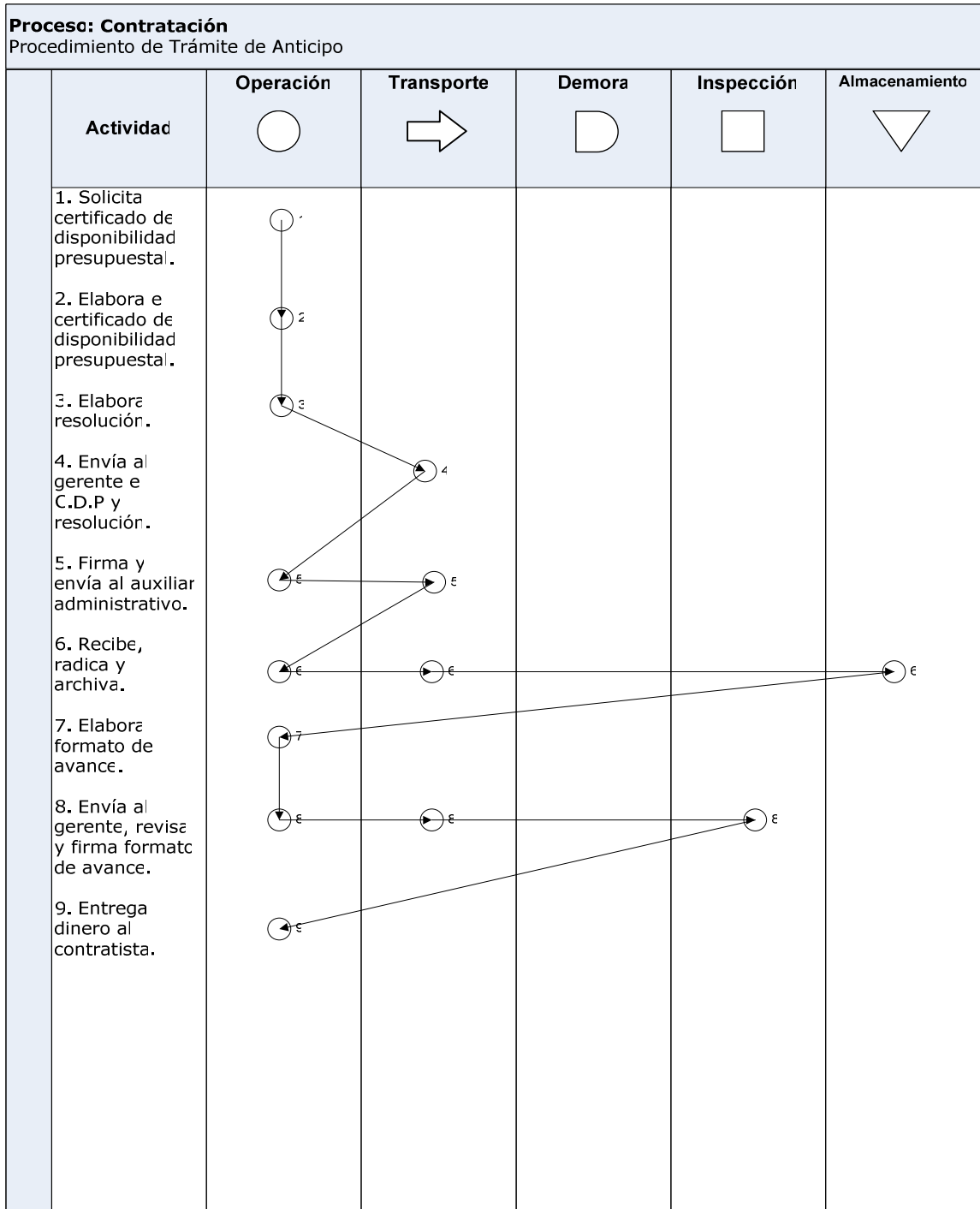
Fuente: Rafael Barbosa Ascanio.

Cuadro 19. Procedimiento de Trámite para cuenta de cobro

Proceso: Contratación Procedimiento de Trámite para cuenta de cobro.					
Actividad	Operación 	Transporte 	Demora 	Inspección 	Almacenamiento 
<p>1. Recibe y revisa los documentos.</p> <p>2. Si están completos envía a la auxiliar, recibe y revisa los documentos.</p> <p>3. Si están completos envía al contador, éste digita e imprime order definitiva de pago.</p> <p>4. Envía al gerente y aprueba.</p> <p>5. Envía al contador y entrega dinero a contratistas.</p>					

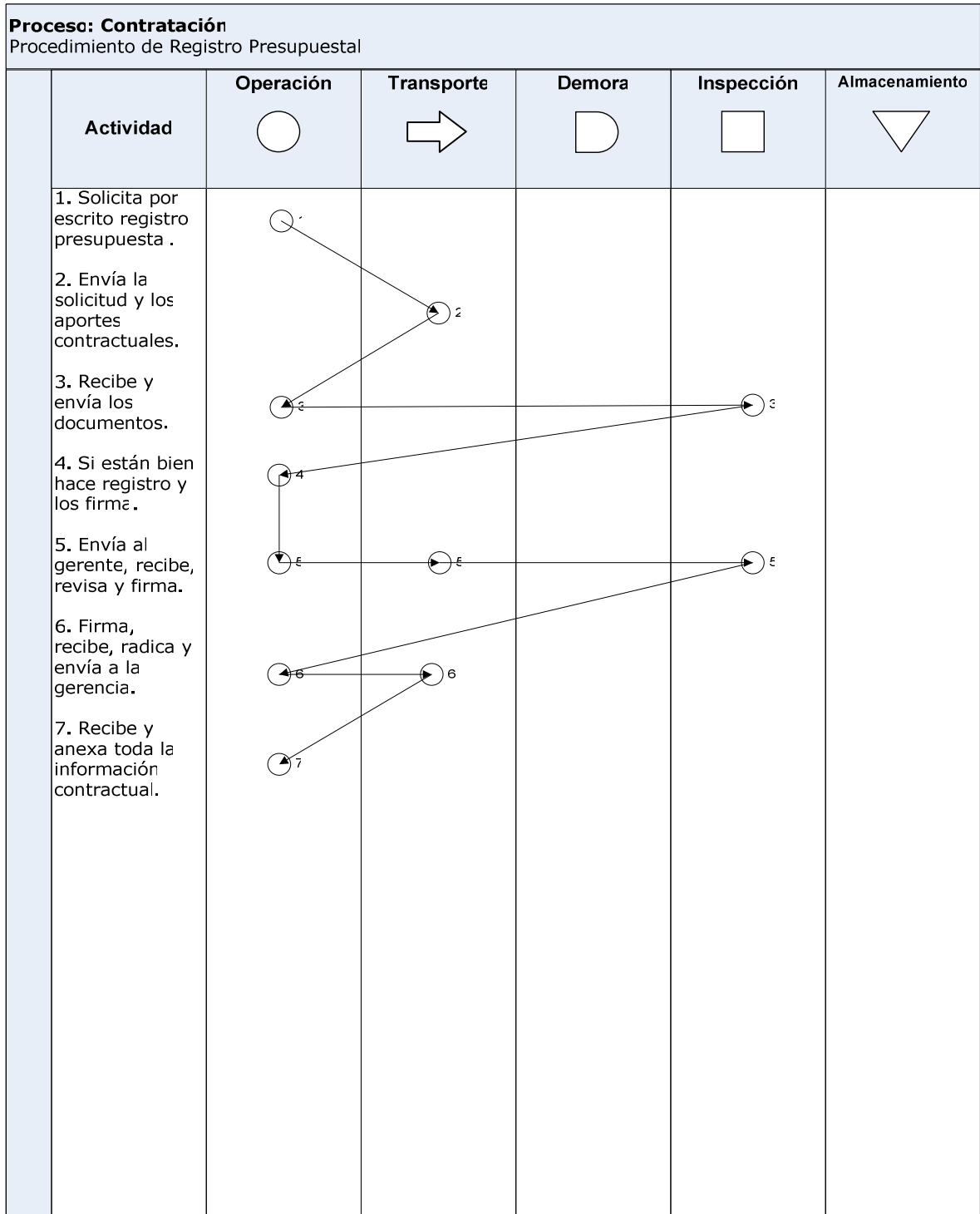
Fuente: Rafael Barbosa Ascanio.

Cuadro 20. Procedimiento de Trámite de Anticipo.



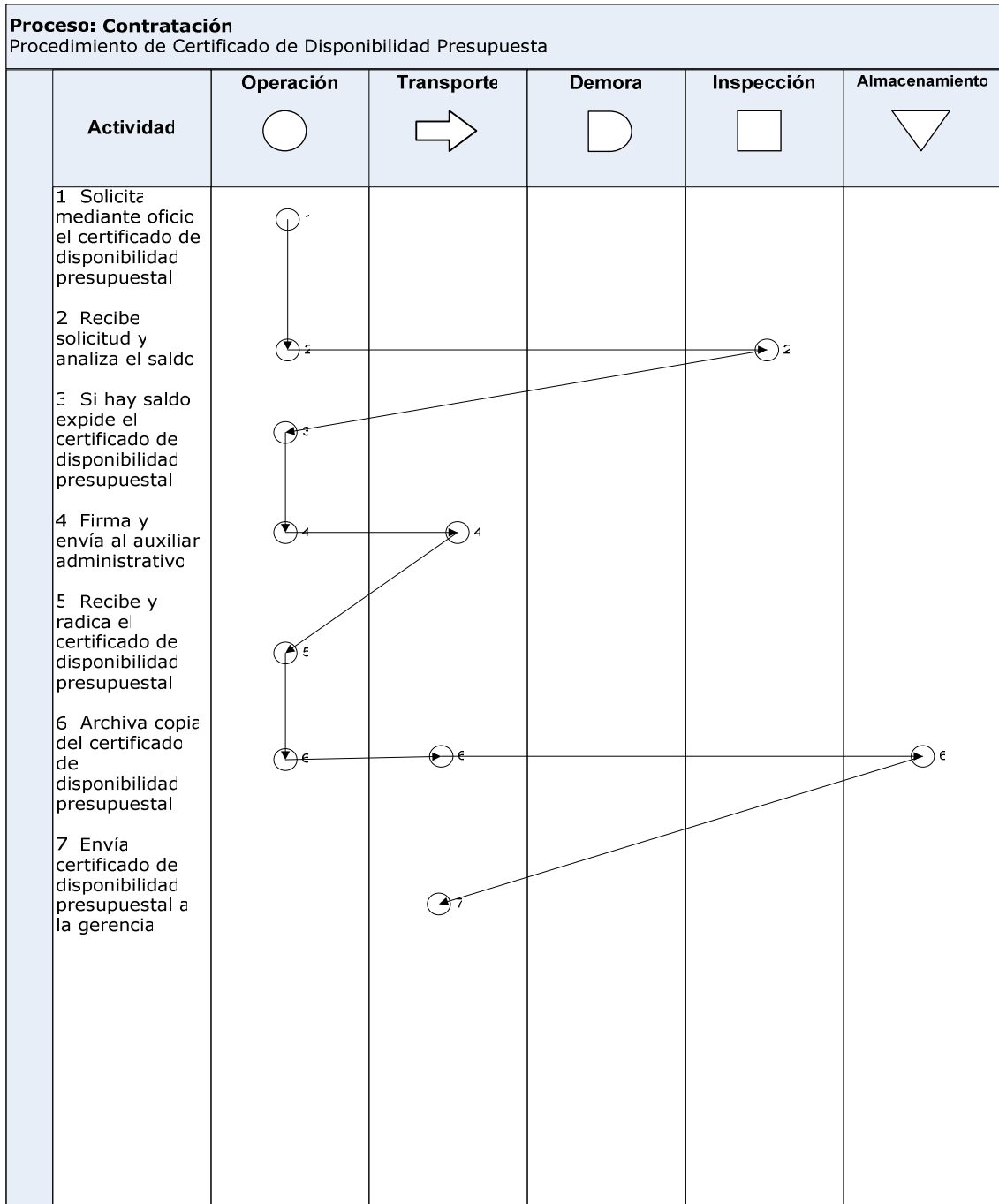
Fuente: Rafael Barbosa Ascanio.

Cuadro 21. Procedimiento de Registro Presupuestal.



Fuente: Rafael Barbosa Ascanio.

Cuadro 22. Procedimiento de Certificado de Disponibilidad Presupuestal

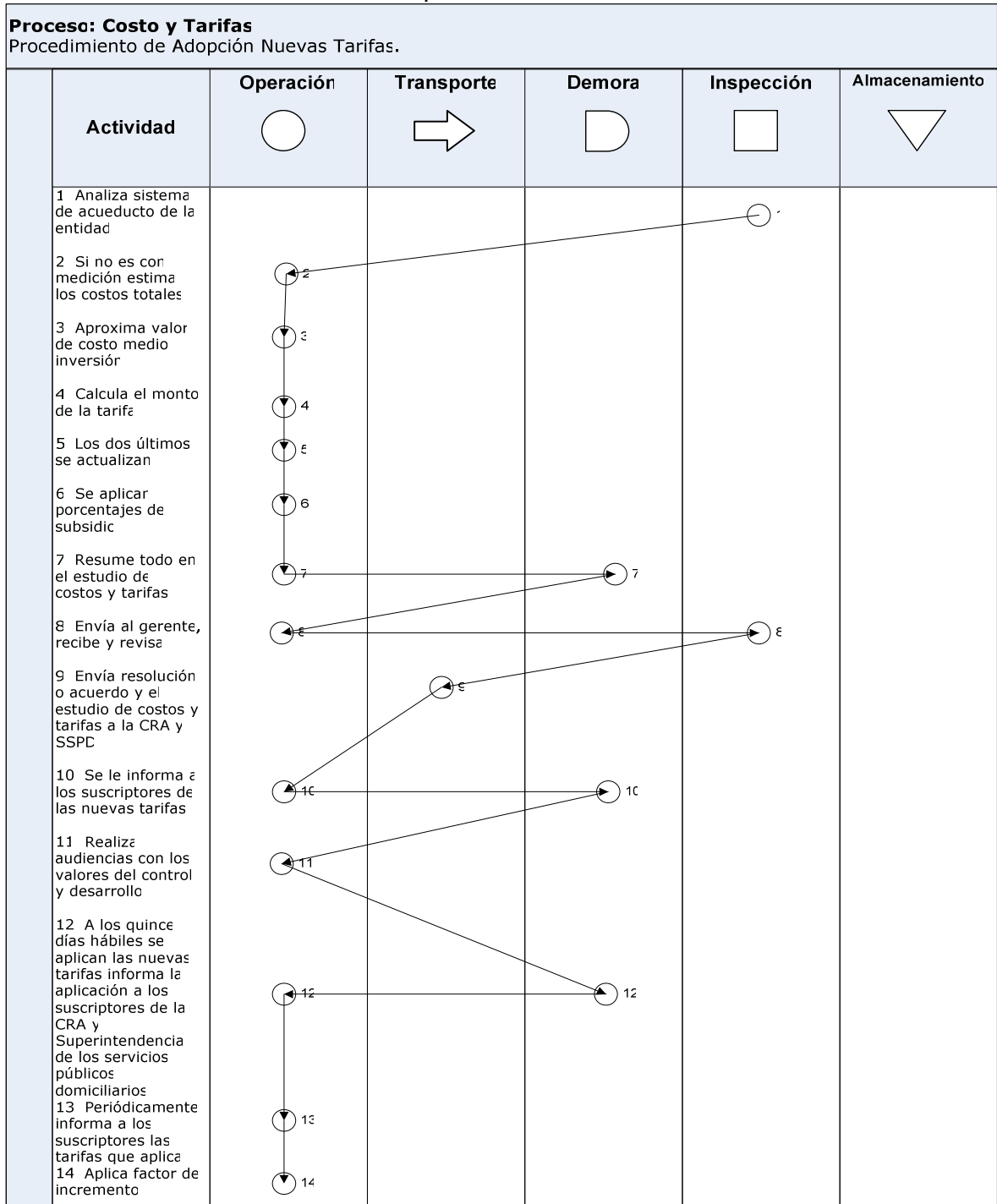


Fuente: Rafael Barbosa Ascanio.
(Ver anexo 14)

ÁREA COMERCIAL

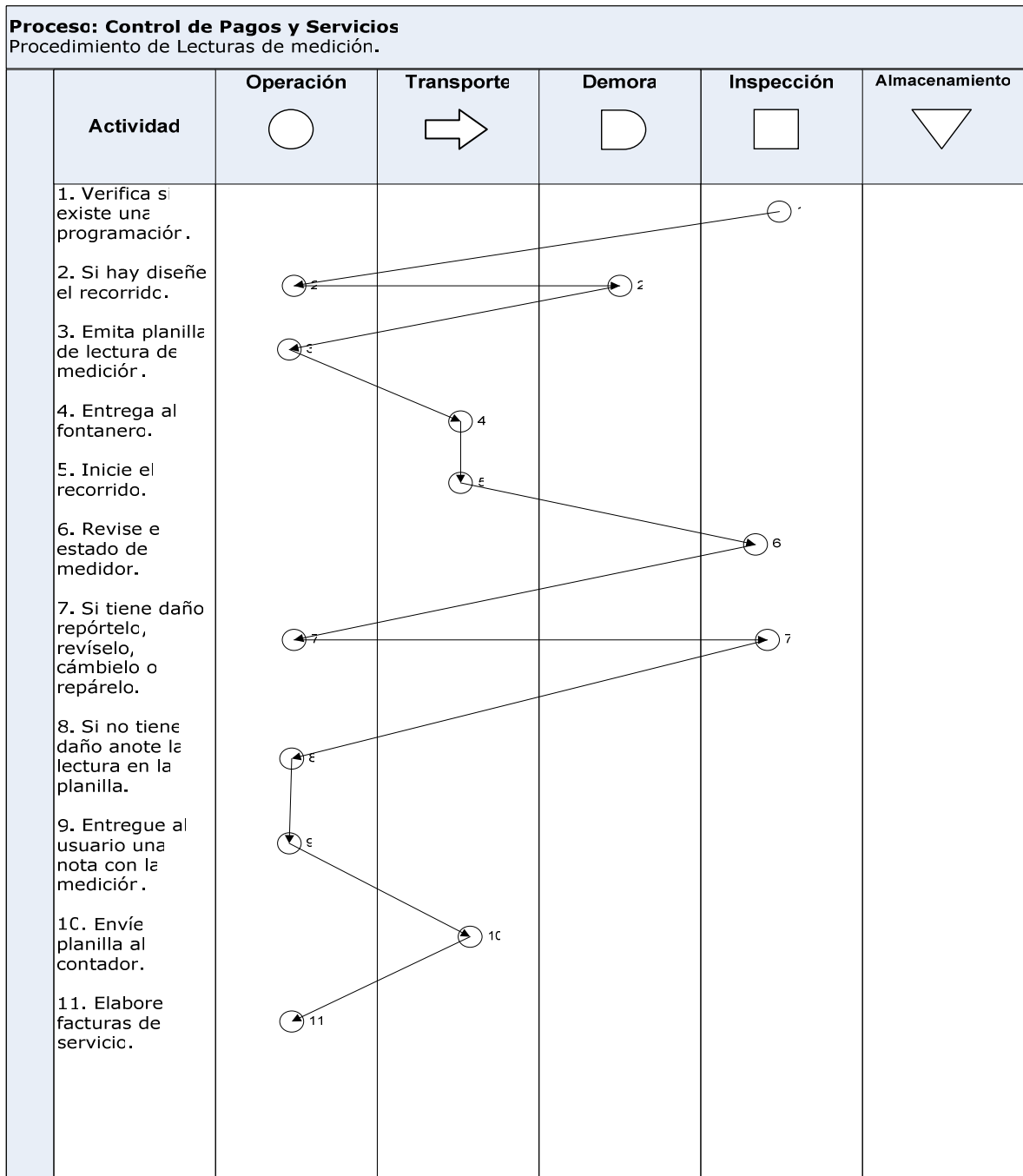
Proceso: Costo y Tarifas

Cuadro 23. Procedimiento de Adopción Nuevas Tarifas.



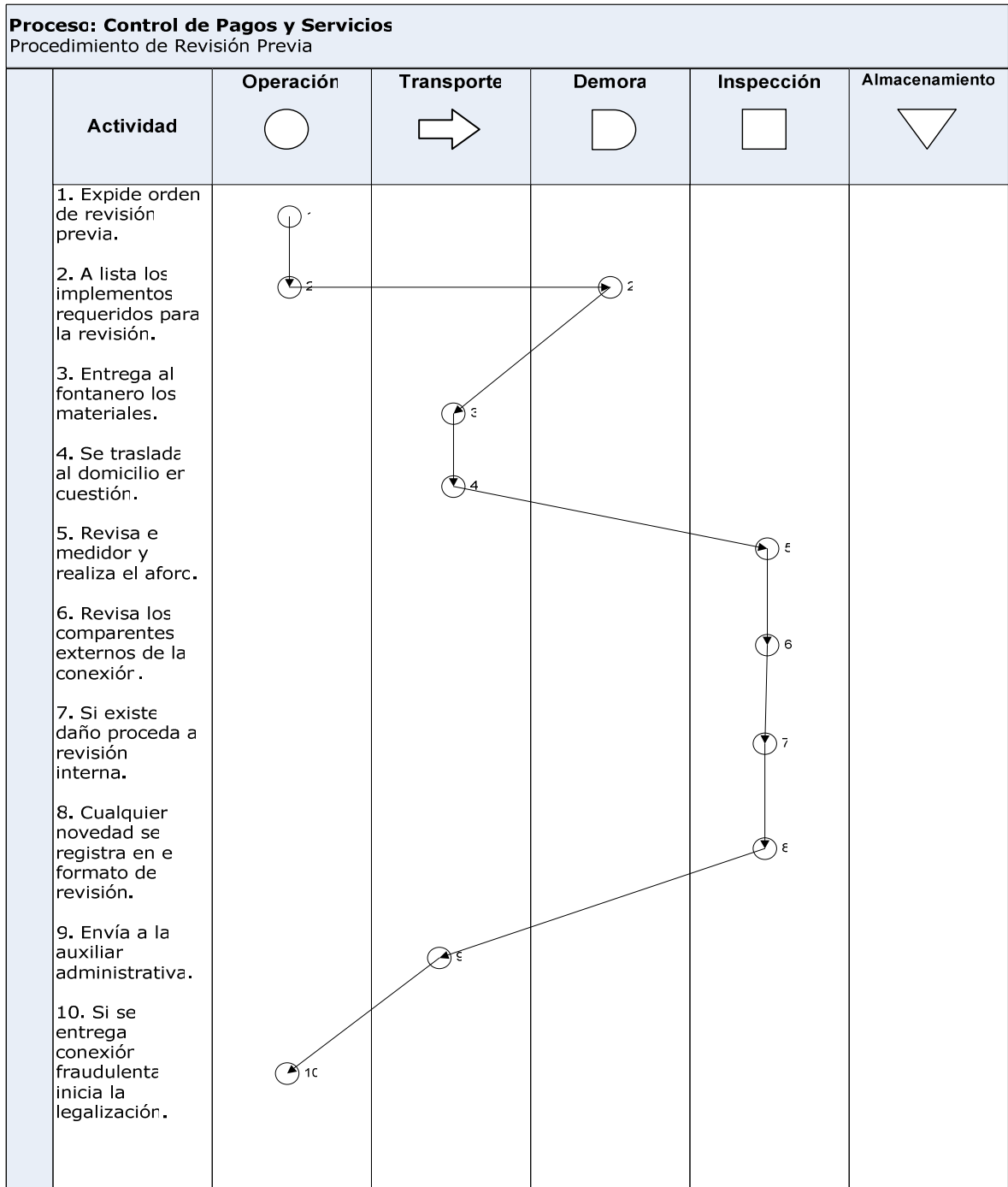
Fuente: Rafael Barbosa Ascanio.

Proceso: Control de Pagos y Servicios
 Cuadro 24. Procedimiento de Lecturas de medición.



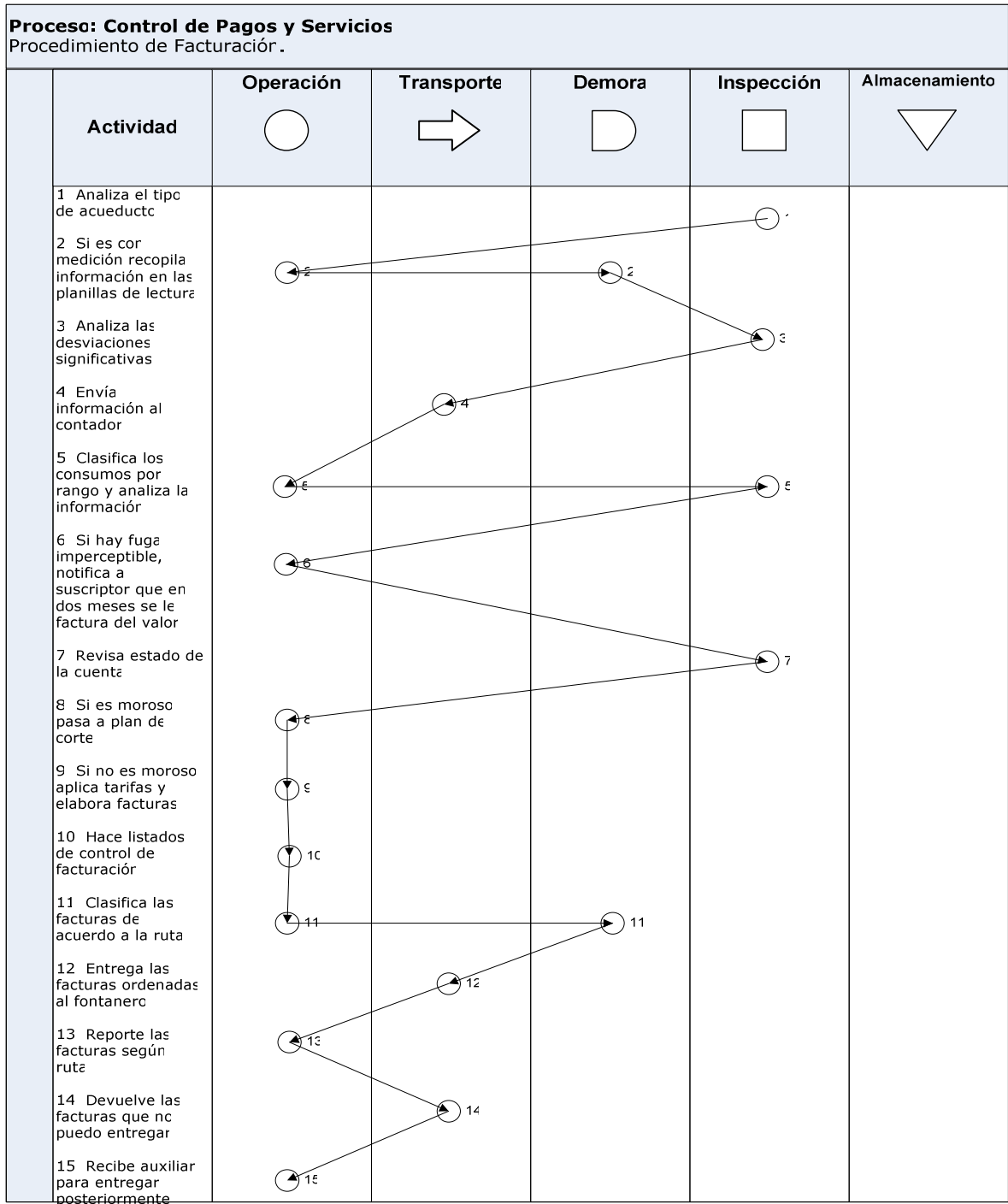
Fuente: Rafael Barbosa Ascanio.
 (Ver anexo 15)

Cuadro 25. Procedimiento de Revisión Previa.



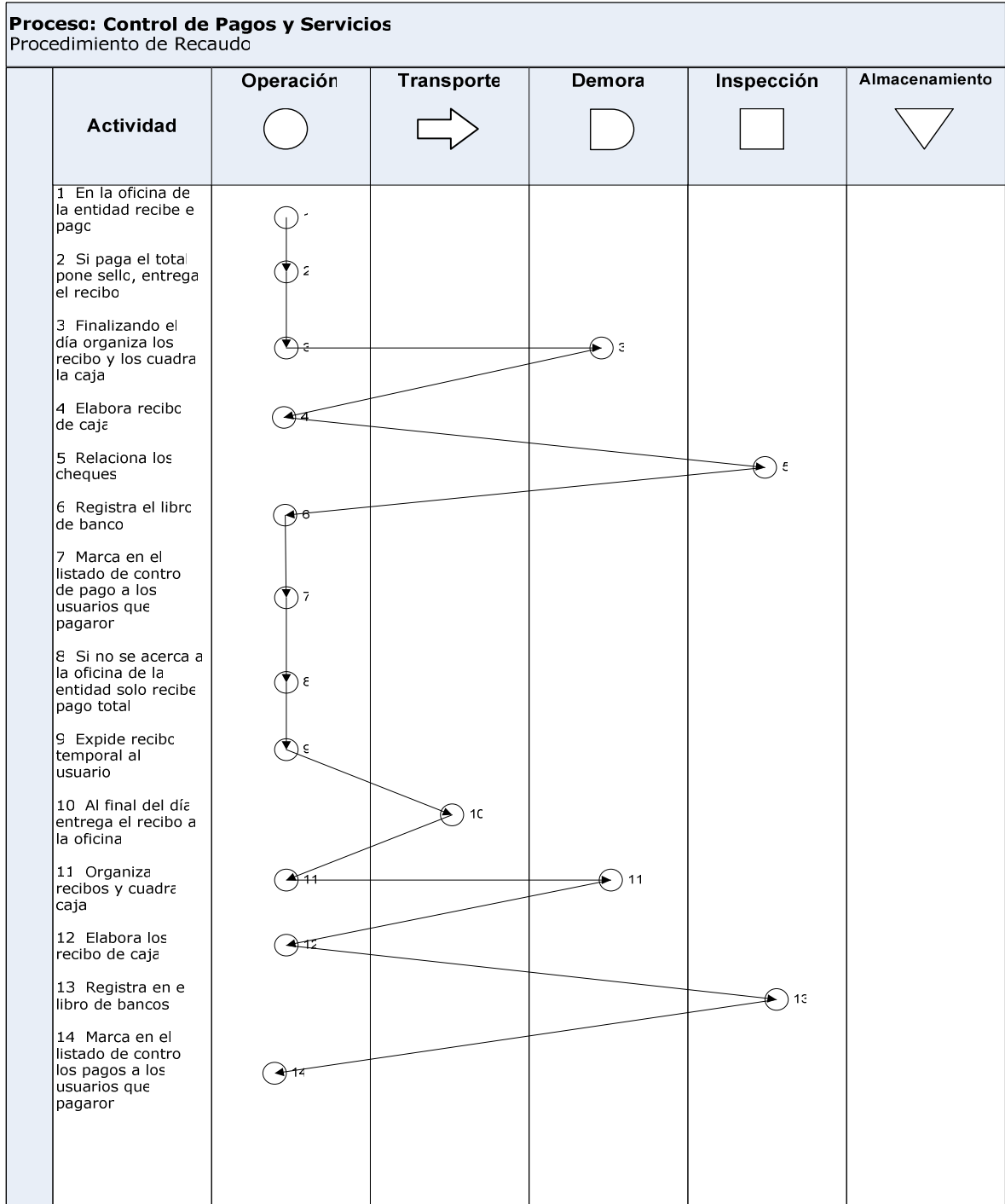
Fuente: Rafael Barbosa Ascanio.
(Ver anexo 16)

Cuadro 26. Procedimiento de Facturación.



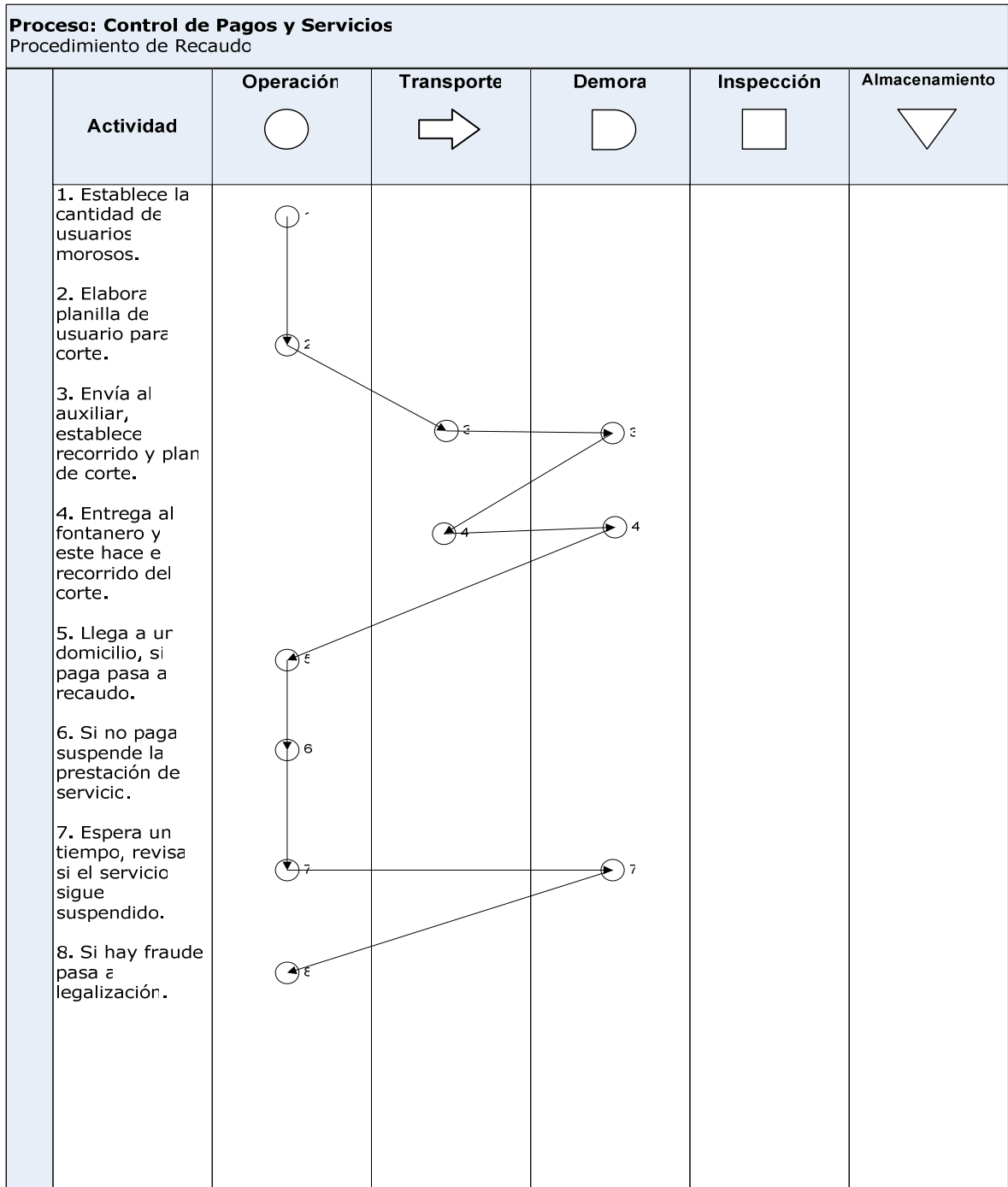
Fuente: Rafael Barbosa Ascanio
(Ver anexo 17)

Cuadro 27. Procedimiento de Recaudo.



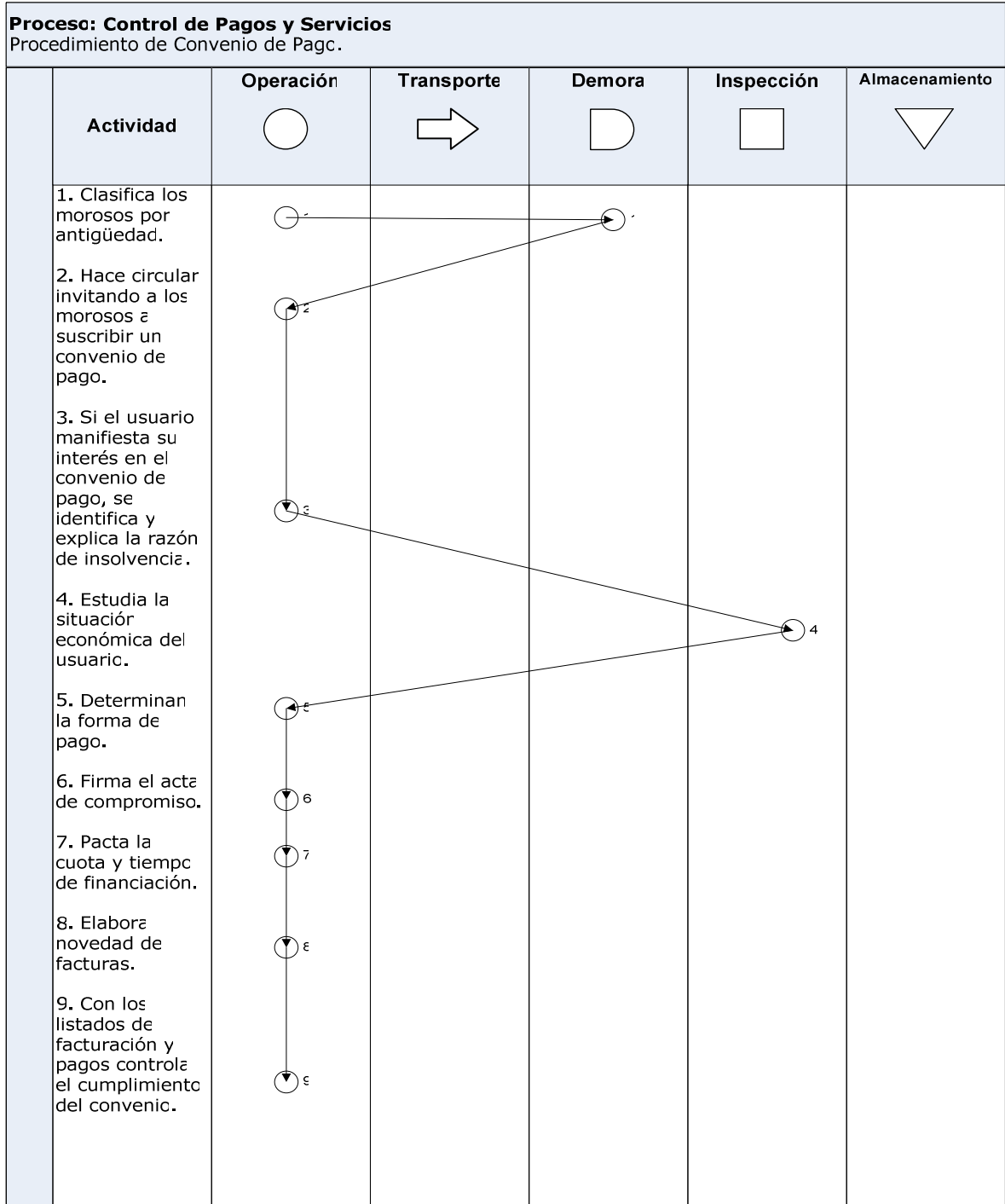
Fuente: Rafael Barbosa Ascanio
(Ver anexo 18)

Cuadro 28. Procedimiento de Plan de Corte.



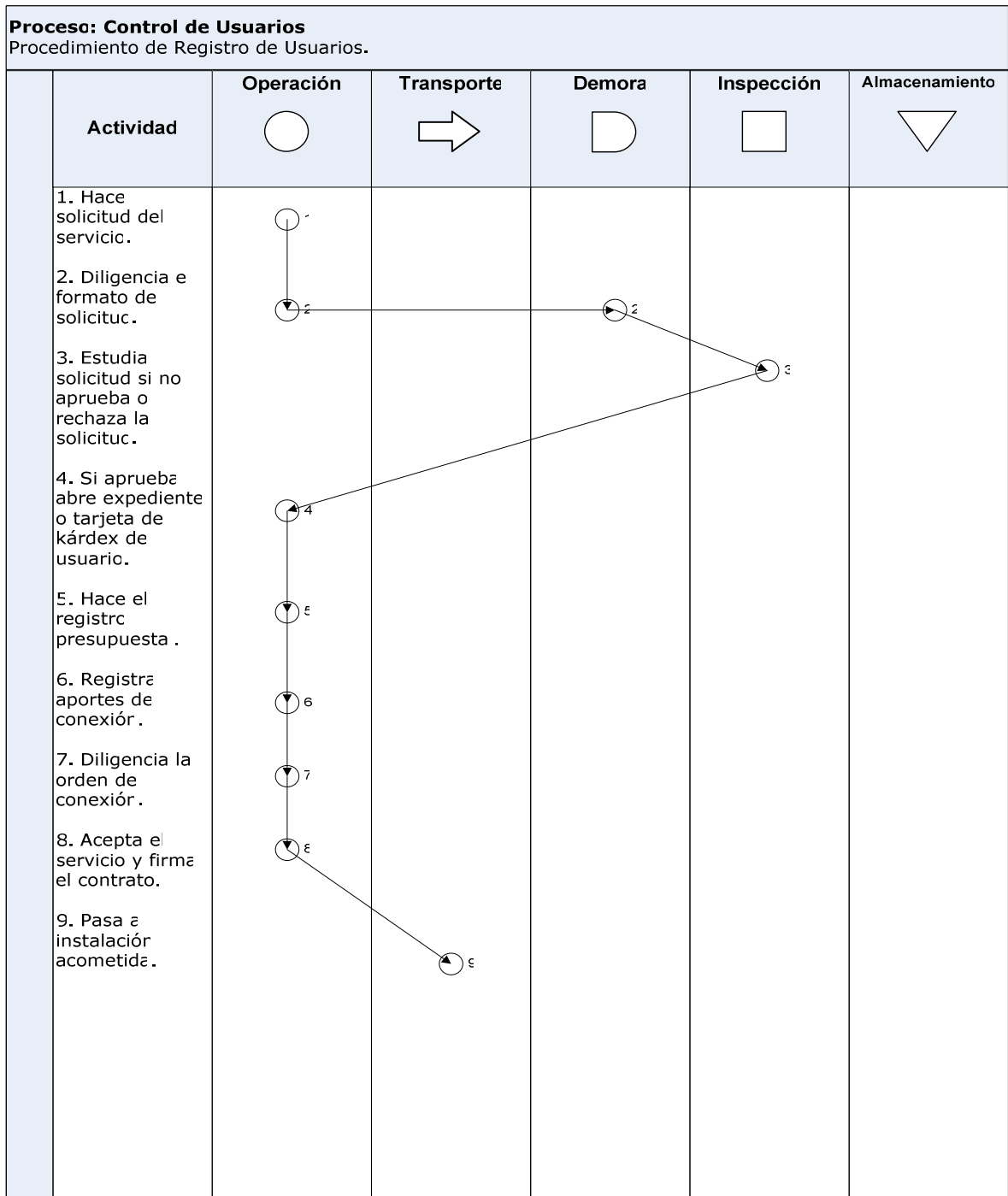
Fuente: Rafael Barbosa Ascanio
(Ver anexo 19)

Cuadro: 29 Procedimiento de Convenio de Pago.



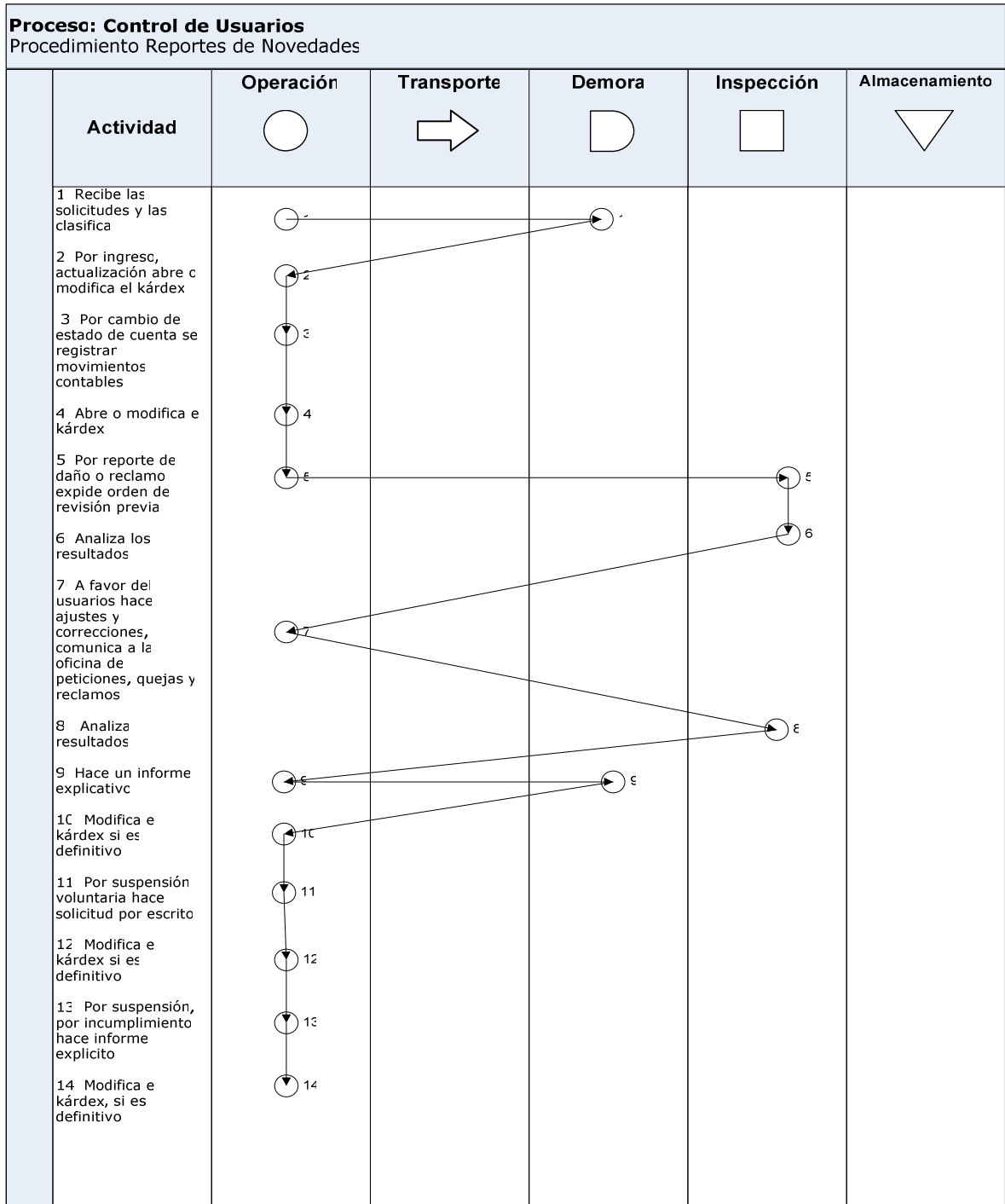
Fuente: Rafael Barbosa Ascanio
(Ver anexo 20)

Proceso: Control de Usuarios
 Cuadro: 30 Procedimiento de Registro de Usuarios.



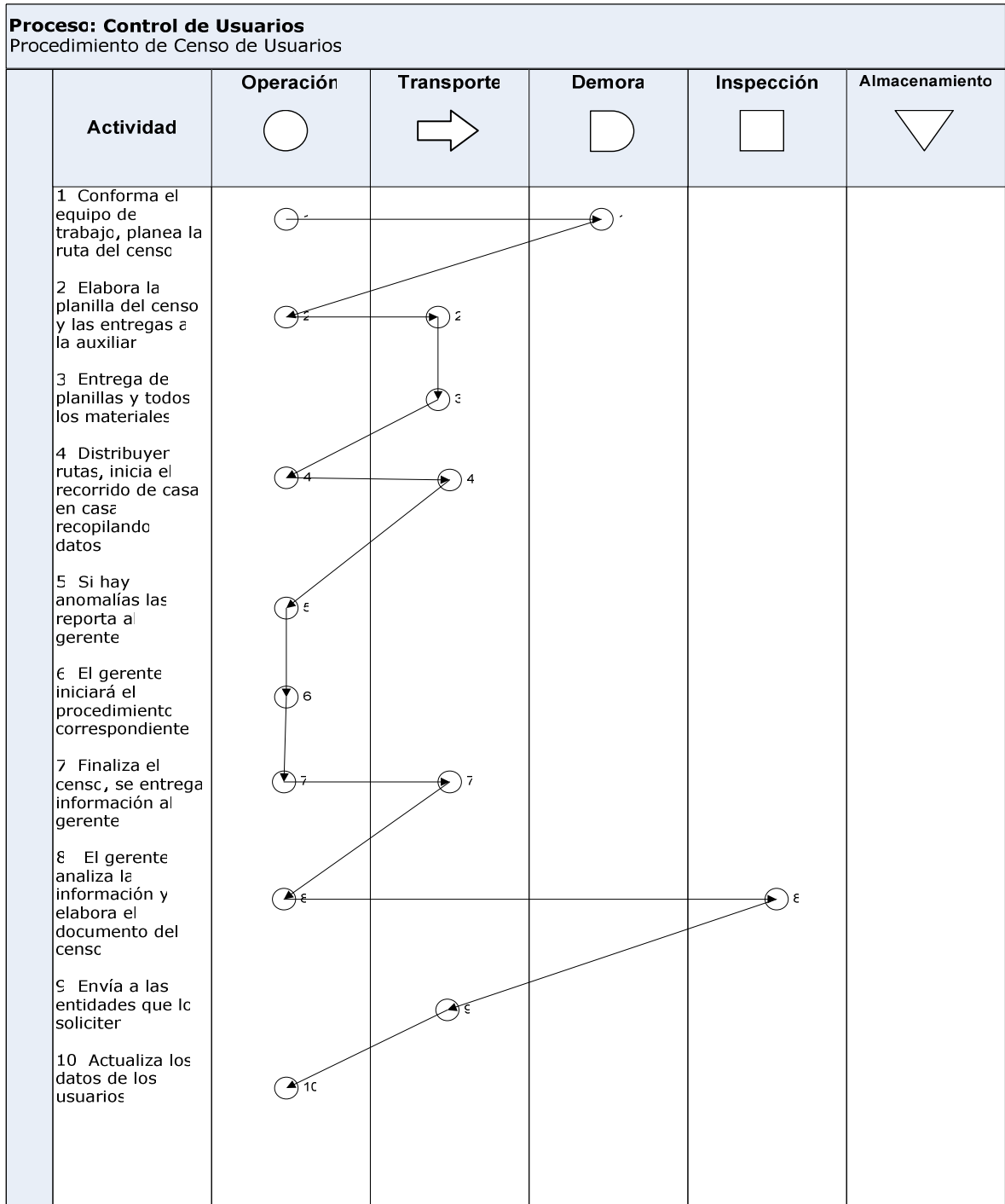
Fuente: Rafael Barbosa Ascanio

Cuadro 31. Procedimiento Reportes de Novedades



Fuente: Rafael Barbosa Ascanio
(Ver anexo 21)

Cuadro 32. Procedimiento de Censo de Usuarios



Fuente: Rafael Barbosa Ascanio

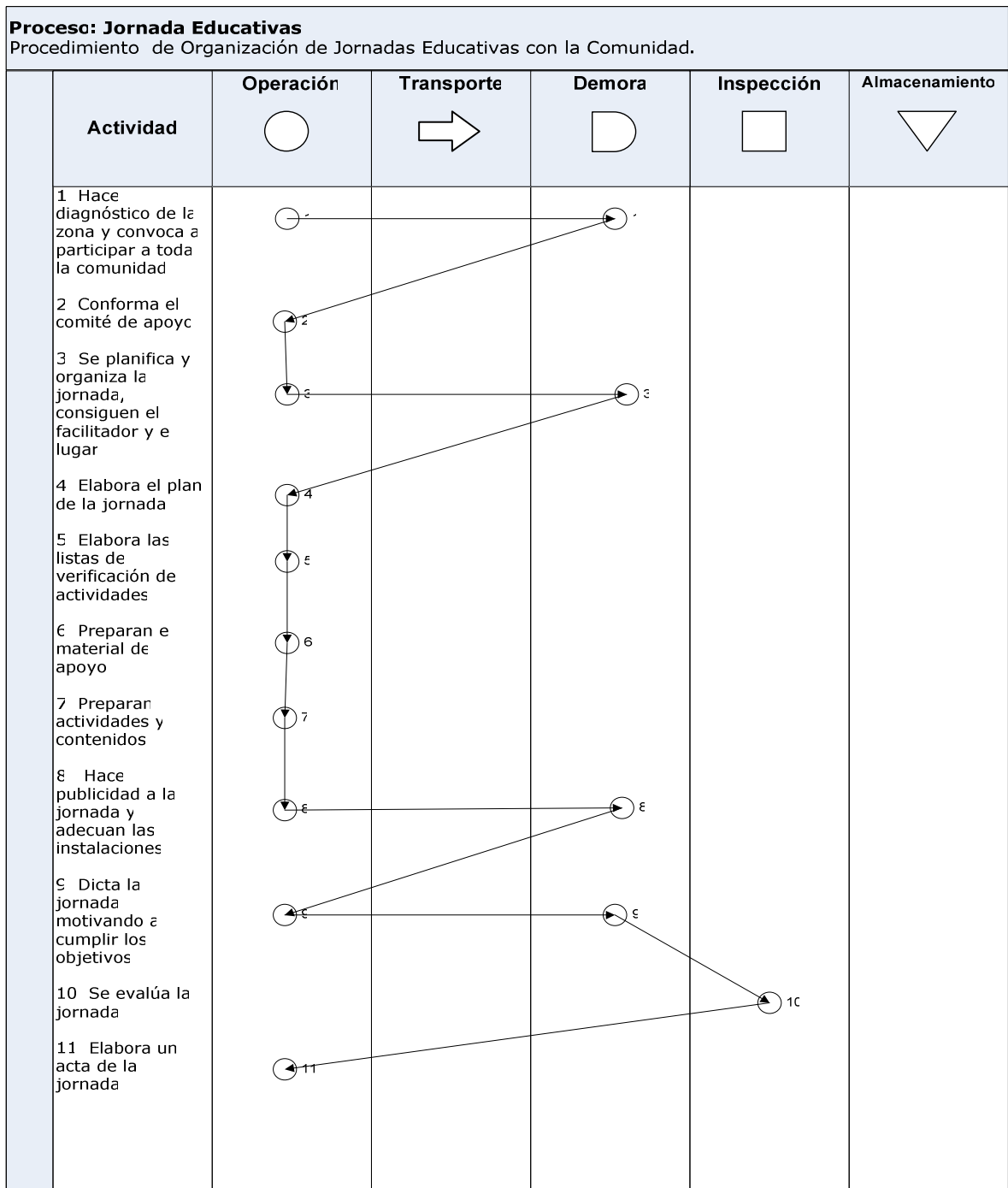
Proceso: Oficina de peticiones y quejas y recursos P.Q.R
 Cuadro 33. Procedimiento de Atención de Peticiones, Quejas y Reclamos.

Proceso: Oficina de peticiones y quejas y recursos P.Q.R Procedimiento de Atención de Peticiones, Quejas y Reclamos.					
Actividad	Operación	Transporte	Demora	Inspección	Almacenamiento
1. Recibe la queja, petición o reclamo. 2. Si es reclamo pasa a registro de novedades. 3. Si no es reclamo abre expediente. 4. Inicia investigación. 5. Tiene plazo 15 días si no a investigado pide prorroga para pruebas (10 a 30 días) 6. Si responde a tiempo hay respuesta favorable. 7. Si la respuesta no es favorable e usuaric interpone recurso de reposición. 8. Si no responde a tiempo hay silencic administrativo positivo.	<pre> graph TD 1((1)) --> 2((2)) 2 --> 3((3)) 3 --> 4((4)) 4 --> 5((5)) 5 --> 6((6)) 6 --> 7((7)) 7 --> 8((8)) </pre>				

Fuente: Rafael Barbosa Ascanio
 (Ver anexo 22)

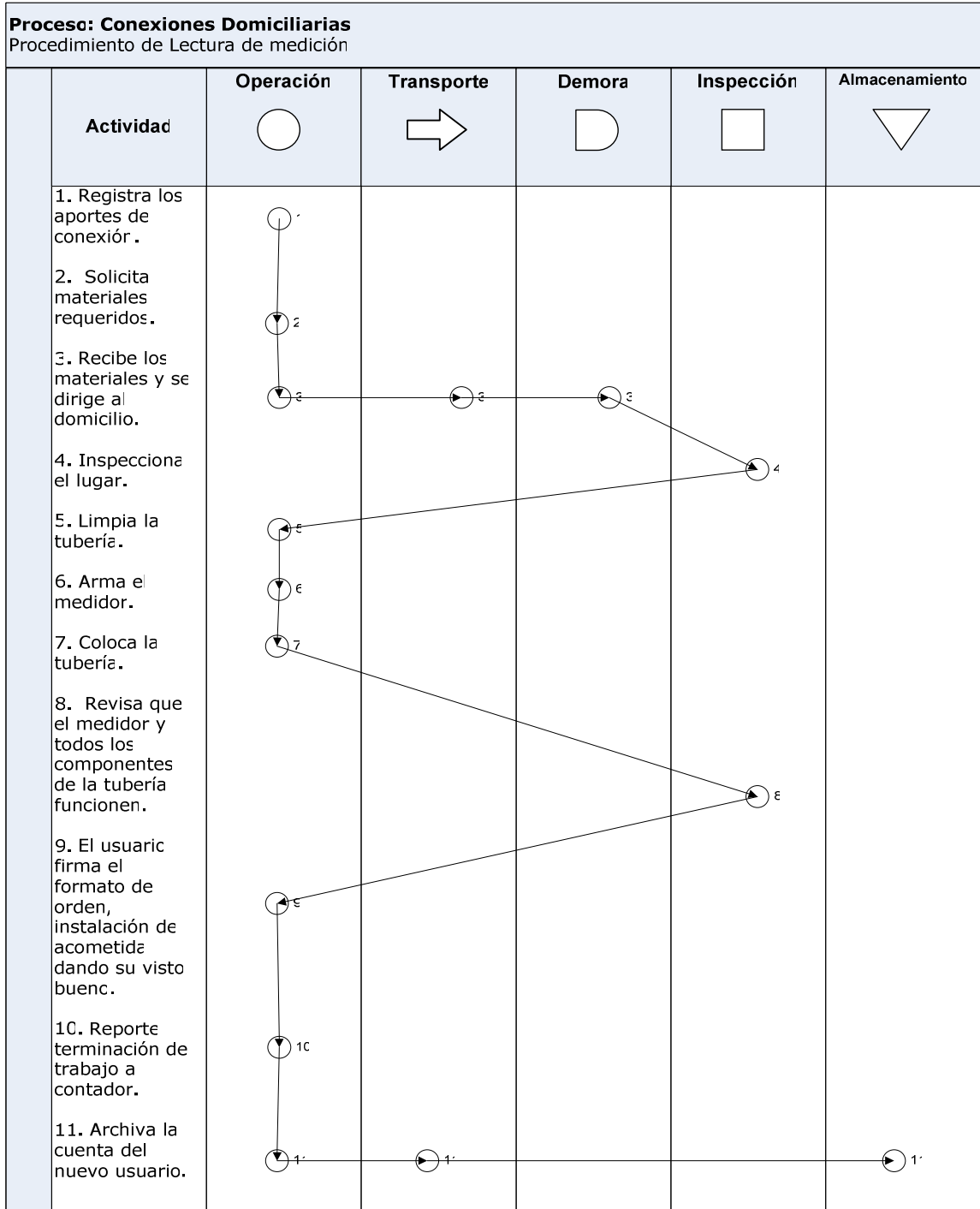
Proceso: Jornada Educativas

Cuadro 34. Procedimiento de Organización de Jornadas Educativas con la Comunidad.















Fuente: Rafael Barbosa Ascanio

Proceso: Conexiones Domiciliarias
 Cuadro 35. Procedimiento de Lectura de medición



Fuente: Rafael Barbosa Ascanio
 (Ver anexo 23)

Cuadro 36. Procedimiento de Reconexión de Acometida

Proceso: Conexiones Domiciliarias					
Procedimiento de Reconexión de Acometida					
Actividad	Operación	Transporte	Demora	Inspección	Almacenamiento
					
1. Emite orden de reconexión.					
2. Solicita materia .					
3. Entrega de material al fontanero y al domicilio.					
4. Efectúa la revisión .					
5. El usuario firma dando e visto bueno de reconexión.					
6. Reporta al fontanero la terminación del trabajo al contador.					
7. El contador activa la cuenta del usuario.					

Fuente: Rafael Barbosa Ascanio
(Ver anexo 24)

Cuadro 37. Procedimiento de Legalización de Conexiones Fraudulentas

Proceso: Conexiones Domiciliarias					
Procedimiento de Legalización de Conexiones Fraudulentas					
Actividad	Operación	Transporte	Demora	Inspección	Almacenamiento
	○	➔	⊔	□	▽
1. Hace revisión previa y conforma el fraude informando a la empresa.	○			○	
2. Se notifica a usuario citándolo.	○				
3. Comparece a la empresa y levanta un acta.	▽		○		
4. Suspende el servicio y se da la posibilidad de legalizar.	○				
5. Aplica las sanciones y las multas.	▽				
6. Se hace el reporte de novedad y se avisa a las autoridades del fraude.	▽				

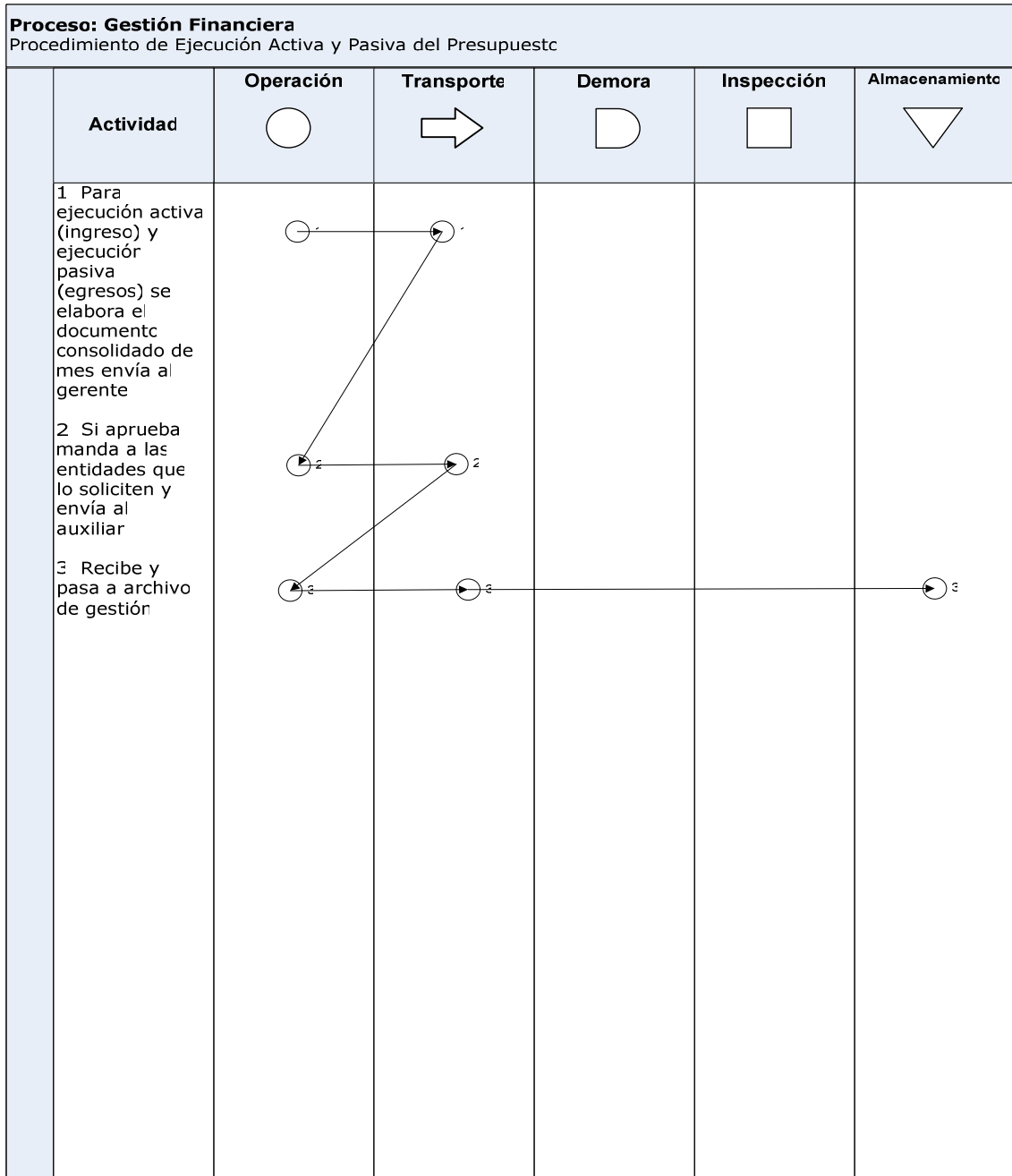
Fuente: Rafael Barbosa Ascanio

Proceso: Gestión Financiera
 Cuadro 38. Procedimiento de Formulación del Presupuesto.

Proceso: Gestión Financiera Procedimiento de Formulación del Presupuesto.					
Actividad	Operación	Transporte	Demora	Inspección	Almacenamiento
	○	➔	⊔	□	▽
1. Recopila información sobre gastos e ingresos estimables.	○ 1				
2. Calcule costos e ingresos y proyecta para la vigilancia.	○ 2				
3. Elabora e presupuesto y envía al gerente.	○ 3				
4. Recibe y analiza la información.	○ 4				
5. Si aprueba presenta a la junta directiva éste recibe y analiza la información.	○ 5				
6. Si aprueba, abre libros de ejecución presupuesta, divide por rubros.	○ 6				
7. Pide autorización, registra asignación.	○ 7				
8. Elabora informe mensual de ejecución.	○ 8				

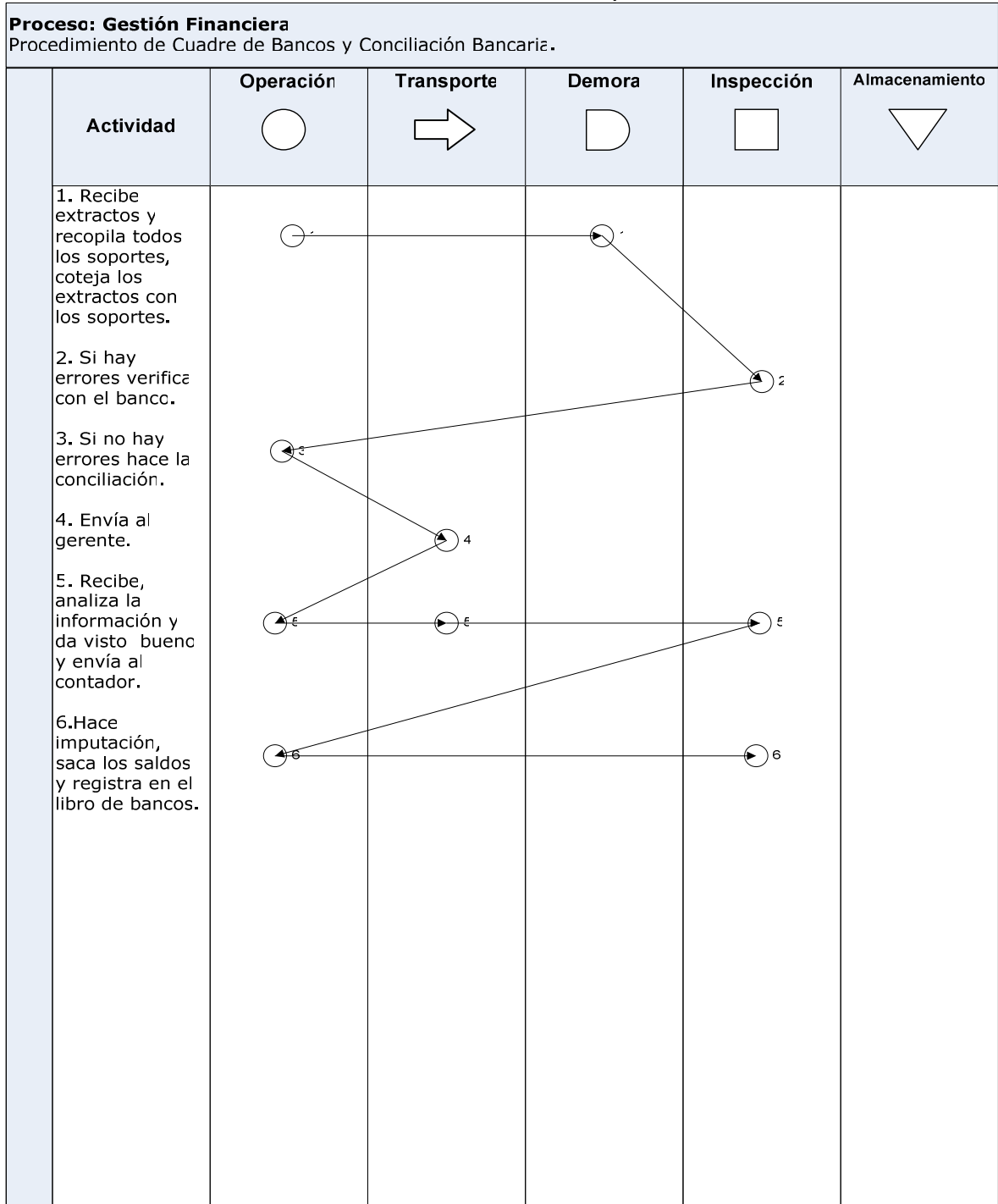
Fuente: Rafael Barbosa Ascanio
 (Ver anexo 25 y 26)

Cuadro 39. Procedimiento de Ejecución Activa y Pasiva del Presupuesto.



Fuente: Rafael Barbosa Ascanio

Cuadro 40. Procedimiento de Cuadre de Bancos y Conciliación Bancaria



Fuente: Rafael Barbosa Ascanio

Proceso: Contabilidad

Cuadro 40. Procedimiento de Manejo de libros.

Proceso: Contabilidad Procedimiento de Manejo de libros.					
Actividad	Operación	Transporte	Demora	Inspección	Almacenamiento
	○	➡	◐	□	▽
<p>1. Recopila todos los soportes contables y elabora los comprobantes de diario.</p> <p>2. Se registra la información los libros auxiliares.</p> <p>3. Pasa información en orden cronológica al libro de diario.</p> <p>4. Saca los saldos y elabora ajustes.</p> <p>5. Pasa saldos al libro mayor y balance, elaborandc comprobantes de cierre.</p> <p>6. Los saldos restantes del libro mayor corresponden al balance genera , en estos saldos se elaboran los estados financieros del mes y envía al gerente.</p> <p>7. Aprueba y envía a entidades que lo soliciten.</p>					

Fuente: Rafael Barbosa Ascanio

7. ESTUDIO TECNICO

7.1. TAMAÑO DEL PROYECTO

Analizada la información del catastro de usuarios se determinó que la cantidad de suscriptores los cuales están distribuidos así:

# Suscriptores	Estrato 1	Estrato 2	Comercial	Oficial	Total suscriptor
El Carmen	275	390	16	11	692
Guamalito	493	218	10	8	729
Subtotal	768	608	26	19	1421

7.2. REQUERIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO, MUEBLES Y ENSERES

Mediante el acuerdo N° 011 de marzo 14 de 2005 se facultó a la alcaldesa del municipio de El Carmen Norte de Santander, doctora Amparo Inés Portillo Angarita para suscribir un contrato o convenio con la empresa prestadora que se cree, en este caso EMCAGUA APC, mediante el cual se entrega la operación y la administración integral de la infraestructura y equipos de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo existente en el municipio.

La infraestructura y equipos existentes y futuros de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo instalados en la jurisdicción del municipio de El Carmen son y serán de esta entidad territorial. La empresa prestadora utilizará dicha infraestructura únicamente en las condiciones y términos establecidos en el contrato que suscriba.

La entrega de los derechos de operación y administración integral de la infraestructura y equipos existentes de los sistemas de acueducto, alcantarillado y aseo, se realizará con la condición de que su valor y los requerimientos y/o utilidades que resulten de su explotación, no se incluyan en el calculo de las tarifas que hayan de cobrarse en los estratos 1 y 2 en el municipio, y en consecuencia se consideren subsidios para estos estratos.

7.3. LOCALIZACIÓN

La empresa comunitaria EMCAGUA APC para la prestación de los servicios públicos estará ubicada en el centro del casco urbano del municipio de El Carmen exactamente en el edificio denominado Centro de Desarrollo Comunitario, al frente del parque Rafael Uribe Uribe. Se escogió este lugar,

pues es un punto estratégico para que las personas acudan fácilmente ya que está cerca al palacio municipal siendo este el de mayor afluencia en el municipio. Estas instalaciones cuentan con recursos disponibles de agua, luz, teléfono y celaduría para que haya seguridad en los equipos instalados en el lugar.

7.4. VÍAS DE COMUNICACIÓN

Presenta una adecuada infraestructura vial que facilita el acceso hacia la empresa comunitaria, lo que permite que la comunidad ingrese a obtener información sobre los servicios obtenidos.

7.5. DISTRIBUCIÓN DE PLANTA

Se realizó considerando los factores que inciden en todas las actividades de la empresa, especialmente la parte operativa, con el fin de hacerla funcional y así obtener mejores beneficios. El objetivo de la distribución de planta es optimizar los espacios y recorridos para el mejor desempeño de las actividades diarias de la empresa.

7.6 DESCRIPCIÓN DEL PLANO

Se trazaron las siguientes áreas para evitar pérdida de tiempo y movimientos innecesarios, y así alcanzar la eficiencia en la utilización del espacio. (Ver anexo 31)

7.7. REQUERIMIENTO DE RECURSO HUMANO

Para el funcionamiento de la empresa comunitaria se requiere de un número de empleados acorde con las necesidades, para cubrir las labores encomendadas y así determinar los salarios. A continuación se enumeran los cargos con sus respectivos sueldos.

Cuadro N° 42 empleados de planta

CARGO	Nº EMPLEADOS	ASIGNACIÓN MENSUAL
Gerente	1	\$ 1.000.000
Operador de Planta	4	\$ 408.000
Fontanero	2	\$ 408.000
Auxiliar Recolector	2	\$ 408.000

8. ESTUDIO FINANCIERO

El modelo de empresa a constituir es el de Administración Pública Cooperativa, este tipo de empresa hace parte del sector solidario y por lo tanto el análisis financiero que se le debe hacer es diferente a una empresa normal del sector privado o público. Las empresas del sector solidario poseen una gran connotación humanista y no capitalista basadas en los principios y valores de la doctrina cooperativa. Par ilustrar mejor esto podemos citar a Ricardo Dávila¹ quien dice que "una característica fundamental de una cooperativa es la de ser una forma organizacional diferente a los otros tipos de empresas existentes en el país. El cooperativismo es una doctrina, una teoría y una practica, que implica la existencia de unos principios orientadores de todo este quehacer, de una ideología."

En este sentido para realizar un análisis financiero debemos basarnos no en el ansia de dinero propio de las empresas capitalistas sino en el ánimo de fortalecer y satisfacer las necesidades de una comunidad no del ánimo de lucro.

Pero no debemos desconocer que EMCAGUA APC tiene un doble objetivo uno social y otro económico. En razón a que para prestar un buen servicio se debe contar con los recursos necesarios. La lógica financiera debe partir del hecho de considerar la generación de excedentes como un medio y no como un fin.

A continuación se iniciará con el análisis a la estructura tarifaria:

8.1. COSTO DE PRESTACION DE LOS SERVICIOS

8.1.1. Costos para el servicio de acueducto: Los costos asociados con la prestación del servicio de acueducto se clasifican en: (Resolución CRA 151 de 2001, ART 2.4.2.1)

- a. Costos de inversión
- b. Costos de administración
- c. Costos operacionales del sistema

a. Costos de inversión: Como la empresa es de menos de 2400 usuarios, el costo medio de inversión lo asumirá el municipio de acuerdo al plan de inversiones establecido por este en el sector saneamiento básico y agua potable, la Empresa Comunitaria asumirá los costos menores de mantenimiento del sistema que estarían asociados con los costos de operación del sistema. (Resolución CRA 151 de 2001 ART. 2.4.2.4)

¹⁷ DAVILA LADRÓN DE GUEVARA, Ricardo: Gestión Financiera en Empresas Cooperativas. Pontificia U. Javeriana P.13.

b. Costos de administración: como los tres servicios tienen una administración en común, se calculan para los tres servicios.

c. Costos de operación del sistema: Los costos operacionales del sistema deben incluir lo siguiente: personal de operación y mantenimiento (sueldos, horas extras, prestaciones sociales), insumos químicos, equipos y herramientas menores, equipos de oficina diferentes a los de la parte administrativa, materiales para el mantenimiento del sistema (Costos mínimos de inversión), energía y servicios públicos.

Personal de operación y mantenimiento

Cuadro 44. Nómina de empleados servicio de acueducto

CONCEPTO	Porcentaje	OPERADOR DE PLANTA EL CARMEN	OPERADOR DE PLANTA GUAMALITO	FONTANERO EL CARMEN*	TOTALES
EMPLEADOS		2	2	1	5
BÁSICO		450.000	450.000	408.000	1.308.000
AUXILIO TRANSP.		47700	47700	47700	143.100
DEVENGADO		900.000	900.000	408.000	2.208.000
SALUD	11,625%	104.625	104.625	47.430	256.680
PENSION	8,00%	72.000	72.000	32.640	176.640
PRIMA		75.000	75.000	34.000	184.000
CESANTIAS		75.000	75.000	34.000	184.000
INT. CESANTIAS		750	750	340	1.840
VACACIONES		37.500	37.500	17.000	92.000
CAJA COMP.	4,00%	36.000	36.000	16.320	88.320
INST. TÉCNICO	1,00%	9.000	9.000	4.080	18.000
ESAP	0,50%	4.500	4.500	2.040	9.000
ICBF	3,00%	27.000	27.000	12.240	66.240
SENA	0,50%	4.500	4.500	2.040	11.040
TOTAL MENSUAL		1.345.875	1.345.875	610.130	3.438.860
TOTAL ANUAL		16.150.500	16.150.500	7.321.560	41.266.320

* Son dos fontaneros uno lo asume el acueducto y el otro el servicio de alcantarillado.

Costos asociados a la nómina: Los otros costos asociados a la nómina, tales como jornales, supernumerarios y servicios técnicos temporales se asumen

como un 10% de los servicios personales directos para un total anual de \$4.126.632 quedando el total de servicios personales en \$45.392.952.

Insumos químicos Totales: Químicos utilizados para el tratamiento del agua: Sulfato, hipoclorito de calcio y reactivos de laboratorio para análisis de agua, para este calculo se tomo como referencia lo consumido actualmente y precios actualizados 2006.

Insumo	valor
Sulfato de Aluminio Tipo B	3.025.000
Hipoclorito de Calcio	22.750.000
Reactivos	500.000
Total Anual	26.275.000

Equipos y herramientas menores: incluido el mantenimiento de los mismos \$1.500.000 anual.

Energía y servicios públicos: Estos los asume el municipio.

Gastos varios e imprevistos (1% de la Nómina):412.663

Los costos de inversión asociados a la operación del sistema de acueducto: para el caso de el municipio de El Carmen pueden ser altos debido a que las redes de acueducto en su mayoría han cumplido su vida útil y presentan muchos daños, esto ocasiona que continuamente se tengan que cambiar tramos de tubería utilizando accesorios y mano de obra, el municipio de El Carmen no posee el calculo exacto de estos costos, por tal motivo y para que las tarifas no salgan tan altas estimamos estos costos como un 10% del total de los demás costos de operación, aclarando que los daños mayores y la inversión para mejorar el sistema deben estar en cabeza del municipio.

$$73.580.615 \times 10\% = \$80.938.677$$

TOTAL ACUEDUCTO: \$80.938.677

8.1.2 Costos para el servicio de alcantarillado: para alcantarillado se usa la misma metodología que para acueducto. Y los costos asociados con la prestación de acueducto se clasifican en: (Resolución CRA 151 de 2001) Art. 2.4.2.1

- a. Costos de inversión
- b. Costos de administración
- c. Costos operacionales del sistema

a. Costos de inversión: Como la empresa es de menos de 2400 usuarios, el costo medio de inversión lo asumirá el municipio de acuerdo al plan de inversiones establecido por este en el sector saneamiento básico y agua potable, la Empresa Comunitaria asumirá los costos menores de mantenimiento del sistema que estarían asociados con los costos de operación del sistema. (Resolución CRA 151 de 2001 ART. 2.4.2.4)

b. Costos de administración: como los tres servicios tienen una administración en común, se calculan para los tres servicios más adelante.

c. Costos de operación del sistema: Los costos operacionales del sistema deben incluir lo siguiente: personal de operación y mantenimiento (sueldos, horas extras, prestaciones sociales), insumos químicos, equipos y herramientas menores, equipos de oficina diferentes a los de la parte administrativa, materiales para el mantenimiento del sistema (Costos mínimos de inversión), energía y servicios públicos.

Personal de operación y mantenimiento

Cuadro. Nómina de empleados servicio de alcantarillado

CONCEPTO	Porcentaje	FONTANERO GUAMALITO	TOTALES
EMPLEADOS		1	1
BÁSICO		408.000	408.000
AUXILIO TRANS.		408.000	408.000
DEVENGADO	11,625%	47.430	47.430
SALUD	8,00%	32.640	32.640
PENSION		0	0
PRIMA		34.000	34.000
CESANTIAS		34.000	34.000
INT. CESANTIAS		340	340
VACACIONES		17.000	17.000
CAJA COMP.	4,00%	16.320	16.320
INST. TÉCNICO	1,00%	4.080	4.080
ESAP	0,50%	4.080	4.080
ICBF	3,00%	12.240	12.240
SENA	0,50%	2.040	2.040
TOTAL MENSUAL		612.170	612.170
TOTAL ANUAL		7.346.040	7.346.040

* Son dos fontaneros uno lo asume el acueducto y el otro el servicio de alcantarillado.

Costos asociados a la nómina: Los otros costos asociados a la nómina, tales como jornales, supernumerarios y servicios técnicos temporales se asumen como \$2.000.000 quedando el total de servicios personales en \$9.346.040.

Insumos químicos: En la actualidad no se hace, pero las normas existentes obligan, el tratamiento de las aguas residuales; por tal motivo estos costos se deben asumir de experiencia con otras empresas se tiene un estimado anual de \$2.000.000.

Materiales y suministros: \$1.000.000.

Equipos y herramientas menores: incluido el mantenimiento de los mismos \$1.000.000 anual.

Tasa retributiva: la tasa que se paga a la corporación autónoma regional en nuestro caso CORPONOR es de \$11.295.456 mensuales la empresa asume el 30% de la tasa \$3.388.637.

Los costos de inversión asociados a la operación del sistema de alcantarillado: para el caso de el municipio de El Carmen pueden ser altos debido a que las redes de alcantarillado en su mayoría han cumplido su vida útil y presentan muchos daños, esto ocasiona que continuamente se tengan que cambiar tramos de tubería utilizando accesorios y mano de obra, el municipio de El Carmen no posee el calculo exacto de estos costos, por tal motivo se estimaron en \$5.000.000 teniendo en cuenta que los costos totales del servicio de alcantarillado no pueden ser superiores al 40% de los costos totales del servicio de acueducto.

TOTAL ALCANTARILLADO: \$21.734.677.

8.1.3 Costos para el servicio de aseo: para aseo se usa la misma metodología que para acueducto. Y los costos asociados con la prestación de acueducto se clasifican en: (Resolución CRA 151 de 2001) Art. 2.4.2.1

- a. Costos de inversión
- b. Costos de administración
- c. Costos operacionales del sistema

a. Costos de inversión: Como la empresa es de menos de 2400 usuarios, el costo medio de inversión lo asumirá el municipio de acuerdo al plan de inversiones establecido por este en el sector saneamiento básico y agua potable, la Empresa Comunitaria asumirá los costos menores de

mantenimiento del sistema que estarían asociados con los costos de operación del sistema. (Resolución CRA 151 de 2001 ART. 2.4.2.4)

b. Costos de administración: como los tres servicios tienen una administración en común, se calculan para los tres servicios mas adelante.

c. Costos de operación del sistema: Los costos operacionales del sistema deben incluir lo siguiente: personal de operación y mantenimiento (sueldos, horas extras, prestaciones sociales), mantenimiento y combustible del vehículo de aseo.

Personal de operación y mantenimiento

Cuadro. Nomina de empleados servicio de aseo

CONCEPTO	Porcentaje	AUXILIAR ASEO	TOTALES
EMPLEADOS		2	2
BÁSICO		408.000	408.000
DEVENGADO		816.000	816.000
SALUD	11,63%	94.860	94.860
PENSION	8,00%	65.280	65.280
AUXILIO TRANSPORTE		0	0
PRIMA		68.000	68.000
CESANTIAS		68.000	68.000
INTERESES CESANTIAS		680	680
VACACIONES		34.000	34.000
CAJA DE COMPENSACIÓN	4,00%	32.640	32.640
INSTITUTO TECNICO	1,00%	8.160	8.160
ESAP	0,50%	4.080	4.080
ICBF	3,00%	24.480	24.480
SENA	0,50%	4.080	4.080
TOTAL MENSUAL		1.220.260	1.220.260
TOTAL ANUAL		14.643.120	14.643.120

Materiales y suministros: \$1.500.000.

Mantenimiento y combustible del vehículo de aseo:

Mantenimiento y equipo de aseo:	\$ 4.000.000
Combustible para el vehículo de aseo	\$ 2.400.000
Total	\$ 6.400.000

Gastos varios e imprevisto: \$500.000

TOTAL ASEO: \$23.046.120

8.2 COSTOS DE ADMINISTRACIÓN DE LOS TRES SERVICIOS

Los costos de administración están asociados a: Costos de personal administrativo, seguros e impuestos, contribución a la superintendencia de servicios públicos y a la comisión reguladora de agua potable CRA y gastos generales.

Los Costos de personal administrativo:

Nomina de Personal administrativo para los tres servicios

CONCEPTO	Porcentaje	GERENTE	TOTALES
EMPLEADOS		1	1
BÁSICO		1.000.000	1.308.000
AUXILIO TRANSPORTE		0	0
DEVENGADO		1.000.000	1.000.000
SALUD	11,63%	116.250	116.250
PENSION	8,00%	80.000	80.000
PRIMA		83.333	83.333
CESANTIAS		83.333	83.333
INTERESES CESANTIAS		833	833
VACACIONES		41.667	41.667
CAJA DE COMPENSACION	4,00%	40.000	40.000
INSTITUTO TECNICO	1,00%	10.000	10.000
ESAP	0,50%	5.000	5.000
ICBF	3,00%	30.000	30.000
SENA	0,50%	5.000	5.000
TOTAL MENSUAL		1.495.417	1.495.417
TOTAL ANUAL		17.945.000	17.945.000

Impuestos

Contribución a la Superintendencia de Servicios Públicos SSP, y Comisión Regulación de Agua Potable CRA \$350.000.

Gastos Generales

Mantenimiento equipo de oficina	800.000
Mantenimiento y suministros	900.000
Viáticos gastos de viaje	1.500.000

Publicidad	200.000
Comunicación y transporte	100.000
Pólizas seguro	200.000
Sistema facturación	1.000.000
Impuestos y gastos financieros	300.000
Total Anual	5.000.000

Total Costos de administración de los tres servicio \$23.295.000 anual

8.3 COSTOS ADMINISTRATIVOS PARA CADA SERVICIO

Se tomará como base los costos operacionales para cada servicio, calculando el porcentaje de estos costos operacionales con el valor total de los costos operacionales de los tres servicios así:

Porcentajes de los servicios

$$\text{Acueducto: } \frac{\$80.938.677}{\$125.716.474} = 64\%$$

$$\text{Alcantarillado: } \frac{\$21.736.677}{\$125.716.474} = 17\%$$

$$\text{Aseo : } \frac{\$23.043.120}{\$125.716.474} = 18\%$$

Costos administrativos para cada servicio:

SERVICIO	COSTOS ADMINISTRATIVOS	X CONTRIBUCION	TOTAL COSTOS ADMINISTRATIVOS
ACUEDUCTO	\$ 23.295.000	64%	14.997.768
ALCANTARILLADO	\$ 23.295.000	17%	4.027.390
ASEO	\$ 23.295.000	18%	4.269.842

COSTOS PARA CADA SERVICIO

SERVICIO	COSTOS ADMINISTRATIVOS	COSTOS OPERACIONALES	TOTAL COSTOS
ACUEDUCTO	14.997.768	80.938.677	95.936.444
ALCANTARILLADO	4.027.390	21.734.677	25.762.067
ASEO	4.269.842	23.043.120	27.312.962
TOTAL			149.011.474

8.4 ESTRUCTURA TARIFARIA PARA LOS TRES SERVICIOS

Para calcular las tarifas que se deben cobrar a los usuarios por la prestación de cada servicio se utilizó la metodología definida por la Comisión de Regulación de Agua Potable CRA y contenida la resolución CRA 15 de 2001 para empresas con un número de usuarios menores a 2400.

8.4.1 Tarifas para el servicio de acueducto. Los elementos que se deben incluir en las fórmulas son: un cargo fijo, cargo por unidad de consumo básico complementario y suntuario, la unidad de consumo es el metro cúbico, el consumo básico se considera como máximo 20m³, el consumo complementario entre 21 y 40m³ y el consumo suntuario para consumos mayores a 40m³.

Para el cálculo de las tarifas se consideraron los costos de prestación del servicio y los subsidios y aportes solidarios establecidos por la ley 142 de 1994.

Cargo Fijo: para el cargo fijo se utilizó como costo de referencia el costo de administración del servicio.

$$\text{Costos Fijos} = \frac{\text{Costos de Administración}}{\text{Nº. De usuarios}} = \frac{14.997.768}{1421} = \frac{10554}{12} = 880 \text{ vlr promedio mensual}$$

Agua tratada: son 10 litros por segundo para un total de 25.920 m³ por mes. (El día de a suministro de 12 horas)

$$\frac{10 \text{ m}^3}{\text{Seg.}} \times \frac{1 \text{ m}^3}{1000 \text{ litros}} \times \frac{3600 \text{ seg.}}{1 \text{ hora}} \times \frac{24 \text{ Horas}}{1 \text{ día}} \times \frac{30 \text{ días}}{1 \text{ mes}} = 25.920 \frac{\text{m}^3}{\text{mes}}$$

Pérdida de agua tratada.

La comisión de regulación estimo en la Resolución CRA 151 que el factor de pérdidas emitido para el cálculo de las tarifas no puede ser superior a 0.3; por lo tanto el valor a tener en cuenta como consumo para calcular el volumen de agua facturada es:

$$25.920 (1-0.3) = 18.144 \text{ m}^3/\text{mes}$$

Costo por unidad de consumo

$$\text{Costo por unidad de consumo} = \frac{\text{costos operacionales} \times (1 - p)}{\text{Agua tratada anual}}$$

$$= \frac{80.938.677}{25.920 \times 0.7} = \frac{4461}{12} = \$372 \text{ valor mes por metro cúbico}$$

8.4.2 TARIFAS PARA EL SERVICIO DE ALCANTARILLADO

Los elementos de las formulas tarifarias son iguales a las del servicio de acueducto, se pueden calcular de la misma forma del servicio de acueducto o tomando como base estas tarifas se pueden asumir que las tarifas de alcantarillado son el 40 % de las tarifas de acueducto, tomando esta ultima consideración el cargo fijo para alcantarillado quedaría en $880 * 0.4 = 352$; y el cargo medio por unidad de consumo seria $372 * 0.4 = 149$, además como el consumo de alcantarillado no es susceptible de medir se estima que un usuario convierte en aguas residuales el 70% del consumo de agua potable medida en el acueducto.

8.4.3 TARIFAS PARA EL SERVICIO DE ASEO

Se entiende como la recolección, transporte, disposición final y tratamiento de los residuos sólidos, el costo medio por usuario del servicio de aseo se calcula teniendo en como base el costo de prestación del servicio dividido por el numero de usuarios.

Tarifa mensual para el servicio de aseo:

$$\frac{\text{Total costos servicio de aseo}}{\text{Número de usuarios}} = \frac{\$23.043.120}{1421} = \frac{16.216}{12} = \$ 1.351$$

Los tarifas anteriormente calculadas comparadas con las que actualmente cobra Uniserca ESP son en promedio mayores lo cual indica que para hacer una transformación empresarial se necesitará un esfuerzo grande por parte de la administración municipal para lograr concientizar sobre el proceso de modernización ya que económicamente no es atractivo.

8.5. SUBSIDIOS DE LAS TARIFAS, CRITERIOS DE SOLIDARIDAD Y REDISTRIBUCION DE INGRESOS.

El Municipio podrá subsidiar las tarifas de los estratos 1, 2 y 3, para tal efecto debe existir en el municipio el fondo de solidaridad y redistribución de ingresos, creado mediante acuerdo municipal; de igual forma el monto de los subsidios, la forma del subsidio y los usuarios que cobije debe ser mediante acuerdo municipal con observancia en la Ley 142 de 1994. Los subsidios no podrán exceder en ningún caso los consumos básicos o de subsistencia, esto implica que para los servicios de acueducto y alcantarillado tan solo es subsidiable el cargo fijo y los primeros 20 metros cúbicos de consumo.

Para el calculo de los subsidios directos que debe aportar el municipio se tuvo en cuenta que se subsidiaran los estratos 1 y 2 residenciales, además como aporte de solidaridad del sector comercial e industrial se tuvo en cuenta un sobreprecio del 20% del valor de la factura y como subsidio máximo para el estrato 1 un 70% del cargo fijo y del consumo básico, el estrato 2 un 40% con estas consideraciones se calculo el monto máximo que debe aportar el municipio como inversión social para subsidiar los servicios de la población más pobre.

Como no hay datos exactos del consumo básico de los estratos 1y 2 se tomó un valor para todos los 20 metros cúbicos, por tal motivo es que se ha hallado del monto máximo que debe subsidiar el municipio, que fue calculado de la siguiente manera:

8.5.1 Subsidio para el servicio de acueducto para un usuario

$$\begin{aligned} \text{Estrato 1 residencial} &= (20 \times V/r \text{ metro cúbico} + \text{Cargo fijo}) * 30\% \\ E1 &= (20 * 372 + 880) * 30\% \\ E1 &= 8.320 \times 0.3 = \$ 2.494 * 768 \text{ usuarios } E1 = 3.538.632 \text{ mensual} * 12 \\ &= \$22.987.632 \text{ al año.} \end{aligned}$$

$$\text{Estrato 2 residencial} = (20 * V/r \text{ metro cúbico} + \text{Cargo fijo}) * 60\%$$

$$\begin{aligned} E2 &= (20*357+2.066) *0.6 \\ E2 &= 8.320*0.6 = \$ 5.820*608 \text{ usuarios } E2 = 3.538.598 \text{ mensual } *12 \\ &= \$ 42.463.173 \text{ año.} \end{aligned}$$

Total subsidio que aporta el municipio para acueducto \$ 50.285.337.

8.5.2 Subsidio para el servicio de alcantarillado.

El monto total de alcantarillado sería el 40% de total de acueducto así: \$ 50.285.173 x 40% = \$ 20.114.135.

8.5.3 Subsidio para el servicio de aseo.

Será el 70% y 40% de la tarifa mensual del servicio por el número de usuarios estrato 1 y estrato 2 así:

$$\begin{aligned} \text{Estrato 1: } & \$ 1.351 \times 70\% \times 768 \text{ usuarios} = \$ 726.483 \times 12 = \$ 8.717.791 \text{ año} \\ \text{Estrato 2: } & \$ 1.351 \times 40\% \times 608 \text{ usuarios} = \$ 802.560 \times 12 = \$ 3.943.763 \text{ año} \end{aligned}$$

Total subsidio que aporta el municipio para el servicio de aseo \$ 12.661.554 año.

Total subsidios que el municipio debe aportar anualmente por los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo para los estratos 1y 2 es de \$ 83.061.025.

8.6 PRESUPUESTO PARA LA EMPRESA EMCAGUA APC

ACUERDO NÚMERO 002 DE 2006

Por la cual se fija el presupuesto de ingresos y gastos para la vigencia fiscal comprendida entre el 01 de septiembre y el 31 de diciembre del para la Empresa Comunitaria de El Carmen y Guamalito Administración Pública Cooperativa, EMCAGUA APC.
Vigilada Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios

El Consejo de Administración, en uso de sus atribuciones conferidas por los estatutos y la ley 142 de 1994, y:

CONSIDERANDO

1. Que según los estatutos de Emcagua APC constituida por el acta N°. 0000001, del 22 de mayo del 2006 en la Notaria Única de El Carmen e inscrita en la Cámara de Comercio de

Ocaña el 28 de julio de 2006 bajo el número: 00001603 del libro I de las personas jurídicas Sin Animo de Lucro, establece como función del Concejo de Administración la de aprobar el presupuesto de la empresa.

2. Que los estatutos vigentes confiere al Concejo de Administración autonomía administrativa para aprobar anualmente el presupuesto de Ingresos y Egresos
3. Que en la reunión del Concejo de Administración celebrada el día 19 el mes Septiembre de 2006, Acta No 002, se aprobó el presupuesto de Ingresos y Egresos para la vigencia del año 2006.
4. Que es obligación del Concejo de Administración consolidar los servicios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo como un ente eficiente, eficaz, sostenible y en consecuencia.

ACUERDA:

ARTICULO 1º: Apruébese el Presupuesto General de Ingresos y Gastos de la Empresa Comunitaria de El Carmen y Guamalito Administración Pública Cooperativa, EMCAGUA APC para los servicios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo por un valor de CUARENTA MILLONES QUINIENTOS VEINTICINCO MIL QUINIENTOS SETENTA PESOS MCTE. **(\$40.525.570.00)**, para el período comprendido entre el primero de septiembre (01) y el treinta y uno de diciembre del 2006 distribuidos de la siguiente manera:

PRESUPUESTO DE INGRESOS

VENTAS DE SERVICIOS

ACUEDUCTO	\$ 8.364.888
Cargo fijo	\$ 1.596.999
Consumo	\$ 6.767.888
ALCANTARILLADO	\$ 3.813.487
Cargo fijo	\$ 844.796
Consumo	\$ 2.968.691
ASEO	\$ 2.172.800
Recaudo tarifas de aseo	\$ 2.172.800
TRANSFERENCIA MUNICIPAL	\$26.174.395

TOTAL INGRESOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO

\$ 40.525.570

PRESUPUESTO DE GASTOS

\$ 40.525.570

Servicios personales asociados a la nomina	\$22.474.162
Contribuciones inherentes a la nomina	\$ 5.153.199
Adquisición de bienes	\$ 8.700.867
Otros Gastos Extraordinarios	\$ 518.510
Impuestos y multas	\$ 118.320
Inver. Sector agua potable y saneamiento básico	\$ 3.560.512

ARTÍCULO 2º: El presente Acuerdo rige a partir de la fecha de su expedición.

COMUNÍQUESE Y CUMPLASE

Dado en el municipio de El Carmen a los diecinueve (19) días del mes de septiembre del 2006

Presidente del Consejo de Administración

Secretario del Consejo de Administración

9. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

9.1. EL CONTROL SOCIAL

La noción democrática de participación ciudadana supone que los ciudadanos se organicen, para participar activamente en la promoción de sus derechos y el ejercicio de sus deberes, teniendo en cuenta tanto objetivos y metas como afinidad de intereses.

Así, el control social es el derecho que tiene todo ciudadano de participar en la toma de decisiones de las políticas de orden social y económico; lo anterior a través de una labor organizada y propositiva que fortalezca la prestación y sostenibilidad de los servicios públicos domiciliarios.

Finalmente, se puede entender como un mecanismo que asegura la consolidación del Estado Comunitario en el marco de la Democracia Participativa, soportado de una parte, en instituciones eficientes eficaces que aseguren mayores niveles de bienestar y de calidad de vida de la población, y de la otra, en ciudadanos comprometidos en la construcción de Nación.

9.2. POR QUÉ EFECTUAR CONTROL SOCIAL

Por que es una forma de participar en la construcción de sociedad, ejerciendo el derecho a decidir que es conveniente o inconveniente para la comunidad.

Ejercer control social, es la forma más eficaz de acabar con los fenómenos como la corrupción, pues permite denunciar cuando los intereses particulares y ajenos a los intereses sociales se adueñan de lo público. El control social también puede ser ejercido preventivamente alertando a los órganos de control, como la Superintendencia de Servicios Públicos, sobre cualquier presunto incumplimiento de la ley por parte del prestador de servicios públicos.

Así mismo, el control social promueve una sociedad civil fuerte y organizada para que aporte en la buena marcha de la prestación de los servicios públicos y propenda por su permanente mejoramiento; lo anterior, mediante propuestas claras razonables a los prestadores de servicios públicos.

Los servicios públicos domiciliarios tienen una importancia estratégica en el propósito de generar condiciones para mejorar el nivel de vida de la población colombiana. Por ello, la ley 142 de 1994- Régimen de Servicios Públicos Domiciliario- estableció los Comités de Desarrollo y Control Social como el mecanismo para organizar la participación de los ciudadanos usuarios de los servicios públicos domiciliarios en el control social de las empresas que prestan dichos servicios.

En todo caso e necesario precisar que la labor de los Comités de Desarrollo y Control Social no sustituye la función misional de los entes de control del Estado y en particular de la Superintendencia de Servicios Públicos, pero si ejercen una función de alerta y denuncia ante el ente de control y pueden proponer acciones de mejoramiento al prestador.

9.3. ¿COMO EJERCE EL CONTROL SOCIAL?

- Conformado los comités de desarrollo y control social y participando activamente en su funcionamiento.
- Eligiendo vocales de control que ejerzan liderazgo.
- Asumiendo como propio el éxito del comité de desarrollo y control social local.

9.4. EL CATASTRO DE SUSCRIPTORES

El catastro de suscriptores se puede definir como el conjunto de registros y procedimientos que permiten identificar, caracterizar y localizar a los usuarios de los servicios y a sus acometidas.

La principal fuente de información del catastro de los suscriptores es el CENSO DE USUARIOS activos y potenciales del servicio, el cual se debe ejecutar técnicamente para alimentar o actualizar el catastro con información contable y real. (ver anexo 38)

Una vez definido el catastro de suscriptores con la información obtenida en el censo de los usuarios es indispensable definir e implementar procedimientos adecuados para obtener su actualización y lograr su mantenimiento permanente.

Por que es importante para la empresa el censo de usuarios y la actualización del catastro de suscriptores

Es importante porque le permite a la entidad prestadora:

- Disponer dentro del sistema comercial de un modulo operativo, que actúa como directorio y se puede consultar permanentemente, actualizar y corregir o mantener.
- Identificar de manera clara y precisa el número real de usuarios y de acometidas domiciliarias de acueducto y alcantarillado y sus características.

- Identificar el número de conexiones fraudulentas, clandestinas, derivadas y no contabilizadas.
- Con relación al usuario, conocer el sector de servicio, estrato o categoría.
- Con relación al servicio, conocer el tipo de servicio que presta a cada usuario, las características de la acometida y el medidor.
- Identificar el estado de la micro medición, para definir programas de reposición, mantenimiento y, en general, para mejorar la cobertura.
- Obtener información básica, debidamente clasificada y seleccionada para la estructuración de la estadística comercial y de los indicadores de gestión.
- Establecer y optimizar las rutas mas adecuadas para realizar los recorridos para toma de lecturas, critica de lectura, distribución de la facturación y atención al usuario.
- identificar los promedios y su ubicación, con el apoyo de documento grafico, así como también de la nomenclatura local.

10. MODELACIÓN FINANCIERA DE EMCAGUA APC

10.1. INTRODUCCIÓN

En este informe se presentan los resultados de la modelación financiera de la operación de los servicios de agua potable y alcantarillado en el municipio de El Carmen (NORTE DE SANTANDER) (ver anexo 70). El propósito central de esta modelación es definir las condiciones económico financieras bajo las cuales la operación de los servicios sería viable desde el punto de vista de la capacidad de pago de los usuarios, de la capacidad de financiación del Municipio y de la sostenibilidad económica del operador a lo largo de todo el horizonte de proyección, que es el período de vigencia del contrato.

En la actualidad el servicio es prestado por el municipio y se espera que se entregue la operación a una organización autorizada por la ley, bajo la forma de administración pública cooperativa.

10.2. CARACTERÍSTICAS DEL MERCADO

10.2.1. Suscriptores y consumos

Las proyecciones del DANE pronostican un crecimiento demográfico de 1.10% anual. Se supone que los consumos medios serán del orden de 20 m³/mes por suscriptor de estrato 1 y 20 m³/mes por suscriptor de estrato 2.

Los consumos por suscriptor se suponen constantes a lo largo del tiempo, teniendo en consideración que serían muy inferiores al consumo básico actual que es de 20 metros cúbicos, por debajo de los cuales las reducciones se hacen más difíciles a medida que el consumo se aproxima a los mínimos que satisfacen las necesidades básicas de las familias.

Las proyecciones de demanda por el servicio se muestran en los Anexos 54 y 55.

10.2.2. Micro medición y agua no contabilizada

Se prevé dotar de micro medidores a la localidad como parte del proyecto de optimización y expansión.

El índice de agua no contabilizada se asume como 30%, punto de referencia puesto por la reglamentación tarifaria de la CRA.

10.2.3. Recaudos y tarifas actuales

Actualmente se cobran tarifas mensuales entre \$2000 y \$8000 por suscriptor.

Se ha proyectado asumiendo que después de la socialización del esquema de prestación del servicio y de las tarifas y aplicando medidas oportunas de cobro, la eficiencia del recaudo promedio anual será

AÑO ANTERIOR	No hay dato
AÑO 1	60%
AÑO 2	70%
AÑO 3	80%
AÑO 4	80%
AÑO 5	80%

10.3. COSTOS

10.3.1. Costos de inversión

En los Anexos 56, 57 y 58 se detallan las inversiones a realizar a lo largo de los cinco años previstos del contrato de operación.

Equipo de cómputo: a cargo del Municipio. De este valor el 70% se asigna al servicio de acueducto y el restante 30% al servicio de alcantarillado.

Muebles y enseres: a cargo del Municipio. Del valor total de los muebles y enseres necesarios se asigna a acueducto el 70% y a alcantarillado el 30%

Otros equipos y herramientas: a cargo del Municipio. Estos elementos son herramientas como palas, llaves, machetes, etc. Se asigna 100% a acueducto.

Capital de trabajo: a cargo del Municipio para cubrir gastos (que implican desembolsos de efectivo) de operación, mantenimiento y administración durante dos meses.

Diseño e Implantación del esquema: bajo este rubro se contabiliza el déficit inicial de caja de la microempresa, que no se carga a la tarifa del servicio.

Los aportes municipales como capital social a la nueva cooperativa podrían cubrir, en valor y en especie, los valores de los equipos de oficina y

computación, los muebles y enseres, equipos y herramientas, capital de trabajo y diseño e implantación del esquema.

10.3.2. Costos de operación y mantenimiento

Se han estimado los siguientes costos de operación y mantenimiento, que se resumen en la parte inferior de los Anexos 59 y 60.

10.3.3. Costos de personal

Se han presupuestado los costos correspondientes a un fontanero con salario de \$408.000 mensuales y cuatro operadores de planta con salario de \$408.000.

Como costo de personal se incluyen también las prestaciones legales, expresadas como porcentaje del salario: cesantías 8.33%, primas legales 8.33%, aportes parafiscales 9%, seguridad social 21.625%

Otros costos de personal: son los de supernumerarios empleados para reemplazo durante las vacaciones de los trabajadores permanentes de la empresa (15 días hábiles de vacaciones sobre 25 días hábiles del mes a razón un salario mínimo mensual) y la capacitación (5% del valor de los salarios).

Insumos químicos: se han presupuestado por un valor igual al actual, que es de \$ 10.000 millones anuales aproximadamente.

Energía para bombeo: no aplica.

Análisis de laboratorio: se prevé un kit de análisis cada dos semanas a \$120.000 cada uno, incluido el transporte de muestras hasta OCAÑA.

Mantenimiento y reparación de infraestructura: se estima que anualmente se requiere un valor equivalente al 15% de los requerimientos anuales de inversión.

Equipos y repuestos menores (anualidad): es el valor en que se deprecian anualmente estos activos para constituir un fondo para su reposición, teniendo en cuenta que su vida útil es de 5 años.

Mantenimiento de equipos y repuestos menores: se estiman necesidades de mantener y reparar anualmente estos elementos por un valor igual a su depreciación.

Gastos generales operativos: dotación de personal por \$150.000 anuales por operario.

Tasa retributiva: es la tasa que la corporación autónoma impone por uso de los cuerpos de agua como receptores de efluentes residuales. Su monto se calcula a partir de la tarifa por vertimiento, la carga vertida y el factor regional de la tarifa y su valor se asigna totalmente al servicio de alcantarillado (en el caso en el que se instale el servicio). En el anexo 61 se muestra la proyección de los valores de las tasas retributivas estimadas suponiendo que:

- El factor regional de las tarifas se sostendrá en 1.0. Esto dependerá tanto de la meta de descontaminación que fije la corporación para el tramo específico que corresponda al Municipio de El Carmen como de la implementación del tratamiento de las aguas residuales, que reduzca las cargas vertidas. Como la empresa se limitará a operar y administrar los servicios de acueducto y alcantarillado, sin incluir por el momento el tratamiento de las aguas residuales, los sobrecostos eventualmente originados por aumentos en el factor regional deberían estar a cargo del Municipio.
- En el caso de Guamalito se ha supuesto que el vertimiento es mucho menor, una tercera parte que en los demás corregimientos, dado que ya se cuenta con tratamiento de aguas residuales.

Tasas por uso de agua: es la tasa que la corporación impone por uso de las fuentes de agua al otorgar la correspondiente concesión. Su monto aproximado es de \$0.50 por metro cúbico captado, costo asignado al servicio de acueducto.

Otros costos de operación y mantenimiento: otros costos diversos se estiman por un valor equivalente al costo de personal correspondiente a un mes de operación, o sea 1/12 del costo anual de personal operativo.

Previsión anual de necesidades de inversión: se prevén a cargo de los usuarios a través de las tarifas, con base en un estimado de \$31.500 anuales por usuario de acueducto y \$13.500 por usuario de alcantarillado donde se prestará este servicio.

10.3.4. Costos de administración

Se han estimado los siguientes costos de administración resumidos en la parte superior de la tabla 59.

Costos de personal

Se han presupuestado los costos correspondientes a un administrador con una remuneración mensual de \$1.000.000. De estos costos así estimados se sustrae el 10%, que es asignado al servicio de aseo.

Como costo de personal se incluyen también las prestaciones legales, expresadas como porcentaje del salario: cesantías 8.33%, primas legales 8.33%, aportes parafiscales 9%, seguridad social 21.625%

Otros costos de personal son los de supernumerarios empleados para reemplazo durante las vacaciones del administrador de la empresa (15 días hábiles de vacaciones sobre 25 días hábiles del mes a razón un salario mensual), la capacitación (5% del valor de los salarios) y honorarios por asesoría contable y revisoría fiscal (\$200.000 mensuales).

Gastos generales: se ha presupuestado 20% de los costos por salarios administrativos.

Arriendo de oficina: el local de la microempresa se asume que será facilitado por la Administración Municipal.

Servicios públicos: los gastos por servicios de acueducto, alcantarillado, aseo, energía eléctrica y teléfono se han estimado en \$30.000 mensuales

Equipos de cómputo (anualidad): es el valor en que se deprecian anualmente estos activos para constituir un fondo para su reposición, teniendo en cuenta que su vida útil es de 5 años.

Mantenimiento de equipo de cómputo: se estiman necesidades de mantener y reparar anualmente estos elementos por un valor igual a su depreciación.

Muebles y enseres: es el valor en que se deprecian anualmente estos activos para constituir un fondo para su reposición, teniendo en cuenta que su vida útil es de 10 años

Mantenimiento de muebles y enseres: se estiman necesidades de mantener y reparar anualmente estos elementos por un valor igual a su depreciación.

Seguros: la prima de la póliza única que cubre cumplimiento, calidad y pago de salarios se estima en una prima de \$1.500 anuales por cada millón de facturación esperada.

Otros costos de operación y mantenimiento: otros costos diversos se estiman por un valor equivalente a un mes de salario del personal administrativo.

Contribuciones especiales (superintendencia de Servicios Públicos y Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico): se estima como 1.43% de los costos demás de administración, tope fijado por la ley 142 de 1994.

Administración: bajo esta denominación se incluye la remuneración a la empresa por su servicio al administrar y operar el acueducto. Se estima como 0.70% del valor recaudado cada año.

10.4. TARIFAS Y SUBSIDIOS

10.4.1. Aportes solidarios

Entre los usuarios del servicio no se cuentan estratos susceptibles de contribuir a la financiación de subsidios, los cuales han sido tenidos en cuenta para el desarrollo de la modelación financiera.

10.4.2. Subsidios directos del Municipio

La financiación de subsidios a los estratos 1 y 2 está a cargo del presupuesto municipal, dada la circunstancia de que no es posible financiarlos con contribuciones solidarias de otros usuarios. El procedimiento aplicado en este estudio consiste en definir preliminarmente los factores de subsidio deseables para cada estrato, de donde resultan, dados los costos de referencia de prestación del servicio, unos requerimientos de subsidio a financiar por el municipio; se consulta entonces la disponibilidad de recursos municipales, principalmente provenientes de las transferencias nacionales consignadas en la Ley 715 de 2001; si no hay suficientes recursos para financiar los subsidios estimados, se ajustan los factores de subsidio hasta que los requerimientos estimados estén acordes con la capacidad de financiación del Municipio.

10.4.3. Tarifas meta

Las tarifas meta de cada servicio se presentan en los anexos 62 y 63.

10.5. PROYECCIÓN FINANCIERA DE LA MICROEMPRESA

Los ingresos causados por la prestación de cada servicio se presentan en los anexos 64 y 65 los ingresos totales facturados por tarifas y subsidios se descuentan las transferencias a los fondos de inversión y de solidaridad (que en este caso tiene un valor de cero), para obtener los ingresos causados del operador, que se registran en su estado de resultados.

Los flujos de fondos de cada servicio y consolidados se presentan en los Anexos 66, 67 y 68. El flujo después de impuestos es válido solo bajo la circunstancia de que la microempresa no invierta sus excedentes de acuerdo con lo estipulado por la normatividad cooperativa.

El operador recauda tarifas de la vigencia, subsidios al consumo facturados al Municipio y tarifas de vigencias anteriores. De estos recaudos se deducen 1) las transferencias al fondo de inversiones por un valor equivalente a la provisión anual para inversión, que se ha sumado como costo en el momento de estimar costos de referencia. Y 2) las transferencias al fondo de solidaridad que, en este caso, suman cero por no haber suficientes usuarios de estratos altos o no residenciales.

Hechas tales deducciones de los ingresos del operador, el excedente o faltante sobre los gastos efectivos (o egresos efectivos) constituye el flujo de operación. Los gastos efectivos están constituidos por todos los costos y gastos enumerados y cuantificados anteriormente al calcular costos de referencia, deduciendo depreciaciones, provisión para inversiones y administración y utilidades.

10.6. PROYECCIÓN FINANCIERA DEL MUNICIPIO

En el anexo 69 se presenta el flujo de fondos proyectado del Municipio en cuanto se relaciona con el desarrollo de la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado a lo largo del proyecto.

El flujo de fondos se presenta dividido en dos secciones: una relacionada con los subsidios y otra con las inversiones. Después de hacer internamente en la empresa el cruce de cuentas entre las contribuciones solidarias de los estratos 5 y 6 y los usuarios no residenciales y los subsidios otorgados a los estratos 1, 2 y 3 no queda ningún excedente para transferir al fondo de solidaridad y redistribución del ingreso (FSRI). Como tampoco se prevén otras fuentes de financiación de subsidios diferentes de los recursos municipales, su financiación corre por cuenta del presupuesto del municipio con cargo a los recursos de Ley 715 o sistema General de Participaciones (SGP).

Finalmente el anexo 69 muestra en las secciones finales una estimación de la disponibilidad de recursos del SGP destinable a agua potable y saneamiento básico y al proyecto, proporcionalmente a la población beneficiada.

11. MANTENIMIENTO DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE

11.1. OBJETIVO: Garantizar el funcionamiento continuo y óptimo de los equipos e instalaciones de la misma.

El gerente debe establecer y programar las actividades de mantenimiento correspondiente.

Existen dos tipos de mantenimiento a saber:

- a. Preventivo
- b. Correctivo

11.2. MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Este tipo de mantenimiento comprende el conjunto de actividades ordenadas en el tiempo y con identificación de los recursos necesarios para desarrollarlas, que tienen el propósito de prevenir daños, accidentes o disminución de la eficiencia de los equipos e instalaciones de la planta de tratamiento.

Dentro de las actividades que se desarrollan en el mantenimiento preventivo están:

- Elaboración del inventario técnico
- Identificación de cada una de las instalaciones y equipos
- Inventario de repuestos para reparaciones (bodegas)
- Existencia de herramientas adecuadas para actividades de mantenimiento
- Elaboración de plan de mantenimiento preventivo de acuerdo con los manuales de mantenimiento
- Conformación de archivos

11.3. MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Consiste en la reparación inmediata y oportuna de cualquier daño que se produzca en las instalaciones y equipos.

En razón de la naturaleza tan variada de los daños y la acción inesperada de los mismos, este tipo de mantenimiento no puede programarse, por lo cual es necesario disponer de los recursos técnicos, humanos y físicos requeridos para atender toda situación de emergencia que se presente a cualquier hora ya que el sistema de acueducto debe funcionar las 24 horas del día.

11.4. ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO

Las actividades de mantenimiento en forma general, que se deben realizar en una planta son:

- Zonas verdes, paredes y barandas limpias y pintadas.
- Lavado periódico de estructuras como floculadores, sedimentadores, tanques de almacenamiento etc., eliminación de algas, musgo de las paredes, evacuación de lodos, etc.
- Mantenimiento de medidores de caudal
- Mantenimiento y limpieza de tuberías (tuberías metálicas protección contra la corrosión)
- Mantenimiento de equipos electromecánicos (principalmente lubricación, cambio de sellos, empaques)
- Mantenimiento de equipo mecánico (limpieza, lubricación y protección contra la corrosión)
- Mantenimiento de equipo electrónico (limpieza y calibración)
- Mantenimiento de instalaciones eléctricas (revisión de alumbrado, mando, ajuste de tableros y contactos, limpieza de bordes, verificación de voltaje y amperaje, retiro del polvo en todos los contactos y tableros. Cambio de redes por deterioro, etc.

11.5. MANTENIMIENTO DE DOSIFICADORES

Para el mantenimiento y conservación de los equipos se sugiere la siguiente guía donde se exponen las actividades que deben desarrollarse, los períodos, materiales y repuestos indispensables.

11.5.1. GUIA PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Dosificadores de Sustancias Químicas

DIARIO:

ACTIVIDADES

- Chequeo exterior de las condiciones de funcionamiento y reporte en caso de presentarse Novedades.
- Verificación de las condiciones eléctricas del motor.
- Verificación del estado de las conexiones.
- Revisión del calentamiento de los rodamientos y embobinados. Alineación.

MATERIALES Y REPUESTOS

- Formulario de registro y control.
- Grasa
- Cable
- Cinta aislante.

SEMESTRAL:

ACTIVIDADES

- Limpieza y lubricación de mecanismos de dosificación.
- Cambio de grasa a los rodamientos sin desmontaje del motor.
- Arranque del equipo para el control del sobrecalentamiento de rodamientos por posible exceso de grasa y control de condiciones eléctricas en general.
- Comprobación de las condiciones generales de trabajo.

MATERIALES Y REPUESTOS

- Grasa y / o aceite

ANUAL:

ACTIVIDAD

- Desmonte y revisión completa del dosificador, extrayendo rodamientos y rotor.
- Secado de embobinado.
- Cambio de todas las partes defectuosas y protección con pintura anticorrosiva.

MATERIALES Y REPUESTOS

- Rodamiento
- Aceite, grasa
- Pernos y tuercas
- Pintura anticorrosivo

11.6. MANTENIMIENTO DE MEZCLADORES

Hidráulico: El operador debe realizar inspecciones periódicas, con el fin de hacer una limpieza general de rutina para facilitar el paso de agua y retirar las basuras y otros materiales que allí se encuentren.

Mecánicos: En el mezclador mecánico la turbulencia se logra mediante un motor al cual viene acoplado unos brazos agitadores o paletas.

11.6.1. GUIA PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MEZCLADORES

DIARIO:

- Comprobar la rotación de las paletas. Verificación visual.
- Verificación de las condiciones eléctricas del motor (voltaje, amparaje).
- Verificación del estado de las conexiones. Lubricación de rodamientos si el trabajo es continuo.

MATERIALES Y REPUESTOS

- Formulario de registro y control.
- Grasa
- Cable
- Cinta aislante

MENSUAL:

- Comprobación de las condiciones generales de trabajo.
- Drenar totalmente el tanque y hacer limpieza de algas, sedimentos o cualquier otra acumulación que se haya formado.
- Revisar las partes mecánicas para ver si se presentan daños y corregirlos.
- Revisar desagüe, válvulas y compuertas.

MATERIALES Y REPUESTOS

- Grasa y/o aceite

BIMENSUAL:

- Solicitar el cambio de grasa de los rodamientos.
- Lubricación de todo el sistema.
- Solicitar cambio de los rodamientos del motor sin desmontarlo.
- Solicitar lineamientos del eje, hélice, disco o paleta y reajustar perno.
- Comprobación de las condiciones generales de trabajo.

MATERIALES Y REPUESTOS

- Grasa y/o aceite.

- Perno y tuercas.

ANUAL:

- Solicitar la revisión del sistema mecánico total.
- Solicitar el desmonte del mezclador, incluyendo el motor, reductor y revisión integral de todas las partes con cambio de las que fueren necesarias.

MATERIALES Y REPUESTOS

- Rodamiento.
- Aceite, grasa.
- Perno y tuercas.
- Bujes, ejes piñones, anillos.
- Solvente industrial.

11.7. MANTENIMIENTO DE FLOCULADORES

A. Floculadores Hidráulicos:

OPERACIONES DE LIMPIEZA: Las operaciones de limpieza en la planta debe realizarse quincenalmente y para ello debe suspenderse la unidad. Utilizar una manguera de alta presión.

INSPECCION Y REPARACIÓN: Después de realizar la limpieza del floculador, debe efectuarse una inspección cuidadosa y hacer las reparaciones indispensables antes de ponerlo nuevamente en funcionamiento.

B. Mecánicos: El operador debe tener a mano una copia del manual de instrucciones del fabricante y estar familiarizado con los equipos mecánicos que utiliza para las operaciones de emergencia puedan hacerse rápida y correctamente.

El mantenimiento específico para los floculadores mecánicos comprende las siguientes actividades:

Observar el funcionamiento de las cadenas, correas, ruedas, el motor y el motor reductor.

Al observar el funcionamiento de estas partes se pueden detectar ruidos extraños y así mismo las fallas correspondientes.

Limpiar las cámaras de la unidad, para eliminar los sólidos flotantes y drenar completamente cuando sea el caso.

A continuación se presenta la guía para desarrollar la programación del mantenimiento preventivo de este tipo de floculadores.

11.7.1. GUIA PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO FLOCULADORES MECÁNICOS

DIARIO:

- Lubricación de los cojinetes o chumaceras sumergidas en el agua.
- Verificación de las condiciones eléctricas del motor (voltaje y amperaje).
- Verificación del estado de las conexiones.
- Lubricación de rodamiento si el trabajo es continuo.

MATERIALES Y REPUESTOS

- Formularios de registro y control.
- Grasa, cables o cinta aislante.

TRIMESTRAL:

- Solicitar cambios de aceite del motor.
- Lubricación del mecanismo de transmisión.
- Chequeo de las empaquetaduras en la prensa.

MATERIALES Y REPUESTOS

- Valvulina.
- Empaquetadura
- Estopa.
- Aceite.

SEMESTRAL:

- Cambio de grasa sin desmontar el motor.
- Pruebas de aislamiento.
- Arranque del equipo para control de sobrecalentamiento de rodamientos por posible exceso de grasa y control de condiciones generales de trabajo.

MATERIALES Y REPUESTOS

- Grasa y/o aceite.

ANUAL:

- Solicitar la revisión del sistema mecánico total.
- Solicitar el desmonte del motor, reductor y revisión integral de todas las partes con cambio de las que fueren necesaria.
- Lavado de rodamientos, inspección de los mismos y cambio de aceite y/o grasa.
- Comprobación eléctrica de las bobinas, limpieza exterior con aire comprimido y solvente industrial. Pruebas de aislamiento.
- Montaje y pruebas completas (voltaje, amperaje, etc.).
- Desmonte del floculador, incluyendo ruedas y paletas o chumaceras de soporte de las mismas, el motor eléctrico y la carga de engranaje y revisión integral de todas las partes como cambio de que sea necesarias.

MATERIALES Y REPUESTOS

- Rodamientos
- Aceite, grasa
- Pernos , tuercas y piñones
- Bujes, ejes, piñones, anillos
- Solvente industrial, barniz.
- Cables y terminales, cinta aislante.
- Empaquetadura.

11.8. SEDIMENTADORES

11.8.1. GUIA PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEDIMENTADORES

BIMENSUAL:

- Vaciado, limpieza manual completa y lavado de las estructuras y todos los elementos interiores, este periodo se disminuirá de acuerdo a la calidad del agua que se está tratando y la posible sobrecarga de la planta.

MATERIALES Y REPUESTOS

- Formulario de registro y control
- Herramientas e implementos manuales
- Cepillos de acero
- Mangueras

TRIMESTRAL

- Mantenimiento completo.
- Inspección minuciosa de las válvulas, compuertas y otros accesorios de operación si fuese necesario.

MATERIALES Y REPUESTOS

- Empaquetadura de válvula.
- Pernos y tuercas.
- Vástagos.

ANUAL:

- Pintura interior y exteriormente la estructura, protección de elementos metálicos con pintura anticorrosivo en la zona que sea necesario.

MATERIALES Y REPUESTOS

- Pintura
- Pintura anticorrosivo

11.9. FILTROS

11.9.1. GUIA PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE FILTROS

DIARIO

- Lavado de filtros.
- Limpieza manual y lavado exterior del canal central y las canaletas de recolección.

MATERIALES Y REPUESTOS

- Formularios de registro y control.
- Herramientas e implementos manuales.
- Mangueras

TRIMESTRAL

- Revisión de todos los elementos de operación de filtros.
- Reponer la arena que se hubiere perdido en los lavados.
- Revisar cuidadosamente válvulas y compuertas,
- Lubricar vástagos de válvulas y compuertas.

MATERIALES Y REPUESTOS

- Implementos de limpieza.
- Grasa.
- Arena.

11.10. HIPOCLORADORES

11.10.1. GUIA PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO HIPOCLORADORES

DIARIO

- Revisar lubricación.
- Chequear el funcionamiento de la bomba.
- Limpiar el tubo insertado en la solución.

MATERIALES Y REPUESTOS

- Formulario de registro y control.
- Aceite.
- Detergente o solución de ácido clorhídrico al 5%.

SEMANAL

- Limpieza de las partes de la bomba.
- Inspección del diafragma y válvulas.
- Limpieza de residuos asentados.

MATERIALES Y REPUESTOS

- Herramientas e implementos manuales.

ANUAL

- Desmonte completo: lubricación del motor, cambios de partes o empaques dañados.
- Chequeo general.

MATERIALES Y REPUESTOS

- Aceite
- Detergente o solución de ácido clorhídrico al 5%.
- Empaques.
- Diafragmas.
- Partes de la bomba.
- Tubo de solución.
- Mangueras.
- Abrazaderas.

11.11. MANTENIMIENTO DE CLORADORES DE GAS Y SOLUCIÓN

11.11.1 GUIA PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE CLORADORES DE GAS Y SOLUCIÓN

DIARIO

- Comprobación de fugas de cloro en el aparato, cilindros y líneas de conducción de cloro.
- Regulación de la rata (dosificación) de alimentación de cloro.
- Registro de las horas de operación del clorador.
- Registro del peso del cilindro conectado. Cambio del cilindro si fuera necesario.
- Limpieza exterior del aparato de cloración.
- Revisión del sistema de inyección (garganta, mangueras, tubos de solución y difusor.)

MATERIALES Y REPUESTOS

- Formulación De registro y control
- Amoniaco
- Empaque
- Llaves para apretar conexiones.

MENSUALES

- Limpieza de válvulas reductoras de presión a la entrada de los aparatos.
- Limpieza de filtros, asientos y resortes de otras válvulas.
- Comprobación de fugas de cloro o de solución de cloro o de solución de cloro.

- Aplicación de vaselina en las partes metálicas que muestren principios de corrosión.
- Limpieza de Rotámetro y a bola indicadora

MATERIALES Y REPUESTOS

- Formularios registro y control
- Amoniaco.
- Vaselina
- Detergente
- Empaques
- Resortes
- Grasa para rodamientos.

ANUAL

- Desmonte y limpieza integral del aparato, cambio de todas las partes defectuosas, regulación y comprobación del funcionamiento.

MATERIALES Y REPUESTOS

- Amoniaco, vaselina
- Detergente
- Empaques, resortes, diafragmas, tubos flexibles, válvulas auxiliares.
- Rotámetro.

12. RECOLECCIÓN Y TOMA DE MUESTRAS

El control de la calidad del proceso llevado a cabo, se realiza a partir de la información generada en el agua misma, mediante pruebas de laboratorio de naturaleza física, química y bacteriológica realizadas en la planta desde el agua cruda proveniente de la fuente hasta el agua para distribución.

La recolección y toma de muestra es la tarea esencial de un programa de vigilancia y de ella depende en gran medida que el agua que se ofrece a la población sea "apta para el consumo humano".

Esto requiere de un programa de control de calidad desarrollado en la planta, partiendo del análisis del agua cruda, continuando el control a medida que avanza el proceso a través de cada etapa del mismo, hasta la distribución a la comunidad.

12.1. PROCEDIMIENTO SEGÚN TIPO DE ANÁLISIS

12.1.1 Organoléptico, físico y químico:

- Enjuagar dos o tres veces el recipiente con la misma agua que se va a analizar.
- Llenar finalmente el frasco para las pruebas fisicoquímicas hasta el tope, evitando dejar aire atrapado en su interior, evitando así las modificaciones durante el transporte.
- La cantidad mínima que se debe recoger para este análisis es un litro.

12.1.2. Microbiológico:

- Para evitar contaminación secundaria de la muestra, el punto de toma debe esterilizarse.
- Destapar el frasco sin soltar la tapa de la mano, para no contaminarla con sustancias o microorganismos externos.
- No enjuagar el frasco con muestra a recolectar, puesto que se perdería el preservante que contiene. La cantidad mínima a recoger para este análisis es de aproximadamente 250 ml.

- ☑ Cuando se recolecta la muestra de una línea de o grifo, el agua debe dejarse fluir libremente y el recipiente debe llenarse directamente.
- ☑ Recoger la muestra rápidamente llenando solo la mitad o las dos terceras partes del recipiente. Posteriormente ajustar muy bien la tapa, teniendo precaución de no contaminar la tapa.

12. 2. SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN

- ☑ Las muestras deben recogerse en sitios diferentes del sistema de distribución. La línea de suministro para cualquier grifo debe ser lo mas corta posible y no debe sobresalir de la pared de la tubería.
- ☑ El tiempo de limpieza con chorro de agua debe estar de acuerdo con el objetivo de muestreo 3 a 5 minutos.

12.3. IDENTIFICACIÓN Y REGISTRO

- ☑ Los recipientes que contengan muestras, deben marcarse en forma clara y durable para permitir su identificación sin ambigüedad.
- ☑ Cuando se muestrea por razones específicas, debe darse información detallada, incluyendo las razones del muestreo. El recipiente se debe identificar con un número escrito con lápiz N° 2 y escribir la información necesaria en el acta de toma de muestras, la cual debe ser diligenciada completamente.

12.4. REMISIÓN DE LAS MUESTRAS

- ☑ Empacar los frascos en cajas de icopor refrigeradas con bolsas con hielo, la temperatura recomendada es de 4 °C y protegidas de la luz.
- ☑ Entregar lo mas pronto posible las muestras con sus actas al laboratorio, recordando que para muestras de agua potable refrigeradas no deben transcurrir mas de 24 horas entre el momento de la recolección y su llegada al laboratorio.
- ☑ Los recipientes que contengan las muestras se deben proteger y sellar de tal forma que no se deterioren, ni su contenido sufra ninguna perdida.

13. MANUAL DE OPERACIÓN DEL RELLENO SANITARIO

13.1. HORARIO DE RECIBO DE DESECHOS SÓLIDOS

Las labores en el relleno sanitario se iniciarán a las 7 AM y finalizarán a las 5 PM después de esta hora no se recibirá basura.

13. 2. TIPO Y CANTIDAD DE BASURA

El tipo de basura que se recibirá es el producido en el caso urbano del municipio o sea domestico, no se recibirán desechos peligros, industriales, comerciales traídos de otro sitio, la cantidad es de 963 kg/día.

13. 3. DESARROLLO INICIAL DEL SITIO

Una vez encerrado el lote, se procede a abrir la zanja inicial ubicada en la primera etapa, con un buldózer D6, para conformar el sitio de las primeras celdas, el material movido se coloca en un sitio cerca de la zanja para utilizarlo como material de cobertura diaria.

13. 4. PERSONAL REQUERIDO

Se requiere unos operadores de tiempo completo, para extender la basura, acarrear el material de cobertura, tapar la basura y captar la celda diaria.

13. 5. EQUIPO DE OPERACIÓN

Para la adecuación del sitio se utilizará un buldózer D6 y se necesita por lo menos 1 hora al mes. Para la operación del relleno sanitario se necesita picas, palas, piones de mano, rodillos, rastrilleros metálicos, mesa, libretas de apuntes, uniformes operador.

13. 6. PROCEDIMIENTO DE REGISTRO Y CONTROL

Cada vez que entre el vehículo con basura se debe anotar en la libreta, nombre del conductor, placa del vehículo y el volumen aproximado de basura, se debe anotar lo que suceda en el día de trabajo, las personas que visiten el relleno etc.

13. 7. CIRCULACIÓN INTERNA DEL VEHÍCULO

Como sólo es un vehículo la circulación se hace por la vía construida, y da su cambio de flujo dentro del lote para el relleno y entrando al frente de trabajo en reversa siguiendo las instrucciones del operador del relleno.

13. 8. DIMENSIONES DE LAS CELDAS

La dimensión de la celda diaria es frente de trabajo de 4.50 m, altura de 60 cm y avance diario de par El Carmen 3.60 m y para Guamalito De 4.6 m, se debe compactar la basura en capas de 30 cm y ser tapada con una capa de 10 cm con material de cobertura y compactarla.

13. 9. COMPACTACION DE LA BASURA

La basura se coloca en capas de 30 cm extendida en la celda diaria, utilizando los rastrillos y las palas, se compacta con los pisonos de mano o los rodillos compactador, hasta tener una densidad de 550 kg/m³.

13. 10. SECUENCIA DE OPERACIÓN DE LAS CELDAS

Se iniciarán en toda el área disponible de la zanja, y se cubrirá toda esta superficie, para dar inicio a la otra capa de celdas se inicia al lado opuesto donde se inició la primera celda.

13. 11. CONTROL Y SUPERVISIÓN DEL RELLENO

El control del relleno estará a cargo de la oficina administradora de los servicios, y verificara semanalmente el funcionamiento del relleno, compactación, cantidad de basura dispuesta, el aseo dentro del relleno sanitario y determinará la compra de lo necesario para el buen funcionamiento del relleno.

13. 12. CONTROL DENTRO DEL RELLENO SANITARIO

Los roedores se controlan tapando bien la basura y compactando adecuadamente la capa de material de cobertura, tapando las grietas que pueden aparecer en el material de cobertura.

Por ningún motivo debe haber fuego en relleno sanitario, no se debe quemar la basura, se debe dejar libremente el desfogue de gases del relleno.

Se diseñaron unas mallas para atrapar los papeles, plásticos que son arrastrados por el viento, estas se deben colocar al lado opuesto de frente de trabajo en la dirección del viento en el momento que se esta extendiendo la basura.

13. 13. OPERACIÓN DE RELLENO EN EPOCA DE INVIERNO

Se diseño una celda al entrar al relleno sanitario para ser utilizada única y exclusivamente en época de invierno de dimensiones semejantes a la celda diaria.

13. 14. CONTROL DE LIXIVIADOS, GASES Y ESCORRENTIA

Para el control de lixiviados se diseñaron filtros perimetrales en tubería gres perforada, las cuales se deben revisar periódicamente para evitar su taponamiento, a su vez se instalará una obra para tomar muestras sobre esté liquido. En cuanto a los gases se diseña una chimenea sin quemadores con área de 1 m², en malla para gavión y en piedra rajoneada, hasta una altura igual a la del relleno sanitario, al finalizar el gavión se instala un tubo de pvc de 6" con un codo para que el gas salga a la atmósfera. Para desviar la escorrentía que no pase sobre el relleno sanitario se diseñaron canaletas perimetrales para conducir el agua por la calzada de la vía existente. Las infiltraciones de agua lluvia dentro del relleno se eliminan compactando bien el material de cobertura y tapando las grietas que aparezcan en el relleno, la filtración del lixiviado al anterior del suelo se eliminarán impermeabilizando con geotextil o suelo cementa la parte adecuada del relleno.

13. 15. MANTENIMIENTO, SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL

El relleno sanitario manual se debe tener limpio, sin papeles regados, basura regada, la basura debe estar tapada y compactada, no debe haber insectos, roedores, zamuros, personas extrañas al relleno, no se debe permitir el acceso de recicladores al relleno, no deben asistir animales domésticos, como chivos, cerdos, etc. La cerca debe permanecer intacta, el portón de acceso siempre cerrado, vigilar que toda la obra se encuentre en perfecto estado.

La higiene personal es muy importante para que el operador evite enfermarse, lavarse las manos cuando va a comer, usar guantes cuando este manipulando los residuos sólidos, cambiarse de ropa en el relleno sanitario.

14. PROGRAMA EDUCATIVO SOBRE EMCAGUA APC

Es de gran importancia que los usuarios de la unidad de servicios públicos domiciliarios de El Carmen, Uniserca ESP estén concientes de los beneficios que obtendrán al participar en la modernización de esta en empresa comunitaria, tendrán un espacio para ejercer vigilancia sobre la gestión que se haga dentro de esta, velaran por los intereses de la comunidad como beneficiarios del servicio, para concientizar ala población beneficiaria se realizaran programas educativos como charlas sobre sentido de pertenencia de la empresa, cultura del agua, potabilización del agua, economía solidaria recordándoles los principios y valores por el cual se regirá esta y otras conferencias que generen expectativas para los usuarios, también se les orientará sobre el manejo y almacenamiento de los residuos sólidos y el ahorro del agua, se les obsequiaran folletos como el siguiente.(Ver anexo 32 y 72)

15. ESTUDIO SOCIAL

Este estudio ha permitido diseñar una estructura organizacional acorde con el funcionamiento de las empresas de servicio públicos, siendo la organización aquella parte del proceso administrativo que establece una estructura formal e intencional de los papeles que deben desempeñar las personas en una entidad, dentro de las técnicas organizacionales se estableció un organigrama donde se pueden apreciar las relaciones, los niveles jerárquicos de la comunicación y la autoridad que operara en la empresa comunitaria, de igual forma se desarrollo un manual de funciones y procedimientos que preemitirá optimizar los servicios y cualificar funciones que le proporcionen solución a diversas dificultades presentes en el suministro del servicio.

Administrativamente, con este estudio no solo se beneficiaran los integrantes de la organización sino aquellas personas que reciben el servicio ya que gozarán de una atención oportuna y eficaz en los procesos de reclamaciones y solicitudes.

Con la empresa comunitaria EMCAGUA APC se beneficiarán ante todo la comunidad ya que serán los directos beneficiarios, facilitando el surgimiento de la misma, tendrán participación para promover el mejoramiento en la prestación de los servicios públicos influyendo en las políticas, planes y programas de ampliación de cobertura, a la vez permite a los ciudadanos ser usuarios y actores en la dinámica del desarrollo de su propia comunidad, serán veedores directos del funcionamiento de la empresa.

Así mismo la empresa al ser comunitaria impulsara la generación de empleo, aportara al desarrollo del municipio, garantizara la sostenibilidad de la misma en el largo plazo, prestará un servicio oportuno, eficiente y eficaz que logrará brindar satisfacción al usuario.

Finalmente se puede concluir que con la modernización de UNISERCA ESP los suscriptores, usuarios y la comunidad en general obtendrán grandes beneficios al tener una empresa acordes a sus necesidades que obre con eficiencia y eficacia en la búsqueda de sus objetivos.

16. ESTUDIO AMBIENTAL

Tiempo atrás hablar de protección a los recursos naturales y el mejoramiento del ambiente, se manifestaba la incapacidad para comprender la magnitud de la degradación y su efecto actual para las generaciones venideras.

Hoy en día y luego de siglos de destrucción del medio ambiente, los seres humanos han empezado a percatarse de que si acaban con la naturaleza no se podrá sustituir en el futuro. Por tal razón el ministerio de medio ambiente y desarrollo territorial ha intervenido iniciando una concientización ambiental, pues ya está claro que la naturaleza es la principal fuente de recursos para la vida humana.

Es así como las empresa de servicios públicos se han destacado por participar activamente en procura de la preservación del equilibrio ambiental, en el presente estudio de modernización empresarial, no se esta generando ningún impacto ambiental negativo por el contrario se tienen planeadas acciones de mejoramiento para desarrollar en pro de la comunidad con la meta de preservar nuestros recursos hidrográficos para el futuro. Dentro de están acciones están:

La implementación de una planta de tratamiento de aguas residuales PTAR, diagnostico e implementación de un proceso eficiente para el manejo de las basuras estableciendo parámetros para el manejo integral de los residuos sólidos, de manera muy sencilla pero eficiente, se darán charlas sobre el manejo de los desechos orgánicos, inorgánicos y sanitarios, aplicando la selección en la fuente y contribuyendo con la preservación del medio ambiente. También se hará optimización de bocatomas, implementación de un programa ambiental que incluya campañas sobre cultura del agua, optimización de las redes de alcantarillado, mantenimiento y construcción de redes de alcantarillado. Se hará un estudio topográfico y geológico que permita la construcción de reservorios que garanticen el suministro de agua durante el verano. Por todas estas acciones planeadas se puede decir que la modernización empresarial de Uniserca ESP tendrá un impacto ambiental positivo, puesto que este programa va dirigido al mejoramiento ambiental de las microcuencas y así se prestará un excelente servicio a la comunidad garantizando a las generaciones futuras un mejor nivel en su calidad de vida.

17. RECOMENDACIONES

Después de haber analizado detenidamente las condiciones actuales de los servicios públicos domiciliarios del Municipio de El Carmen de acuerdo a la información suministrada por la alcaldía y por UNISERCA ESP, antes del presente estudio en lo referente a:

Participación ciudadana

Sistema comercial

Sistema Financiero

Estructura tarifaria

Medio ambiente

Proceso de creación y transformación del ente prestador

Y considerando la reglamentación vigente en cada una de las áreas analizadas en el desarrollo del proyecto, se presentan las siguientes sugerencias que deben ser consideradas, lo más pronto posible, surtiendo los tiempos legales en que cada proceso termina.

PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN LOS SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS

Este tema fue ampliamente analizado por el comité de desarrollo y control social CDCS como una de las importantes formas de participación comunitaria, el cual permite a los usuarios que lo conforman poder trazar políticas para mejorar las condiciones de la prestación de los servicios domiciliarios y el nombramiento de una vocal de control que tendrá una posición con voz y voto en el concejo de administración de la nueva empresa comunitaria.

En el municipio de El Carmen el Comité de Desarrollo de Control Social de servicios públicos domiciliarios aunque existe no participa activamente. Por lo cual es urgente:

1. Convocar a la comunidad para conformar nuevamente el CDCS y continuar periódicamente realizando esta convocatoria para mantener la vigencia.
2. Reconocer mediante acto administrativo el comité de control social de los servicios públicos con su respectivo vocal de control y enviar este documento a la superintendencia de servicios públicos domiciliarios.
3. Mantener un archivo de la convocatoria a los comités de control social y las actas que se levantan en cada una de ellas.
4. Capacitar e ilustrar a quienes sean elegidos como representantes de la comunidad en el comité de desarrollo de control social tendrá posición

directa en las políticas y desarrollo de la prestación de los servicios públicos domiciliarios.

5. Repetir este proceso periódicamente por lo menos cada dos años para mantener vigente el nombramiento del Comité de Desarrollo de Control Social.

EN CUANTO AL PROCESO DE MODERNIZACIÓN DEL ENTE PRESTADOR

Se debe cumplir con los compromisos adquiridos con el ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial para obtener la licencia definitiva del software Integrin.

SISTEMA COMERCIAL

Este sistema puede considerarse la columna vertebral del ente prestador pues es la encargada del mercadeo, venta, facturación, recaudo, suspensión, seguimiento, reconexión y cobros coactivos que son los que garantizan el funcionamiento y continuidad del servicio y la autosuficiencia económica del ente prestador principio básico en la continuidad de la prestación de los servicios públicos domiciliarios a través del tiempo.

Esta área es la cara de presentación del ente prestador, por que es la que tiene el primer y mas continuo contacto con los usuarios ofreciendo los servicios, atendiendo las solicitudes y sancionando a quienes no cumplan con los deberes que la ley 142 de 1994 establece como usuarios de un servicio público domiciliario.

Por estas razones se debe considerar el cumplimiento de las siguientes recomendaciones:

1. Encargar a personas idóneas que estas funciones que faciliten el óptimo funcionamiento del sistema comercial.
2. Realizar el proceso de facturación de una manera sistematizada en una factura que cumpla con las condiciones de información mínima exigida por la ley 142 de 1994.
3. Elaborar mensualmente los listados del estado financiero de los usuarios e iniciar los procesos legales para optimizar el área financiera, y la información necesaria para poder calcular mensualmente los índices que me determinan las acciones a tomar la junta directiva para corregir eventuales distorsiones que perjudiquen el buen funcionamiento del ente prestador.
4. Crear y poner a funcionar operativamente la oficina de peticiones, quejas y reclamos.

5. Aprobar la estructura tarifas por la junta directiva y aplicarla acorde a los lineamientos legales de la Comisión Reguladora de Agua Potable y Saneamiento Básico.
6. fomentar en la cultura de pago de los servicios públicos, explicando que esta es la mejor manera de mantener y mejorar los servicios prestados.
7. Adelantar campañas encaminadas a crear la cultura del uso racional del agua y servicios complementarios de saneamiento comunitario.
8. Identificar las conexiones fraudulentas e iniciar los procesos que la ley permite con estos usuarios.
9. Desarrollar programas de micro y macro medición y demostrar las ventajas de estos para los usuarios y comunidad.
10. Aplicar la estratificación socioeconómica a cada unidad de vivienda para aplicar adecuadamente los subsidios que la ley establece a cada estrato.
11. Implantar un sistema de contabilidad separadas por los costos y servicios.
12. Realizar un plan de gestión y revisar los resultados en el corto, mediano y largo plazo.
13. Periódicamente revisar los índices de gestión y trazar estrategias para mejorarlas.
14. Reunir bimensualmente la junta de servicios públicos para presentar, estudiar y aprobar o rechazar los estados financieros.

ESTRUCTURA TARIFARIA

Esta debe ser presentada al Concejo de Administración para que se estudie y apruebe, así iniciar su aplicación y presentación a la Comisión Reguladora de Agua Potable y Saneamiento Básico para su aprobación acorde a las resoluciones vigentes.

De la correcta aplicación de la estructuras de tarifas depende el fortalecimiento de las finanzas de la unidad y son la garantía para el mejoramiento de los servicios.

Es importante indexar la tarifar mensualmente de acuerdo al valor autorizado para mantener actualizado el valor facturado considerando la devaluación.

AREA FINANCIERA

Se debe tener en cuenta que la empresa comunitaria es el del sector solidario por lo tanto se regirá por los principios y valores de las empresas cooperativas. Al ser una empresa cooperativa el concepto de punto de equilibrio toma un mayor significado porque si bien es cierto, la empresa no busca excedentes en

sus operaciones si debe buscar un bienestar cada vez mayor entre sus asociados que a su vez son sus clientes. Entre los aspectos financieros que faltan por solucionarse están:

- Elaboración y gestión de aprobación del presupuesto anual año 2007.
- Procedimiento de control de la ejecución presupuestal Mensual y anual.
- Elaboración y actualización de libros de contabilidad exigidos por la SSP.
- Reporte de los estados financieros básicos a la SSP.
- Implementación del sistema unificado de costos y gastos ABC.
- Aplicación de procedimientos de tesorería ágil y eficiente.
- Implementación del plan único de cuentas PUC.
- Procedimiento para garantizar el reporte periódico del estado de caja y bancos.
- Apropiación del 1% del presupuesto para mantenimiento de la cuenca.
- Aplicación para el pago de contribuciones a la SSP y CRA.
- Procedimiento de reporte de compromisos de pago a terceros.

MEDIO AMBIENTE

Es de gran importancia, mantener un equilibrio con el medio ambiente y el progreso de la sociedad de ahí la imperiosa necesidad de:

- Proteger y adquirir las áreas que abastecen las fuentes de los sistemas de acueducto del municipio de acuerdo a las posibilidades.
- Desarrollar campañas culturales a la comunidad de la importancia del buen uso de los sistemas de acueducto y alcantarillado.
- Realizar tratamientos de las aguas residuales antes de entregarlas a un cuerpo de agua y residuo sólidos, reciclando previamente.

Solicitar la concesión de agua a CORPONOR de las fuentes que abastecen los sistemas de acueducto.

Por ultimo entre las consideraciones de medio ambiente se deben implementar estas sencillas ideas para combatir el desperdicio en el municipio y así lograr los objetivos de cobertura, calidad y continuidad.

- Arreglar todos los grifos que gotean y las válvulas de las cisternas del inodoro.
- Poner en funcionamiento del inodoro con menos frecuencia, o usar una cisterna con capacidad para menos agua.

- Ducharse rápidamente en vez de bañarse.
- Cerrar el grifo durante el enjabonado en la ducha o mientras se cepilla los dientes.
- Lavar la vajilla en barreños, no bajo los grifos abiertos.
- Poner la lavadora cuando este llena y hacer uso del programa económico cuando sea posible.
- Regar el jardín con regadera más que con manguera. Cubrir la tierra con un acolchado, por ejemplo virutas de corteza de árbol, para reducir la evaporación y la necesidad de regar constantemente.
- Lavar el coche con cubos de agua más que con manguera.
- El área de cultura del agua será ampliada directamente con los estudiantes de los últimos grados del municipio.

18. CONCLUSIONES

Gracias a la búsqueda de satisfacción del servicio de agua potable, alcantarillado y aseo, surge la necesidad de modernizar la Unidad de Servicios Públicos Domiciliarios de El Carmen UNISERCA ESP en la Empresa Comunitaria de El Carmen y Guamalito Administración Pública Cooperativa EMCAGUA APC, pero con esto no solo se asegurara el agua sino que se harán grandes avances incluso en saneamiento básico.

Debido a la importancia que tiene el agua en la vida de cada persona es que se debe utilizar todas las herramientas a nuestro alcance para la consecución de las metas propuestas en este aspecto. De ahí la importancia de utilizar todas las herramientas de la ingeniería industrial para servirle a la comunidad, al fin y al cabo la carencia de técnicas organizativa es lo que ha hecho que las mayorías de municipio en nuestro país tengan dificultades. No es la falta de recursos sino la carencia de profesionales idóneos que orienten el trabajo. La ingeniería industrial es pues una opción para solucionar los problemas en servicios públicos domiciliarios en nuestro país.

Una vez efectuado el proceso de socialización con la comunidad y posteriormente aplicada la técnica de recolección de datos y teniendo en cuenta todos los factores a favor y en contra se puede concluir que los usuarios en su mayoría están de acuerdo con que sea un empresa comunitaria quien preste los servicios públicos; así mismo manifestaron que se deben mejorar algunas anomalías en cuanto a la aprobación de este. Con el desarrollo de este proyecto los usuarios obtendrán beneficios, en primer lugar podrán disfrutar agua potable, en segundo lugar se mejorara la continuidad del servicio esto significa que no ser harán mas racionamientos. En tercer lugar se ampliara la cobertura, esto es que el agua llegara a todos los barrios incluso a aquellos que son críticos debido a su ubicación. En cuarto y último lugar se garantizara que el valor a pagar por suscriptor sea el justo y mínimo necesario para que la empresa se sostenga y logre sus objetivos. Además de estos beneficios se lograra a mediano y largo plazo recuperar y asegurar los recursos hídricos en otras palabras se tendrá "agua hoy y mañana".

Financieramente se puede concluir que la empresa es viable desde el momento que se cumplan las recomendaciones de contratación de personal, eficiencia en el recaudo y un adecuado manejo técnico operativo todo esto con la ayuda del Estado en cabeza del municipio y la buena disposición de la comunidad.

BIBLIOGRAFIA

WALTER BENAVIDES ANTIA, Administración de servicios públicos en municipios menores de 100.000 habitantes. Escuela Superior de Administración Pública.1991.

JUAN CARLOS VIVES MENOTTI, Régimen de Servicios Públicos Domiciliarios. Superintendencia De Servicios Públicos. Tercera Edición 1997.

URIBE TOBÓN, Eva Maria: Control Social de los servicios públicos domiciliarios. Momentos de focalización. Modulo 6. Superintendencia de servicios públicos domiciliarios. Bogota 2003 p 4-5

Pagina Internet. SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS PUBLICOS: WWW.SUI.GOV.CO. Sistema Único de Información.

JOSE RICARDO TAFUR GONZALEZ, Régimen de Servicios Públicos Domiciliarios. Superintendencia De Servicios Públicos. Cuarta Edición 1998.

REVISTA DE LA COMISION DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO, Bogotá marzo de 1995.

SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS PUBLICOS, Manual de Comités de Desarrollo y Control Social, volumen II 2005.

MANUEL RODRÍGUEZ BECERRA, Como Orientar Su Empresa Hacia El Mercadeo. Universidad de los Andes. 1989.

SENA, Operación y Mantenimiento de Plantas de Potabilización de Agua, Servicio nacional de aprendizaje, 2000.

PAZ RAMOS, Andrés Eduardo: Organicemos nuestra empresa. Municipios menores y zonas rurales. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial. Republica de Colombia. Cundinamarca 2003 p 5-6

Ministerio de Desarrollo Económico: Organicemos nuestra empresa de acueducto y alcantarillado. Fundamentos Jurídicos. Bogota D. C. Diciembre de 1997 p. 8-10

Esquema de Ordenamiento Territorial – EOT, Diciembre 2003

CARLOS A. SABINO, Como hacer Una Tesis. Editorial Panamericana 1996.

CARLOS DAVILA GUEVARA, Historia Empresarial de Colombia: Estudios Problemas y Perspectivas. Universidad de los Andes 1999.

INVENTARIO NACIONAL DEL SECTOR DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO, Gestión de los servicios tomo II. Ministerio de Desarrollo Económico 1999.

Editorial Océano, ENCICLOPEDIA PRACTICA DE LA PYME, España 2003 p. 172-175

DAVILA LADRÓN DE GUEVARA, Ricardo: Gestión Financiera en Empresas Cooperativas. Pontificia Universidad Javeriana. Bogota 2003.

Anexo 1. Encuesta

	UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
--	---

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS USUARIOS DE SERVICIOS PÚBLICOS DE EL CARMEN

OBJETIVO: determinar el grado de aceptación del proceso de modernización de Uniserca ESP en una empresa comunitaria.

<p>1 ¿De qué entidad recibe usted la prestación de los servicios públicos en El Carmen: _____ _____</p>												
<p>2. ¿ Conoce usted el tipo de servicio que presta UNISERCA ESP SI <input type="checkbox"/> 1 NO <input type="checkbox"/> 2</p>												
<p>3. ¿Como califica el servicio?</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"><tr><td>Bueno</td><td>1</td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td>Regular</td><td>2</td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td>Malo</td><td>3</td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td>NS/NR.</td><td>4</td><td><input type="checkbox"/></td></tr></table> <p>¿Por qué? _____</p>	Bueno	1	<input type="checkbox"/>	Regular	2	<input type="checkbox"/>	Malo	3	<input type="checkbox"/>	NS/NR.	4	<input type="checkbox"/>
Bueno	1	<input type="checkbox"/>										
Regular	2	<input type="checkbox"/>										
Malo	3	<input type="checkbox"/>										
NS/NR.	4	<input type="checkbox"/>										
<p>4. Está usted de acuerdo con que se conforme una nueva empresa de servicios públicos SI 1 <input type="checkbox"/> NO 2 <input type="checkbox"/></p>												
<p>5. ¿Le gustaría que fuera comunitaria? SI 1 <input type="checkbox"/> NO 2 <input type="checkbox"/></p>												
<p>6. ¿Estaría dispuesto a hacer parte de ella? SI 1 <input type="checkbox"/> NO 2 <input type="checkbox"/></p>												
<p>7. ¿Qué tipo de servicio quisiera que le prestara la empresa comunitaria?</p> <table style="width: 100%;"><tr><td>a. Acueducto</td><td><input type="checkbox"/></td><td></td></tr><tr><td>b. Alcantarillado</td><td><input type="checkbox"/></td><td></td></tr><tr><td>c. Aseo</td><td><input type="checkbox"/></td><td>208</td></tr><tr><td>d. Todas las anteriores.</td><td><input type="checkbox"/></td><td></td></tr></table>	a. Acueducto	<input type="checkbox"/>		b. Alcantarillado	<input type="checkbox"/>		c. Aseo	<input type="checkbox"/>	208	d. Todas las anteriores.	<input type="checkbox"/>	
a. Acueducto	<input type="checkbox"/>											
b. Alcantarillado	<input type="checkbox"/>											
c. Aseo	<input type="checkbox"/>	208										
d. Todas las anteriores.	<input type="checkbox"/>											

Anexo 2. Formato de Guía para entrevista a candidatos



EMCAGUA APC
NIT 900097734-9

FORMATO:

GUÍAS PARA ENTREVISTAS A
CANDIDATOS

Entrevista N°:	Elaborado por:	Fecha:	Día	Mes	Año
----------------	----------------	--------	-----	-----	-----

Nombre del candidato:	Puesto o cargo solicitado:
-----------------------	----------------------------

INTERÉS EN EL TRABAJO
¿Por qué quiere el puesto?
¿ Por qué se considera calificado para el puesto?
¿ Qué información tiene acerca de nuestra empresa?
¿ Por qué quiere trabajar con nosotros?
EXPERIENCIA LABORAL
Describa su experiencia laboral
¿Qué le gustaba más de ese Trabajo?
¿Qué le gustaba menos de ese Trabajo?
¿Por qué dejó ese Trabajo?
ANTECEDENTES ACADÉMICOS
¿Qué capacitación tiene que podría ayudar en el puesto solicitado?
¿En qué seminarios, talleres, cursos, talleres ha participado?
ACTIVIDADES FUERA DEL TRABAJO
¿Qué hace en sus horas libres?
PERSONAL
¿Puede trabajar horas extras?
¿Puede trabajar los fines de semana?
¿ Qué opina usted de la comunidad de usuarios?
AUTOEVALUACIÓN
¿ Cuáles cree usted que sean sus talentos, destrezas y habilidades?
¿ Cuáles cree usted que sean sus defectos?
¿ Cuáles son sus metas a 5 años en el futuro?



EMCAGUA APC
NIT 900097734-9

FORMATO:

RESULTADOS DEL
RECLUTAMIENTO

Elaborado por:	Fecha:	Día	Mes	Año
----------------	--------	-----	-----	-----

CANDIDATOS
CANDIDATO 1
CANDIDATO 2
CANDIDATO 3
CANDIDATO 4
Califique cada característica de 1 a 5, el 1 como la más baja y el 5 como la más alta.

CARACTERÍSTICAS	Cand 1	Cand 2	Cand 3	Cand 4	Comentarios
Apariencia personal					
Actitud					
Conversación					
Cooperación con el entrevistador					
Experiencia para este puesto					
Conocimiento del puesto					
Relaciones interpersonales					
Puntaje Total					

Comentarios y Observaciones

Anexo 4. Formato de Evaluación del desempeño



EMCAGUA APC
NIT 900097734-9

FORMATO:

**EVALUACIÓN
DEL DESEMPEÑO**

Nombre del funcionario:	Elaborado por:	Fecha:	Día	Mes	Año
-------------------------	----------------	--------	-----	-----	-----

Cargo:	Periodo evaluado:
--------	-------------------

IDENTIFICACIÓN DE LA CLASIFICACION	
5- Sobresaliente, desempeño excepcional	2- No satisfactorio, resultados no aceptables
4- Bueno, desempeño competente y confiable	1- Malo, requiere mejoramiento inmediato
5- Necesita mejoramiento, deficiente en ciertas areas.	N. A.- No aplicable o demasiado pronto para clasificar

Para cada cargo se deben especificar los criterios de evaluación particulares

CRITERIO	Calificación	COMENTARIOS
Calidad, Precisión, cumplimiento y aceptabilidad del trabajo desempeñado		
Conocimiento del puesto, habilidades y tecnicas usadas en el trabajo.		
Disponibilidad, puntualidad, cumplimiento del horario.		
Independencia, grado de desempeño del trabajo con supervisión.		
Confiabilidad, respeto. Cumplimiento de ordenes.		

CALIFICACIÓN TOTAL		
---------------------------	--	--

Elaborado por:	Fecha Próxima evaluación	Día	Mes	Año
----------------	--------------------------	-----	-----	-----

Anexo 5. Formato Control de permisos al personal



E M C A G U A A P C
NIT 900097734-9

FORMATO:

CONTROL
DE PERMISOS

Funcionario:	Cargo:			
Tipo permiso:	Días de ausencia:			
Causa:	Nombre del remplazo:			
Fecha inicio permiso:				
Fecha de fin de permiso:				
Permiso autorizado por:	Fecha:	Día	Mes	Año

Anexo 6. Formato Liquidación del contrato laboral



EMCAGUA APC
NIT 900097734-9

FORMATO:

LIQUIDACIÓN DEL
CONTRATO LABORAL

Funcionario:	
Cargo:	Causa terminación del Contrato:

Fecha de ingreso:		Fecha de retiro:	
Tiempo transcurrido (días):	Permisos (días):	Tiempo laborado (días):	

Sueldo Básico:	
Promedio Horas extras:	
Auxilio de Transporte:	
Otros:	
Sueldo mensual base para liquidación:	

Cesantías:	
Intereses sobre Cesantías:	
Vacaciones:	
Prima de Servicios:	
Indemnización:	
Deducciones:	
Neto a pagar:	

Recibí:	Elaboró:	Fecha:
CC N°:		

Anexo 7. Formato Orden de compra



EMCAGUA APC
NIT 900097734-9

FORMATO:

ORDEN
DE COMPRA

Orden de Compra N°:	Fecha:	Día	Mes	Año
---------------------	--------	-----	-----	-----

Descripción del articulo	Unidades Requeridas	Cantidad Solicitada	Valor Unitario del Artículo	Valor Total
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				

VALOR A PAGAR(Valor en letras y números):

FAVOR ENVIAR TODO SEGÚN LO ESTABLECIDO EN LA COTIZACIÓN PRESENTADA

SOLICITADO POR:	APROBADO POR:	V° B°
-----------------	---------------	-------



EMCAGUA APC
NIT 900097734-9

FORMATO:

ENTRADA
MATERIAL

Orden de Compra N°:	Fecha:	Día	Mes	Año
PROVEEDOR:				

	Descripción del articulo	Unidades	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Kárdex N°.
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						

ENTREGADO POR:	RECIBIDO POR:	V° B°:
----------------	---------------	--------



EMCAGUA APC
NIT 900097734-9

FORMATO:

SALIDA
MATERIAL

Salida N°:	Fecha:	Día	Mes	Año
------------	--------	-----	-----	-----

Descripción del articulo	Unidades	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Kárdex N°.
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					

ENTREGADO POR:	RECIBIDO POR:	V° B°:
----------------	---------------	--------



EMCAGUA APC
NIT 900097734-9

FORMATO:

REQUERIMIENTO
DE MATERIAL

Requerimiento N°:	Fecha:	Día	Mes	Año
-------------------	--------	-----	-----	-----

	Descripción del articulo	Cantidad	Unidad
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			

SOLICITADO POR:	V° B°:
-----------------	--------



EMCAGUA APC
NIT 900097734-9

FORMATO:

MODELO DE APERTURA DE
LICITACIÓN Y CIERRE DE LA URNA

RESOLUCIÓN N°: _____ **DE 20** ____

Por el cual se ordena la apertura de la licitación pública N°. _____
El gerente de la empresa EMCAGUA APC
En uso de sus facultades legales y en especial que le confiere ____ (nombre artículo de los estatutos) y,

CONSIDERANDO

Que se requiere contratar _____
Que en concordancia con lo ordenado por la ley 80 de 1993 y decretos reglamentarios, los pliegos de condiciones fueron debidamente elaborados, definiendo reglas objetivas, justas, claras y completas que permiten la escogencia objetiva de los oferentes.
Que de conformidad el Certificado de Disponibilidad presupuestal Número _____ de _____ de 20____, existe disponibilidad de presupuesto de _____ rubro _____ por concepto de _____ hasta por la suma de \$ _____ (valor por el que está el CDP).

Que la ley 80 señala que corresponde al Gerente de la Empresa EMCAGUA APC ordenar la apertura de la presente Licitación Pública. En razón a lo expuesto.

RESUELVE

Artículo primero: Ordenar la apertura de la Licitación Pública Número _____, con objeto de contratar _____

Artículo segundo: en la presente licitación podrán participar todas las personas naturales o jurídicas, en consorcio o unión temporal, inscrita en el registro de proponentes de la Cámara de Comercio con una capacidad de contratación superiores o igual a _____ s.m.l.m.

Artículo Tercero: ordenar la publicación de avisos de prensa de conformidad con lo dispuesto en el numeral 3 del artículo 30 de la ley 80 de 1993.

Artículo Cuarto: La apertura de la Licitación Pública Número _____ tendrá lugar el día ____ de _____ de 20__ a las ____ en _____ (lugar), y cierre de la Licitación se hará el día ____ de ____ de 20__ en _____ (lugar).

Artículo Quinto: El presente decreto rige a partir de su fecha de publicación.

Publícase y Cúmplase

Gerente



EMCAGUA APC
NIT 900097734-9

FORMATO:

MODELO DE CIERRE DE LICITACIÓN
Y APERTURA DE LA URNA

Siendo las _____ del día ___ del mes _____ de 20__ a las ___ en _____(lugar), se reunieron los doctores _____(miembros del comité evaluador), los invitados _____

Para la diligencia de la apertura de la urna; que fue habilitada para depositar las propuestas presentadas a la licitación Pública número _____ cuyo objeto es _____

los funcionarios de la empresa EMCAGUA APC procedieron al cierre de la licitación Pública Número _____ y apertura de las propuestas depositadas en la urna, las cuales fueron numeradas como aparece a continuación:

NÚMERO PROPONENTES NÚMERO DE FOLIOS ANEXOS

(SE RELACIONAN TODAS LAS PROPUESTAS)

COMO RESULTADO DE DICHO ACTO SE RELACIONA LO

SIGUIENTE: _____(nombre de la primera propuesta.

se nombra uno por uno todos los documentos que tiene la propuesta en mención y así sucesivamente con todas las propuestas)

1, _____

2, _____

Desarrollo de la sesión

1, A la hora estipulada se declara cerrada la Licitación pública

2, Se verifica el sello de la urna

3, Se procede a abrir la urna

4, Se verifican las propuestas según los documentos requeridos.

Firman los asistentes



EMCAGUA APC
NIT 900097734-9

FORMATO:

MODELO DE RESOLUCIÓN
DE ADJUDICACIÓN

Siendo las _____ del día ___ del mes _____ de 20__ a las ___ en _____(lugar), se reunieron los doctores _____(miembros del comité evaluador), los invitados _____

(miembros del comité evaluador), para sugerir al gerente adjudicar la Licitación Pública N° _____ a _____(persona natural o jurídica). Con un puntaje total de _____ puntos sobre 100. ajustandose, tecnica, economica y Juridicamente a los requerimientos de la entidad.

No siendo más el motivo de la reunión se levanta la sesión a las _____ del mes _____ de 20____. Para constancia firman los que en ella intervinieron:

(Firman los integrantes del comité evaluador)

Anexo 14. Formato Autorización de asignación presupuestal o CDP



EMCAGUA APC
NIT 900097734-9

FORMATO:

AUTORIZACIÓN DE ASIGNACIÓN
PESUPUESTAL o CDP

Autorización N°:	Fecha:	Día	Mes	Año
------------------	--------	-----	-----	-----

VALOR:

Asígnese al concepto de:

La suma de:

ELABORADO POR:	AUTORIZADO POR:	V° B°:
CC N°:	CC N°:	CC N°:

Autorizado por Concejo de Administración:	Acta N°:
---	----------



EMCAGUA APC
NIT 900097734-9

FORMATO:

LECTURA DE
MEDICIÓN

Código de lectura:	Fecha:	Día	Mes	Año
--------------------	--------	-----	-----	-----

01 Normal	02 Sin Medidor	03 Med. Trabado	04 Med. Obstruido	05 Med. Alterado
-----------	----------------	-----------------	-------------------	------------------

Código del Suscriptor	Dirección	Lectura actual	Código de lectura
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			



EMCAGUA APC
NIT 900097734-9

FORMATO:

ORDEN DE
REVISIÓN PREVIA

Nombre del funcionario:	Elaborado por:	Fecha:	Día	Mes	Año
-------------------------	----------------	--------	-----	-----	-----

REVISIÓN EXTERNA		REVISIÓN INTERNA	
Estado del Medidor		Número de Baños:	
Estado de la cajilla:		Nº. de Puntos de derivación de agua:	
Estado de la conexión:		Nº. de Personas que habitan el inmueble:	
Estado del Registro de corte:		Fugas Visibles:	
Otros:		Fugas No invisibles:	

Certifico que la información es correcta:

Por el suscriptor:

Por la empresa:

Nombre: _____

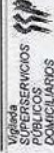
Nombre: _____

CC Nº _____

CC Nº _____



EMCAGUA APC
EMPRESA COMUNITARIA DE EL CARMEN Y GUAMALITO



FACTURA No. **3796**

Municipio: EL CARMEN Nuir: NIT. 900097734-9

Código del Suscriptor: 0100-0001 -	Cód. Interno: 000001	Nombre: HERNAN CASTRILLON	Lectura Anterior: 2050	Lectura Actual: 2041
Uso: Residencial	# Conexión: -	Dirección: BARRIO FUNDADORES	Consumo: 5 m3	Tipo Consumo: Real
Periodo Facturado 01 de Enero al 31 de Enero	Periodos a cancelar: 1	Estrato/Categoría: Bajo	Estado de Lectura: Lectura Correcta	
CC ó NIT	Expedida: 16/09/2006			
	Id. Medidor: 1001152			

Acueducto		Alcantarillado	
Rango	Cons m3	Subtotal	Subtotal
0 a 20	5	274,60	1.373,00
21 a 40			128,82
> 40			644,10
Costo Total Consumo		\$1.373,00	\$644,10

Consumo Últimos 6 Periodos			
Periodo	Cons m3	Valor Factura	Gráfico
Diciembre	9	\$9.773,00	
Noviembre	5	\$6.633,00	
Octubre	12	\$10.065,00	
Septiembre	0	\$6.770,00	
Agosto	13		
Julio	0		
Prome. Suscriptor		0	Promedio Estrato 13

Detalle de su deuda al periodo Anterior	
Servicio	Capital Adueñado Interes Acum. Ant Interes Per. Actual
Acueducto	
Alcantarillado	
Aseo	
Totales	

Concepto	Cuota	Valor Real	Subsidio	Valor a Pagar
Cargo Fijo Acueducto		\$2.427,80	\$-728,36	\$1.699,44
Consumo Acueducto		\$1.373,00	\$-412,00	\$961,00
Cargo Fijo Alcantarillado		\$1.661,95	\$-498,61	\$1.163,34
Vertimiento Alcantarillado		\$644,10	\$-193,25	\$450,85
Servicio de Aseo		\$5.327,51	\$-1.598,25	\$3.729,26

Ajuste a la Centena \$-3,89

Total a Pagar \$8.000,00

Pago sin recargo hasta **19/02/2006**
Pago con recargo hasta **25/02/2006**

Observaciones:
william es una loca
SERÁ INTERRUMPIDO, LA EMPRESA RECOMIENDA ALMACENAR LA CANTIDAD DE AGUA NECESARIA PARA SU USO COTIDIANO

EMCAGUA APC NIT. 900097734-9 MUNICIPIO : EL CARMEN	
Factura No. 3796	
Código Suscriptor 0100-0001 -	
Código Interno 000001	
HERNAN CASTRILLON	
BARRIO FUNDADORES	
Subtotal Acueducto \$2.660,44	
Subtotal Alcantarillado \$1.614,19	
Subtotal Aseo \$3.729,26	
Subtotal Otros \$-3,89	
Total a Pagar \$8.000,00	
Desprendible para la Empresa	

Periodo Facturado: 01 de Enero al 31 de Enero

EMCAGUA APC NIT. 900097734-9 MUNICIPIO : EL CARMEN	
Factura No. 3796	
Código Suscriptor 0100-0001 -	
Código Interno 000001	
HERNAN CASTRILLON	
BARRIO FUNDADORES	
Subtotal Acueducto \$2.660,44	
Subtotal Alcantarillado \$1.614,19	
Subtotal Aseo \$3.729,26	
Subtotal Otros \$-3,89	
Total a Pagar \$8.000,00	
Desprendible para el Banco	



EMCAGUA APC
NIT 900097734-9

FORMATO:

FACTURACIÓN Y
RECAUDO

PERIODO DESDE: _____ HASTA: _____

Fecha:	Total facturado	Total Recaudado	Saldo por cobrar
Acueducto			
Tarifa cargo fijo			
Tarifa de consumo			
Aporte de conexión			
Reconexiones y multas			
SUBTOTAL ACUEDUCTOS			
Otros ingresos			
Venta de Bienes			
Venta de medidor y tapas			
Totales:			



EMCAGUA APC
NIT 900097734-9

FORMATO:

PLANILLA DE
CORTE

PERIODO DESDE: **HASTA:**

Código del Suscriptor	Dirección	CORTE		Observaciones
		SI	NO	
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				



EMCAGUA APC
NIT 900097734-9

FORMATO:

CONTROL DE CONVENIO
DE PAGOS

Autorización N°:	Fecha:	Día	Mes	Año
------------------	--------	-----	-----	-----

DATOS DEL SUSCRIPTOR

Nombre del solicitante:	CC:
Datos del suscriptor:	CC:
Dirección Completa:	
Barrio:	Teléfono:
Valor:	
Valor en letras:	
Tiempo:	% de interes:
Valor cuota fija:	
Valor pago a capital fijo:	

Periodo	Saldo	Interes	Amortización	Cuota
1				
2				
3				
4				
5				
6				

ACEPTADO POR:	AUTORIZADO POR:	V° B°:
---------------	-----------------	--------



EMCAGUA APC
NIT 900097734-9

FORMATO:

REGISTRO DE
NOVEDADES

Registro de novedades N°:	Elaborado por:	Fecha:	Día	Mes	Año
---------------------------	----------------	--------	-----	-----	-----

TIPO DE NOVEDAD

01 Ingreso nuevo suscriptor	02 Actualización de datos	03 Suspensión por Incumplimiento
04 Cambios en el estado de cuenta	05 Reclamos, daños y fugas	06 Suspensión voluntaria

DATOS DEL SUScriptor

Nombre del solicitante:	CC:
Datos del suscriptor:	CC:
Dirección Completa:	
Barrio:	Teléfono:

DESCRIPCIÓN DE LA NOVEDAD

Tipo de Novedad:	Código de Novedad:
------------------	--------------------

Comentario:



EMCAGUA APC
NIT 900097734-9

FORMATO:

REGISTRO DE
NOVEDADES

Registro de PQR N°:	Elaborado por:	Fecha:	Día	Mes	Año
---------------------	----------------	--------	-----	-----	-----

DATOS DEL SUSCRIPTOR

Nombre del solicitante:	CC:
Datos del suscriptor:	CC:
Dirección Completa:	
Barrio:	Teléfono:

DESCRIPCIÓN PQR

--

RESPUESTA

Respuesta N°:	Fecha de Respuesta:
---------------	---------------------

Comentario:

Se envió a SSPD:	Si:	No:	Fecha de Envío:
------------------	-----	-----	-----------------



EMCAGUA APC
NIT 900097734-9

FORMATO:

ORDEN DE INSTALACIÓN DE
ACOMETIDA

Solicitud de servicios N°:	Fecha:	Día	Mes	Año
----------------------------	--------	-----	-----	-----

DATOS DEL SUSCRIPTOR

Nombre del suscriptor:	CC:		
Dirección del predio:	Teléfono:		
Código asignado al suscriptor:			
Servicio solicitado (Marque con una X):	Acueducto:	Alcantarillado:	
Incluye(Marque con una X):	Medidor:	Tapa:	
Ordenado Por.	V°. B°:		

CUMPLIDO DE INSTALACIÓN DE ACOMETIDA

Fecha de instalación del Servicio:

Medidor Instalado:	Si:	No:	Número	Marca:	Lectura:
--------------------	-----	-----	--------	--------	----------

<p>El suscrito fontanero certifica que los servicios fueron instalados a satisfacción:</p> <p>Nombre: _____</p> <p>CC N° _____</p>	<p>En mi calidad de suscriptor declaro que los servicios fueron conectados en la fecha y a satisfacción:</p> <p>Nombre: _____</p> <p>CC N° _____</p>
--	--

Anexo 24. Formato de Orden de Reconexión



E M C A G U A A P C

NIT 900097734-9

FORMATO:

ORDEN DE
RECONEXIÓN

Orden de Reconexión N°:	Fecha:	Día	Mes	Año
-------------------------	--------	-----	-----	-----

DATOS DEL SUSCRIPTOR

Nombre del suscriptor:	
Dirección del predio:	Teléfono:
Código suscriptor:	

Señor Suscriptor:

Me permito informarle que en la fecha le ha sido restablecido el servicio de acueducto, teniendo en cuenta su cumplimiento con el pago de la deuda.

Para la entidad es muy grato poder prestarle el servicio.

Agradeciendo su valiosa colaboración,

GERENTE

cc. Kardéx de Usuario.

EL AGUA ES VIDA; CUIDALA Y HAS BUEN USO DE ELLA: ¡NO LA DESPERDICIES !



EMCAGUA APC
NIT 900097734-9

FORMATO:

**CONTROL DE INGRESOS
PRESUPUESTADOS**

CAPITULO I. INGRESOS OPERACIONALES		
ARTÍCULO	DESCRIPCIÓN	VALOR
SERVICIO DE ACUEDUCTO		
1	Cargo Fijo	
2	Consumo	
3	Conexión	
4	Reconexión	
5	Otros cobros de Acueducto	
SERVICIO DE ALCANTARILLADO		
6	Cargo Fijo	
7	Consumo	
8	Conexión	
9	Reconexión	
10	Otros cobros de Acueducto	
SERVICIO DE ASEO		
10	Tarifa residencial	

CAPITULO I. INGRESOS OPERACIONALES		
ARTÍCULO	DESCRIPCIÓN	VALOR
APORTES, TRASPASOS Y TRASFERENCIAS MUNICIPALES		
11	Para Subsidios	
12	Para Inversion	
13	Aportes Nacion	
14	Aportes Departamento	
15	Aportes de otras entidades	
TOTAL PRESUPUESTADO DE INGRESOS		



EMCAGUA APC
NIT 900097734-9

FORMATO:

**CONTROL DE EGRESOS
PRESUPUESTADOS**

CAPITULO I. GASTOS DE FUNCIONAMIENTO		
ARTÍCULO	DESCRIPCIÓN	VALOR
GASTOS ADMINISTRATIVOS		
Servicios Personales		
1	Sueldo Personal Nomina	
2	Auxilio de Transporte	
3	Prima de Servicios	
4	Honorarios	
5	Prestación del Servicio	
6	Capacitación	
7	Prima de Vacaciones	
Transferencias		
8	Fondo de Cesantías	
9	Servicios Medicos (EPS)	
10	Fondo de pensiones	
11	Aportes caja de compensacion familiar	
12	Aporte ICBF	
13	Aportes SENA	
14	Institutos Tecnicos	
15	Aportes ESAP	
16	Contribucion CRA	
Gastos Generales		
17	Materiales y suministros	
18	Compra equipos de oficina	
19	Mantenimiento Equipo oficina	
20	Servicios Publicos	
17	Viaticos	
22	Publicidad	
23	Comunicaciones y transportes	
24	Dotacion al personal	
25	Polizas y seguros de manejo y cumplimiento	
26	Sistematización y facturación	
27	Otros gastos generales	
GASTOS OPERACIONALES		
28	Sueldo Personal Nomina	
29	Auxilio de Transporte	
30	Prima de Servicios	
31	Honorarios	
32	Prestación del Servicio	
33	Capacitación	
34	Prima de Vacaciones	
35	Horas extras	



EMCAGUA APC
NIT 900097734-9

FORMATO:

**CONTROL DE EGRESOS
PRESUPUESTADOS**

CAPITULO I. GASTOS DE FUNCIONAMIENTO		
ARTÍCULO	DESCRIPCIÓN	VALOR
GASTOS OPERACIONALES		
Transferencias		
36	Fondo de Cesantías	
37	Servicios Médicos (EPS)	
38	Fondo de pensiones	
39	Aportes caja de compensación familiar	
40	Aporte ICBF	
41	Aportes SENA	
42	Institutos Técnicos	
43	Aportes ESAP	
Gastos Generales		
44	Materiales y suministros	
45	Compra de equipo acueducto y alcantarillado	
46	Sustancia químicas	
47	Reactivos y elementos laboratorio	
48	Energía para bombeo	
49	Viáticos y gastos de viaje	
50	Arrendamientos de equipos	
51	Seguro de equipos	
52	Dotaciones	
53	Mantenimiento de acueducto	
54	Mantenimiento de alcantarillado	
CAPITULO II. SERVICIO A LA DEUDA		
55	Amortización capital	
56	Intereses	
57	Comisiones	
CAPITULO III. INVERSIONES		
58	Inversiones acueductos	
59	Inversiones alcantarillado	
60	Inversiones Aseo	
TOTAL PRESUPUESTO DE EGRESOS		

CONTRATO DE OPERACIÓN No. 001

MUNICIPIO DE EL CARMEN (NORTE DE SANTANDER)

AMPARO INES PORTILLO ANGARITA, identificado con la cédula de ciudadanía N° 27.705.476 expedida en El Carmen Norte de Santander, debidamente autorizado por el acuerdo N° 011 de fecha marzo 14 de 2005, actuando en su carácter de Alcaldesa del Municipio de **EL CARMEN** departamento de **NORTE DE SANTANDER** y en adelante EL MUNICIPIO y **RAFAEL BARBOSA ASCANIO**, identificado con la cédula de ciudadanía No. **13.542167** de Bucaramanga, quien en su calidad de **Representante Legal** actúa en nombre y representación de la Administración Pública Cooperativa, **Empresa comunitaria de El Carmen y Guamalito**, "Emcagua A. P. C.", en adelante EL OPERADOR, hemos convenido celebrar el presente Contrato de Operación de los servicios públicos domiciliarios de **acueducto, alcantarillado y aseo** en el municipio de **EL CARMEN (NORTE DE SANTANDER)**, el cual se regirá por la Ley 80 de 1993, por la ley 142 de 1994 y normas reglamentarias y por las cláusulas que se enunciarán más adelante, previas las siguientes **CONSIDERACIONES:** a) Que El MUNICIPIO, es el responsable de asegurar la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo en su jurisdicción. b) Que EL OPERADOR es una entidad sin ánimo de lucro con personería jurídica, con capacidad jurídica para operar los servicios públicos domiciliarios en el área de operación definida en la cláusula primera de este contrato. c) Que de conformidad con el parágrafo del artículo 3º de la Ley 689 de 2001, mediante la cual se modificó parcialmente la Ley 142 de 1994, los contratos que celebren los entes territoriales con las empresas de servicios públicos con el objeto de que éstas últimas asuman la prestación de uno o de varios servicios públicos domiciliarios, se regirán por la Ley 80 de 1993. d) Que el Artículo 1 de la Resolución CRA 242 de 2003, establece que los contratos que celebren los entes territoriales con las empresas de servicios públicos con el objeto de que estas últimas asuman la prestación de uno o de varios servicios públicos domiciliarios deberán celebrarse por medio de licitación pública, excluyendo de la mencionada obligación a los demás prestadores diversos de las empresas. e) Que el artículo 17 de la Ley 142 de 1994, define que las "empresas" que presten servicios públicos son, o bien empresas industriales o comerciales del estado, o sociedades por acciones, dejando a salvo de tal clasificación los demás prestadores. f) Que el Decreto 421 de 2000 autoriza a las comunidades organizadas constituidas como personas jurídicas sin ánimo de lucro para prestar los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo en municipios menores, zonas rurales y áreas urbanas específicas. g) Que de conformidad con lo establecido en el artículo 1.3.5.3. de la Resolución CRA 151 de 2001, deberán someterse a procedimientos regulados que estimulan la concurrencia de oferentes, todos los contratos que celebren los prestadores de servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo, para períodos superiores a cinco años. h) Que el artículo 1.3.5.4 establece las excepciones al deber de usar licitación o procedimientos regulados que estimulen la concurrencia de oferentes, dentro de las cuales se cuentan las siguientes: por razón de la cuantía, es decir cuando el valor de los contratos en relación con los presupuestos anuales de las entidades contratantes, se encuentre dentro de las cifras determinadas como de menor cuantía en la Ley 80 de 1.993 y; por razón de las condiciones de mercado, es decir cuando no se ha recibido ninguna manifestación de interés, ni se sepa de la existencia de una pluralidad de oferentes. i) Que como consecuencia de lo anterior, se celebra el presente contrato de operación, el cual se regirá por la Ley 80 de 1993, sus Decretos Reglamentarios y por las siguientes **CLÁUSULAS: PRIMERA: OBJETO.-** El presente contrato tiene por objeto encomendar al OPERADOR, la prestación de los servicios públicos de **acueducto, alcantarillado y aseo en el área delimitada por el perímetro sanitario o área de servicios de la cabecera del Municipio de El Carmen y el Corregimiento del Guamalito**, Departamento de Norte del Santander, tal como se haya definido en el EOT vigente a la fecha de suscripción del presente contrato. **SEGUNDA: OBLIGACIONES DE EL OPERADOR.-**

Para la celebración y ejecución del presente contrato, las partes darán cumplimiento a los derechos y deberes consagrados en los artículos 4o. y 5o. de la Ley 80 de 1993 y demás normatividad vigente. En especial, **EL OPERADOR** se obliga a: 1) Recibir de EL MUNICIPIO el uso y goce de la infraestructura disponible para la prestación de los servicios objeto del presente contrato. 2) Prestar eficiente y continuamente los servicios públicos domiciliarios objeto de este contrato a los usuarios que demanden el servicio, dentro del área determinada en la cláusula primera de este contrato, dando estricto cumplimiento a los indicadores de gestión y de servicio definidos en el **ANEXO 1**. 3) Celebrar con los suscriptores el contrato de condiciones uniformes, de acuerdo con lo establecido en la Ley de Servicios Públicos Domiciliarios. 4) Mantener en buen estado de funcionamiento todos los componentes de los sistemas de los servicios que opera. 5) Efectuar las conexiones domiciliarias a que hubiere lugar, de conformidad con las normas reguladoras del servicio. 6) Dar lectura periódica a los aparatos de medición que registren la cantidad del consumo, entregando copia de la lectura al usuario. 7). Elaborar y distribuir las facturas a los usuarios teniendo en cuenta la estratificación socioeconómica vigente y el régimen tarifario. 8) Cobrar y recaudar oportunamente los pagos correspondientes por la prestación de los servicios. 9) Aplicar a los valores recaudados el régimen económico que en la cláusula novena de este contrato se acuerda. 10) Atender oportunamente las peticiones, quejas y recursos de los usuarios del servicio y resolver las inquietudes hasta donde sea de su competencia o tramitarlas ante el ente competente. 11) Efectuar todas las inversiones y gastos que demande el mantenimiento de los sistemas. 12) Formular planes y programas para el desarrollo de los servicios consultando las políticas establecidas por el gobierno nacional, departamental y municipal. 13) Mediante una explotación razonable de los servicios, buscar su costeabilidad y recursos para proyectos de expansión. 14) Recuperar vía tarifas y subsidios los costos correspondientes a la administración, operación y mantenimiento de los sistemas, además de las reposiciones que requiera para un óptimo funcionamiento de la infraestructura, mediante la aplicación de un sistema tarifario acorde con la capacidad de pago de los usuarios y con las metodologías definidas por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA). 15) Adoptar las normas y procedimientos establecidos por el Gobierno Nacional sobre control de calidad del agua (Decreto 475 de 1998 o normas que lo sustituyan o reglamenten) y en general sobre los aspectos ambientales y el control de la calidad de los servicios objeto del presente contrato. 16) Desarrollar, en coordinación con otros organismos de carácter público y privado, programas de reforestación y reordenamiento de cuencas y microcuencas, con el fin de conservar el recurso hídrico y velar por la protección del medio ambiente. 17) Invertir el 1% del valor de las obras e inversiones a cargo de EL OPERADOR en programas de protección de la cuenca. 18) Adelantar programas de educación sanitaria e higiene y participación de la comunidad en la gestión de los servicios. 19) Dar cumplimiento a las disposiciones sobre la formación y certificación de sus trabajadores en las normas de competencia laboral que establezca el Gobierno Nacional. En cualquier caso, sus trabajadores deberán contar con certificación de formación o capacitación que los acredite con los conocimientos necesarios para desempeñar su labor. 20) Coordinar con los colegios de la localidad, la implementación del servicio social estudiantil obligatorio para estudiantes de grados 10° y 11°, mediante la realización de jornadas educativas dirigidas a los usuarios sobre los aspectos ambientales, de prestación de los servicios en la localidad, de normas aplicables a los usuarios y al OPERADOR, sobre el funcionamiento e indicadores de gestión de la empresa y sobre tarifas, consumos y medición. El servicio social también se aplicará a actividades de educación en higiene, actualización del censo de usuarios y reforestación. 21) Recaudar a nombre de EL MUNICIPIO la cartera de los servicios objeto de este contrato vencida a la fecha de entrada en vigencia del mismo y entregar a EL MUNICIPIO el monto recaudado dentro de los 30 días hábiles calendario siguientes a la fecha de recaudo. 22) Mantener vigente la concesión de aguas para uso del acueducto y demás permisos o autorizaciones que sean exigidos de conformidad con la normatividad vigente. 23) Motivar, educar y comprometer a los usuarios en la fiscalización de la prestación de los servicios objeto de este contrato, mediante los Comités de Desarrollo y Control Social. 24) Celebrar bajo su exclusiva responsabilidad convenios y contratos con entidades estatales y privadas, relacionados con el cumplimiento de sus responsabilidades. 25) Restituir al MUNICIPIO todos los componentes vinculados al sistema con sus mejoras, al momento de la terminación del presente contrato, por cualquiera de las causas aquí señaladas. 26) Realizar cada dos (2) años la información relacionada con el catastro de redes y el censo de usuarios. 27) Aceptar todos los derechos, licencias, servidumbres y permisos relacionados con la prestación de los servicios públicos de que fuera titular EL MUNICIPIO. 28) Cumplir con sus obligaciones

frente a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes parafiscales y con sus obligaciones tributarias y demás durante la vigencia del presente contrato (Art. 50, Ley 789 de 2002). 29) En caso de emergencia, ejecutar las obras y actividades requeridas para solucionarla, con cargo a los recursos del fondo de reposición, ampliación y emergencia definido en la cláusula sexta de este contrato. 30) Tasas retributivas: EL OPERADOR se obliga a pagar los valores que por concepto de tasas retributivas le facture la respectiva Corporación Autónoma siempre y cuando el factor regional que afecte las tarifas no sea mayor que uno (1.0). Si dicho factor regional fuere mayor que uno (1.0), será responsabilidad de EL MUNICIPIO cubrir el pago de la parte de las tasas retributivas que no están a cargo de EL OPERADOR en virtud del presente contrato. En el evento de que la respectiva Corporación Autónoma no llegare a facturar las tasas retributivas en razón de no haberlas implementado aún, EL OPERADOR deberá girar los montos previstos en su estructura de costos por este concepto, al Fondo de Reposición, Ampliación y Emergencia, caso en el cual estos recursos solo podrán destinarse a inversiones en descontaminación de los cursos de agua donde vierte el alcantarillado de [El Carmen](#). 31) Las demás que se desprendan del texto del presente instrumento contractual, las normas jurídicas por las que se rige esta negociación y, en general, las que sean necesarias para el cabal cumplimiento del objeto contratado. **PARÁGRAFO:** Para el cumplimiento del objeto del presente contrato, EL OPERADOR deberá desarrollar todas las actividades complementarias necesarias para una adecuada gestión, cumpliendo las regulaciones establecidas por el ordenamiento jurídico colombiano para las entidades prestadoras de servicios públicos domiciliarios. **TERCERA: OBLIGACIONES DE EL MUNICIPIO:** El MUNICIPIO se obliga para con EL OPERADOR a: 1.) Entregar para su administración, operación y mantenimiento, todos los componentes de los sistemas de los servicios objeto de este contrato existentes dentro del área de operación definida en la cláusula primera de este contrato, los cuales se relacionan en el inventario de bienes incluido en el [ANEXO 2](#) de este contrato. 2.) Ceder al OPERADOR las servidumbres, permisos y licencias que actualmente posee EL MUNICIPIO, debidamente inventariadas, subrogando los derechos y deberes necesarios para el cumplimiento del contrato, distintos al de la propiedad sobre estos bienes. Así mismo, se entregarán los inventarios de insumos, repuestos, equipos, etc. que se encuentren disponibles en el momento de entrega de los sistemas, los cuales se detallan en el [ANEXO 3](#) del presente contrato. 3.) Entregar el listado existente de los suscriptores actuales y potenciales de cada servicio, señalando sus nombres, direcciones, números de identificación interna y cartera a recaudar, si existiere. 4.) Garantizar la administración y operación de los sistemas y el ejercicio de los derechos relacionados con su operación. 5.) Pagar al OPERADOR el valor de los subsidios que facture mensualmente a los usuarios, como descuentos sobre el costo de prestación de los servicios, o en su defecto de acuerdo con los valores que se establecen en el [ANEXO 6](#) de este contrato. Para el efecto se adoptará el mecanismo establecido en la cláusula séptima de este contrato. 6.) Ejecutar los diseños y las obras contempladas en el Plan de Obras e Inversiones (POI), definido en el [ANEXO 4](#) del presente contrato. En el evento de que se llegasen a requerir inversiones para expansión o reposición, contempladas o no en el POI, por cuantía superior a lo disponible en el fondo de reposición, ampliación y emergencia, EL MUNICIPIO sufragará el monto necesario para cubrir la diferencia de financiación. 7.) En los casos de actos terroristas, comisión de delitos políticos y comunes conexos, motines, conmociones populares, disturbios de carácter violento producidos por actores armados y/o miembros de las comunidades, terremotos, explosiones, incendios, inundaciones y, en general, cualquier evento no sea ocasionado por la operación y mantenimiento propios de los sistemas, que afecten alguno de los componentes de la infraestructura de los servicios objeto de este contrato y/o instalaciones u oficinas, los gastos de reparación y/o reposición serán de exclusiva responsabilidad de EL MUNICIPIO. El MUNICIPIO deberá tomar los seguros que se requieran para proteger contra tales eventos los bienes afectos a la prestación de los servicios objeto de este contrato. El valor de los amparos deberá ser equivalente a una cuantía que cubra suficientemente no solo el valor de los bienes sino también el de los daños generados en razón de su desaparición o inutilización. 8.) Ceder los contratos de servicios públicos (contratos de condiciones uniformes), que se encuentren vigentes a la fecha de inicio de ejecución de este contrato y además ceder todas las licencias, servidumbres, permisos y autorizaciones de que fuere titular el MUNICIPIO relacionadas con la prestación de los servicios objeto de este contrato. 9) Gestionar ante las entidades del orden regional, nacional o internacional, los recursos requeridos para la ejecución de las obras diseñadas para cumplir con los indicadores establecidos en el [ANEXO 1](#) del presente contrato. **CUARTA: DURACIÓN.-** La duración del presente contrato será de cinco años (5) años contados a partir de

la fecha de suscripción del acta de iniciación, previa aprobación de la garantía única pactada y perfeccionamiento del contrato. **PARAGRAFO:** Este contrato podrá prorrogarse por mutuo acuerdo en los términos que pacten las partes, sin exceder en ningún caso el tiempo de duración definido en la presente cláusula. Si ninguna de las partes manifiesta por escrito al menos con seis (6) meses antes de la terminación del contrato su intención de no prorrogarlo, este se entenderá prorrogado en los mismos términos inicialmente pactados. **PARÁGRAFO:** El acta de iniciación del presente contrato será suscrita entre el supervisor designado por EL MUNICIPIO y EL OPERADOR. **QUINTA: VALOR.-** Para los efectos fiscales, el valor del presente contrato es **cuatro millones cuatrocientos sesenta y siete mil pesos (\$4'467.000)** equivalente al valor presente de las remuneraciones anuales esperadas por EL OPERADOR durante la vigencia de este contrato. **SEXTA: FONDO DE REPOSICION, AMPLIACION Y EMERGENCIA.-** EL MUNICIPIO se compromete a abrir en una entidad financiera legalmente reconocida, una cuenta especial por cada servicio, denominada "Fondo de Reposición, Ampliación y Emergencia del municipio de **EL CARMEN**". EL MUNICIPIO se obliga a consignar mensualmente en dichas cuentas, los montos de los aportes destinados a cubrir los costos de los diseños y las obras definidas en el POI, de acuerdo con las proyecciones de aportes establecidas en el **ANEXO 5** de este contrato. El MUNICIPIO se obliga a incluir en la preparación del anteproyecto de presupuesto municipal de cada vigencia del presente contrato, los requerimientos anuales de aportes al Fondo de Reposición, Ampliación y Emergencia para cada servicio, de acuerdo con los montos establecidos en el **ANEXO 5** de este contrato. Los aportes de EL OPERADOR provendrán de los montos recaudados de las tarifas y subsidios, destinados a cubrir los costos de inversión y expansión y de las tasas retributivas no facturadas por la autoridad ambiental competente, los cuales se proyectan en el **ANEXO 5** del presente contrato. **PARÁGRAFO 1:** La destinación de los recursos de este fondo será exclusivamente para la inversión en el área de servicio definida en la cláusula segunda de este contrato, realizada para reposición o ampliación de la infraestructura de los servicios objeto de este contrato o para el mejoramiento o la conservación de los activos ambientales utilizados para la prestación de ellos. Con excepción de los montos destinados a atención de emergencias, la destinación de recursos del fondo debe corresponder a lo contenido en el plan de obras e inversiones integrante del presente contrato, para lo cual aquel deberá actualizarse cada vez que sea necesario. En caso de que los recursos del fondo sean requeridos para emergencias, EL MUNICIPIO reembolsará el valor de las obras y actividades que sean ejecutadas por EL OPERADOR para solucionar la emergencia, contra la presentación de las cuentas de cobro por parte de EL OPERADOR. **PARÁGRAFO 2:** Además de la vigilancia y el control que ejerzan las autoridades competentes, el fondo estará sometido a la vigilancia de la veeduría ciudadana que la comunidad constituya legalmente para este contrato. **SÉPTIMA: APORTES AL FONDO DE SOLIDARIDAD Y REDISTRIBUCIÓN DE INGRESOS.-** EL OPERADOR informará anualmente a EL MUNICIPIO los requerimientos anuales de subsidios para cada servicio, con el propósito de que sean incluidos en la preparación del anteproyecto de presupuesto municipal, en el rubro correspondiente al Fondo de Solidaridad y Redistribución de Ingresos. En caso de que EL OPERADOR no informe al MUNICIPIO los requerimientos anuales de subsidios, EL MUNICIPIO incluirá en el presupuesto los valores proyectados en el **ANEXO 6** de este contrato. EL MUNICIPIO girará al OPERADOR el monto de los subsidios otorgados en cada facturación, dentro de los 30 días siguientes a la fecha en que EL OPERADOR expida la factura a cargo de EL MUNICIPIO; una vez vencido este plazo, se causarán intereses de mora del 2% mensual a favor de EL OPERADOR. **OCTAVA. RETRIBUCION DE EL OPERADOR:** EL OPERADOR tendrá derecho a título de remuneración única por la operación y administración de los servicios el **cerro punto setenta** por ciento (**0.70%**) del valor de los recaudos por la prestación de los servicios. **NOVENA. REGIMEN ECONOMICO DEL CONTRATO:** EL OPERADOR facturará al municipio y a los usuarios los costos de la prestación de los servicios, de conformidad con las tarifas y estipulaciones que se encontraren vigentes, en la forma como esté establecido por los organismos competentes. En el **ANEXO 8** se presentan las tarifas proyectadas para ser aplicadas durante la ejecución del contrato, las cuales estarán sujetas a la aprobación por parte de las autoridades competentes. Los recaudos obtenidos se contabilizarán según las disposiciones que rijan esa materia y los ingresos se aplicarán en forma preferente a los siguientes conceptos, según su orden: a) Sufragar gastos generales de operación, administración y mantenimiento; b) Pago de aportes al Fondo de Reposición, Expansión y Emergencia; c) Pago de impuestos, tasas y contribuciones a que haya lugar según las normas pertinentes al momento de la celebración del presente contrato o a las que se generen durante el período contractual;

PARÁGRAFO: La distribución de los recursos se efectuará dentro de los diez (10) primeros días de cada mes, por períodos vencidos de recaudo. **DECIMA. SITUACIÓN LABORAL:** Para todos los efectos legales y laborales, los trabajadores y empleados públicos actuales encargados de la prestación de los servicios públicos en el área de operación establecida en la Cláusula Segunda de este contrato, no tendrán ningún tipo de vínculo laboral con EL OPERADOR. Así mismo, los empleados de EL OPERADOR no tendrán ningún vínculo laboral con EL MUNICIPIO. **DECIMA PRIMERA. USO Y GOCE DE LOS BIENES QUE ENTREGA EL MUNICIPIO.-** EL MUNICIPIO entregará todos los bienes afectos a la prestación de los servicios objeto de este contrato, relacionados en el ANEXO 2, para su uso y goce por parte de EL OPERADOR. Estos bienes hacen parte del inventario general, llevado a cabo por EL MUNICIPIO, como requisito previo para la entrada en operación e inicio de la ejecución del contrato de operación. A partir de la fecha en que se suscriba el acta de inicio, la responsabilidad por el cuidado y conservación sobre dichos bienes será de EL OPERADOR. Será obligación de EL OPERADOR mantener en forma permanente y continua la totalidad de la infraestructura y los bienes muebles e inmuebles de propiedad de EL MUNICIPIO, que le fueran entregados para la ejecución del contrato, incluidos los que EL OPERADOR haya adquirido, por cualquier medio, para el cumplimiento de las obligaciones señaladas en este Contrato, y restituirlos al MUNICIPIO en condiciones óptimas de operación y de funcionamiento. Será también obligación de EL OPERADOR mantener debidamente actualizado el inventario general de los bienes destinados a la prestación de los servicios objeto del presente contrato. **DÉCIMA SEGUNDA. PROPIEDAD DE LOS BIENES E INFRAESTRUCTURA.-** Los bienes muebles y los inmuebles de propiedad de EL MUNICIPIO que sean entregados para uso y goce de EL OPERADOR, así como los bienes que adquiera, adicione, mejore o construya EL OPERADOR con la finalidad de cumplir con el objeto del Contrato, deberán ser revertidos al MUNICIPIO a la terminación del contrato de operación. EL OPERADOR los tendrá bajo su guarda, y será responsable por su existencia, integridad y utilidad, de conformidad con la ley y lo previsto en este Contrato. **DÉCIMA TERCERA. REVERSIÓN DE LOS BIENES.-** A la terminación del Contrato de Operación, EL OPERADOR deberá restituir al MUNICIPIO, la infraestructura destinada para la prestación de los servicios y sin lugar o derecho alguno a indemnización o compensación por este concepto. EL OPERADOR se obliga a entregar los bienes como mínimo en el mismo estado en que los recibió. Serán revertibles los activos que hagan parte de la infraestructura de los servicios objeto de este contrato que son de propiedad de EL MUNICIPIO y que fueron entregados a EL OPERADOR. Serán revertibles además, todos los activos que hagan parte de la infraestructura construida o rehabilitada por EL OPERADOR durante la ejecución del Contrato y demás activos fijos que estén afectos a la operación. **PARÁGRAFO 1.** De igual manera, EL OPERADOR hará entrega al MUNICIPIO, del sistema de información y el software, o los sistemas tecnológicos indispensables para la operación, administración, gestión comercial y prestación de los servicios, sin que EL OPERADOR pueda reservarse parte o la totalidad de éstos. **PARÁGRAFO 2.** La restitución de los bienes se hará dentro de los treinta (30) días calendarios siguientes a la fecha de terminación del Contrato, sin perjuicio del trámite para su liquidación. Si dicho traspaso causare erogaciones económicas, éstas serán asumidas por EL MUNICIPIO. **DECIMA CUARTA. AUTONOMIA DE EL OPERADOR:** EL OPERADOR actuará con autonomía e independencia administrativa, técnica y financiera, observando las disposiciones legales y reglamentarias que dispongan las autoridades competentes, dentro de los términos de este contrato, sin perjuicio de rendirle al MUNICIPIO las informaciones que le solicite acerca de la gestión encomendada y de atender las observaciones que se le formulen sobre el cumplimiento de los índices de gestión, la eficiencia en la prestación del servicio y el cumplimiento de sus compromisos legales, reglamentarios y contractuales, so pena de responder por los perjuicios que por su incumplimiento le pueda acarrear al MUNICIPIO. Es entendido que EL OPERADOR laborará con su propio personal; por consiguiente EL MUNICIPIO no responderá por deudas laborales, fiscales, contractuales, extracontractuales ni de cualquiera otra índole que surgieren con trabajadores de EL OPERADOR, con los usuarios, con entidades públicas o con otros terceros, en razón o con ocasión de los servicios de que trata este documento o de contratos, actuaciones, hechos, bienes o situaciones que se relacionen directa o indirectamente con su objeto, salvo que se trate de créditos autorizados por EL MUNICIPIO o situaciones previstas en la regulación y en este contrato. EL OPERADOR resarcirá al MUNICIPIO todo perjuicio que le ocasionare por los conceptos expresados, junto con los intereses comerciales de rigor. **DECIMA QUINTA. RECLAMOS DE EL OPERADOR:** Todo reclamo de EL OPERADOR deberá formularse por escrito dirigido a la Alcaldía del municipio, dentro de los

treinta (30) días calendario siguientes a la ocurrencia de los hechos que lo originen, haciendo una relación sucinta de los mismos, sus consecuencias económicas, si las hubiere y sus fundamentos jurídicos. En caso de no hacerlo en los términos que aquí se establecen se entenderá que desiste de su formulación y renuncia a cualquier reclamación posterior sobre el mismo caso. El MUNICIPIO deberá dar respuesta dentro de los treinta (30) días calendarios siguientes. En caso de que soliciten aclaraciones, explicaciones, pruebas o documentación adicional, se prorrogará el término inicial hasta por otro tanto. **DÉCIMA SEXTA. ASUNCIÓN DE RIESGOS.**- Para todos los efectos de este Contrato, se entenderán incluidos dentro de los riesgos propios del negocio de EL OPERADOR todos aquellos que no sean asumidos en forma expresa en este Contrato por EL MUNICIPIO, así como los demás que no sean explícitamente excluidos de la responsabilidad de EL OPERADOR, según lo pactado en este Contrato. **DÉCIMA SEPTIMA. RESPONSABILIDAD FRENTE A TERCEROS.**- EL MUNICIPIO, no será responsable frente a terceros por las obligaciones que asumiere o debiere asumir EL OPERADOR, ni por los daños que éste cause directa o indirectamente en el cumplimiento de su objeto contractual, ni sus agentes ni empleados, representantes o contratistas o subcontratistas. En todo caso, EL OPERADOR es el responsable de los daños y perjuicios que se produjeran por su conducta, los de sus dependientes, sus contratistas o subcontratistas, desde el acta de iniciación del Contrato de Operación. **DÉCIMA OCTAVA. OBLIGACIONES CONTRAÍDAS POR EL MUNICIPIO.**- EL MUNICIPIO responderá por la totalidad de las obligaciones de carácter laboral surgidas con anterioridad a la fecha de inicio y ejecución de este Contrato e igualmente responderá por las obligaciones contraídas, previas al contrato de operación, con proveedores, terceros, contratistas, subcontratistas, entidades financieras, empresas estatales, organismos fiscales y parafiscales. **DÉCIMA NOVENA. CONTROL DEL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DE EL OPERADOR.**- El control del cumplimiento de las obligaciones de EL OPERADOR le corresponde al MUNICIPIO. Este control se entiende sin perjuicio de la facultad de inspección y vigilancia de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, en los términos establecidos en la Ley 142 de 1994 y el Decreto 548 de 1995 y, las normas que los modifiquen, complementen o adicionen, ni de la competencia de control de otras autoridades sobre la actividad de EL OPERADOR por razón, entre otros, de su naturaleza, su actividad o la naturaleza de los recursos y bienes que administre. **VIGÉSIMA. SUPERVISIÓN DEL CONTRATO DE OPERACIÓN:** EL MUNICIPIO, a través del Supervisor, quien lo representará ante EL OPERADOR en cuanto se derive de las funciones de supervisión definidas por EL MUNICIPIO, se encargará de verificar el cumplimiento de las obligaciones emanadas de este contrato. EL MUNICIPIO, mediante el acto administrativo que corresponda, designará al supervisor de este contrato y le definirá sus funciones. **VIGÉSIMA PRIMERA. CESION DEL CONTRATO:** El presente contrato solamente podrá ser cedido por EL OPERADOR con el consentimiento de EL MUNICIPIO, a quien se le notificará por escrito con antelación no inferior a un (1) mes a la fecha en que entrará a operar la cesión. EL OPERADOR sólo podrá hacer cesiones totales o parciales previa autorización escrita de EL MUNICIPIO. A partir de la cesión, toda referencia que en este documento se haga al MUNICIPIO se entenderá como si se tratara del cesionario, quien se subroga en los derechos y obligaciones que para entonces tenía EL MUNICIPIO. **VIGÉSIMA SEGUNDA. SUSPENSION DEL CONTRATO:** La ejecución del presente contrato se suspenderá por una de las siguientes razones: a) Imperio de la ley, b) Decisión judicial c) Caso fortuito o fuerza mayor. A la ocurrencia de la causal se levantará un acta entre los representantes de las partes donde se consigne el origen y efectos de la suspensión. Si se dilatare por más de tres (3) meses, cualquiera de las partes podrá manifestar su decisión de terminar el contrato, dando aviso escrito a la otra con no menos de un (1) mes de anticipación. **VIGÉSIMA TERCERA. SOLUCION DE CONTROVERSIA:** Toda controversia que ocurriere entre las partes en relación con este contrato o con la ejecución de su objeto, se someterá a arreglo directo entre ellas. Y en caso de no llegar a ningún arreglo se someterán sus diferencias a decisión judicial. Con tal fin las partes podrán acudir a cualquiera de los mecanismos de solución directa de controversias consagrados en la ley 446 de 1998 o las normas que la sustituyan o complementen. **VIGÉSIMA CUARTA. ENTREGA DE LOS SISTEMAS:** Perfeccionando el presente contrato se iniciará la entrega de los sistemas al OPERADOR, en el período de empalme establecido en el cronograma de actividades, tiempo en el cual la infraestructura continuará bajo la administración, operación y mantenimiento de EL MUNICIPIO. La respectiva acta de entrega se basará en el inventario de bienes muebles e inmuebles elaborado por EL MUNICIPIO y se firmará una vez se termine la etapa de empalme y a partir de allí la responsabilidad de la administración, operación y mantenimiento será exclusivamente de EL OPERADOR. **VIGÉSIMA QUINTA.**

TERMINACION ANTICIPADA DEL CONTRATO: El presente contrato terminará anticipadamente en los siguientes casos: a) Por decisión de autoridad competente. b) Por hechos sobrevinientes e imprevistos que hagan imposible la ejecución de las actividades propias del objeto del contrato. c) Por incurrir EL OPERADOR en causal de disolución, en las situaciones previstas en sus estatutos y en las normas vigentes. d) Por apertura de proceso concursal de EL OPERADOR, salvo que EL MUNICIPIO disponga otra cosa. e) Por el acaecimiento de circunstancias extraordinarias, imprevistas o imprevisibles, posteriores a la celebración del contrato, que alteren o agraven la ejecución de su objeto en forma tal que resulte excesivamente onerosa para cualquiera de las partes, si éstas no se pusieren de acuerdo para su revisión.

PARÁGRAFO: Terminado el contrato, EL OPERADOR devolverá al MUNICIPIO todos los componentes de los sistemas en el estado que se encontraren, para lo cual deberá suscribirse al acta respectiva, sin perjuicio de las responsabilidades en que incurriere EL OPERADOR por su falta de diligencia y cuidado en la conservación de los mismos. EL OPERADOR renuncia a todo derecho de retención sobre dichos componentes.

VIGÉSIMA SEXTA. GARANTIA UNICA: EL OPERADOR deberá constituir a favor de EL MUNICIPIO una garantía única, otorgada por una entidad legalmente facultada para hacerlo y autorizada para funcionar en el país. Esta garantía cubrirá todas las obligaciones que surgen de la prestación de los servicios objeto del presente contrato, la cual no limita las responsabilidades de EL OPERADOR. El costo de la garantía única se considera para todos los efectos un gasto imputable al OPERADOR. La garantía única avalará las obligaciones contractuales con los riesgos vigentes y valores asegurados que a continuación se indican sin que este listado tenga carácter excluyente: a) De cumplimiento del contrato y cada una de sus estipulaciones, por cuantía igual al 10% del valor total facturado del año inmediatamente anterior y su vigencia no será inferior a la duración del contrato, mas cuatro (4) meses. b) De pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal por cuantía igual al 5% del valor total facturado del año inmediatamente anterior y su vigencia será igual a la del plazo del contrato y tres (3) años más. c) De responsabilidad civil extracontractual por cuantía igual al 10% del valor total facturado del año inmediatamente anterior y su vigencia será igual a la del plazo del contrato y tres años más. El **ANEXO 7** presenta las proyecciones de facturación anuales.

VIGÉSIMA SEPTIMA. REGIMEN JURIDICO: El régimen jurídico aplicable a este contrato es el previsto por la ley 142 de 1994 y las Resoluciones de la CRA que versan sobre esta materia.

PARÁGRAFO: A la terminación del contrato por cualquier motivo, su vigencia se prolongará hasta el término estrictamente necesario para su liquidación, la que en ningún caso podrá exceder de tres (3) meses.

VIGÉSIMA OCTAVA. DOCUMENTOS DEL CONTRATO: Hacen parte de este contrato los siguientes anexos: 1. Indicadores y metas de gestión de EL OPERADOR y de los servicios; 2. Inventario de bienes entregado; 3. Inventario de insumos, repuestos y equipos; 4. Plan de obras e inversiones; 5. Proyecciones de aportes al Fondo de Reposición, Ampliación y Emergencia; 6. Proyecciones de aportes al Fondo de Solidaridad y Redistribución de Ingresos; 7. Proyección de ingresos; 8 Tarifas proyectadas; 9. Definiciones;

VIGÉSIMA NOVENA. REQUISITOS PARA LA LEGALIZACION Y EJECUCION DEL CONTRATO: Este contrato requiere para su legalización y ejecución de: a) Firma de las partes y aprobación de las garantías únicas b) pago de impuestos c) Publicación en la **Gaceta o cartelera** municipal.

TRIGÉSIMA. DOMICILIO CONTRACTUAL Y NOTIFICACIONES. - Para todos los efectos, se fija como domicilio contractual la oficina de EMCAGUA APC, **en EL CARMEN.**

Para constancia, se firma en sendos documentos que se destinan para cada una de las partes, el día **01** del mes de septiembre de **2006** en **EL CARMEN (NORTE DE SANTANDER).**

REPUBLICA DE COLOMBIA



**DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER
MUNICIPIO DE EL CARMEN
ALCALDÍA MUNICIPAL**

**PROYECTO DE ACUERDO N° 011
MARZO 09 DE 2005**

“POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGAN FACULTADES AL SEÑOR ALCALDE DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN, PARA PARTICIPAR EN LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA COMUNITARIA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO; PARA ENTREGAR A ESTA EMPRESA LA OPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN INTEGRAL DE DICHS SERVICIOS; PARA COMPROMETER VIGENCIAS FUTURAS Y PIGNORAR RENTAS; CELEBRAR CONTRATOS Y CONVENIOS, REALIZAR TRASLADOS PRESUPUESTALES CON EL OBJETO DE REALIZAR INVERSIONES NECESARIAS PARA LA OPERACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO”

El Consejo Municipal, en uso de las atribuciones que le confiere el artículo 313 de la Constitución Política de Colombia y el artículo 32 de la Ley 136 de 1994.

ACUERDA:

ARTICULO PRIMERO: facúltese al Alcalde del Municipio de El Carmen, para adelantar todas las acciones y contradicciones que sean necesarias para la organización de los Servicios Públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo, incluyendo su participación en la creación y constitución de una empresa prestadora de carácter solidario, de conformidad con las normas establecidas en el Decreto 1482 de 1989, la Ley 142 de 1994, la Ley 454 de 1998 y demás legislación aplicable a las organizaciones solidarias y las disposiciones que la modifiquen o sustituyan.

ARTICULO SEGUNDO: Autorícese al Alcalde del municipio de El Carmen, para comprometer vigencias futuras de la participación de propósito general destinado a agua potable y saneamiento básico, hasta por 2 años contados a partir de la fecha en que suscriba el documento, contrato o convenio con la empresa prestadora que se cree, por medio del cual se comprometan dichos recursos, y pignorar dichas rentas, para atender gastos de la prestación del servicio dentro del proceso de modernización empresarial.

ARTICULO TERCERO: autorizar al alcalde para suscribir el acta de constitución, realizar todas las gestiones para la conformación y legalización de la empresa prestadora y realizar las operaciones presupuestales necesarias para asegurar los aportes del Municipio de El Carmen, al patrimonio previa asignación de las apropiaciones correspondientes en el presupuesto Municipal.

ARTICULO CUARTO: Facúltese al Alcalde de el Municipio de El Carmen, para suscribir contrato o convenio con la empresa prestadora que se cree, mediante el cual se entrega la operación y la administración integral de la infraestructura y equipos de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo, existentes en el municipio.

ARTICULO QUINTO: La infraestructura y equipos existentes y futuros de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, instalados en el Municipio de El Carmen, es y será de este ente territorial. La empresa prestadora utilizará dicha infraestructura únicamente en las condiciones y términos establecidos que el contrato que se suscriba entre ambos.

ARTICULO SEXTO: la entrega de los derechos de operación y administración integral de la infraestructura y equipos existentes de los sistemas de acueducto , alcantarillado y aseo , se realizara con la condición de que su valor y los requerimientos y/o utilidades que resulten de su explotación , no se incluyan en el calculo de las tarifas que hayan de cobrarse a los estratos 1, 2 y 3 en su municipio y en su consecuencia se consideren subsidios para estos estratos.

Lo previsto en este artículo se efectuará con base en las metodologías fijadas por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico.

ARTICULO SÉPTIMO: El Alcalde del Municipio de El Carmen, está obligado a garantizar la continuidad en la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo, hasta cuando se logre la plena implementación del nuevo esquema de operación.

ARTICULO OCTAVO: Para efectos de la implantación y entrada en operación de la empresa prestadora; el Municipio asumirá y pagará con cargo a su presupuesto la totalidad de los pasivos laborales, pensionales, contractuales y todas las demás deudas contraídas con ocasión de dicha prestación, hasta la fecha de inicio de las actividades del contrato por parte de la empresa prestadora.

ARTICULO NOVENO: Facúltese al Alcalde del Municipio de El Carmen, para modificar la estructura administrativa del Municipio, suprimir las dependencias del sector central y las entidades del sector descentralizado por servicios que estén encargados de la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo.

ARTICULO DECIMO: Autorizase a la Señora Alcaldesa del Municipio de El Carmen, para crear el fondo de solidaridad y redistribución del ingreso del orden municipal de que trata el artículo 89 de la Ley 142 de 1994 y reglamenta el Decreto 565 de 1996.

ARTICULO DECIMO PRIMERO: Las facultades que se otorgan al Alcalde Municipal de El Carmen, por medio del presente acuerdo, se confieren por el término de (18) meses contados a partir de la fecha de entrada en vigencia.

ARTICULO DECIMO SEGUNDO: El presente acuerdo rige a partir de la fecha de su publicación y así mismo deroga el acuerdo N° 012 de 2001 y todas las normas que le sean contrarias.

Presentado por:

AMPARO INES PORTILLO ANGARITA
Alcalde Municipal

Anexo 29. Modelo de condiciones uniformes del contrato de los servicios públicos domiciliario de acueducto y alcantarillado.

MODELO DE CONDICIONES UNIFORMES DEL CONTRATO DE LOS SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO.

CLAUSULA PRIMERA- DEFINICIONES: Para los efectos del presente documento, y de acuerdo con lo establecido en la ley 142 de 1994, se entiende que las siguientes expresiones significan: Persona prestadora: (Nombre completo)Acometida de Acueducto: Derivación de la red local del servicio público que llega hasta el registro de corte del inmueble, que será usualmente un medidor u otro elemento, que de acuerdo con las técnicas usuales de construcción, permite precisar cual es el inmueble en los que se prestara el servicio. En edificios de propiedad horizontal o condominios, la acometida llega hasta el registro de corte general. Acometida de alcantarillado: Derivación de la red local del servicio público que parte de la caja de inspección y llega hasta el colector de la red local (Art. 14.1 ley 141 de 1994).Corte del servicio de acueducto: Perdida del derecho al servicio de acueducto que implica retiro de la acometida del medidor. Desviaciones significativas del consumo: Para efectos de lo previsto en el Artículo 149 de la ley 142 de 1994, se entenderá por desviaciones significativas, en el periodo de facturación correspondiente, los aumentos o reducciones en los consumos, que comparados con los promedios de los últimos tres periodos, si la facturación es bimestral, o de los últimos seis periodos, si la facturación es mensual, sean mayores a los porcentajes que se señalen a continuación: a) 35% para usuarios con un promedio de consumo mayor o igual a 40 metros cúbicos; b) 65% para los usuarios con un promedio de consumo menor a 40 metros cúbicos; c) para las instalaciones nuevas y las antiguas sin consumo histórico valido, el limite superior será 1.65 veces el consumo promedio para el estrato o categoría de consumo y el limite inferior será 0.35 multiplicado por dicho consumo promedio. Si el consumo llegara a encontrarse fuera de esos limites, se entenderá que existe una desviación significativa. PARAGRAFO: en zonas donde exista estacionalidad en el consumo, la comparación del consumo podrá realizarse con el mismo mes del año inmediatamente anterior.(Art. 8 Resolución 06 de 1995 Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico y normas que la modifiquen o reformen .Factura de servicios públicos: Es la cuenta que la persona prestadora entrego o remite al usuario, por causa del consumo en un lapso determinado, y demás servicios inherentes en desarrollo del presente documento (Art. 14.9 ley 142 de 1994). Fuga imprescindible: Volumen de agua que se escapa a través de las instalaciones interiores de un inmueble, detectables solamente mediante instrumentos apropiados, tales como geóponos.

Inmueble. Bien que cumple con las condiciones del código civil para recibir este calificativo, incluye las partes del inmueble que de acuerdo con la ley y las condiciones de acceso y técnicas puede individualizarse para efectos de la prestación del servicio a otros usuarios que habitan al interior del mismo inmueble. Medidor. Dispositivo mecánico que mide el consumo que se hace del agua proveída por el acueducto. Puede ser individual, cuando mide el consumo realizado en desarrollo de un solo contrato, o general, si es para medir consumos en desarrollo de un solo contrato hecho en interés de muchas personas que tienen propiedad, posesión o tenencia de un mismo inmueble, o de un conjunto de inmuebles, tal como puede ocurrir en edificios o urbanizaciones multifamiliares cerradas.

Periodo de facturación: Es el tiempo durante el cual se prestaron los servicios que se cobran. Para los efectos del contrato será_____.

Petición: Acto de cualquier persona particular, suscriptora o no, dirigido a la persona prestadora, para solicitar, en interés particular o general, un acto o contrato relacionado con la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado, pero que no tiene el propósito de conseguir la renovación o modificación de una decisión tomada por la persona prestadora respecto de uno o mas suscriptores en particular. Queja. Medio por el cual el usuario o suscriptor pone de manifiesto su inconformidad con la actuación de determinado o determinados funcionarios, o su inconformidad con la forma y condiciones en que se ha prestado el servicio. Reclamación. Es una actuación preliminar mediante la cual la persona prestadora revisa la facturación de los servicios públicos a solicitud del interesado, para tomar una posterior decisión final o definitiva del asunto, en un todo de conformidad con los procedimientos previstos en la ley 142 de 1994, en el Código Contencioso Administrativo y en las disposiciones reglamentarias. Reconexión. Restablecimiento del servicio a un inmueble al cual se le había suspendido. Recurso. Es un acto del suscriptor o usuario par obligar a la persona prestadora revisar ciertas decisiones que afectan la prestación del servicio o la ejecución del contrato. Abarca los recursos de reposición, y de apelación en los casos en que expresamente lo consagre la ley (Art. 154 ley 142 de 1994). Red interna. Es el conjunto de tuberías, accesorios y equipos que integran el sistema de suministro del servicio público al inmueble a partir del medidor. Para edificios de propiedad horizontal o condominios, es aquel sistema de suministro del servicio al inmueble a partir del registro de corte general cuando lo hubiere (Art. 14.16 ley 142 de 1994). Red local. Es el conjunto de redes o tuberías que conforman el sistema de suministro del servicio público a una comunidad y del cual se derivan las acometidas de los inmuebles. Preinstalación. Restablecimiento del servicio de acueducto a un inmueble al cual le había ido cortado. Saneamiento básico. Son las actividades propias del conjunto de los servicios

domiciliarios de alcantarillado y aseo (Art. 14.19 ley 142 de 1994). Servicios públicos domiciliarios de acueducto. Es la distribución municipal del agua apta para el consumo humano, incluida su conexión, medición, así como las actividades complementarias de que trata la ley 142 de 1994 de captación, procesamiento, almacenamiento, conducción y transporte de agua.(Art. 14.22 ley 142 de 1994). Servicio público domiciliario de alcantarillado. Es la recolección municipal de residuos, principalmente líquidos, por medios de tuberías y conductos. También se aplicará esta definición a las actividades complementarias de transporte, tratamiento y disposición final de tales residuos. (Art. 14.23 ley 142 de 1994). Suscriptor. Persona con la cual se celebra el presente contrato de condiciones uniformes de los servicios públicos. (Art. 14.31 ley 142 de 1994). Suscriptor potencial. Persona que ha iniciado consultas para convertirse en usuario de los servicios públicos. (Art. 14.32 ley 142 de 1994). Suspensión. Interrupción laboral del servicio por falta de pago oportuno o por otras causas previstas en este contrato, o en cualquiera de las normas vigentes relativas a servicios públicos domiciliario. Usuario. Persona natural o jurídica que se beneficia con la prestación de un servicio público, bien como propietario del inmueble en donde este se presta, o como receptor directo del servicio. A este último usuario se denomina también consumidor.(Art. 14.33 ley 142 de 1994).CLAUSULA SEGUNDA PARTE S EN EL CONTRATO: Son parte en el contrato de servicios públicos, en adelante CSP, la persona prestadora y los suscriptores. Los usuarios serán parte del contrato, vinculados por el, y por lo tanto, suscriptores. Una vez celebrado el contrato, serán también suscriptores solidarios en los derechos y deberes del primero, el propietario del inmueble, o de la parte de este en donde se preste los servicios públicos; los poseedores y tenedores, en cuanto sean beneficiarios del contrato, y por lo tanto, usuarios; y los demás usuarios capaces, en los términos del Código Civil.CLAUSURA TERCERA. OBJETO: El contrato tiene por objeto el que la persona preste los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, favor del usuario, en un inmueble, dentro de la zona en que la persona prestadora este dispuesta a prestar el servicio, siempre que las condiciones técnicas o el plan de inversiones de la persona prestadora lo permita, a cambio de un precio en dinero, el cual se determinara de conformidad con la reglamentación tarifaria vigente.(La persona prestadora indicara la zona en la que esta dispuesta a prestar el servicio y podrá excluir ciertas zonas o establecer que el inmueble tiene que cumplir con ciertas condiciones de acceso).CLAUSULA CUARTA: CONDICIONES DEL SUScriptor: La persona prestadora esta dispuesta a celebrar el contrato para prestar los servicios de acueducto y alcantarillado.-Y, por lo tanto, a tener como suscriptor, cualquier persona capaz de que lo solicite, siempre que sea propietaria, poseedora o tenedora del inmueble, o de una parte de el, si ese inmueble o la parte respectiva, reúnen las condiciones de acceso a que se refieren las cláusulas tercera y quinta de este documento. CLAUSULA QUINTA: CONDICIONES DE LA SOLICITUD: La solicitud par la prestación de servicios puede presentarse verbalmente o por escrito en las oficinas de la persona prestadora, bien modo personal, por correo o por otros medios que permitan conocer la voluntad inequívoca del suscriptor potencial, identificarlo, identificar la naturaleza de sus actividades. Al recibir la solicitud, uno de los funcionarios dejara constancia escrita de ello, y de los datos pertinentes, en un formulario preparado para ese efecto. Los formularios se ofrecerán a los suscriptores que deseen complementarlos directamente. Los formularios son gratuitos, pero si una solicitud de conexión implicara estudios particularmente complejos, su costo, justificado en detalle podrá cobrarse al interesado, salvo que se trate de un usuario residencial perteneciente a los estratos 1, 2 y 3.La persona prestadora, definirá, dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a la prestación de la solicitud, si esta se ajusta a las condiciones que se expresan arriba, y la fecha que comienza la ejecución del contrato. Si se requiere la practica de alguna prueba o informe o documento adicional para tomar esas definiciones, se deberá informar así al interesado, expresando los motivos y al fecha en que se resolverá o dará respuesta, y comenzara la ejecución. La persona prestadora en ningún caso tomara mas de cuarenta (40) días para dar respuesta, y esta siempre será motivada. Con todo, la iniciación en la prestación del servicio solicitado no podrá superar 40 días hábiles contados desde el momento en el que la persona prestadora indique que esta en posibilidad de prestar el servicio y el suscriptor o usuario ha atendido las condiciones uniformes (Art. 9 Resolución 06 de 1995 Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico)CLAUSULA SEXTA: CELEBRACIÓN: El CSP se perfecciona cuando el propietario o quien utiliza un inmueble determinado o parte de el, solicita la prestación del servicio, siempre y cuando no exista otro contrato con el mismo objeto en relación con el mismo inmueble o sobre la misma parte de el y las condiciones técnicas o el plan de inversiones de la persona prestadora así lo permite; o en el caso de haber recibido efectiva y legalmente la prestación del servicio objeto del contrato. CLAUSULA SÉPTIMA: CESION DEL CONTRATO: Salvo que las partes dispongan lo contrario, se entiende que hay cesión del contrato cuando medie enajenación del bien raíz urbano al cual se le suministra el servicio público domiciliario de acueducto y alcantarillado. La cesión opera de pleno derecho, e incluye la propiedad de los bienes inmuebles por adhesión o destilación utilizada para usar el servicio público. CLAUSULA OCTAVA COBRO DE TARIFAS ADEUDAS POR LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO: Las deudas derivadas del contrato podrán ser cobradas ejecutivamente ante los jueces competentes o ejerciendo la jurisdicción coactiva. (La segunda alternativa solo es aplicable a las empresas oficiales de servicios públicos). La factura expedida por la persona prestadora y firmada por el representante legal de la misma, prestara merito ejecutivo. CLAUSULA NOVENA OBLIGACIONES DE LA PERSONA PRESTADORA DE SERVICIOS PUBLICOS: La persona prestadora tendrá las siguientes obligaciones: A suministrar continuamente un servicio de buena calidad en el inmueble para la cual se hizo la solicitud, de acuerdo con los parámetros fijados por las autoridades competentes y con las especificaciones técnicas

determinadas por la persona prestadora, las cuales se encuentran contenidas en el Anexo 1, el cual se entiende forma parte integrante de este documento. La obligación de iniciar el suministro del servicio se hace exigible a partir del momento en el que la persona prestadora sea técnicamente posible, es decir, a partir de la conexión del servicio, la cual debe realizarse dentro del término previsto en la cláusula quinta de este documento; del pago de los aportes por conexión por parte del suscriptor, lo cual no podrá exceder de _____ días a partir del momento en que la persona prestadora le notifique el valor de los mismos, salvo que la persona prestadora haya otorgado plazos para amortizar dicho valor, y del otorgamiento de un título valor para garantizar las facturas, cuando la persona prestadora lo quiera. (La persona prestadora lo requiera debe señalar términos razonables), b) Recolectar y transportar en forma permanente los residuos, especialmente líquidos provenientes del inmueble objeto del servicio, por medio de tuberías y conductos legalmente autorizados por la persona prestadora, así como realizar la disposición final de los mismos de conformidad con las normas vigentes. C) medir los consumos o, en efecto, facturar el servicio con base en consumos promedios de acuerdo con lo previsto en el artículo 146 de la ley 142 de 1994 y en la cláusula décima novena de este contrato. Salvo fuerza mayor, no se podrá facturar a un inmueble con base en el promedio de su consumo por más de dos (2) periodos si al facturación se realiza bimestralmente, y cuatro (4) periodos si esta es mensual. D) Facturar el servicio de forma tal que el consumo sea el elemento principal del precio que se cobre al suscriptor, de acuerdo con los parámetros señalados por la ley 142 de 1994 o por las autoridades competentes. Al cabo de cinco meses de haber entregado las facturas, las personas prestadoras no podrán cobrar bienes o servicios que no facturaron por error, omisión o investigación de desviaciones significativas frente a consumos anteriores. Se exceptúan los casos en que se compruebe dolo del suscriptor o usuario. Para efecto de las reclamaciones y recursos, se tomara como fecha de entrega de la factura aquella señalada para el primer vencimiento. E) Permitir al suscriptor elegir libremente al proveedor de los bienes necesarios para la utilización de los servicios siempre y cuando reúnan las condiciones técnicas definidas por el Ministerio de Desarrollo. F) Entregar oportunamente las facturas a los suscriptores o usuarios, de conformidad con lo previsto en la cláusula décima octava. g) Ayudar al suscriptor o usuario a detectar el sitio y la causa de fugas imperceptible de agua, en el interior del inmueble. H) en el momento de preparar las facturas, investigar las desviaciones significativas frente a consumos anteriores. I) Informar con tanta amplitud como sea posible en el territorio donde presta sus servicios, acerca de las condiciones uniformes del CSP. J) Disponer en la sede de la persona prestadora de copias legibles de las condiciones uniformes del CSP y de Reglamento de Usuarios expedido por la persona prestadora; el CSP adolecerá de nulidad relativa si se celebra sin dar copia al suscriptor o usuario que lo solicite. K) hacer los descuentos, reparar e indemnizar cuando haya falla en la prestación del servicio. l) Restablecer el servicio cuando este ha sido suspendido o cortado por una causa imputable al suscriptor, una vez haya desaparecido la causal que le dio origen, se hayan cancelado los gastos de reinstalación y reconexión y se hayan satisfecho las demás sanciones, en un término no superior a los dos días hábiles, para el evento de suspensión, y cinco días hábiles, para el evento del corte. m) informar a los usuarios acerca de la manera de utilizar con eficiencia y seguridad del servicio. N) las demás contenidas en la ley 142 de 1994 y en las normas expedidas por las autoridades competentes. CLAUSULA DECIMA. OBLIGACIONES DEL SUSCRIPTOR O USUARIO: El suscriptor o usuario tendrá las siguientes obligaciones: Hacer buen uso del servicio, de modo que no genere riesgos excepcionales o se constituya en una carga injustificada para la persona prestadora o los demás miembros de la comunidad; b) Dar aviso por escrito a la persona prestadora en los casos en los que se ensanche, reconstruya o reemplace por la otra edificación el inmueble objeto del servicio, ya sea aumentándole el área construida o cambiando de destino el inmueble, con el fin de que la persona prestadora pueda decidir si es necesario las nuevas condiciones. Si se hicieren las modificaciones de que trata el presente artículo sin conocimiento de la persona prestadora, esta podrá suspender el servicio hasta tanto se legalice la situación y se cubra la suma causadas por la modificación; c) Realizar el pago de los aportes de conexión; d) Adquirir, instalar y mantener los instrumentos para medir los consumos, de acuerdo con las condiciones técnicas exigidas por la persona prestadora, siempre que haya sido autorizadas por el Ministerio de Desarrollo. Igualmente, reparar y reemplazar dichos instrumentos, cuando su funcionamiento no permita determinar en forma adecuada los consumos, o cuando el desarrollo tecnológico ponga a disposición los instrumentos de medida más precisos. Cuando el usuario o suscriptor pasado un periodo de facturación, no tome las acciones necesarias para reparar o reemplazar los medidores, la persona prestadora podrá hacerlo por cuenta del usuario o suscriptor. E) Permitir la lectura de los medidores y su revisión técnica. Para ese efecto, la persona que realice la medición deberá contar con una identificación que lo acredite para realizar tal labor; f) Pagar oportunamente las facturas que hayan sido entregadas cumpliendo con los requisitos legales; g) Solicitar duplicado a la persona prestadora en los eventos en que la factura por concepto del servicio prestado no haya llegado oportunamente. El no recibir la factura no lo exonera del pago; h) Garantizar con un título valor el pago de las facturas a su cargo, en los siguientes eventos _____ (la persona prestadora debe definir los casos en los cuales se exigirá tal título), i) Dar aviso a la persona prestadora de la existencia de fallas o daños en el servicio, cuando estos se presten; j) Para el restablecimiento del servicio suspendido o que haya sido objeto de corte por causas imputables al suscriptor o usuario, eliminar la causa que dio origen a esas actuaciones, pagar los gastos de reinstalación o reconexión en los que incurra la persona prestadora y satisfacer las demás sanciones previstas; k) permitir a las personas prestadoras el cambio de acometida y medidor

cuando no tenga el diámetro adecuado para la prestación del servicio. Para estos efectos, la persona que realice la medición deberá contar con una identificación que lo acredite para realizar tal labor; l) Permitir a las personas prestadoras el retiro del medidor y de la acometida, en caso de que las personas prestadoras lo requieran para el corte del servicio. Para estos efectos, la persona que realice la medición deberá contar con una identificación que lo acredite para realizar tal labor; m) Permitir la revisión de las instalaciones internas. Para estos efectos, la persona que realice la medición deberá contar con una identificación que lo acredite para realizar tal labor, dar aviso previo al suscriptor o usuario de manera escrita sobre el día y hora en que la revisión sería realizada y respetar las normas del Código de Policía sobre penetración a domicilio ajeno; n) Abstenerse de conectar mecanismos de bombeo que succionen el agua directamente de las redes locales o de las acometidas del acueducto; ñ) las demás contenidas en la ley 142 de 1994 y en las normas expedidas por las autoridades competentes. CLAUSULA DECIMA PRIMERA. DERECHOS DE LAS PARTES EN EL CONTRATO: Se entienden incorporadas en el CSP los derechos que a favor de los suscriptores o usuarios y de las personas prestadoras, se encuentran consagrados en la ley 142 de 1994, demás disposiciones concordantes y normas que las modifiquen, adicionen o subroguen. CLAUSULA DECIMA SEGUNDA. PROPIEDAD DE LAS CONEXIONES DOMICILIARIAS: La propiedad de las redes, equipos y elementos que integran una acometida serán de quien los hubiere pagado, si no fuesen inmuebles por adhesión, caso en el cual pertenecerán al propietario del inmueble al cual adhieren en virtud de lo anterior, el suscriptor no queda eximido de las obligaciones resultantes del CSP que se refieran a esos bienes. Cuando la persona prestadora construya las redes, los equipos y los elementos que integran las acometidas externas que se utilicen para prestar los servicios a los que se utilicen para prestar los servicios a los que se refiere este documento, esta obligada a conservar la prueba de los gastos que realice. CLAUSULA DECIMA TERCERA. PETICIÓN, QUEJAS, RECLAMACIONES Y RECURSOS: El suscriptor o usuario tiene derecho a presentar peticiones, reclamaciones, quejas y recursos. Los recursos se presentaran, tramitarán y decidirán de conformidad con lo previsto en el Código Contencioso Administrativo y cuando no exista norma en dicho Código o en la LSPD, se tendrán en cuenta las costumbres de las empresas comerciales en el trato con su clientela. Las quejas, peticiones y reclamos se tramitaran sin formalidades en las oficinas organizadas para atención al usuario. En ningún caso proceden reclamaciones contra facturas que tuviesen más de cinco (5) meses de haber sido expedidas por la persona prestadora. La persona prestadora no exigirá la cancelación de la factura como requisito para atender la reclamación. Los recursos se regirán por las siguientes reglas: 1. Contra los actos en los cuales se niegue la prestación del servicio, suspensión, terminación, corte, facturación e imposición de multas que realice la persona prestadora proceden el recurso de reposición, y el de apelación en los casos en que expresamente la contemplada la ley. El recurso de reposición debe interponerse por escrito, dentro de los cinco (5) días siguientes hábiles a aquel en que la persona prestadora ponga el acto en conocimiento del suscriptor o usuario de las oficinas de _____ (Debe indicarse la oficina encargada). 2. No son procedentes los recursos contra los actos de suspensión, terminación y corte, si con ellos se pretende discutir un acto de facturación que no fue objeto de recurso oportuno. 3. El recurso de reposición contra los actos que resuelvan las reclamaciones por facturación debe interponerse por escrito dentro de los cinco (5) días siguientes hábiles a la fecha de conocimiento de la decisión. 4. La persona podrá practicar pruebas, cuando quien interpuso el recurso las haya solicitado o cuando el funcionario que ha de decidir el recurso considere necesario decretarlas de oficio. La practica de dichas pruebas se sujetará a los previstos en el Código Contencioso Administrativo. 6. La persona prestadora no exigirá la cancelación de la factura como requisito para atender un recurso relacionado con esta. Sin embargo, para interponer los recursos contra el acto que decida la reclamación, el suscriptor o usuario deberá acreditar el pago de las sumas que no han sido objeto de recursos o del promedio de consumo de los últimos cinco periodos. 7. El recurso de apelación, cuando haya sido concedido expresamente por la ley, será subsidiario del de reposición y deberá ser presentado ante la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios. Para responder las quejas, peticiones y recursos, la persona prestadora tiene un término de quince (15) días hábiles contados a partir de la fecha de su presentación. Pasado este termino, y salvo que se demuestre que el suscriptor o usuario auspicio la demora o que se requirió la practica de pruebas se entenderá que la petición, queja o recurso ha sido resuelto en forma favorable respecto de quien lo interpuso (Art. 123 Decreto 2150 de 1995). Notificaciones. Los actos que decidan las quejas y reclamaciones deberán constar por escrito y se notificaran en la misma forma en que se hayan presentado, a saber personalmente, por correo, por fax o por cualquier otro medio de comunicación similar. Aquellos actos que decidan los recursos y peticiones se notificaran de conformidad con lo previsto en el Código Contencioso Administrativo. La persona prestadora no suspenderá, terminara o cortara el servicio, hasta tanto haya notificado el suscriptor o usuario la decisión sobre los recursos procedentes que hubiesen sido interpuestos en forma oportuna, salvo en los casos de suspensión en interés del servicio. CLAUSULA DECIMA CUARTA. FALLA EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO: El incumplimiento de la persona prestadora en la prestación continua de un servicio de buena calidad, atendiendo los parámetros establecidos en el Anexo 1 del presente documento, se denomina falla en la prestación del servicio. El acaecimiento de una falla en la prestación del servicio confiere el derecho al suscriptor o usuario, desde el momento en que se presenta, a la resolución del contrato, o su cumplimiento con las reparaciones de que trata el Artículo 137 de la ley 142 de 1994. El descuento en el cargo fijo opera de oficio por parte de la persona prestadora. La indemnización de perjuicios no procede si hay fuerza mayor o caso fortuito. CLAUSULA DECIMA QUINTA.

SUSPENSIÓN DEL SERVICIO. 1. Suspensión de Común Acuerdo: El servicio puede suspenderse cuando lo solicite un suscriptor o usuario vinculado al contrato, siempre y cuando convengan en ellos la persona prestadora y los terceros que puedan resultar afectados, o si lo solicita la persona prestadora, y el suscriptor y los usuarios vinculados, y los terceros que puedan resultar afectados convienen en ello. Para efectos de proteger los intereses de terceros, cuando exista solicitud de suspensión del servicio, se enviará comunicación a las personas que se conozca que viven el inmueble donde se presta el servicio, y se fijará copia de ella en una cartelera en un lugar público de las oficinas de la persona prestadora; al cabo de cinco (5) días hábiles de haber hecho entrega de ella a algún consumidor, si la persona prestadora no ha recibido oposición, se suspenderá el servicio. 2. Suspensión en interés del servicio: Es la suspensión que efectúa la persona prestadora para: a) hacer reparaciones técnicas, mantenimientos periódicos y racionamiento por fuerza mayor, siempre que de ello se dé aviso amplio y oportuno a los suscriptores o usuarios, b) evitar prejuicios que se deriven de la inestabilidad del inmueble o del terreno, siempre que se haya empleado toda la diligencia posible, dentro de las circunstancias, para que el suscriptor o usuario pueda hacer valer sus derechos. Los eventos anteriormente citados no constituyen falla en la prestación del servicio. 3. Suspensión por incumplimiento: La suspensión del servicio por incumplimiento del contrato, imputable al suscriptor o usuario, tiene lugar a los siguientes eventos: Pagar antes de la fecha señalada en la factura para la suspensión del servicio, sin que ésta exceda en todo caso tres periodos de facturación, salvo que medie reclamación o recurso interpuesto: a) Hacer conexiones fraudulentas o sin autorización de la persona prestadora .b) Dar al servicio público domiciliario de acueducto y alcantarillado, o al inmueble receptor de dicho servicio, en uso distinto al declarado con la persona prestadora sin previa autorización de la persona prestadora. c) Realizar modificaciones en las acometidas, carga y capacidad instalada o hacer conexiones externas sin previa autorización de la persona prestadora. d) Proporcionar, de forma permanente o temporal, el servicio público domiciliario a otro inmueble o usuario distinto al beneficiario del servicio. e) Adulterar las conexiones o aparatos de medición o de control, así como alterar el normal funcionamiento de estos f) Dañar o retirar el equipo de medida, retirar, romper o adulterar cualquiera de los sellos instalados en los equipos de medida, protección, control o gabinete. g) Cancelar las facturas con cheques que no sean pagados por el banco respectivo, salvo que exista causa justificada de no pago, sin perjuicio de las acciones legales pertinentes, o cuando se cancele el servicio con una cuenta de cobro adulterada. h) Interferir en la utilización, operación y mantenimiento de las redes y demás equipos necesarios para suministrar el servicio público domiciliario, sean de propiedad de la persona prestadora o de los suscriptores o usuarios. i) Impedir a los funcionarios, autorizados por la persona prestadora y debidamente identificadas, la inspección de las instalaciones internas, equipos de medida o la literal m) de la cláusula décima de este documento. j) No efectuar dentro del plazo fijado, la adecuación de las instalaciones internas a las normas vigentes de la persona prestadora por razones técnicas o de seguridad en el suministro del servicio. k) Conectar sin autorización de la persona prestadora a las acometidas externas. l) Efectuar sin autorización de la persona prestadora una reconexión cuando el servicio se encuentre suspendido. m) Incumplimiento de las normas ambientales vigentes sobre manejo, conservación y cuidado del agua, así como de los residuos líquidos. n) La alteración inconsulta y unilateral por parte del suscriptor o usuario de las condiciones contractuales de prestación del servicio. ñ) La falta de medición del consumo por acción u omisión del suscriptor o usuario. o) Las demás previstas en la ley 142 de 1994 y normas concordantes. 4. No procederá la suspensión del servicio por causa establecida en el literal a) de esta cláusula cuando la persona prestadora. a) Habiendo incurrido en falla de la prestación del servicio no haya procedido a hacer las reparaciones establecidas en el artículo 137 de la LSPD. b) Entrega de manera inoportuna la factura, y habiendo solicitado al suscriptor duplicado de la misma, no se le haya enviado. c) No facturar el servicio prestado. Si la persona prestadora procede a la suspensión del servicio estando en curso dentro de estas circunstancias, deberá reinstalar el servicio sin costo alguno para el suscriptor o usuario. 5. La persona prestadora, en el momento en que realice la suspensión del servicio deberá entregar una comunicación escrita al suscriptor o usuario indicado la causal que dio origen a la medida, sin perjuicio del cumplimiento de las normas del Código Contencioso Administrativo prevé para efectos de notificación. 6. Durante la suspensión, ninguna de las partes puede tomar medidas que hagan imposible el cumplimiento de las obligaciones recíprocas tan pronto permite la causal de suspensión. 7. Hay o no suspensión, la persona prestadora puede ejercer todos los demás derechos que las leyes y las condiciones uniformes del contrato le conceden, en el evento de un incumplimiento imputable al suscriptor o al usuario. **CLAUSULA DECIMA SEXTA: TERMINACION DEL CONTRATO:** La persona prestadora podrá tener por resuelto el contrato y proceder al corte del servicio en los siguientes evento: a) Por mutuo acuerdo cuando lo soliciten un suscriptor o un usuario vinculado al contrato, si convienen en ello la persona prestadora y los terceros que puedan resultar afectados; o si lo solicita la persona prestadora, y el suscriptor, los usuarios vinculados, y los terceros que puedan resultar afectados convienen en ello. Para efectos de proteger los intereses de terceros, cuando exista solicitud de terminación de contrato, se enviará comunicación a las personas que se conozca que viven en el inmueble donde se presta el servicio, y se fijará copia de ella en una cartelera en un lugar público de las oficinas de la persona prestadora, al cabo de cinco (5) días hábiles de haber hecho entrega de ella algún consumidor o de haberla fijado en cartelera, si la persona prestadora no ha recibido oposición, se terminará el contrato; b) incumplimiento del contrato por un período de varios meses, o en forma repetida, o en materias que afecten gravemente a la persona prestadora o a terceros. Son causales que afectan gravemente a la persona prestadora o a terceros las siguientes: 1. El

atraso en el pago de tres (3) facturas de servicio. 2. Reincidencia en alguna de las causales de suspensión por incumplimiento, enunciadas en la CLAUSULA DECIMA QUINTA dentro de un período de dos (2) años. c) El no pago oportuno en la fecha que la persona prestadora señale para el corte del servicio. d) Suspensión del servicio por un período continuo de cinco (5) meses, excepto cuando la suspensión haya sido solicitada por el suscriptor o usuario, o cuando la suspensión obedezca a causa imputables a la persona prestadora. e) Demolición del inmueble en el cual se prestaba el servicio. PARAGRAFO 1: No se procederá a dar por terminado el contrato y a cortar el servicio por las causales establecidas en los literales 1) y c) de esta cláusula cuando la persona prestadora: 1. Habiendo incurrido en falla en la prestación del servicio no haya procedido hacer las reparaciones establecidas en el Artículo 137 de la LSPD. 2. Entregue de manera inoportuna la factura, y habiendo solicitado el suscriptor duplicado de la misma, no se le haya enviado. 3. No factura el servicio prestado. Si la persona prestadora procede al corte del servicio estando incurso dentro de estas circunstancias, deberá reconectar el servicio sin costo alguno para el suscriptor o usuario. PARAGRAFO 2. La persona prestadora, en el momento en que realice el corte del servicio deberá entregar una comunicación escrita al suscriptor o usuario indicando la causal que dio origen a la medida, sin perjuicio del cumplimiento de las normas que el Código Contencioso Administrativo prevé para efectos de notificación. CLAUSULA DECIMA SEPTIMA. RESTABLECIMIENTO DEL SERVICIO EN CASO DE SUSPENSION O CORTE: Para establecer el servicio, si la suspensión o corte fueron imputable al suscriptor o usuario, éste debe eliminar su causa, cancelar todos los gastos de reinstalación o reconexión en los que la persona prestadora incurra, así como satisfacer las demás sanciones previstas en Reglamento de Usuarios. CLAUSULA DECIMA OCTAVA. FACTURACION: La factura expedida por la persona prestadora deberá contener, como mínimo los siguientes elementos: 1. El nombre de la persona prestadora responsable de la prestación del servicio. 2. Nombre del suscriptor y dirección del inmueble receptor del servicio. 3. dirección del inmueble a donde se envía la cuenta de cobro. 4. Estrato socioeconómico y clase de uso del servicio. 5. Período de facturación del servicio. 6. El cargo por unidad en el rango de consumo, el cargo fijo y el cargo por aportes de conexión, si es pertinente. 7. los cargos por concepto de reconexión y reinstalación cuando a ello hubiere lugar. 8. Lectura anterior del medidor de consumo y lectura actual del medidor, si existe cuando, sin acción u omisión de las partes, durante un período no sea posible medir el consumo con instrumentos técnicos deberá indicarse la base promedio con la cual se liquida el consumo. 9. La comparación entre el precio y el monto de los consumos, con los que se cobraron en los tres períodos inmediatamente anteriores. 10. Valor de los subsidios, si son del caso, o el de los factores de contribución, en los términos establecidos por la ley 142 de 1994 y las normas que la desarrollen, modifiquen o reemplacen. 11. Valor y fechas de pago oportuno. En la factura podrán incluirse otros cobros a los que la persona prestadora tenga derecho, relacionados con la prestación del servicio, pero estos se distinguirán, nitidamente, de los que originan los consumos a cargo fijos y la razón de los mismos se explicará en forma precisa. En las facturas expedidas por la persona prestadora, esta cobrará los servicios públicos domiciliario de acueducto y alcantarillado, prestados directamente, así como los prestados por otras personas prestadoras de servicios públicos domiciliarios, para los que se hayan celebrado convenios con tal propósito, según las tarifas autorizadas y publicadas de acuerdo con las disposiciones legales. Cuando se facturen los servicios de saneamiento básico y en particular los de aseo público y alcantarillado, conjuntamente con otro servicio publico domiciliario, no podrá cancelarse este ultimo con independencia de los servicios de saneamiento básico, aseo o alcantarillado, salvo en aquellos casos en que exista prueba de pedir petición, queja o recurso debidamente interpuesto ante la entidad prestataria del servicio de saneamiento básico, aseo o alcantarillado. Las facturas entregaran ----- (mensual y bimestralmente), si se trata de inmuebles ubicados en la zona urbana o -----(mensual, bimestral o trimestral) si se trata de inmuebles ubicados en la zonas rurales, en cualquier hora y días hábil, a cualquier consumidor permanente que se encuentre en el predio en el que se presta el servicio. En todo caso, la factura deberá ponerse en conocimiento de los suscriptores y usuarios vinculados al contrato con cinco (5) días de antelación a la fecha de primer vencimiento, mediante los mecanismos de reparto y sectorización que garanticen su entrega oportuna. En la zonas urbanas, las facturas se entregaran en al dirección del inmueble receptor del servicio, salvo que el suscriptor registre para estos efectos dirección diferente en la zona rurales----- (La persona prestadora deberá indicar el período, el sito de entrega de la factura y la fecha máxima de entrega de la misma, de tal manera que estos tengan conocimiento del momento en el que deben recibir la factura, y en caso contrario soliciten duplicados de la misma). CLAUSULA DECIMA NOVENA. IMPOSIBILIDAD DE MEDICION: Cuando, sin acción u omisión de las partes, durante un período no sea posible medir razonablemente con instrumentos los consumos de agua, su valor podrá establecer así: 1. Con base en los consumos promedios del mismo suscriptor, durante los últimos tres periodos de facturación, si este hubiese estado recibiendo el servicio en ese lapso, y el consumo hubiese sido medido con instrumento. 2. De no ser posible aplicar el procedimiento descrito en el numeral anterior, con base en los consumos promedios de otros suscriptores, medidos con instrumentos, de la misma o de otras personas prestadoras del servicio públicos, durante los últimos tres períodos de facturación, si el numero y las actividades de los consumidores benefician del contrato cuyo consumo se trata de determinar. De no ser posible aplicar los procedimientos descritos en los numerales anteriores, con base en foro individual que se haga, teniendo en cuenta las actividades y el numero de consumidores que se benefician con el contrato. Los mismos procedimientos se aplicarán cuando la persona prestadora acredite la

existencia de fugas imperceptibles de agua en el interior del inmueble. 3. Cuanto al servicio de alcantarillado, por las dificultades técnicas en hacer mediciones individuales de consumo, esto se estimarán con base en los parámetros establecidos por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico. CLAUSULA VIGESIMA. CONDICIONES DE PAGO: Las facturas que se emitan en desarrollo de la CSP, y en cuanto incluya solo valores por servicios de acueducto y alcantarillado, deben ser pagadas en forma conjunta; y las sanciones aplicables por falta de pago procederán respecto al valor de la suma de ambos servicios. El usuario no suscriptor deberá efectuar el pago del servicio y demás aspectos inherentes al desarrollo del contrato dentro de los plazos señalados en las facturas y en _____ (La persona prestadora debe indicar los sitios donde se pueden realizar los pagos: instalaciones de las personas prestadoras, bancos, etc.). Todo suscriptor o usuario esta en la obligación de verificar que la factura remitida corresponda al inmueble cuya factura hubiese sido cancelada. CLAUSULA VIGESIMA PRIMERA. INTERESES DE MORA: En el evento en que el suscriptor o usuario incurra en mora en el pago de las tarifas por concepto de la prestación del servicio del CSP, la persona prestadora podrá aplicar intereses de mora sobre saldo sin solutos, dentro de los parámetros establecidos en la ley 45 de 1990 o las normas que la modifiquen, adicionen o subroguen. CALAUSULA VIGESIMA SEGUNDA. VIGENCIA DEL CONTRATO: El CSP se entiende celebrado por un termino indefinido, salvo que las partes decidan darlo por terminado por las causales previstas en este documento y en la ley. CLAUSULA VIGESIMA TERCERA. REGIMEN LEGAL DEL CONTRATO: Hacen parte del CSP la ley 142 de 1994, las disposiciones concordantes y las normas que las modifiquen, adicionen, sustituyan y la reglamenten, el Reglamento de Usuario expedido por la persona prestadora y las normas del Código Civil y del Código de Comercio, que no sean contrarias. CLAUSULA VIGESIMA CUARTA. MODIFICACIONES: Cualquier modificación que se introduzca al contrato por parte de la persona prestadora, siempre que no se constituya abuso de posición dominante, se entenderá incorporada al mismo, y deberá ser notificada a través de medios de amplia circulación o en la factura dentro de los quince (15) días siguientes a haberse efectuado. CLAUSULA VIGESIMA QUINTA. SOLUCION DE CONTROVERSIAS: Las diferencias que surjan entre la persona prestadora y cualquiera de las otras personas que sean parte en el contrato, con ocasión de la celebración, ejecución, terminación o liquidación del contrato, y que no hayan podido resolverse aplicando las normas que este contiene sobre recursos, se someterán a la decisión de un arbitro único, de acuerdo con las normas vigentes sobre la materia. El arbitramento se llevará a cabo en el municipio en el que deben presentarse los servicios objeto de este contrato, y el proceso no deberá durar más de seis meses. Así mismo, las partes puedan solicitar a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios la designación de personas que puedan colaborar en la mejor prestación de los servicios públicos o en la solución de controversias que puedan incidir en su prestación oportuna, cobertura o calidad (Art.79. 15 de la ley 142 de 1994). ANEXOS: Hace parte del contrato, y es obligatorio de acuerdo con lo dispuesto en las cláusulas anteriores, el anexo de condiciones técnicas del servicio de acueducto y alcantarillado. En la constancia de lo cual, suscribió este original, en mi calidad de representante legal de la persona prestadora, el día _____ de 2005 Persona Prestadora CC.

CONTRATO CONDICIONES UNIFORMES DEL SERVICIO PÚBLICO ORDINARIO DE ASEO

CLAUSULA PRIMERA. NATURALEZA JURIDICA: El contrato de servicio público ordinario de aseo es un contrato uniforme y consensual, por tratarse de un servicio que se presta en las condiciones y características definidas por la persona prestadora para ofrecerlas a muchos usuarios no determinados.

CLAUSULA SEGUNDA. DEFINICIONES: Para los efectos del presente documento y de acuerdo con lo establecido en la ley 142 de 1994, se entiende que las siguientes expresiones significan:

2.1 AFORO: Determinación puntual de la cantidad de residuos sólidos presentados para la recolección por usuario determinado.

2.2 BASURA O RESIDUOS SÓLIDOS: Es todo objeto, sustancia o elemento en estado sólido, sobrante de las actividades domésticas, recreativas, comerciales, institucionales de la construcción e industriales y aquellos provenientes del barrido de áreas públicas, independientes de su utilización ulterior.

2.3 PERSONA PRESTADORA: Empresa comunitaria de El Carmen y Guamalito Administración Pública Cooperativa, Emcagua APC.

2.4 FACTURA: Es la cuenta que la persona prestadora entrega o remite al usuario, por causa de la prestación del servicio inherente, en desarrollo del contrato del servicio público domiciliario de aseo.

2.5 GRAN PRODUCTOR: Usuario no residencial que genera y presenta para la recolección residuos sólidos, en volumen superior a un metro cúbico mensual.

2.6 INMUEBLE: Bien que cumple las condiciones del Código Civil para recibir este calificativo incluye las partes del inmueble que, de acuerdo con la ley y las condiciones de acceso y técnico, pueden individualizarse para efectos de la prestación de servicios a ciertos usuarios distintos de los que habitan. O permanecen en otra parte del mismo bien.

2.7 PEQUEÑO PRODUCTOR: Usuario no residencial que genera residuos sólidos en volumen menor o igual a un metro cúbico mensual.

2.8 PETICION: Es un acto de cualquier persona, suscriptora o no, dirigido a la persona prestadora, para solicitar, en interés particular o general, un acto o contrato relacionado con la prestación del servicio de aseo, pero que no tiene el propósito de conseguir la revocación o modificación de una decisión tomada por la persona prestadora respecto de uno o más suscriptores en particular.

2.9 POSICION JURIDICA DE UNA PARTE EN EL CONTRATO: Es la calidad de propietario, poseedor o tenedor que una persona tiene respecto del inmueble en el que se presta el servicio, y en virtud de la cual entra a ser parte del contrato.

2.10 PRODUCCION: Es la cantidad de basuras, desechos y desperdicios que se retiran de la vía adyacente a un inmueble, durante un mes.

2.11 PRODUCTOR: La persona que genera basura, prescindiendo del título por el cual se encuentra en el inmueble o en el sitio en el que se presta el servicio, y de la razón por la cual no lo recibe.

2.12 QUEJA: Es el medio por el cual el usuario o suscriptor pone de manifiesto su inconformidad con la actuación determinando o determinados funcionarios, o su inconformidad con la forma y condiciones en que se ha prestado el servicio.

2.13 RECLAMACION: Es una actuación preliminar mediante la cual la persona prestadora revisa la facturación de los servicios públicos a solicitar del interesado, para tomar una posterior decisión o definitiva del asunto, en un todo de conformidad con los procedimientos previstos en la ley 142 de 1994 en el Código Contencioso Administrativo y en sus normas reglamentarias.

2.14 RECURSO: Es un acto del suscriptor o usuario para obligar a la persona prestadora a revisar ciertas decisiones que afectan la prestación del servicio o a la ejecución del contrato.

Abarca los recursos de reposición y de apelación en los casos en que expresamente lo consagre en la ley (Art. 154 ley 142 de 1994).

2.15 SANEAMIENTO BASICO: Son las actividades propias del conjunto de los servicios domiciliarios de alcantarillado y aseo (Art. 14.19 ley 142 de 1994).

2.16 SERVICIO PUBLICO DOMICILIARIO DE ASEO: Es la recolección municipal de residuos, principalmente sólidos. Incluye las actividades complementarias de transporte, tratamiento, aprovechamiento y disposición final de tales residuos.

2.17 SERVICIO ESPECIAL: Es el relacionado con la recolección, transporte y tratamiento de residuos sólidos que por su naturaleza, composición, tamaño, volumen, y peso, no puedan ser manejados, tratados o dispuestos normalmente, a juicio de entidad prestadora del servicio. Incluye los residuos peligrosos y los residuos hospitalarios e infecciosos. Esta modalidad del servicio de aseo no aplica para el contrato de condiciones uniformes de que trata el presente modelo.

2.18 SERVICIO ORDINARIO: Es la modalidad de prestación del servicio de aseo para residuos de origen residencial y para otros residuos que por su naturaleza, composición, tamaño y volumen, pueden ser manejados de acuerdo con la capacidad prestadora del servicio de aseo, y que no corresponden a ninguno de los tipos de servicio de finido como especial.

2.19 SUSCRIPTOR: Persona con la cual se celebra el contrato de condiciones uniformes de servicios públicos. (Art. 14.31 ley 142 de 1994).

2.20 SUSCRIPTOR POTENCIAL: Persona que ha iniciado consultas para convertirse en usuario de los servicios públicos (Art. 14.31 ley 142 de 1994).

2.21 USUARIO: Persona natural o jurídica que produce residuos sólidos derivados de pequeñas unidades comerciales o productivas, establecidas en locales anexos a las viviendas.

2.22 USUARIO MIXTO: Persona natural o jurídica que produce residuos sólidos derivados de pequeñas unidades comerciales o productivas, establecidas en locales anexos a las viviendas.

2.23 USUARIO NO RESIDENCIAL: Persona natural o jurídica que se beneficia de la prestación del servicio publico domiciliario de aseo que produce residuos sólidos derivados de las actividades comerciales, industrial o de oficinas, sean estas de carácter individual y colectivo.

2.24 USUARIO RESIDENCIAL: Persona natural o jurídica que produce residuos sólidos derivados de la actividad residencial privada o familiar, y se beneficia con la prestación del servicio de aseo. Se considera como servicio de aseo residencial el prestado a aquellos locales anexos a las viviendas que ocupen menos de veinte metros cuadrados de área, exceptuando lo que produzca un metro cúbico o mas de residuos sólidos del mes.

CLAUSULA TERCERA. OBLIGATORIEDAD DE LA VINCULACION COMO USUARIO: Cuando haya servicios públicos disponibles de acueducto y saneamiento básico será obligatorio vincularse como usuario y cumplir los requisitos respectivos o acreditar que se dispone de alternativas que no perjudiquen a la comunidad. La superintendencia de servicios públicos domiciliarios será la entidad competente para determinar si la alternativa propuesta no causa perjuicios a la comunidad. En el evento en que el área en que se encuentre el usuario haya sido declarada de servicio exclusivo, dicha competencia será de la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico.

CLAUSULA CUARTA. PARTES DEL CONTRATO: Son partes del contrato de servicios públicos, en adelante CSP, la persona prestadora del servicio públicos de aseo y los suscriptores. Los usuarios serán parte del contrato, vinculados por el y por lo tanto suscriptores. Una vez celebrado el contrato, serán también suscriptores solidarios en los derechos y deberes del primero, el propietario del inmueble, o de la parte de este en donde se preste el servicio; los poseedores y tenedores, en cuanto sean beneficiarios del contrato, y por tanto, usuarios; y los demás usuarios capaces.

CLAUSULA QUINTA. OBJETO: El contrato tiene por objeto que la persona prestadora preste el servicio publico ordinario de aseo, a favor del usuario, en un inmueble, dentro de la zona en que la persona prestadora este dispuesta a prestar el servicio, siempre que las condiciones técnicas de la persona prestadora lo permitan, a cambio de un precio en dinero, el cual se determinará con la Regulación tarifaria vigente.

CLAUSULA SEXTA. CONDICIONES DEL SUSCRIPTOR: La persona prestadora esta dispuesta a celebrar el contrato para prestar el servicio de aseo y, por lo tanto, a tener como suscriptor, a cualquier persona capaz que los solicite, siempre que sea propietario, poseedora o tenedora del inmueble, o de acceso a que se refieren las cláusulas terceras y quinta de este documento.

CLAUSULA SEPTIMA. CONDICIONES DE LA SOLICITUD: La solicitud para la prestación de servicio puede presentarse por escrito o verbalmente, en las oficinas de la persona prestadora, bien de modo personal, por correo o por otros medios que permitan conocer la voluntad inequívoca del suscriptor

potencial de recibir el servicio. Al recibir la solicitud, uno de los funcionarios dejará constancia escrita de ello, y de los datos pertinentes, en un formulario preparado para ese efecto, los formularios se ofrecerán a los suscriptores que deseen complementarlos directamente. Los formularios son gratuitos, pero sin una solicitud de conexión implicara estudios particularmente complejos, su costo, justificado en detalle, podrá cobrarse al interesado, salvo que se trate de un usuario residencial perteneciente a los estratos 1, 2 y 3.

La persona prestadora definirá, dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a la presentación de la solicitud, si esta se ajusta a las condiciones que se expresan arriba, y la fecha en que comienza la ejecución del contrato. Si se requiere la practica de alguna prueba o informe o documento adicional para tomar esas definiciones, se deberá informar así al interesado, expresando los motivos y la fecha en que se resolverá o dará respuesta, y se comenzará la ejecución. La persona prestadora en ningún caso tomará mas de cuarenta (40) días para dar respuesta, y esta siempre será motivada. Con todo, la iniciación en la prestación del servicio solicitado no podrá superar los 40 días hábiles contados desde el momento que la persona prestadora indique que esta en posibilidad de prestar el servicio (Art. 9 Resolución 06 de 1995 Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico).

CLAUSULA OCTAVA. PERFECCIONAMIENTO: El CSP se perfecciona cuando el propietario o quien utiliza un inmueble determinado, solicita la prestación del servicio, siempre y cuando no exista otro contrato con el mismo objeto en relación con el mismo inmueble y las condiciones técnicas de la persona prestadora así lo permitan; o en el caso de haber recibido efectiva y legalmente la prestación del servicio objeto del contrato.

CLAUSULA NOVENA. CESION DEL CONTRATO: Salvo que las partes dispongan lo contrario, cuando medie enajenación del bien raíz urbana al cual se le suministra el servicio, se entiende que hay cesión del contrato, la cual opera de pleno derecho. La persona prestadora desde ahora acepta esa cesión, par alo cual se tendrá como nuevo suscriptor al cesionario, a partir del momento en que se adquiera la propiedad. Pero siempre que una persona deje ser parte en el contrato, la persona prestadora conservará el derecho a exigirle el cumplimiento de todas las obligaciones que se hicieron exigibles mientras fue parte de él, pues la cesión de estas no autoriza, salvo acuerdo especial.

La persona prestadora podrá siempre ceder total o parcialmente el contrato, y en tal caso se obliga a dar aviso por medio de facturas y en medios de amplia divulgación a los suscriptores o usuarios vinculados al mismo, los cuales podrán si lo desean, por medio de aviso escrito dado durante el mes siguiente a la comunicación, dar por terminado el contrato.

CLAUSULA DECIMA. COBRO DE TERIFAS ADEUDADS POR LA PRESTACION DEL SERVICIO: Las deudas derivadas del contrato podrán ser cobradas ejecutivamente ante los jueces competentes. La factura expedida por la persona prestadora y firmada por el representante legal de la misma prestará mérito ejecutivo.

CLAUSULA DECIMA PRIMERA. OBLIGACIONES DE LA PERSONA PRESTADORA DE SERVICIOS PUBLICOS: La persona prestadora se obliga a prestar al suscriptor, en el inmueble para el cual se hizo la solicitud en términos de la cláusula séptima, un servicio de buena calidad, de acuerdo con las especificaciones de calidad y frecuencia y horarios que aparecen en el anexo III, para residuos que tengan el volumen, peso y calidad descrito en el anexo II, a partir del momento en que deba comenzar la ejecución del contrato, en los términos de la cláusula quinta de este documento. De acuerdo con lo anterior, son obligaciones de la persona prestadora:

1. Recolectar y transportar en forma permanente los residuos, provenientes del inmueble, vías y áreas públicas objeto del servicio, de conformidad con las normas vigentes.
2. Asegurar la disposición final de los residuos sólidos, de conformidad con las normas sanitarias y ambientales vigentes.
3. Realizar el barrido de vías y áreas públicas.
4. Mantener uniforme la calidad del servicio, evitando las fluctuaciones en el tiempo.
5. Garantizar la continuidad en la prestación del servicio para preservar la salud pública y el bienestar colectivo de los usuarios y no podrá suspender definitiva o temporalmente el servicio, salvo cuando existan razones de fuerza mayor o caso fortuito.
6. Mantener informados a los usuarios en el caso de presentarse interrupción del servicio por cualquier causa, e implementar las medidas transitorias requeridas. En caso de suspensiones programadas del servicio, la persona prestadora deberá avisar a los usuarios con cinco (5) días de anticipación, a través de medio de difusión más efectivo que se disponga en la población o sector atendido.

7. Realizar los aforos de la producción de residuos cuando lo solicite el usuario a su costo, siempre y cuando sea técnicamente posible. No habrá costos para el usuario en los costos de reclamación debidamente justificados.
8. Tener a disposición de los suscriptores, informes o tablas sobre los aforos de la producción de residuos sólidos.
9. Preparar y mantener a disposición de los suscriptores informaciones sobre las tarifas y factores con que estas se determinan, teniendo en cuenta lo dispuesto en la ley 142 de 1994 y las decisiones de la Comisión de Regulación de agua potable y saneamiento básico.
10. Organizar una oficina de peticiones, quejas, reclamos y recursos para atender, tramitar y responder, las que presenten los suscriptores potenciales, los suscriptores y los usuarios vinculados al contrato. Los trámites serán los previstos en las normas vigentes sobre derecho de petición.
11. Llevar una relación detallada de las peticiones y recursos que presenten los suscriptores o usuarios vinculados al contrato, y de las respuestas que se les dieron.
12. Tener a disposición de los suscriptores o usuarios formularios que faciliten la presentación de los recursos.
13. Abstenerse de cobrar los derechos de suministros, formularios de solicitud y otros servicios o bienes semejantes. Pero si una solicitud de contrato implicara estudios particularmente complejos, su costo, justificado en detalle, podrá cobrarse al interesado, salvo que se trate de un usuario residencial perteneciente a los estratos 1,2 y 3.
14. Facturar el servicio de acuerdo con la normatividad vigente y en los períodos señalados por la ley o por la Comisión de Regulación. Al cabo de cinco meses de haber entregado las facturas, la persona prestadora no podrá cobrar bienes o servicios que no facturó por error, omisión, o, en el caso de grandes productores, por investigación de la producción de residuos sólidos de períodos anteriores. Se exceptúan los casos en que se compruebe dolo del suscriptor o usuario. Para efectos de las reclamaciones y recursos se tomaran como fecha de entrega de la factura, la señalada por el primer vencimiento.
15. Entregar oportunamente las facturas de acuerdo con las cláusulas de este contrato, y discriminar en la factura cuando se cobren varios servicios, cada uno por separado.
16. Hacer los descuentos, reparar e indemnizar los prejuicios ocasionados como consecuencia de falla en la presentación del servicio, salvo que medie caso fortuito o fuerza mayor.
17. Permitir al suscriptor elegir libremente al proveedor de los bienes necesarios para la utilización al servicio.
18. Aplicar la normatividad vigente de subsidios a los suscriptores de menores ingresos.
19. Disponer siempre de copias de las condiciones uniformes del contrato para los suscriptores que lo soliciten.
20. Desarrollar planes y programas orientados a mantener activas y cercanas relaciones con los usuarios del servicio.
21. Evitar las situaciones descritas por el Artículo 95 del Decreto 605 de 1996.
22. Dar a conocer los días y horarios de recolección que le correspondan a cada usuario.
23. Las demás contenidas en la ley 142 de 1994, en el decreto 605 de 1996 y en las normas expedidas por las autoridades competentes.

CLAUSULA DECIMA SEGUNDA. OBLIGACIONES DEL SUSCRIPTOR O USUARIO: El suscriptor o usuario tendrá las siguientes obligaciones:

1. Vincularse al servicio de aseo, siempre que haya servicio disponible, o acreditar que se dispone de alternativas que no perjudiquen a la comunidad.
2. Hacer buen uso del servicio, de modo que no genere riesgos excepcionales o se constituya en un obstáculo para la prestación del servicio y los demás miembros de la comunidad. Todo usuario esta en la obligación de facilitar la medición de sus desechos.
3. Pagar oportunamente el servicio prestado. Solicitar duplicado a la persona prestadora cuando la factura del servicio no haya llegado oportunamente. El no recibir la factura no lo exonera del pago, salvo que la persona prestadora no haya efectuado la facturación en forma oportuna o no haya enviado las cuentas de cobro oportunamente al suscriptor o usuario.
4. Garantizar con un titulo valor el pago de las facturas a su cargo, en los siguientes eventos.

5. Presentar los residuos sólidos para su recolección en las condiciones establecidas en el Decreto 605 de 1996, o en las normas que lo aclaren, modifiquen o deroguen en el reglamento de prestación del servicio que expida la entidad prestadora y en la forma y tipos de recipientes prescritos en el anexo III.
6. Mantener limpios y cerrados los lotes de terreno de su propiedad, así como las construcciones que amenacen ruina. Cuando por ausencia o deficiencia en el cierre y mantenimiento de estos se acumule basuras en los mismos, la recolección y transporte hasta el sitio de disposición estará a cargo del propietario del lote. En caso de que la entidad de aseo proceda a la recolección, este servicio podrá considerarse como especial y se hará con cargo al dueño o propietario del lote o terreno.
7. Recoger los residuos originados por el cargue, descargue o transporte de cualquier mercancía.
8. Cumplir los reglamentos y disposiciones de la entidad prestadora del servicio.
9. No cambiar la destinación del inmueble receptor del servicio, sin el lleno de los requisitos exigidos por la municipalidad.
10. Dar aviso a las personas prestadoras de la existencia de fallas en el servicio, cuando se presenten.
11. Dar aviso a las personas prestadoras del servicio público domiciliario de aseo de los cambios en la destinación del inmueble.
12. No depositar sustancias líquidas, excretas ni basuras de las contempladas para el servicio especial, en recipientes destinados para la recolección en el servicio ordinario.
13. Colocar recipientes en residuos sólidos en el andén, evitando obstrucción peatonal o en lugares de recolección y en los días y horarios previamente determinados por la persona prestadora. Los recipientes no deberán permanecer en los sitios señalados durante días diferentes a los establecidos por la persona prestadora por la prestación del servicio.
14. Pagar las multas impuestas, de acuerdo con las disposiciones vigentes.
15. Las demás contenidas en la ley 142 de 1994, en el Decreto 605 de 1996 y en las normas expedidas por las autoridades competentes.

CLAUSULA DECIMA TERCERA. DERECHOS DE LAS PARTES EN EL CONTRATO: Se entienden incorporados en el CSP los derechos que a favor de los suscriptores o usuario y de las personas prestadoras, se encuentren consagradas en la ley 142 de 1994, en el Decreto 605 de 1996 y demás disposiciones concordantes y normas que la modifiquen, adicionen o subroguen.

En especial, los usuarios de los servicios públicos tienen derecho, además de los consagrados en el Estatuto Nacional del Usuario y demás normas que consagren derechos a su favor, siempre que no contraigan esta ley, a:

1. Obtener de las personas prestadoras la medición de sus consumos reales mediante instrumentos tecnológicos apropiados, dentro de plazos y términos que para los efectos fije la comisión reguladora, con atención a la capacidad técnica y financiera de las personas prestadoras o a las categorías de los municipios establecidas por la ley.

Para este efecto, los usuarios podrán solicitar que se afore su producción de residuos sólidos, siempre y cuando cubran los costos que se deriven. La persona prestadora debe estimar estos costos para darlos a conocer al usuario antes de prestar el servicio. No habrá costos para el usuario en los casos de reclamación debidamente justificados.

2. La libre elección del prestador del servicio y del proveedor de los bienes necesarios para su obtención o utilización.
3. Obtener los bienes y servicios ofrecidos en calidad y cantidad superior a las proporcionadas de manera masiva, siempre que ello no perjudique a terceros y que el usuario asuma los costos correspondiente.
4. Solicitar y obtener información completa, precisa y oportuna, sobre todas las actividades y operaciones directas e indirectas que se realicen para la prestación de los servicios públicos, siempre y cuando no se trate de información calificada como secreta o reservada por la ley y se cumplan los requisitos y condiciones que señale la superintendencia de servicios públicos domiciliarios.
5. Derecho a asociarse con otros usuarios según regulación que expida la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico.

CLAUSULA DECIMA CUARTA. PETICIONES, QUEJAS, RECLAMACIONES Y RECURSOS: Las entidades o personas prestadoras de servicios públicos tienen la obligación de tramitar las peticiones, quejas y recursos tendrán en cuenta:

1. El suscriptor o usuario tiene derecho a presentar peticiones, reclamaciones, quejas y recursos. Tendrá, también, derecho a que estos se tramiten y resuelvan de acuerdo con las normas vigentes sobre derecho de petición, tal como se incorporan adelante en este documento. El recurso de apelación, cuando haya sido concedido expresamente por la ley, será subsidiario del de reposición y deberá ser presentado ante la superintendencia de servicios públicos.
2. Los recursos no requerirán prestación personal ni intervención de abogado aunque se emplee un mandatario.
3. No se exigirá la cancelación de la factura como requisito para atender un recurso relacionado con ella. Para recurrir, el suscriptor o usuario vinculado al contrato deberá acreditar el pago de las sumas que nos ha sido objeto de recurso, o el valor del promedio de las facturas de los últimos cinco períodos. La persona prestadora deberá informar de dicho requisito al usuario.
4. Las peticiones, quejas y recursos se tramitarán en la forma prevista en el Código Contencioso Administrativo (Decreto 01 de 1984), en cuanto sean pertinentes, y en cuanto a la ley 142 de 1994 no disponga otra cosa. Si los recursos no se interponen dentro de los plazos en la forma previstos en este contrato, en consonancia con el Decreto 01 de 1984, se producirá, respecto a la posibilidad de control judicial de las decisiones respectivas, lo dispuesto en ese Decreto para los actos de las autoridades administrativas que no son recurridos en la forma y plazos dispuestos por él.
5. Cuando las normas sobre el derecho de petición previstas en el Código Contencioso Administrativo y la ley 142 de 1994, no regulen algún aspecto relacionado con los recursos, las normas sobre presentación, trámite o decisión de los mismos se interpretarán y aplicarán teniendo en cuenta las costumbres de las empresas comerciales en el trato con su clientela.
6. De acuerdo con el artículo 158 de la ley 142 de 1994 la persona prestadora responderá los recursos, quejas y peticiones dentro del término de quince (15) días hábiles contados a partir de la fecha de su presentación. Pasado este término, y salvo que se demuestre que el suscriptor o usuario auspicio la demora, o que se requirió de la práctica de pruebas, se entenderá que el recurso ha sido resuelto en forma favorable a él.
7. Los actos que decidan las quejas, peticiones, reclamaciones y recursos, serán notificados al usuario de conformidad con las normas del derecho de peticiones previstas en el Código Contencioso Administrativo, salvo que el usuario solicite que se le envíe por correo certificado, en los términos del Artículo 25 del Decreto 2150 de 1995.

CLAUSULA DECIMA QUINTA. FALLA EN LA PRESENTACION DEL SERVICIO: El incumplimiento de la persona prestadora en la presentación del servicio con la frecuencia y condiciones de calidad ofrecida, atendiendo los parámetros establecidos en el Anexo III del presente documento, se denomina falla en la presentación del servicio. El acaecimiento de una falla de presentación del servicio confiere el derecho del suscriptor o usuario, desde el momento en que se presente, a la resolución del contrato o a su cumplimiento con las reparaciones de que trata el Artículo 137 de la ley 142 de 1994, en especial a que no se le cobre el servicio de recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos si en cualquier lapso de treinta días la frecuencia de recolección es inferior al cincuenta (50%) por ciento de lo previsto en el contrato para la zona en que se halla el inmueble. La indemnización de perjuicios no procede si hay fuerzas mayor o caso fortuito.

CLAUSULA DECIMA SEXTA. FACTURACION: La factura expedida por la persona prestadora deberá contener, como mínimo, los siguientes elementos:

- a. El nombre de la persona prestadora responsable de la prestación del servicio.
- b. Nombre del suscriptor y dirección del inmueble receptor del servicio.
- c. dirección del inmueble a donde se envía la cuenta de cobro.
- d. Estrato socioeconómico y clase de uso del servicio.
- e. Período de facturación del servicio.
- f. Valor del servicio y pago de fecha oportuna.
- g. La comparación entre el valor del servicio facturado con el de los tres períodos inmediatamente anterior.
- h. Valor de los subsidios, si son del caso, o el de los factores de contribución, en los términos establecidos por la ley 142 de 1994 y las normas que la desarrollen, modifiquen o reemplacen.
- i. Sitio y medios aceptables para hacer el pago. El pago que se haga en las oficinas de la persona prestadora, siempre será aceptable.

En la factura podrán incluirse otros cobros a los que la persona prestadora tenga derecho, relacionados con la prestación del servicio, pero estos se distinguirán nítidamente y la razón de los mismos se explicara en forma precisa.

Podrán incluirse igualmente debitos y créditos derivados de cualquier clase de corrección a las facturas entregadas en los cinco meses anteriores. Tales debitos o créditos deberán explicarse, y distinguirse, nítidamente, de los valores que correspondan al período principal que se cobra. Sin embargo, cuando la causa de la corrección sea dolo de cualquier suscriptor, los valores correspondientes podrán incluirse en cualquiera de las facturas sucesivas, sin limitación de tiempo.

La persona prestadora podrá, bajo su responsabilidad, con otras personas prestadoras de servicios públicos domiciliarios para que se efectuara conjuntamente la facturación y cobro del servicio domiciliario de aseo con lo de aquellos servicios que ella preste. La persona prestadora velara porque en dichos acuerdos se respete lo dicho atrás sobre el contenido de la factura. Cuando se facture el servicio de aseo publico conjuntamente con otros servicio publico domiciliario, no podrá cancelarse este ultimo con independencia del servicio de aseo, salvo en aquellos casos en que exista prueba de mediar, queja o recurso debidamente interpuesto ante la entidad prestataria del servicio de aseo.

La factura expedida por la persona prestadora y debidamente firmada por el representante legal de la entidad, prestara merito ejecutivo ante la jurisdicción ordinaria, de acuerdo a las normas de derecho civil y comercial.

En las facturas en las que se cobren varios servicios, el pago que se hace de entiende que incluye, en primer termino, el valor correspondiente al servicio de aseo.

Las facturas se entregaran mensualmente si se trata de inmuebles ubicados en zona urbana o mensualmente si se trata de inmuebles ubicados en zonas rurales, en cualquier hora y día hábil, a cualquier residente permanente que se encuentre en el predio en que se presta el servicio. En todo caso, la factura deberá ponerse en conocimiento de los suscriptores o usuarios vinculados al contrato con cinco (5) días de antelación a la fecha del primer vencimiento, mediante los mecanismos de reparto y sectorización que garanticen su entrega oportuna. En las zonas urbanas, las facturas se entregaran en la dirección del inmueble receptor del servicio, salvo que el suscriptor registre para estos efectos dirección diferente.

CLAUSULA DECIMA SEPTIMA. ESTIMACION DE LA PRODUCCION PARA GRANDES PRODUCTORES: El servicio de aseo a los grandes productores de residuos sólidos se cobrara por metro cúbico recolectado por la persona prestadora del servicio.

Para efectos de facturación, la persona prestadora liquidara un volumen determinado de basuras, calculado para periodos anuales, a partir de estadísticas confiables de producción promedia de las mismas. Dicho volumen podrá ser revisado antes del año, si las circunstancias lo aconsejas o el suscriptor o usuarios lo solicitan.

CLAUSULA DECIMA OCTAVA. INTERESES DE MORA: En el evento en que el suscriptor o usuario incurra en mora en el pago de las tarifas por concepto de la prestación del servicio objeto del CSP, la persona prestadora podrá aplicar intereses de mora sobre saldos insolutos, dentro de los parámetros establecidos en el artículo 66 de la ley 45 de 1990 o las normas que la modifiquen, adicionen o subroguen. Igual interés deberá reconocer la persona prestadora al usuario sobre cobros no autorizados.

CLAUSULA DECIMA NOVENA. ACUERDOS ESPECIALES: El suscriptor potencial que no estuviere de acuerdo con alguna de las condiciones del contrato, podrá manifestarlo así, y hacer petición con la contra propuesta del caso. Si la persona prestadora la acepta, se convertirá en suscriptor con acuerdo especial, sin que por ello deje de ser un contrato uniforme de servicios públicos. Salvo lo previsto en ese acuerdo, a tal suscriptor se aplicaran las demás condiciones uniformes que contienen ese documento. Cuando haya conflicto entre las condiciones uniformes y las condiciones especiales se preferirán estas.

CLAUSULA VIGESIMA. VIGENCIA DEL CONTRATO: El CSP se entiende celebrado por un termino de (Si se opta por celebrarse el CSP a termino fijo, este no debe sobrepasar de dos años, so pena de que se configure abuso de posición dominante, en los Artículos 133.19 de la ley 142 de 1994) o por termino indefinido, a partir del día en que comience a prestar el servicio, salvo que las partes decidan darlo por terminado por las causales previstas en este documento o ley.

CLAUSULA VIGESIMA PRIMERA. TERMINACION DEL CONTRATO: Las partes podrán terminar por mutuo acuerdo el contrato, cuando lo solicite un suscriptor o usuario vinculado al contrato, si convienen en ello la persona prestadora y terceros que puedan resultar afectados. Para efectos, quien manifieste su intención de terminar el contrato deberá dar un preaviso a la contraparte, con una antelación no superior a dos meses a la fecha en la que se desea dar por terminado el contrato. En todo caso, la persona prestadora exigirá una constancia de que el suscriptor o usuario pasará a otro sistema de recolección y manejo de residuos.

CLAUSULA VIGESIMA SEGUNDA. REGIMEN LEGAL DEL CONTRATO: Hacen parte del CSP la ley 142 de 1994, las disposiciones concordantes y las normas que lo modifiquen, adicionen, sustituyan y la reglamenten, el Reglamento de Usuarios expedido por la persona prestadora y la normas del Código Civil de Comercio, que no sean contrarias.

CLAUSULA VIGESIMA TERCERA. MODIFICACIONES: Cualquier modificación que se introduzca al contrato por parte de la persona prestadora, siempre que no constituya abuso de posición dominante, se entenderá incorporada al mismo, y deberá ser notificada a través de medios de amplia circulación o en la factura dentro de los quince (15) días siguientes a haberse efectuado.

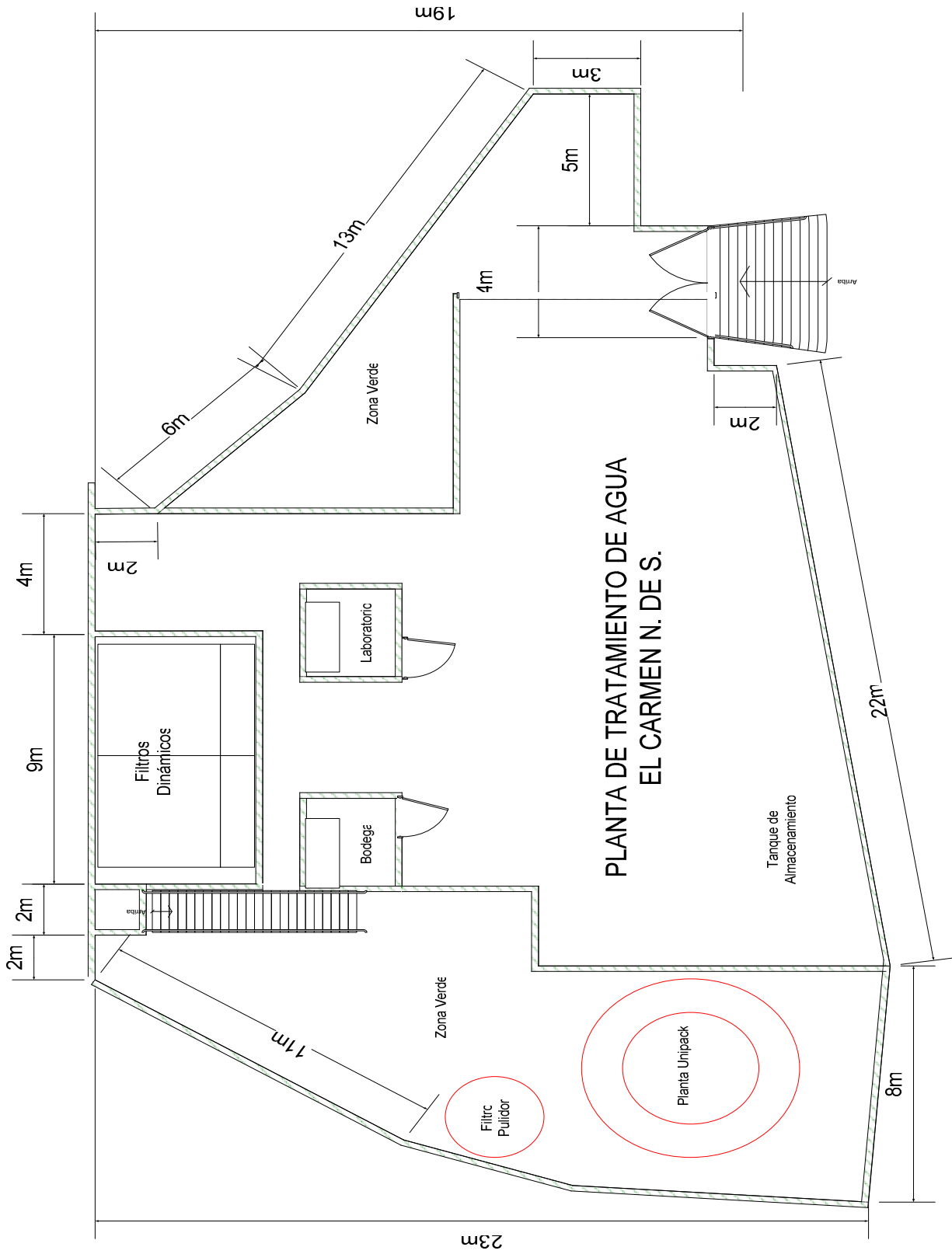
CLAUSULA VIGESIMA CUARTA. SOLUCION DE CONTROVERSIAS: Las diferencias que surjan entre persona prestadora y cualquiera de las otras personas que sean parte del contrato, con ocasión a la celebración, ejecución, terminación o liquidación del contrato, y que no hayan podido resolverse aplicando las normas que este contiene sobre recursos, se someterán a la decisión de un arbitro único de acuerdo con las normas vigentes sobre la materia. El arbitramento se llevará a cabo en el municipio en el que deben presentarse, los servicios objeto de este contrato, y el proceso no deberá durar mas de seis meses.

Así mismo, las partes pueden solicitar a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios la designación de personas que puedan colaborar en la mejor presentación de los servicios públicos o en la solución de controversias que puedan incidir en su presentación oportuna, cobertura o calidad. (Art. 79 de la ley 142 de 1994).

Las partes manifiestan estar de acuerdo con los términos del presente contrato y en constancia firman, en El Carmen el primer 01 día de septiembre de 2006.

RAFAEL BARBOSA ASCANIO
GERENTE EMCAGUA APC

SUSCRIPTOR



AHORRE AGUA

Ya le digo como:

Si hay una llave que no cierre bien.
Reemplácela.

Si el flotador de su tanque aéreo o de suelo no funciona o a veces, pues cámbielo.

Compruebe que el inodoro no tiene fugas y si ya tiene sus años de uso es hora de cambiarlo por uno nuevo, y si le falta dinero para comprarlo, use la mitad del tanque.

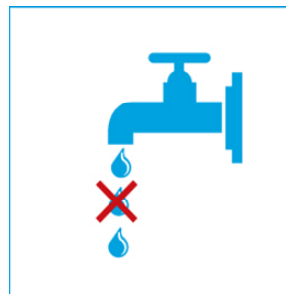
Use racionalmente la ducha y el lavamanos. Cierre la llave cuando se enjabone.

Déle uso óptimo a la lavadora y si no tiene este aparato, déle doble uso a la vasija con detergente.

No barra con agua, mejor utilice el trapero.

¿ Qué está haciendo usted ante la crisis del agua?

Felicitaciones si en su casa se ahorra el agua.



LAS GOTAS DE AGUA

Las gotas de agua son
Bailarinas Que
el traje Sueltan
Para Danzar ,
Cuando las
Nubes allá En
los cielos, abren
los ojos para
llorar .

Cuidar, conservar y ahorrar el agua es responsabilidad y compromiso de todos.



EMCAGUA APC

¿QUÉ ES EL AGUA?

El agua es un precioso líquido vital para los seres vivos. Sin agua no habría vida.

El agua es salud y vida

COMO ES EL AGUA

- No tiene pies, pero corre en los ríos.
- No tiene brazos, pero puede mover un molino.
- No es invisible pero podemos ver a través de ellas.
- Esta en el aire y no la sentimos.
- Dicen que no tiene sabor, pero es exquisita.

EL AGUA QUE BEBES

Al mirar el agua beber puede ser que la veamos limpia y cristalina.

Sin embargo, en el vaso de agua pueden haber miles y millones de animalitos y de partículas que no vemos a simple vista con nuestros ojos.

Cuando bebemos el agua que no esta hervida ni purificada esto nos causa enfermedades.



Para ninguna administración es posible garantizar la Calidad del Agua exigida, teniendo que tratar cantidades excesivas de agua, por el costo que demanda el tratamiento, aún cuando cada vez existen más restricciones administrativas para ello por parte del Gobierno Nacional, el cual busca autofinanciación de estos servicios.

Desafortunadamente la comunidad no entiende que los recursos que se "boten o pierdan" , podrían usarse en otras necesidades.



ANEXO 33, INDICADORES DE GESTION Y RESULTADOS

INDICADORES	FORMULA E INFORMACIÓN	OBSERVACIONES
<p>1. Indicadores Financieros</p>	<p>Acueducto, alcantarillado y aseo</p>	
<p>1.1 Eficiencia de Recaudo (acueducto, alcantarillado y aseo)</p>	<p>FORMULA</p> $\frac{\text{Valor Recaudado Usuario Final}}{\text{Valor Facturado Usuario Final}} \times 100 \quad \%$ <p>INFORMACIÓN BÁSICA : P y G, informes de tesorería y soportes de facturación. donde :</p> <p>Valor Recaudo Usuario Final: Valor en pesos corrientes de los pagos realizados por los usuarios finales en los últimos doce meses por concepto de la facturación de ese mismo período de : cargos fijos, consumos, conexión, reconexión, multas, intereses de mora y otros. Tipo de Información: Caja</p> <p>Valor Facturado Usuario Final: Valor en pesos corrientes de las facturas expedidas para la totalidad de los usuarios en los últimos doce meses. Incluye cargos fijos, consumos, conexión, reconexión, intereses , multas y otros</p>	<p>Refleja el comportamiento del recaudo, la calidad del proceso de facturación y la efectividad del cobro por parte de la empresa</p>
<p>1.2 Rotación de Cartera (acueducto, alcantarillado y aseo)</p>	<p>a) FORMULA</p> $\frac{\text{Cuentas por Cobrar a Sector oficial}}{\text{Valor Facturado Usuarios Oficiales}} \times 365$ <p>b) FORMULA</p> $\frac{\text{Cuentas por Cobrar a particulares}}{\text{Valor Facturado Usuarios particulares}} \times 365$ <p>INFORMACIÓN NECESARIA : Balance General, P y G donde :</p> <p>Cuentas por Cobrar a Clientes : Saldo en pesos corrientes al finalizar el período de análisis, de los pagos pendientes por concepto de la facturación en los últimos doce meses del servicio a los usuarios del sector oficial o particular, según el caso. Incluye cargos fijos, consumos, cargos de conexión, reconexión, multas e intereses de mora.</p> <p>Valor Facturado Usuario Final: Valor en pesos corrientes de las facturas expedidas para la totalidad de los usuarios en los últimos doce meses. Incluye cargos fijos, consumos, conexión, reconexión, intereses , multas .</p>	<p>Refleja el comportamiento de los saldos de cartera vigentes con otros organismos del sector público o con los particulares. Muestra también la efectividad de los programas o estrategias que la empresa adopte para la recuperación de cartera.</p>

INDICADORES	FORMULA E INFORMACIÓN	OBSERVACIONES
1.3 Ejecución de inversiones (acueducto, alcantarillado y aseo)	$\text{FORMULA} \quad \frac{\text{Inversión realizada}}{\text{Inversión presupuestada}} \times 100 \%$ <p>INFORMACIÓN BÁSICA : Flujo de fondos, presupuesto e informes de ejecución presupuestal.</p> <p>donde:</p> <p>Inversión Realizada : Valor en pesos corrientes de los desembolsos realizados por la entidad durante un período de análisis , con cargo a recursos generados por la propia empresa y a otras fuentes de financiación, para la realización del plan de inversiones.</p> <p>Inversión Presupuestada : Valor en pesos corrientes de la inversión prevista a realizar por la entidad, durante ese mismo período, según el plan de inversiones.</p>	Refleja la capacidad de la gerencia para ejecutar las inversiones programadas, conforme lo previsto.
2 , Indicadores Operacionales		
2.1 Eficiencia Laboral (Acueducto y alcantarillado) 263	$\text{FORMULA} \quad \frac{\text{Costo de Personal}}{\text{Volumen Facturado}}$ <p>INFORMACIÓN NECESARIA : P y G e información detallada de costos y producción.</p> <p>donde :</p> <p>Costos de Personal: Valor en pesos corrientes del total de pagos, durante los últimos doce meses, por salarios, prestaciones, horas extras, y demás conceptos para el personal de planta administrativo y operativo, más servicios contratados con terceros.</p> <p>Volumen Facturado : Volumen de agua que la empresa facturó durante los últimos doce meses.</p>	Indica el costo de personal por metro cúbico facturado
2.2 Eficiencia Laboral (Aseo)	$\text{FORMULA} \quad \frac{\text{Costo de Personal}}{\text{Basura recogida}}$ <p>INFORMACIÓN NECESARIA : P y G e información detallada de costos y recolección de basura</p> <p>donde :</p> <p>Costos de Personal: Valor en pesos corrientes del total de pagos, durante los últimos doce meses, por salarios, prestaciones, horas extras, y demás conceptos para el personal de planta administrativo y operativo, más servicios contratados con terceros.</p> <p>Basura Recogida: Toneladas de basura recolectada en los últimos doce meses.</p>	Indica el costo de personal por metro cúbico facturado

INDICADORES	FORMULA E INFORMACIÓN	OBSERVACIONES
3. Calidad del servicio		
3.1 Cobertura (Acueducto y alcantarillado)	$a) \text{ FORMULA } \frac{\text{Número de Suscriptores}}{\text{Número de Domicilios}} \times 100 \quad \%$ $b) \text{ FORMULA } \frac{\text{Número de Usuarios}}{\text{Número de Domicilios}} \times 100 \quad \%$ INFORMACIÓN NECESARIA : Registro de suscriptores y usuarios Donde: Número de Suscriptores: Número de Personas naturales o jurídicas con las cuales se ha celebrado un contrato de condiciones uniformes de servicios públicos. Número de Usuarios : Número de personas naturales o jurídicas que se benefician con la prestación de un servicio público, bien como propietario del inmueble donde éste se presta o como receptor directo del servicio.. Número de Domicilios : Número de unidades familiares que existen en la zona de influencia de la entidad, a esa misma fecha, según la información oficial del DANE.	Refleja el porcentaje de usuarios del servicio, en función del número de domicilios.
3.2 Cobertura (Servicio de Aseo)	$\text{FORMULA } \frac{\text{Basura recogida}}{\text{Basura producida}} \times 100 \quad \%$ Donde: Basura recogida: toneladas recolectadas en los últimos doce meses Basura producida: estimativo de la basura producida en los últimos doce meses	Refleja el porcentaje de basura que se recoge frente a la que debe recogerse.

4. INDICADORES ACUEDUCTO		
4.1 Cobertura de medición	<p style="text-align: center;">Número de Medidores</p> <p>FORMULA $\frac{\text{-----}}{\text{Número de Suscriptores}} \times 100 \%$</p> <p>INFORMACIÓN NECESARIA : Registro de usuarios y de medidores donde : Número de medidores : Número de medidores instalados en operación a una fecha determinada. Número de suscriptores : Número de Personas naturales o jurídicas con las cuales se ha celebrado un contrato de condiciones uniformes de servicios públicos.</p>	Refleja el grado de cobertura de medidores operando en el área atendida por la entidad.
4.2 Calidad del Agua	Dar cumplimiento a la normatividad vigente expedida por el Ministerio de Salud	
4.3 Índice de agua no contabilizada	<p style="text-align: center;">Volumen producido - Volumen facturado</p> <p>FORMULA $\frac{\text{-----}}{\text{Volumen producido}} \times 100 \%$</p> <p>INFORMACIÓN NECESARIA : Información sobre volumen producido y facturado. Donde: Volumen Producido : Volumen de agua (m3) que la entidad introdujo al sistema de distribución durante los últimos doce meses, medida a la salida de tanques de almacenamiento, menos desperdicios por mantenimiento. Volumen Facturado : Volumen de agua que la empresa facturó durante los últimos doce meses.</p>	Muestra el porcentaje de pérdidas de agua en que la empresa incurre en su operación normal.

4.4 Continuidad del servicio	<p>FORMULA $\frac{[1 - \sum (H_i \times C_i)]}{H \times C_s} \times 100 \%$</p> <p>INFORMACIÓN NECESARIA : Registro sobre tiempo de suspensión del servicio y registro de usuarios donde: H = horas totales por año = 8.760 H_i = Horas suspendidas durante la interrupción i C_i = # de usuarios afectados por la interrupción i C_s = # total de usuarios del sistema</p>	Muestra el porcentaje de tiempo promedio en el año en que se presta el servicio, exceptuando las interrupciones debidas a labores de mantenimiento o reparación de daños.
5. INDICADORES - ASEO		
5.1 Continuidad del Servicio	<p>FORMULA $\frac{[1 - \sum (D_i \times U_i)]}{U_p \times D} \times 100 \%$</p> <p>INFORMACIÓN NECESARIA : Registro sobre veces al año en que se dejó de prestar el servicio y registro de rutas donde: D_i = Número de veces en que no se prestó el servicio en la zona i , con respecto a las frecuencias establecidas en el contrato de condiciones uniformes. U_i = # de usuarios de la zona i D = Número de veces al año en que se debe prestar el servicio U_p = # total de usuarios</p>	Muestra el porcentaje promedio de días al año en que se prestó el servicio.
5.2 Disposición en Relleno Sanitario	<p>FORMULA $\frac{\text{Basura dispuesta en relleno sanitario}}{\text{Basura producida}} \times 100 \%$</p> <p>donde: Basura dispuesta en relleno sanitario: Toneladas de basura dispuestas en el relleno sanitario, en los últimos doce meses Basura producida : Estimativo de la basura producida en los últimos doce meses</p>	Refleja la calidad en la disposición de los residuos

Presentación Proceso de Modernización Empresarial de

Uniserca E. S. P.

Municipio: El Carmen

Departamento: Norte de Santander

Fecha: Junio 28 de 2005

Lugar: Centro de Desarrollo Comunitario

Hora: 2:00 pm

ACTA N° 008

En el municipio de El Carmen, departamento Norte de Santander, en el Centro de Desarrollo Comunitario el día martes 28 de Junio de 2005 a las 2: 00 de la tarde se realizó la reunión con las asociaciones del municipio de acuerdo a la convocatoria realizada por el señor RAFAEL BARBOSA ASCANIO, Gerente Uniserca E. S. P: con el objetivo de presentar el proceso de Modernización empresarial que actualmente se adelanta en la empresa de servicios públicos domiciliarios.

La reunión contó con la presencia, de las siguientes personas:

ASOCIACIÓN	PRESIDENTE
BARRIO EL LIBANO	RAFAEL BERMUDEZ QUINTERO
BARRIO LA CONEJERA	HERIBERTO ANGARITA QUINTERO
ASOCIACION DE JUNTAS ZONA CENTRAL	ROBINSON URIBE RODRIGUEZ
BARRIO JUAN XXIII	CIRO ALFONSO RAMIREZ
EATMUN	HERNANDO LOZANO
ASOCIACION SCOUT DE COLOMBIA	JHON JAIRO PALLARES CONTRERAS
ASOCIACION PADRES DE FAMILIA ICBF	MARTHA CECILIA LAZARO
CESDELCA	ZULEIMA BARBOSA

Se llevó a cabo el siguiente orden día:

1. Himno nacional
2. Himno del municipio
3. Presentación del orden del día y objetivos de la reunión
4. Presentación – Información sobre el Programa Microempresas Comunitarias
5. Espacio para resolver preguntas.

6. Despedida

Durante el evento se dio a conocer el proceso de modernización el cual cuenta con el apoyo del Ministerio de Medio Ambiente, además se presentó la gestión que se ha llevado a cabo y la etapa en la que se encuentra actualmente este proceso.

Las etapas para la realización del proyecto son las siguientes:

1. ACTIVIDADES PRELIMINARES

- Acuerdo que autoriza al Municipio para *“la reorganización y reestructuración de los servicios públicos domiciliarios de agua potable y saneamiento básico; para entregar la operación y administración integral de dichos servicios; para comprometer vigencias futuras y pignorar rentas; celebrar contratos y convenios; realizar traslados presupuestales con el objeto de realizar las inversiones necesarias para la operación de los servicios públicos de agua potable y saneamiento básico “*
- Acuerdo que autoriza al Alcalde a crear el Fondo de Solidaridad y Redistribución de ingresos, FSRI y a destinar recursos para cubrir los subsidios (en caso de requerirse).

2. DIAGNÓSTICO DE LOS SERVICIOS

- Evaluación de la gestión empresarial (Administrativa, Comercial, Financiera).
- Evaluación técnica y operativa de los sistemas de Acueducto, Alcantarillado y Aseo.
- Análisis de las condiciones sociales y de género
- Evaluación financiera del municipio.
- Identificación de las organizaciones sociales y del grupo de apoyo

3. ESTRUCTURACIÓN DEL ESQUEMA

Estudios y evaluaciones:

- Análisis de la oferta Vs. Demanda
- Formulación del POI (Plan de obras e inversiones)
- Capacidad de Pago
- Estructura organizacional óptima
- Análisis de costos y tarifas

Modelación:

- Análisis de sensibilidad
- Toma de decisiones por parte de los actores locales

4. SOCIALIZACIÓN DE LA ESTRUCTURACIÓN

- Informar a las autoridades locales sobre los resultados de los diagnósticos análisis y procesamiento de la información técnica e institucional.
- Definición instrumentos legales (Actas de las organizaciones sociales) que harán parte del modelo institucional a implementar para la prestación de los servicios en la localidad, los compromisos y responsables para lograr este propósito.
- Definir los miembros y representantes de la empresa y la financiación del capital de trabajo al iniciar la operación.

5. CONFORMACIÓN / CONTRATACIÓN DE LA EMPRESA

- Creación de la organización empresarial (Microempresa)
- Liquidación de los trabajadores y selección del personal de la microempresa.
- Actualización del catastro de usuarios
- Organización logística
- Firma y legalización del contrato

Luego de responder las preguntas, se dio por terminada la reunión a las 3:00 pm.

En constancia firman:

Barrio El Líbano

RAFAEL BERMUDEZ QUINTERO

Barrio La Conejera

HERIBERTO ANGARITA QUINTERO

Asociación De Juntas Zona Central

ROBINSON URIBE RODRIGUEZ

Barrio Juan XXIII

CIRO ALFONSO RAMIREZ

Eatmun

HERNANDO LOZANO

Asociación Scout De Colombia

JHON JAIRO PALLARES CONTRERAS

Asociación Padres De Familia ICBF

MARTHA CECILIA LAZARO

Cesdelca

ZULEIMA BARBOSA

Gerente UNISERCA ESP

RAFAEL BARBOSA ASCANIO

Secretaria UNISERCA ESP

OMAILDA SANCHEZ

Est. Tecnología en Administración

TATIANA INES JACOME

Anexo 35. Modelo Decreto ahorro del agua



DECRETO No. 00 DE 2006

JUNIO - 11

POR EL CUAL SE DICTAN MEDIDAS DE CARÁCTER RESTRICTIVO PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DE AGUA.

EL SUSCRITO ALCALDE MUNICIPAL DE EL CARMEN, NORTE DE SANTANDER, en uso de sus facultades legales y en cumplimiento de la Ley N° 373 del 6 de Junio de 1997, y...

CONSIDERANDO:

- QUE.-** Se ha venido observando el uso indebido del agua en esta municipalidad por parte de sus pobladores, y notándose en la mayoría de los casos fugas ocasionadas por el mal estado en que se encuentran los grifos y la tubería interna.
- QUE.-** Es de vital importancia para el Municipio y por el bien de todos sus pobladores preservar las fuentes de abastecimiento para así ofrecer un mejor servicio.
- QUE.-** Por lo anteriormente expuesto, este Despacho...

DECRETA:

ARTÍCULO PRIMERO.- Restrinjase en todo el Municipio de El Carmen, el lavado con mangueras de: calles, vehículos y demás automotores.

ARTÍCULO SEGUNDO.- Solicítese a cada propietario o inquilino de vivienda la verificación y arreglo inmediato de llaves y tuberías que se encuentran en el mal estado.

ARTÍCULO TERCERO.- Establézcase una multa de cinco (5) veces sobre el pago mensual fijado a cada usuario quienes infrinjan el presente decreto de la siguiente manera:

Estrato 1 = 15.000
Estrato 2 = 24.000
Estrato 3 = 87.500

ARTÍCULO CUARTO.- Envíese fiel copia del presente Decreto al comandante de policía acantonado en este municipio e inspectores de policía, para su estricto cumplimiento.

COMUNIQUESE Y CUMPLASE

Dado en el Despacho de la Alcaldía Municipal de El Carmen, Norte de Santander, a los **once (11)** días del mes de **junio** del año **dos mil cuatro (2006)**.

AMPARO INES PORTILLO A.
Alcalde Municipal

INES NORELA QUINTANA T.
Secretaria General Alcaldía

MENSAJE RADIAL

PROGRAMA: EL AHORRO PARA EL MAÑANA

“El ahorro del agua depende única y exclusivamente de usted amigo usuario, porque gota a gota el agua se agota...”

Amigo usuario cuando salga de su casa procure que las llaves estén cerradas..

EVITE LAS FUGAS

Para ninguna administración es posible garantizar la Calidad del Agua exigida, teniendo que tratar cantidades excesivas de agua, por el costo que demanda el tratamiento, aún cuando cada vez existen más restricciones administrativas para ello por parte del Gobierno Nacional, el cual busca autofinanciación de estos servicios.

Desafortunadamente la comunidad no entiende que los recursos que se “boten o pierdan”, podrían usarse en otras necesidades.

¿Qué está haciendo usted ante la crisis del agua?

AHORRE AGUA

Ya le digo como:

Si hay una llave que no cierre bien. Reemplácela.

Si el flotador de su tanque aéreo o de suelo no funciona o a veces, pues cámbielo.

Compruebe que el inodoro no tiene fugas y si ya tiene sus años de uso es hora de cambiarlo por uno nuevo, y si le falta dinero para comprarlo, use la mitad del tanque.

Use racionalmente la ducha y el lavamanos. Cierre la llave cuando se enjabone.

Déle uso óptimo a la lavadora y si no tiene este aparato, déle doble uso ala vasija con detergente.

No barra con agua, mejor utilice el trapero.

Cuidar, conservar y ahorrar el agua es responsabilidad y compromiso de todos.

Campaña Cívica de EMCAGUA APC



**Siguiendo
estos
consejos
básicos,
ahorrarás
mucho agua.**



EMCAGUA APC
NIT 900097734-9

FORMATO:

PRUEBA DE
JARRAS

Planta de tratamiento:	Fecha:	Día	Mes	Año
------------------------	--------	-----	-----	-----

Lugar: _____	Prueba N° _____
Fecha: _____	Hora: _____
Fuente de Agua: _____	Operario: _____

Agua Cruda:	Turbiedad:	Alcalinidad:	pH:	Dureza Total:
-------------	------------	--------------	-----	---------------

Tiempo de Mezcla Rápida:	Velocidad de Rotación Mezcla Rápida:
Tiempo de Mezcla Lenta:	Velocidad de Rotación Mezcla lenta:

Muestra N°	Coagulante mg/l	Alcalinizante mg/l	Tiempo de Formación floc min.	tiempo de sedimentación min.	Agua sedimentada		
					pH	turbiedad NTU	alcalinidad mg/l CaCO ₃
1							
2							
3							
4							
5							
6							

Observaciones:



EMCAGUA APC
NIT 900097734-9

FORMATO:

ACTIVIDAD
PREVENTIVA

**ORDEN DE TRABAJO
ACTIVIDAD PREVENTIVA**

Número de Orden: _____

Dirigida a: _____

Equipo: _____ Código: _____

Tipo de la operación:

- Mantenimiento según programa
- Corrección de averías
- Otros

Descripción de la operación: _____

ASPECTOS CLAVES: _____

PENDIENTE	EN ACCION	TERMINADA	ANULADA	
-----------	-----------	-----------	---------	--

Firma Autorizada _____



EMCAGUA APC
NIT 900097734-9

FORMATO:

DOSIFICACIÓN
CLORO

DOSIFICACIÓN HIPOCLORITO DE CALCIO

FECHA:
HORA:

ELABORADO POR:

1. Caudal de Salida: Q litros/seg

2. Concentración Optima de Cloro: COCl

mg/litro *valor según prueba de jarras
(demanda de Cloro más la concentración de Cloro residual deseada)

3. Tasa Optima de Cloro :DOCl

$$\frac{Q}{(\text{lt/seg})} * \frac{COCl}{(\text{mg/lt})} * F(1) * 1 = \frac{\%SLN}{(\text{lt/gr})} * \frac{TAOCI}{(\text{ml/seg})}$$

$\frac{1 \text{ ltr}}{10 \text{ gr}}$ equivale a sln al 1% *para llevarlo a (ml/min) se multiplica por 60

OBSERVACIONES:



EMCAGUA APC
NIT 900097734-9

FORMATO:

ACTA DE
SUSPENSIÓN

ACTA DE SUSPENSIÓN

CODIGO:	BARRIO:
ZONA:	ESTRATO:
NOMBRE:	DEUDA:

SEÑOR SUSCRIPTOR:

Nuestro sistema no registra el pago de las facturas en mora, por lo tanto como le anunciamos en la factura y en cumplimiento del artículo 140 de la ley 142/94, nos vemos obligados a suspender el servicio en el día de hoy _____. Para el restablecimiento del servicio debe cancelar la deuda vencida. El costo de la reconexión es de _____. No se reconecte de forma no autorizada y evítese sanciones.

Le invitamos a que se ponga al día con la empresa y disfrute legalmente el servicio.

Fecha _____ hora _____

Observación: _____

Firma del usuario _____



EMCAGUA APC
NIT 900097734-9

FORMATO:

ACTA DE
ENTREGA DE ACCESORIOS

PROGRAMA "CERO FUGAS"

Objetivo:

Reducir el desperdicio del agua para brindarles una mayor cobertura y continuidad en el servicio del agua a los usuarios de Uniserca E.S.P.

Alcance:

A todos los suscriptores que cumplan los requisitos.

ACTA DE ENTREGA

CODIGO: _____

BARRIO: _____

NOMBRE: _____

ESTRATO: _____

FECHA: _____

ZONA: _____

Por medio de la presente acta se le hace entrega del siguiente accesorio: _____ cuyo valor es de _____ para ser financiado en cuotas de _____.

Se deja constancia que los accesorios entregados están en condiciones optimas y el suscriptor se compromete a mantenerlos en excelente estado.

Fecha _____ hora _____

Observación: _____

Recibe

Entrega

Vº Bº



EMCAGUA APC
NIT 900097734-9

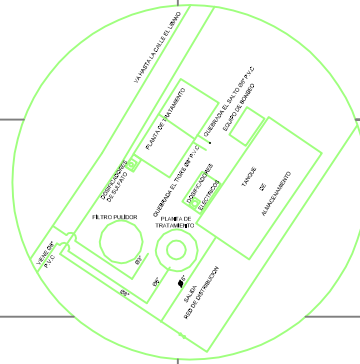
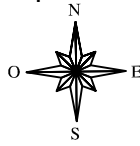
FORMATO:

TABLA
DOSIFICACIÓN

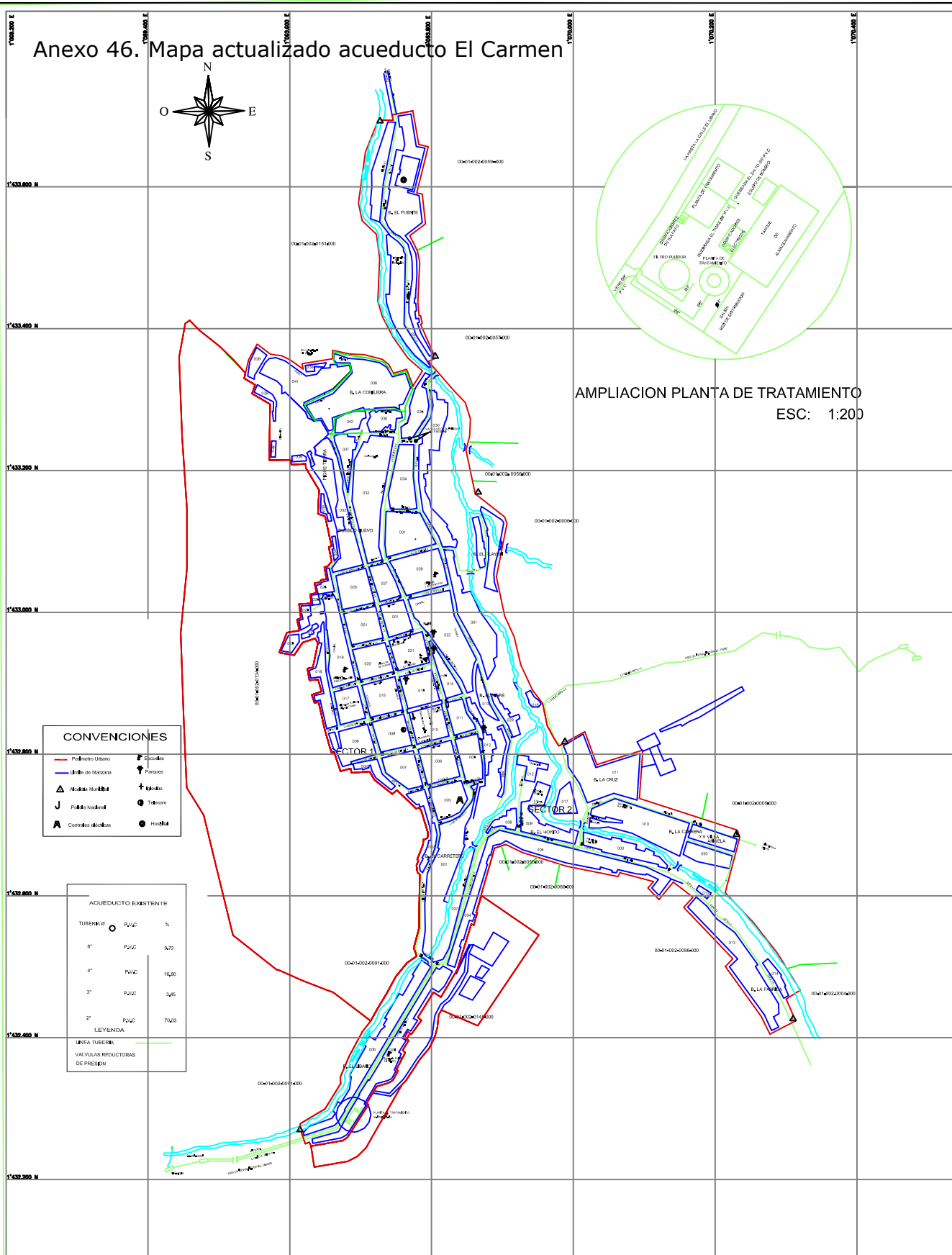
DOSIFICACIÓN HIPOCLORITO DE CALCIO

Caudal de Salida: Q(litros/seg)	Concentración Optima de Cloro: COCl (mg/litro)	%SLN (lt/gr)	AJUSTE CLORO AL 70%	Dosis Optima de Cloro :DOCl (ml/min)
32	1,2	1/70	1,43	0,784
32	1,2	1/60	1,43	0,914
32	1,2	1/50	1,43	1,097
30	1,2	1/70	1,43	0,735
30	1,2	1/60	1,43	0,857
30	1,2	1/50	1,43	1,029
28	1,2	1/70	1,43	0,686
28	1,2	1/60	1,43	0,800
28	1,2	1/50	1,43	0,960
25	1,2	1/70	1,43	0,612
25	1,2	1/60	1,43	0,714
25	1,2	1/50	1,43	0,857
20	1,2	1/70	1,43	0,490
20	1,2	1/60	1,43	0,571
20	1,2	1/50	1,43	0,686

Anexo 46. Mapa actualizado acueducto El Carmen



AMPLIACION PLANTA DE TRATAMIENTO
ESC: 1:200



CONVENCIONES

—	Perifoneo Urbano	⊕	Escuelas
—	Límite de Manzana	⊕	Parques
▲	Alcantarillas	⊕	Alcantarillas
J	Puente	⊕	Teléfono
▲	Control de Alcantarillas	⊕	Hospital

ACUEDUCTO EXISTENTE

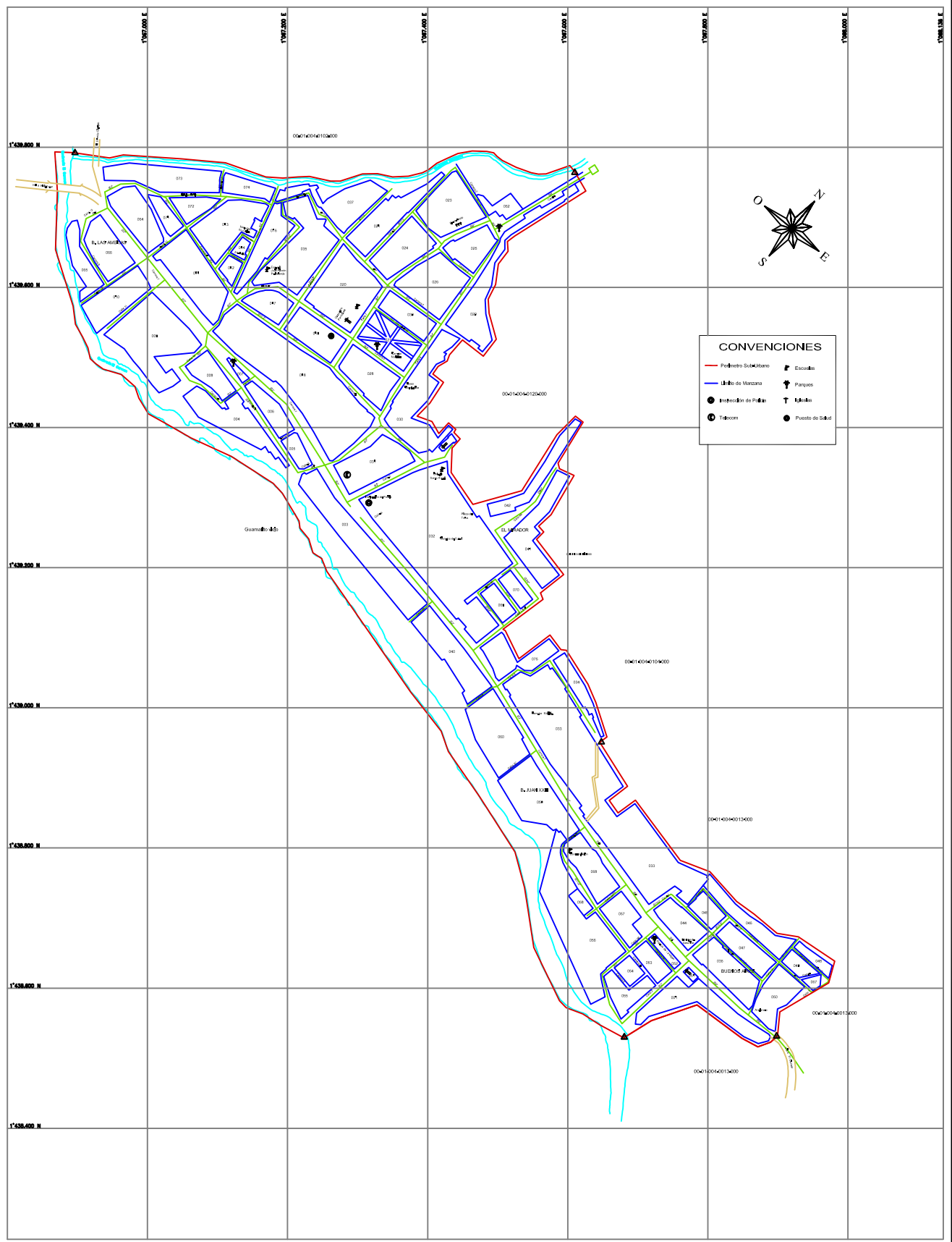
TUBERIA	PVC	%
8"	PVC	5,72
4"	PVC	16,80
3"	PVC	3,45
2"	PVC	7,00

LEYENDA

— LINEA TUBERIA
— VALVULAS REDUCTORAS DE PRESION

REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER 	AMPARO INÉS PORTILLO ANGARITA ALCALDESA MUNICIPAL	MUNICIPIO DE EL CARMEN	PROYECTO: MODERNIZACIÓN EMPRESARIAL	RAFAEL BARBOSA ASCANIO COORDINADOR DE PROYECTO	MAPA DE LOCALIZACIÓN
	MAPA DE ACUEDUCTO	BASE DE DATOS: INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUIRRE GONZALEZ S.A.S. PUENTE ALCALDIA Y E.O.T. EL CARMEN	DISEÑADO: YAJAIRA SANTANDER BENCARDINO CONSULTOR EN PROYECTOS DE ACUEDUCTOS	ASESORADO: ACUEDUCTO EL CARMEN DWG	
			ESCALA: 1: 2.000 	FECHA: AGOSTO 2006	PLANOS

Anexo 47. Mapa actualizado acueducto Guamalito



CONVENCIONES			
	Perímetro Sub Urbano		Escuelas
	Límite de Manzana		Parques
	Intersección de Pisos		Tránsito
	Talcoom		Puesto de Salud



REPUBLICA DE COLOMBIA
 DEPARTAMENTO
 NORTE DE SANTANDER



AMPARO INÉS PORTILLO ANGARITA
 ALCALDESA MUNICIPAL
 MUNICIPIO DE
EL CARMEN
 282
 BASE CARTOGRAFICA INSTITUTO GEOGRAFICO AGUSTIN GONZALEZ BOGOTÁ
 FUENTES E.O.T. EL CARMEN
 2004

PROYECTO
 MODERNIZACIÓN EMPRESARIAL
 INSTITUTO VARELA SANTANDER DE INVESTIGACIONES Y SERVICIOS
 RAFAEL BARBOSA ASCANTO


RAFAEL BARBOSA ASCANTO


INSTITUTO VARELA SANTANDER DE INVESTIGACIONES Y SERVICIOS


Anexo 48. Plan Único de Cuentas EMCAGUA APC

Código	Auxiliares	Auxiliares	DENOMINACION
Cuenta - Subcuenta	7 y 8	9 y 10	
1			ACTIVO
11			EFFECTIVO
1105			CAJA
110501			Caja principal
110501	00	01	Moneda Nacional
110502			Cajas menores
1110			BANCOS Y CORPORACIONES
111005			Cuenta corriente bancaria
111005	00	01	Moneda Nacional
111006			Cuenta de ahorro
111007			Cuenta de ahorro de valor constante
111008			Certificados de depósito de ahorro a término
111009			Depósitos simples
111011			Depósitos en el exterior
111090			Otros depósitos
1116			FONDO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS
111601			Acueducto
111602			Alcantarillado
111603			Aseo
1117			FONDO DE SOLIDARIDAD Y REDISTRIBUCIÓN DEL INGRESO PARA SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS
111701			Aportes solidarios
111703			Aporte de los municipios
1125			FONDOS ESPECIALES
112504			Cuenta corriente bancaria
112504	00	01	Moneda Nacional
12			INVERSIONES
1202			INVERSIONES ADMINISTRACIÓN DE LIQUIDEZ - RENTA VARIABLE
120201			Acciones ordinarias
120201	00	01	Relacionadas con el Objeto social
120201	00	02	No relacionadas con el objeto social
120202			Acciones preferenciales
120202	00	01	Relacionadas con el Objeto social
120202	00	02	No relacionadas con el objeto social
120203			Cuotas o partes de interés social
120204			Derechos en fondos de valores y fiducias de inversión
120205			Certificados emitidos por fondos de inversión
1408			SERVICIOS PÚBLICOS
140802			Servicio de acueducto
140802	41		Acueducto
140803			Servicio de alcantarillado
140803	51		Alcantarillado
140804			Servicio de aseo
140804	61		Aseo Domiciliario
140804	62		Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas

140804	63		Recolección de Residuos Peligrosos
140804	64		Recolección de Residuos Hospitalarios e infecciosos
140804	65		Recolección de Escombros
140804	66		Disposición Final
140804	67		Manejo Comercial y financiero del Servicio
1422			ANTICIPOS O SALDOS A FAVOR POR IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES
142201			Anticipo de impuesto sobre la renta
142202			Retención en la fuente
142203			Saldos a favor en liquidaciones privadas
142204			Anticipo contribución especial
142210			Impuesto a las ventas
142250			Impuesto de industria y comercio retenido
142290			Otros anticipos o saldos a favor por impuestos y contribuciones
1470			OTROS DEUDORES
147001			Rendimientos de fondos vendidos con compromiso de reventa
147002			Rendimientos de inversiones
147003			Rendimientos de deudores
147006			Arrendamientos
147007			Honorarios y comisiones
147008			Cuotas partes de pensiones
147010			Aportes de capital por cobrar
147011			Cuotas de participación
147012			Créditos a empleados
147013			Embargos judiciales
147015			Créditos a socios y accionistas
147017			Venta de material de reciclaje e inservible
147020			Cuentas en participación
147024			Fondo de solidaridad y redistribución del ingreso
147027			Reclamaciones e indemnizaciones a compañías de seguros
147028			Reclamaciones e indemnizaciones a otros sectores
147029			Enajenación de terrenos
147030			Enajenación de propiedades planta y equipo
147031			Enajenación de intangibles
147035			Intereses y rendimientos sobre acuerdos de pagos
147038			Propaganda
147039			Publicidad
147041			Servicios
147043			Dividendos y participaciones por cobrar
147044			Esquemas de cobro
147090			Otros deudores
1475			DEUDAS DE DIFÍCIL COBRO
147509			Prestación de servicios
147510	41		Acueducto
147510	51		Alcantarillado
147510	61		Aseo Domiciliario
147510	62		Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas
147510	63		Recolección de Residuos Peligrosos
147510	64		Recolección de Residuos Hospitalarios e Infecciosos
147510	65		Recolección de Escombros
147510	66		Disposición Final
1480			PROVISIÓN PARA DEUDORES (CR)

148012			Prestación de servicios
148013			Servicios públicos
148013	41		Acueducto
148013	51		Alcantarillado
148013	61		Aseo Domiciliario
148013	62		Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas
148013	63		Recolección de Residuos Peligrosos
148013	64		Recolección de Residuos Hospitalarios e Infecciosos
148013	65		Recolección de Escombros
148013	66		Disposición Final
15			INVENTARIOS
1510			MERCANCÍAS EN EXISTENCIA
151032			Medidores de agua, luz y gas
151090			Otras mercancías en existencia
151099			Ajustes por inflación
1518			MATERIALES PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS
151811			Elementos y accesorios de acueducto
151812			Elementos y accesorios de alcantarillado
151890			Otros materiales
151899			Ajustes por inflación
1525			EN TRÁNSITO
152525			Productos químicos
152527			Combustibles y otros derivados del petróleo
152529			Aditivos
152537			Materiales para la prestación de servicios
152545			Medidores de agua, luz y gas
152590			Otros inventarios en tránsito
152599			Ajustes por inflación
1580			PROVISIÓN PARA PROTECCIÓN DE INVENTARIOS (CR)
158002			Mercancías en existencia
158009			Materiales para la prestación de servicios
158011			Inventarios en poder de terceros
16			PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO
1605			TERRENOS
160501			Urbanos
160599			Ajustes por inflación
1620			MAQUINARIA, PLANTA Y EQUIPO EN MONTAJE
162003			Maquinaria y equipo
162099			Ajustes por inflación
1625			PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO EN TRÁNSITO
162501			Plantas y ductos
162503			Maquinaria y equipo
162505			Equipo de comunicación y computación
162507			Muebles, enseres y equipo de oficina
162508			Equipo de comedor, cocina, despensa y hotelería
162509			Herramientas, repuestos y accesorios
162599			Ajustes por inflación
1640			EDIFICACIONES
164001			Edificios y casas
164001	00	01	Edificios administrativos
164001	00	02	Edificios para equipos

164090			Otras edificaciones
164099			Ajustes por inflación
1645			PLANTAS, DUCTOS Y TÚNELES
164502			Plantas de tratamiento
164599			Ajustes por inflación
164599	41		Acueducto
164599	51		Alcantarillado
164599	61		Aseo Domiciliario
164599	62		Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas
164599	63		Recolección de Residuos Peligrosos
164599	64		Recolección de Residuos Hospitalarios e Infecciosos
164599	65		Recolección de Escombros
164599	66		Disposición Final
1650			REDES, LÍNEAS Y CABLES
165002			Redes de distribución
165099	41		Acueducto
165099	51		Alcantarillado
165099	61		Aseo Domiciliario
165099	62		Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas
165099	63		Recolección de Residuos Peligrosos
165099	64		Recolección de Residuos Hospitalarios e Infecciosos
165099	65		Recolección de Escombros
165099	66		Disposición Final
1655			MAQUINARIA Y EQUIPO
165504			Maquinaria industrial
165511			Herramientas y accesorios
165523			Equipo de aseo
165590			Otras maquinarias y equipos
165599			Ajustes por inflación
1665			MUEBLES, ENSERES Y EQUIPOS DE OFICINA
166501			Muebles y enseres
166502			Equipo y máquina de oficina
166590			Otros muebles, enseres y equipos de oficina
166599			Ajustes por inflación
1670			EQUIPOS DE COMUNICACIÓN Y COMPUTACIÓN
167001			Equipo de comunicación
167002			Equipo de computación
167099			Ajustes por inflación
1685			DEPRECIACIÓN ACUMULADA (CR)
168501			Edificaciones
168502			Plantas, ductos y túneles
169507	41		Acueducto
169507	51		Alcantarillado
169507	61		Aseo Domiciliario
169507	62		Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas
169507	63		Recolección de Residuos Peligrosos
169507	64		Recolección de Residuos Hospitalarios e Infecciosos
169507	65		Recolección de Escombros
169507	66		Disposición Final
19			OTROS ACTIVOS
1905			GASTOS PAGADOS POR ANTICIPADO

190501		Seguros
190502		Intereses
190503		Comisiones
190504		Arrendamientos
190505		Impresos, publicaciones, suscripciones y afiliaciones
190506		Honorarios
190507		Servicios
190508		Mantenimiento
190511		Sueldos y salarios
190512		Contribuciones efectivas
190513		Estudios y proyectos
190590		Otros gastos pagados por anticipado
1910		CARGOS DIFERIDOS
191001		Materiales y suministros
191004		Dotación a trabajadores
191007		Gastos de organización y puesta en marcha
191008		Estudios y proyectos
191009		Publicidad y propaganda
191012		Gastos de desarrollo
191014		Gastos de asociación
191018		Concursos y licitaciones
191022		Combustibles y lubricantes
191087		Impuesto diferido
191099		Ajustes por inflación
1915		OBRAS Y MEJORAS EN PROPIEDAD AJENA
191501		Terrenos
191502		Edificios
191599		Ajustes por inflación
2		PASIVO
22		OPERACIONES DE CRÉDITO PÚBLICO
2202		DEUDA PÚBLICA INTERNA DE CORTO PLAZO POR AMORTIZAR EN LA VIGENCIA
220202		Banca comercial
220203		Banca de fomento
220228		Crédito de proveedores
2203		DEUDA PÚBLICA INTERNA DE CORTO PLAZO
220301		Banco central
220302		Banca comercial
220328		Crédito de proveedores
24		CUENTAS POR PAGAR
2401		ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS NACIONALES
240101		Bienes y servicios
240102		Proyectos de inversión
2406		ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DEL EXTERIOR
240601		Bienes y servicios
240607		Proyectos de inversión
2425		ACREEDORES
242501		Comisiones, honorarios y servicios
242502		Suscripción de acciones o participaciones
242503		Dividendos y participaciones
242504		Servicios públicos
242505		Transportes y acarreos

242506		Suscripciones
242507		Arrendamientos
242508		Viáticos y gastos de viaje
242510		Seguros
242518		Aportes a fondos pensionales
242519		Aportes a seguridad social en salud
242520		Aportes al ICBF, SENA y cajas de compensación
242521		Sindicatos
242522		Cooperativas
242523		Fondos de empleados
242524		Embargos judiciales
242525		Gastos legales
242526		Fondos mutuos
242527		Fondos especiales
242528		Aportes a fondos de becas
242529		Cheques no cobrados o por reclamar
242530		Gastos de representación
242531		Servicios aduaneros
242532		Aporte riesgos profesionales
242533		Fondo de solidaridad y garantía en salud
242534		Reintegro a tesorías
242535		Libranzas
242541		Aportes a escuelas industriales, institutos técnicos y ESAP
242543		Excedentes financieros de establecimientos públicos
242544		Excedentes financieros de empresas
242545		Excedentes financieros de otros entes públicos
242546		Contratos de medicina prepagada
242547		Descuentos no autorizados
242590		Otros acreedores
2430		SUBSIDIOS ASIGNADOS
243011		Servicio de energía
243012		Servicio de acueducto
243013		Servicio de alcantarillado
243014		Servicio de aseo
243015		Servicio de gas combustible
243016		Servicio de telecomunicaciones
243090		Otros subsidios asignados
2436		RETENCIÓN EN LA FUENTE E IMPUESTO DE TIMBRE
243601		Salarios y pagos laborales
243602		Dividendos y participaciones
243603		Honorarios
243604		Comisiones
243605		Servicios
243606		Arrendamientos
243607		Rendimientos financieros
243608		Compras
243609		Loterías, rifas, apuestas y similares
243610		Pagos al exterior
243611		Por ingresos obtenidos en el exterior
243612		Enajenación de propiedades, planta y equipo personas naturales
243625		Impuesto a las ventas retenido por consignar

243626		Contratos de obra
243690		Otras retenciones
243695		Autorretenciones
243698		Impuesto de timbre
2437		RETENCIÓN DE IMPUESTO DE INDUSTRIA Y COMERCIO POR PAGAR - ICA
243701		Retención por compras
243702		Retención por ventas
2440		IMPUESTOS, CONTRIBUCIONES Y TASAS POR PAGAR
244001		Renta y complementarios
244003		Predial unificado
244004		Industria y comercio
244005		Valorización
244007		Aduana y recargos
244009		Registro
244010		Regalías y compensaciones monetarias
244011		Contribuciones
244013		Contribución sobre transacciones financieras
244014		Cuotas de fiscalización y auditaje
244015		Multas y sanciones
244016		Impuesto sobre vehículos automotores
244017		Intereses de mora
244021		Impuesto para preservar la seguridad democrática
244075		Otros impuestos nacionales
244080		Otros impuestos departamentales
244085		Otros impuestos municipales
244090		Otros impuestos distritales
244095		Otros impuestos
2445		IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - IVA
244501		Venta de bienes
244502		Venta de servicios
244503		Devoluciones en compra de bienes
244504		Devoluciones en compra de servicios
244505		Compra de bienes(DB)
244506		Compra de servicios (DB)
244507		Devoluciones en venta de bienes(DB)
244508		Devoluciones en venta de servicios (DB)
244575		Impuesto a las ventas retenido (DB)
244580		Valor pagado (DB)
2450		AVANCES Y ANTICIPOS RECIBIDOS
245001		Anticipos sobre ventas de bienes y servicios
245002		Anticipos sobre proyectos de inversión
245003		Anticipos sobre convenios y acuerdos
245005		Anticipos por impuestos y contribuciones
245006		Avances de operaciones conjuntas
245007		Avances a asociados
245010		Para futura suscripción de acciones
245090		Otros avances y anticipos
2455		DEPÓSITOS RECIBIDOS DE TERCEROS
245501		Servicios
245502		Bienes
245503		Judiciales

245506			En administración
245506	00	01	Obras Civiles
245506	00	02	Redes Líneas y Cables
245506	00	03	Sistemas de Telecomunicaciones
245507			Retención sobre contratos
245509			Inventarios
245590			Otros depósitos
2460			CRÉDITOS JUDICIALES
246002			Sentencias y conciliaciones
246003			Laudos
246090			Otros créditos judiciales
2490			OTRAS CUENTAS POR PAGAR
249001			Préstamos a asociados
249003			Vinculados económicos
249004			Cuotas partes pensionales
249005			A socios y accionistas
249007			Cuentas en participación
249011			Esquemas de pago
249013			Recursos de acreedores reintegrados por entidades públicas
25			OBLIGACIONES LABORALES Y DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL
2505			SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES
250501			Nómina por pagar
250502			Cesantías
250503			Intereses sobre cesantías
250504			Vacaciones
250505			Prima de vacaciones
250506			Prima de servicios
250507			Prima de navidad
250508			Indemnizaciones
250509			Licencias
250510			Prima extralegal
250511			Prima de antigüedad
250512			Bonificaciones
250513			Primas extraordinarias
250514			Prima especial de quinquenio
250590			Otros salarios y prestaciones sociales
2510			PENSIONES POR PAGAR
251001			Pensiones de jubilación patronales
26			OTROS BONOS Y TÍTULOS EMITIDOS
2625			BONOS PENSIONALES
262501			Cuotas partes de bonos pensionales emitidos
262502			Cuotas partes de bonos pensionales emitidos por amortizar (DB)
2630			TÍTULOS EMITIDOS
263090			Otros títulos emitidos
27			PASIVOS ESTIMADOS
2705			PROVISIÓN PARA OBLIGACIONES FISCALES
270501			Impuesto de renta y complementarios
270590			Otras provisiones para obligaciones fiscales
2710			PROVISIÓN PARA CONTINGENCIAS
271005			Litigios o demandas
271009			Garantías contractuales

271011			Riesgos no asegurados
271090			Otras provisiones para contingencias
2715			PROVISIÓN PARA PRESTACIONES SOCIALES
271501			Cesantías
271502			Intereses sobre cesantías
271503			Vacaciones
271504			Prima de servicios
271505			Primas extralegales
271506			Prima de vacaciones
271507			Bonificaciones
271508			Prima de antigüedad
271509			Prima de Navidad
271510			Primas extraordinarias
271511			Prima especial de quinquenio
271590			Otras provisiones para prestaciones sociales
2720			PROVISIÓN PARA PENSIONES
272003			Cálculo actuarial de pensiones actuales
272004			Pensiones actuales por amortizar (DB)
272005			Cálculo actuarial de futuras pensiones
272006			Futuras pensiones por amortizar (DB)
272007			Cálculo actuarial de cuotas partes de pensiones
272008			Cuotas partes de pensiones por amortizar (DB)
2721			PROVISIÓN PARA BONOS PENSIONALES
272101			Liquidación provisional de cuotas partes de bonos pensionales
272102			Liquidación provisional de cuotas partes de bonos pensionales por amortizar (DB)
2790			PROVISIONES DIVERSAS
279004			Reparaciones y renovaciones
279005			Reposición de activos
279011			Contribuciones
279090			Otras provisiones diversas
29			OTROS PASIVOS
2905			RECAUDOS A FAVOR DE TERCEROS
290502			Impuestos
290503			Ventas por cuenta de terceros
290503	00	01	Operadores Telefonía Local
290503	00	02	Operadores de Telefonía Local Extendida
290503	00	03	Operadores de Telefonía Local Rural
290503	00	04	Operadores Larga Distancia
290503	00	05	Operadores Celulares
290503	00	06	Directorios
290503	00	90	Otros
290505			Cobro cartera de terceros
290590			Otros recaudos a favor de terceros
2910			INGRESOS RECIBIDOS POR ANTICIPADO
291001			Intereses
291002			Comisiones
291004			Rendimientos
291005			Arrendamientos
291006			Honorarios
291007			Ventas
291010			Procesos de titularización nacionales

291011		Procesos de titularización en el exterior
291090		Otros ingresos recibidos por anticipado
2915		CRÉDITOS DIFERIDOS
291501		Crédito por corrección monetaria diferida
291502		Impuestos diferidos
291503		Ingresos diferidos
291509		Ingresos en la constitución de responsabilidades
291590		Otros créditos diferidos
291599		Ajustes por inflación
2996		OBLIGACIONES EN INVESTIGACIÓN ADMINISTRATIVA
299601		Cuentas por pagar
299602		Financieras
299603		Laborales
299604		Títulos emitidos
299690		Otras obligaciones
3		PATRIMONIO
31		HACIENDA PÚBLICA
3105		CAPITAL FISCAL
310501		Nación
310502		Departamento
310503		Distrito
310504		Municipio
310590		De otras entidades territoriales
3110		RESULTADO DEL EJERCICIO
311001		Excedente del ejercicio
311002		Déficit del ejercicio
311004		Principal y subalterna
3115		SUPERÁVIT POR VALORIZACIÓN
311502		Propiedad planta y equipo
311503		Bienes de beneficio y uso público
311504		Recursos naturales y del ambiente en conservación
311505		Otros activos
311507		Inversiones en recursos naturales y del ambiente en conservación
311508		Inversiones en empresas industriales y comerciales del estado del nivel nacional
311509		Inversiones en sociedades de economía mixta del nivel nacional
311510		Inversiones en entidades descentralizadas del gobierno general del nivel nacional
311511		Inversiones en empresas de servicios públicos domiciliarios del nivel nacional
311512		Inversiones en empresas sociales del estado del nivel nacional
311514		Inversiones en empresas industriales y comerciales del estado del nivel departamental
311515		Inversiones en sociedades de economía mixta del nivel departamental
311516		Inversiones en entidades descentralizadas del gobierno general del nivel departamental
311517		Inversiones en empresas de servicios públicos domiciliarios del nivel departamental
311520		Inversiones en empresas industriales y comerciales del estado del nivel distrital
311521		Inversiones en sociedades de economía mixta del nivel distrital
311522		Inversiones en entidades descentralizadas del gobierno general del nivel distrital
311523		Inversiones en empresas de servicios públicos domiciliarios del nivel distrital
311526		Inversiones en empresas industriales y comerciales del estado del nivel municipal
311527		Inversiones en sociedades de economía mixta del nivel municipal
311528		Inversiones en entidades descentralizadas del gobierno general del nivel municipal
311529		Inversiones en empresas de servicios públicos domiciliarios del nivel municipal
311532		Inversiones en otras entidades del nivel territorial

311550		Inversiones en entidades del sector solidario
311551		Inversiones en entidades privadas
311552		Terrenos
311555		Construcciones en curso
311560		Propiedades, planta y equipo en mantenimiento
311561		Propiedades, planta y equipo no explotados
311562		Edificaciones
311563		Vías de comunicación y acceso internas
311564		Plantas, ductos y túneles
311565		Redes, líneas y cables
311570		Equipos de transporte, tracción y elevación
3117		SUPERÁVIT POR EL MÉTODO DE PARTICIPACIÓN PATRIMONIAL
311701		En empresas industriales y comerciales del estado del nivel nacional
311702		En sociedades de economía mixta del nivel nacional
311703		En entidades descentralizadas del gobierno general del nivel nacional
311704		En empresas de servicios públicos domiciliarios del nivel nacional
311707		En empresas industriales y comerciales del estado del nivel departamental
311708		En sociedades de economía mixta del nivel departamental
311709		En entidades descentralizadas del gobierno general del nivel departamental
311710		En empresas de servicios públicos domiciliarios del nivel departamental
311713		En empresas industriales y comerciales del estado del nivel distrital
311714		En sociedades de economía mixta del nivel distrital
311715		En entidades descentralizadas del gobierno general del nivel distrital
311716		En empresas de servicios públicos domiciliarios del nivel distrital
311719		En empresas industriales y comerciales del estado del nivel municipal
311720		En sociedades de economía mixta del nivel municipal
311721		En entidades descentralizadas del gobierno general del nivel municipal
311722		En empresas de servicios públicos domiciliarios del nivel municipal
311725		En otras entidades del nivel territorial
3120		SUPERÁVIT POR DONACIÓN
312001		En dinero
312002		En especie
312003		En derechos
3125		PATRIMONIO PÚBLICO INCORPORADO
312501		Efectivo
312502		Inversiones
312504		Deudores
312505		Inventarios
312506		Propiedades, planta y equipo
312508		Recursos naturales y del ambiente
312509		Otros activos
312510		Operaciones de crédito público (DB)
312511		Obligaciones financieras (DB)
312512		Cuentas por pagar (DB)
312513		Obligaciones laborales (DB)
312514		Bonos y títulos emitidos (DB)
312515		Pasivos estimados (DB)
312520		Otros pasivos (DB)
3130		REVALORIZACIÓN HACIENDA PÚBLICA
313001		Capital fiscal
313002		Superávit por donación

313003		Patrimonio público incorporado
3135		AJUSTES POR INFLACIÓN
313504		Inversiones
313505		Inventarios
313506		Propiedades, planta y equipo
313507		Otros activos
313508		Pasivos sujetos(DB)
313509		Patrimonio (DB)
313510		Depreciación acumulada (DB)
313511		Depreciación diferida
313512		Amortización acumulada (DB)
313513		Agotamiento acumulado (DB)
313515		Bienes de beneficio y uso público
32		PATRIMONIO INSTITUCIONAL
3204		CAPITAL SUSCRITO Y PAGADO
320401		Capital autorizado
320402		Capital por suscribir (DB)
320403		Capital suscrito por cobrar (DB)
3208		CAPITAL FISCAL
320801		Capital fiscal
3210		PRIMA EN COLOCACIÓN DE ACCIONES, CUOTAS O PARTES DE INTERÉS SOCIAL
321001		Prima en colocación de acciones
321002		Prima en colocación de acciones por cobrar (DB)
321003		Prima en colocación de cuotas o partes de interés social
321004		Prima en colocación de cuotas o partes de interés social por cobrar (DB)
3215		RESERVAS
321501		Reservas de ley
321502		Reservas estatutarias
321503		Reservas ocasionales
321504		Reservas para readquisición de acciones y cuotas partes
321505		Fondos patrimoniales
321511		Acciones y cuotas partes propias readquiridas (DB)
321590		Otras reservas
3220		DIVIDENDOS Y PARTICIPACIONES DECRETADOS
322001		Dividendos decretados en acciones
322002		Participaciones decretadas en cuotas o partes de interés social
3224		EXCEDENTES FINANCIEROS DISTRIBUIDOS EN EXCESO SOBRE UTILIDADES (DB)
322401		Excedentes financieros distribuidos en exceso sobre utilidades
3225		RESULTADOS DE EJERCICIOS ANTERIORES
322501		Utilidad o excedentes acumulados
322502		Pérdida o déficit acumulados
322503		Utilidad acumulada por exposición a la inflación
322504		Pérdida acumulada por exposición a la inflación
322505		Principal y subalterna
3230		RESULTADOS DEL EJERCICIO
323001		Utilidad o excedente del ejercicio
323002		Pérdida o déficit del ejercicio
323003		Utilidad por exposición a la inflación
323004		Pérdida por exposición a la inflación
323005		Principal y subalterna
3235		SUPERÁVIT POR DONACIÓN

323501		En dinero
323502		En especie
323503		En derechos
3237		SUPERÁVIT POR FORMACIÓN DE INTANGIBLES
323701		Crédito mercantil
323702		"Know how"
323790		Otros
3240		SUPERÁVIT POR VALORIZACIÓN
324002		Propiedad planta y equipo
324003		Bienes de beneficio y uso público
324004		Recursos naturales y del ambiente en conservación
324005		Otros activos
324007		Inversiones en recursos naturales y del ambiente en conservación
324008		Inversiones en empresas industriales y comerciales del estado del nivel nacional
324009		Inversiones en sociedades de economía mixta del nivel nacional
324010		Inversiones en entidades descentralizadas del gobierno general del nivel nacional
324011		Inversiones en empresas de servicios públicos domiciliarios del nivel nacional
324014		Inversiones en empresas industriales y comerciales del estado del nivel departamental
324015		Inversiones en sociedades de economía mixta del nivel departamental
324016		Inversiones en entidades descentralizadas del gobierno general del nivel departamental
324017		Inversiones en empresas de servicios públicos domiciliarios del nivel departamental
324020		Inversiones en empresas industriales y comerciales del estado del nivel distrital
324021		Inversiones en sociedades de economía mixta del nivel distrital
324022		Inversiones en entidades descentralizadas del gobierno general del nivel distrital
324023		Inversiones en empresas de servicios públicos domiciliarios del nivel distrital
324026		Inversiones en empresas industriales y comerciales del estado del nivel municipal
324027		Inversiones en sociedades de economía mixta del nivel municipal
324028		Inversiones en entidades descentralizadas del gobierno general del nivel municipal
324029		Inversiones en empresas de servicios públicos domiciliarios del nivel municipal
324032		Inversiones en otras entidades del nivel territorial
324050		Inversiones en entidades del sector solidario
324051		Inversiones en entidades privadas
324052		Terrenos
324055		Construcciones en curso
324060		Propiedades, planta y equipo en mantenimiento
324061		Propiedades, planta y equipo no explotados
324062		Edificaciones
324063		Vías de comunicación y acceso internas
324064		Plantas, ductos y túneles
324065		Redes, líneas y cables
324070		Equipos de transporte, tracción y elevación
3243		SUPERÁVIT POR EL MÉTODO DE PARTICIPACIÓN PATRIMONIAL
324301		En empresas industriales y comerciales del estado del nivel nacional
324302		En sociedades de economía mixta del nivel nacional
324303		En entidades descentralizadas del gobierno general del nivel nacional
324304		En empresas de servicios públicos domiciliarios del nivel nacional
324307		En empresas industriales y comerciales del estado del nivel departamental
324308		En sociedades de economía mixta del nivel departamental
324309		En entidades descentralizadas del gobierno general del nivel departamental
324310		En empresas de servicios públicos domiciliarios del nivel departamental
324313		En empresas industriales y comerciales del estado del nivel distrital

324314		En sociedades de economía mixta del nivel distrital
324315		En entidades descentralizadas del gobierno general del nivel distrital
324316		En empresas de servicios públicos domiciliarios del nivel distrital
324319		En empresas industriales y comerciales del estado del nivel municipal
324320		En sociedades de economía mixta del nivel municipal
324321		En entidades descentralizadas del gobierno general del nivel municipal
324322		En empresas de servicios públicos domiciliarios del nivel municipal
324325		En otras entidades del nivel territorial
3245		REVALORIZACIÓN DEL PATRIMONIO
324501		Capital
324502		Reservas
324503		Prima en colocación de acciones, cuotas o partes de interés social
324504		Donaciones
324505		Utilidad o pérdida de ejercicios anteriores
324506		Dividendos y participaciones decretados
324507		Patrimonio institucional incorporado
324508		Activos en período improductivo
3250		AJUSTES POR INFLACIÓN
325004		Inversiones
325005		Inventarios
325006		Propiedades, planta y equipo
325007		Otros activos
325008		Pasivos sujetos (DB)
325009		Patrimonio (DB)
325010		Depreciación acumulada (DB)
325011		Depreciación diferida
325012		Amortización acumulada (DB)
325013		Agotamiento acumulado (DB)
325014		Recursos naturales y del ambiente en explotación
325015		Bienes de beneficio y uso Público
3255		PATRIMONIO INSTITUCIONAL INCORPORADO
325501		Efectivo
325502		Inversiones
325503		Deudores
325504		Inventarios
325505		Propiedades, planta y equipo
325507		Recursos naturales y del ambiente
325508		Otros activos
325509		Obligaciones financieras (DB)
325510		Cuentas por pagar (DB)
325511		Obligaciones laborales (DB)
325512		Bonos y títulos emitidos (DB)
325513		Pasivos estimados (DB)
325520		Otros pasivos (DB)
4		INGRESOS
42		VENTA DE BIENES
4210		BIENES COMERCIALIZADOS
421021		Agua tratada
421023		Gas natural
421027		Aparatos telefónicos e identificadores de llamadas
421028		Medidores de agua, luz y gas

421090		Otras ventas de bienes comercializados
4295		DEVOLUCIONES, REBAJAS Y DESCUENTOS EN VENTA DE BIENES (DB)
429502		Bienes comercializados
43		VENTA DE SERVICIOS
4315		SERVICIO DE ENERGÍA
431502		Instalaciones
431503		Alumbrado público
431505		Reconexiones
431509		Venta a largo plazo o bilaterales
431510		Venta en bolsa y/o corto plazo
431511		Uso de líneas y redes
431512		Por servicio de conexión
431513		Administración de centros de control y despacho
431514		Cargo fijo
431515		Consumo
431516		Consumo sin medición
431590		Otros servicios de energía
4321		SERVICIO DE ACUEDUCTO
432101		Cargo fijo
432102		Consumo
432103		Consumo sin medición
432104		Conexión
432105		Reconexiones
432106		Venta en bloque
432107		Venta de agua cruda
432190		Otros servicios de acueducto
4322		SERVICIO DE ALCANTARILLADO
432201		Cargo fijo
432202		Consumo
432203		Conexión
432204		Por tratamiento de aguas residuales
432290		Otros servicios de alcantarillado
4323		SERVICIO DE ASEO
432301		Tarifa residencial
432302		Tarifa pequeños productores
432303		Tarifa grandes productores
432304		Venta de productos residuales
432305		Por disposición final
432306		Manejo comercial y financiero del servicio
432390		Otros servicios de aseo
4390		OTROS SERVICIOS
439002		Servicios de apoyo industrial
439003		Transferencia de tecnología
439004		Asistencia técnica
439005		Servicios informativos
439006		Servicios de almacenamiento y pesaje
439023		Arrendamientos
439090		Otros servicios
4395		DEVOLUCIONES, REBAJAS Y DESCUENTOS EN VENTA DE SERVICIOS (DB)
439503		Servicio de energía
439505		Servicio de gas combustible

439507		Servicio de telecomunicaciones
439514		Servicio de acueducto
439515		Servicio de alcantarillado
439516		Servicio de aseo
439590		Otros servicios
48		OTROS INGRESOS
4805		FINANCIEROS
480504		Intereses y rendimientos de deudores
480507		Rendimiento por reajuste monetario
480512		Intereses por financiación usuarios
480513		Recargo por mora
480519		Intereses garantías otorgadas
480520		Comisiones garantías otorgadas
480521		Rendimiento sobre depósitos Judiciales
480522		Intereses sobre depósitos
480523		Intereses y rendimientos sobre acuerdos de pago
480524		Intereses y rendimientos sobre créditos presupuestarios
480525		Intereses y rendimientos sobre créditos de tesorería
480526		Participaciones
480527		Dividendos
480528		Comisiones sobre acuerdos de pago
480529		Comisiones sobre créditos presupuestarios
480530		Comisiones sobre créditos de tesorería
480531		Prima amortizada de bonos y títulos colocados en el país de largo plazo
480532		Prima amortizada de bonos y títulos colocados en el exterior de largo plazo
480533		Prima amortizada de bonos y títulos colocados en el país de corto plazo
480534		Prima amortizada de bonos y títulos colocados en el exterior de corto plazo
480535		Rendimientos sobre depósitos en administración
480536		Rendimientos encargos fiduciarios pensiones
480537		Comisiones sobre depósitos en administración
480538		Rendimientos de fondos vendidos ordinarios
480539		Rendimientos de fondos vendidos con compromiso de reventa
480540		Utilidad por valoración a precios de mercado de las inversiones de renta variable - Sector financiero
480541		Utilidad por valoración a precios de mercado de las inversiones de renta variable - INFIS
480542		Utilidad por valoración a precios de mercado de las inversiones de renta variable- Entidades públicas
480543		Utilidad por valoración a precios de mercado de las inversiones de renta variable – Entidades del exterior
480544		Utilidad por valoración a precios de mercado de las inversiones de renta variable - Otras
480545		Utilidad por valoración a precios de mercado de las inversiones de renta fija - Sector financiero
480546		Utilidad por valoración a precios de mercado de las inversiones de renta fija - INFIS
480547		Utilidad por valoración a precios de mercado de las inversiones de renta fija - Entidades públicas
480548		Utilidad por valoración a precios de mercado de las inversiones de renta fija – Entidades del exterior
480549		Utilidad por valoración a precios de mercado de las inversiones de renta fija - Otras
480550		Utilidad en negociación y venta de inversiones de renta variable - Sector financiero
480551		Utilidad en negociación y venta de inversiones de renta variable - INFIS
480552		Utilidad en negociación y venta de inversiones de renta variable- Entidades públicas
480553		Utilidad en negociación y venta de inversiones de renta variable - Entidades del exterior
480554		Utilidad en negociación y venta de inversiones de renta variable - Otras

480555		Utilidad en negociación y venta de inversiones de renta fija - Sector financiero
480556		Utilidad en negociación y venta de inversiones de renta fija - INFIS
480557		Utilidad en negociación y venta de inversiones de renta fija - Entidades públicas
480558		Utilidad en negociación y venta de inversiones de renta fija – Entidades del exterior
480559		Utilidad en negociación y venta de inversiones de renta fija - Otras
480560		Rendimientos de préstamos concedidos - Entidades financieras de depósito
480561		Rendimientos de préstamos concedidos - Entidades financieras de no depósito
480562		Rendimientos de créditos concedidos - INFIS
480563		Rendimientos de préstamos concedidos - Otras entidades
480564		Cartera de créditos - entidades no financieras
480565		Rendimientos de inversiones actualizadas con base en la TIR - Sector financiero
480566		Rendimientos de inversiones actualizadas con base en la TIR - INFIS
480567		Rendimientos de inversiones actualizadas con base en la TIR - Entidades públicas
480568		Rendimientos de inversiones actualizadas con base en la TIR - Entidades del exterior
480569		Rendimientos de inversiones actualizadas con base en la TIR - Otras
480570		Rendimientos préstamos gubernamentales
480590		Otros ingresos financieros
4806		AJUSTE POR DIFERENCIA EN CAMBIO
480601		Efectivo
480602		Deudores
480603		Fondos vendidos con compromiso de reventa
480609		Préstamos gubernamentales obtenidos de corto plazo
480610		Préstamos gubernamentales obtenidos de largo plazo
480611		Obligaciones financieras de créditos obtenidos
480612		Adquisición de bienes y servicios nacionales
480613		Adquisición de bienes y servicios del exterior
480614		Deuda pública interna de corto plazo – Banco central
480615		Deuda pública interna de corto plazo – Sector financiero
480616		Deuda pública interna de corto plazo – Crédito de proveedores
480617		Deuda pública interna de corto plazo - INFIS
480618		Deuda pública interna de corto plazo - Otras
480619		Deuda pública interna de corto plazo – Bonos y títulos emitidos
480620		Deuda pública interna de largo plazo – Banco central
480621		Deuda pública interna de largo plazo – Sector financiero
480622		Deuda pública interna de largo plazo – Crédito de proveedores
480623		Deuda pública interna de largo plazo - INFIS
480624		Deuda pública interna de largo plazo - Otras
480625		Deuda pública interna de largo plazo – Bonos y títulos emitidos
480626		Deuda pública externa de corto plazo – sistema financiero externo
480627		Deuda pública externa de corto plazo – Gobiernos
480628		Deuda pública externa de corto plazo – Otras
480629		Deuda pública externa de corto plazo – Bonos y títulos emitidos
480630		Deuda pública externa de largo plazo – sistema financiero externo
480631		Deuda pública externa de largo plazo – Gobiernos
480632		Deuda pública externa de largo plazo – Otras
480633		Deuda pública externa de largo plazo – Bonos y títulos emitidos
480634		Operaciones de banca central y entidades financieras
480690		Otros ajustes por diferencia en cambio
4810		EXTRAORDINARIOS
481004		Honorarios y comisiones
481006		Arrendamientos

481007		Sobrantes
481008		Recuperaciones
481009		Alimentación empleados
481010		Propaganda
481011		Publicidad
481012		Publicaciones
481014		Servicio médico
481017		Venta de pliegos
481018		Servicios
481019		Nacimientos de semovientes y especies menores
481020		Parqueaderos
481022		Donaciones
481023		Reintegros vigencias anteriores
481029		Cuotas partes de pensiones
481030		Cuotas partes de bonos pensionales
481031		Utilidad en venta de terrenos
481032		Utilidad en venta de propiedades planta y equipo
481033		Utilidad en venta de intangibles
481034		Excedentes financieros de empresas
481035		Excedentes financieros de establecimientos públicos
481037		Excedentes financieros de otros entes públicos
481038		Indemnizaciones compañías de seguros
481039		Indemnizaciones de otros sectores
481040		Venta de material de reciclaje e inservible
481042		Intereses sobre sentencias y conciliaciones
481043		Utilidad en titularización de activos
481044		Obligaciones condonadas
481089		Bienes recibidos para proyectos especiales
481090		Otros ingresos extraordinarios
4815		AJUSTE DE EJERCICIOS ANTERIORES
481516		Bienes comercializados
481520		Servicio de energía
481521		Servicio de acueducto
481522		Servicio de alcantarillado
481523		Servicio de aseo
481524		Servicio de gas combustible
481533		Otros servicios
481537		Financieros
481538		Extraordinarios
481545		Servicio de comunicaciones
481546		Servicio de telecomunicaciones
481551		Ajuste por diferencia en cambio
481552		Utilidad por el método de participación patrimonial
49		AJUSTES POR INFLACIÓN
4905		CORRECCIÓN MONETARIA
490507		Inversiones
490509		Propiedades, planta y equipo
490510		Otros activos
490511		Pasivos sujetos (DB)
490512		Patrimonio (DB)
490513		Depreciación acumulada (DB)

490514		Depreciación diferida
490515		Amortización acumulada (DB)
490516		Agotamiento acumulado (DB)
490522		Bienes de beneficio y uso público
5		GASTOS
51		ADMINISTRACIÓN
5101		SUELDOS Y SALARIOS
510101	99	Sueldos del personal
510102	99	Jornales
510103	99	Horas extras y festivos
510105	99	Gastos de representación
510106	99	Remuneración servicios técnicos
510107	99	Personal supernumerario
510108	99	Sueldo por comisiones al exterior
510109	99	Honorarios
510110	99	Prima técnica
510111	99	Prima de dirección
510113	99	Prima de vacaciones
510114	99	Prima de navidad
510115	99	Primas extralegales
510116	99	Primas extraordinarias
510117	99	Vacaciones
510118	99	Bonificación especial de recreación
510119	99	Bonificaciones
510121	99	Prima por costo de vida
510123	99	Auxilio de transporte
510124	99	Cesantías
510125	99	Intereses a las cesantías
510130	99	Capacitación, bienestar social y estímulos
510131	99	Dotación y suministro a trabajadores
510133	99	Gastos deportivos y de recreación
510145	99	Salario integral
510146	99	Contratos de personal temporal
510147	99	Viáticos
510148	99	Gastos de viaje
510149	99	Comisiones
510150	99	Bonificación por servicios prestados
510151	99	Estímulo a la eficiencia
510152	99	Prima de servicios
510153	99	Prima de actividad
510156	99	Prima de coordinación
510159	99	Subsidio de vivienda
510160	99	Subsidio de alimentación
510161	99	Prima especial de quinquenio
510162	99	Subsidio de carestía
510163	99	Aportes a fondos mutuos de inversión
510190	99	Otros sueldos y salarios
5102		CONTRIBUCIONES IMPUTADAS
510201	99	Incapacidades
510202	99	Subsidio familiar
510203	99	Indemnizaciones

510204	99	Gastos médicos y drogas
510205	99	Auxilio y servicios funerarios
510206	99	Pensiones de jubilación
510207	99	Cuotas partes de pensiones de jubilación
510208	99	Indemnizaciones sustitutivas
510209	99	Amortización cálculo actuarial pensiones actuales
510210	99	Amortización cálculo actuarial de futuras pensiones
510211	99	Amortización cálculo actuarial de cuotas partes de pensiones
510212	99	Amortización de la liquidación provisional de cuotas partes de bonos pensionales
510213	99	Amortización de cuotas partes de bonos pensionales emitidos
510214	99	Cuotas partes de bonos pensionales emitidos
510215	99	Subsidio por dependiente
510290	99	Otras contribuciones imputadas
5103		CONTRIBUCIONES EFECTIVAS
510301	99	Seguros de vida
510302	99	Aportes a cajas de compensación familiar
510303	99	Cotizaciones a seguridad social en salud
510304	99	Aportes sindicales
510305	99	Cotizaciones a riesgos profesionales
510306	99	Cotizaciones a entidades administradoras del régimen de prima media
510307	99	Cotizaciones a entidades administradoras del régimen de ahorro individual
510308	99	Medicina prepagada
510390	99	Otras contribuciones efectivas
5104		APORTES SOBRE LA NÓMINA
510401	99	Aportes al ICBF
510402	99	Aportes al SENA
510403	99	Aportes ESAP
510404	99	Aportes a escuelas industriales e institutos técnicos
5111		GENERALES
511101	99	Moldes y troqueles
511102	99	Material quirúrgico
511103	99	Elementos de lencería y ropería
511104	99	Loza y cristalería
511105	99	Gastos de organización y puesta en marcha
511106	99	Estudios y proyectos
511109	99	Gastos de desarrollo
511110	99	Gastos de asociación
511111	99	Comisiones, honorarios y servicios
511112	99	Obras y mejoras en propiedad ajena
511113	99	Vigilancia y seguridad
511114	99	Materiales y suministros
511115	99	Mantenimiento
511116	99	Reparaciones
511117	99	Servicios públicos
511118	99	Arrendamiento
511119	99	Viáticos y gastos de viaje
511120	99	Publicidad y propaganda
511121	99	Impresos, publicaciones, suscripciones y afiliaciones
511122	99	Fotocopias
511123	99	Comunicaciones y transporte
511125	99	Seguros generales

511126	99		Imprevistos
511127	99		Promoción y divulgación
511133	99		Seguridad industrial
511136	99		Implementos deportivos
511137	99		Eventos culturales
511139	99		Participaciones y compensaciones
511140	99		Contratos de administración
511141	99		Sostenimiento de semovientes
511142	99		Gastos de operación aduanera
511146	99		Combustibles y lubricantes
511147	99		Servicios portuarios y aeroportuarios
511149	99		Servicios de aseo, cafetería, restaurante y lavandería
511150	99		Procesamiento de información
511151	99		Gastos por control de calidad
511155	99		Elementos de aseo, lavandería y cafetería
511156	99		Bodegaje
511157	99		Concursos y licitaciones
511159	99		Licencias y salvoconductos
511160	99		Margen en la contratación servicios de salud
511190	99		Otros gastos generales
5120			IMPUESTOS, CONTRIBUCIONES Y TASAS
512001	99		Predial unificado
512002	99		Cuota de fiscalización y auditaje
512003	99		Contribución sobre transacciones financieras
512004	99		Contribución a las superintendencias
512005	99		Contribución a las comisiones de regulación
512006	99		Valorización
512007	99		Multas
512008	99		Sanciones
512009	99		Industria y comercio
512010	99		Tasas
512011	99		Impuesto sobre vehículos automotores
512012	99		Registro
512014	99		Tasa por utilización de recursos naturales
512015	99		Tasa por contaminación de recursos naturales
512017	99		Intereses de mora
512021			Impuesto para preservar la seguridad democrática
512090	99		Otros impuestos y contribuciones
53			PROVISIONES, AGOTAMIENTO, DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES
5302			PROVISIÓN PARA PROTECCIÓN DE INVERSIONES
530201	99		Renta fija no negociables
530203	99		En empresas industriales y comerciales del estado del nivel nacional
530204	99		En sociedades de economía mixta del nivel nacional
530205	99		En entidades descentralizadas del gobierno general del nivel nacional
530206	99		En empresas de servicios públicos domiciliarios del nivel nacional
530209	99		En empresas industriales y comerciales del estado del nivel departamental
530210	99		En sociedades de economía mixta del nivel departamental
530211	99		En entidades descentralizadas del gobierno general del nivel departamental
530212	99		En empresas de servicios públicos domiciliarios del nivel departamental
530215	99		En empresas industriales y comerciales del estado del nivel distrital
530216	99		En sociedades de economía mixta del nivel distrital

530217	99	En entidades descentralizadas del gobierno general del nivel distrital
530218	99	En empresas de servicios públicos domiciliarios del nivel distrital
530221	99	En empresas industriales y comerciales del estado del nivel municipal
530222	99	En sociedades de economía mixta del nivel municipal
530223	99	En entidades descentralizadas del gobierno general del nivel municipal
530224	99	En empresas de servicios públicos domiciliarios del nivel municipal
530227	99	En otras entidades del nivel territorial
530250	99	En entidades del sector solidario
530251	99	En entidades privadas
5304		PROVISIÓN PARA DEUDORES
530404	99	Venta de bienes
530405	99	Prestación de servicios
530406	99	Servicios públicos
530409	99	Préstamos concedidos
530410	99	Deudas de difícil cobro
530490	99	Otros deudores
5306		PROVISIÓN PARA PROTECCIÓN DE INVENTARIOS
530602	99	Mercancías en existencia
530606	99	Materiales para la prestación de servicios
530607	99	Inventarios en poder de terceros
5307		PROVISIÓN PARA PROTECCIÓN DE PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO
530701	99	Terrenos
530702	99	Semovientes
530703	99	Construcciones en curso
530704	99	Maquinaria, planta y equipo en montaje
530705	99	Edificaciones
530706	99	Plantas, ductos y túneles
530707	99	Redes, líneas y cables
530708	99	Maquinaria y equipo
530709	99	Equipo médico y científico
530710	99	Muebles, enseres y equipo de oficina
530711	99	Equipos de comunicación y computación
530712	99	Equipo de transporte, tracción y elevación
530713	99	Equipo de comedor, cocina, despensa y hotelería
530721	99	Propiedades, planta y equipo en mantenimiento
5308		PROVISIÓN BIENES RECIBIDOS EN DACIÓN DE PAGO
530801	99	Muebles
530802	99	Inmuebles
530803	99	Acciones
530804	99	Participaciones
530890	99	Otros bienes recibidos en dación de pago
5309		PROVISIÓN PARA RESPONSABILIDADES
530901	99	Responsabilidades fiscales
530902	99	Responsabilidades en proceso – Internas
530903	99	Responsabilidades en proceso – Autoridad competente
5311		PROVISIÓN BIENES DE ARTE Y CULTURA
531101	99	Obras de arte
531105	99	Elementos de museo
531107	99	Libros y publicaciones de investigación y consulta
531190	99	Otros bienes de arte y cultura
5312		PROVISIÓN PARA BIENES Y DERECHOS EN INVESTIGACIÓN ADMINISTRATIVA

531201	99	Bancos y corporaciones
531202	99	Inversiones
531203	99	Deudores
531204	99	Propiedades planta y equipo
531290	99	Otros bienes y derechos en investigación administrativa
5313		PROVISIÓN PARA OBLIGACIONES FISCALES
531301	99	Impuesto de renta y complementarios
531390	99	Otras provisiones para obligaciones fiscales
5314		PROVISIÓN PARA CONTINGENCIAS
531401	99	Litigios o demandas
531402	99	Obligaciones potenciales
531404	99	Fondos de pensiones
531405	99	Garantías contractuales
531407	99	Riesgos no asegurados
531490	99	Otras provisiones para contingencias
5317		PROVISIONES DIVERSAS
531704	99	Reparaciones y renovaciones
531705	99	Reposición de activos
531706	99	Contribuciones
531790	99	Otras provisiones diversas
5330		DEPRECIACIÓN DE PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO
533001	99	Edificaciones
533002	99	Plantas, ductos y túneles
533003	99	Redes, líneas y cables
533004	99	Maquinaria y equipo
533005	99	Equipo médico y científico
533006	99	Muebles, enseres y equipo de oficina
533007	99	Equipo de comunicación y computación
533008	99	Equipo de transporte, tracción y elevación
533009	99	Equipo de comedor, cocina, despensa y hotelería
5331		DEPRECIACIÓN DE BIENES ADQUIRIDOS EN "LEASING FINANCIERO"
533101	99	Inmuebles
533102	99	Maquinaria
533103	99	Equipo
533104	99	Muebles y enseres
533190	99	Otros activos
5340		AMORTIZACIÓN DE PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO
534001	99	Semovientes
534002	99	Vías de comunicación y acceso internas
5344		AMORTIZACIÓN DE BIENES ENTREGADOS A TERCEROS
534401	99	Bienes muebles entregados en administración
534402	99	Bienes inmuebles entregados en administración
534405	99	Bienes muebles en comodato
534406	99	Bienes inmuebles en comodato
534407	99	Bienes muebles entregados en encargo fiduciario
534408	99	Bienes inmuebles entregados en encargo fiduciario
534409	99	Bienes muebles entregados en contratos de asociación
534410	99	Bienes inmuebles entregados en contratos de asociación
534490	99	Otros bienes entregados a terceros
5345		AMORTIZACIÓN DE INTANGIBLES
534501	99	Crédito mercantil

534502	99		Marcas
534503	99		Patentes
534504	99		Concesiones y franquicias
534505	99		Derechos
534506	99		"Know how"
534507	99		Licencias
534508	99		"Software"
534509	99		Servidumbres
534590	99		Otros intangibles
58			OTROS GASTOS
5801			INTERESES
580106	99		Obligaciones financieras por administración de liquidez
580107	99		Obligaciones financieras de créditos obtenidos
580108	99		Fondos adquiridos con compromiso de recompra
580109	99		Créditos judiciales
580110	99		Adquisición de bienes y servicios
580112	99		Deuda pública interna de corto plazo – Banco central
580113	99		Deuda pública interna de corto plazo – Sector financiero
580114	99		Deuda pública interna de corto plazo – Crédito de proveedores
580115	99		Deuda pública interna de corto plazo - INFIS
580116	99		Deuda pública interna de corto plazo - Otras
580117	99		Deuda pública interna de corto plazo – Bonos y títulos emitidos
580118	99		Deuda pública interna de largo plazo – Banco central
580119	99		Deuda pública interna de largo plazo – Sector financiero
580120	99		Deuda pública interna de largo plazo – Crédito de proveedores
580121	99		Deuda pública interna de largo plazo - INFIS
580122	99		Deuda pública interna de largo plazo - Otras
580123	99		Deuda pública interna de largo plazo – Bonos y títulos emitidos
580124	99		Deuda pública externa de corto plazo – Sistema financiero externo
580125	99		Deuda pública externa de corto plazo – Gobiernos
580126	99		Deuda pública externa de corto plazo – Otras
580127	99		Deuda pública externa de corto plazo – Bonos y títulos emitidos
580128	99		Deuda pública externa de largo plazo – Sistema financiero externo
580129	99		Deuda pública externa de largo plazo – Gobiernos
580130	99		Deuda pública externa de largo plazo – Otras
580131	99		Deuda pública externa de largo plazo – Bonos y títulos emitidos
580132	99		Intereses sobre captaciones de entidades no financieras
580190	99		Otros intereses
5802			COMISIONES
580206	99		Adquisición de bienes y servicios
580207	99		Deuda pública interna de corto plazo – Banco central
580208	99		Deuda pública interna de corto plazo – Sector financiero
580209	99		Deuda pública interna de corto plazo – Crédito de proveedores
580210	99		Deuda pública interna de corto plazo - INFIS
580211	99		Deuda pública interna de corto plazo - Otras
580212	99		Deuda pública interna de corto plazo – Bonos y títulos emitidos
580213	99		Deuda pública interna de largo plazo – Banco central
580214	99		Deuda pública interna de largo plazo – Sector financiero
580215	99		Deuda pública interna de largo plazo – Crédito de proveedores
580216	99		Deuda pública interna de largo plazo - INFIS
580217	99		Deuda pública interna de largo plazo - Otras

580218	99	Deuda pública interna de largo plazo – Bonos y títulos emitidos
580219	99	Deuda pública externa de corto plazo – Sistema financiero externo
580220	99	Deuda pública externa de corto plazo – Gobiernos
580221	99	Deuda pública externa de corto plazo – Otras
580222	99	Deuda pública externa de corto plazo – Bonos y títulos emitidos
580223	99	Deuda pública externa de largo plazo – Sistema financiero externo
580224	99	Deuda pública externa de largo plazo – Gobiernos
580225	99	Deuda pública externa de largo plazo – Otras
580226	99	Deuda pública externa de largo plazo – Bonos y títulos emitidos
580290	99	Otras comisiones
5803		AJUSTE POR DIFERENCIA EN CAMBIO
580301	99	Efectivo
580302	99	Deudores
580303	99	Fondos adquiridos con compromiso de recompra
580311	99	Obligaciones financieras de créditos obtenidos
580312	99	Adquisición de bienes y servicios nacionales
580313	99	Adquisición de bienes y servicios del exterior
580314	99	Deuda pública interna de corto plazo – Banco central
580315	99	Deuda pública interna de corto plazo – Sector financiero
580316	99	Deuda pública interna de corto plazo – Crédito de proveedores
580317	99	Deuda pública interna de corto plazo - INFIS
580318	99	Deuda pública interna de corto plazo - Otras
580319	99	Deuda pública interna de corto plazo – Bonos y títulos emitidos
580320	99	Deuda pública interna de largo plazo – Banco central
580321	99	Deuda pública interna de largo plazo – Sector financiero
580322	99	Deuda pública interna de largo plazo – Crédito de proveedores
580323	99	Deuda pública interna de largo plazo - INFIS
580324	99	Deuda pública interna de largo plazo - Otras
580325	99	Deuda pública interna de largo plazo – Bonos y títulos emitidos
580326	99	Deuda pública externa de corto plazo – Sistema financiero externo
580327	99	Deuda pública externa de corto plazo – Gobiernos
580328	99	Deuda pública externa de corto plazo – Otras
580329	99	Deuda pública externa de corto plazo – Bonos y títulos emitidos
580330	99	Deuda pública externa de largo plazo – Sistema financiero externo
580331	99	Deuda pública externa de largo plazo – Gobiernos
580332	99	Deuda pública externa de largo plazo – Otras
580333	99	Deuda pública externa de largo plazo – Bonos y títulos emitidos
580334	99	Operaciones de banca central y entidades financieras
580390	99	Otros ajustes por diferencia en cambio
5805		FINANCIEROS
580512	99	Gastos financieros por reajuste monetario
580525	99	Sostenimiento en bolsa y registro
580526	99	Administración de fiducia
580527	99	Administración y emisión de títulos valores
580530	99	Descuento amortizado de bonos y títulos colocados en el país de largo plazo
580531	99	Descuento amortizado de bonos y títulos colocados en el exterior de largo plazo
580532	99	Descuento amortizado de bonos y títulos colocados en el país de corto plazo
580533	99	Descuento amortizado de bonos y títulos colocados en el exterior de corto plazo
580534	99	Intereses sobre depósitos en administración
580535	99	Comisiones sobre depósitos en administración
580536	99	Comisiones y otros gastos bancarios

580537	99	Pérdida por valoración a precios de mercado de las inversiones de renta variable - Sector financiero
580538	99	Pérdida por valoración a precios de mercado de las inversiones de renta variable - INFIS
580539	99	Pérdida por valoración a precios de mercado de las inversiones de renta variable- Entidades públicas
580540	99	Pérdida por valoración a precios de mercado de las inversiones de renta variable – Entidades del exterior
580541	99	Pérdida por valoración a precios de mercado de las inversiones de renta variable - Otras
580542	99	Pérdida por valoración a precios de mercado de las inversiones de renta fija - Sector financiero
580543	99	Pérdida por valoración a precios de mercado de las inversiones de renta fija - INFIS
580544	99	Pérdida por valoración a precios de mercado de las inversiones de renta fija - Entidades públicas
580545	99	Pérdida por valoración a precios de mercado de las inversiones de renta fija – Entidades del exterior
580546	99	Pérdida por valoración a precios de mercado de las inversiones de renta fija - Otras
580547	99	Pérdida en negociación y venta de inversiones de renta variable - Sector financiero
580548	99	Pérdida en negociación y venta de inversiones de renta variable - INFIS
580549	99	Pérdida en negociación y venta de inversiones de renta variable- Entidades públicas
580550	99	Pérdida en negociación y venta de inversiones de renta variable – Entidades del exterior
580551	99	Pérdida en negociación y venta de inversiones de renta variable - Otras
580552	99	Pérdida en negociación y venta de inversiones de renta fija - Sector financiero
580553	99	Pérdida en negociación y venta de inversiones de renta fija - INFIS
580554	99	Pérdida en negociación y venta de inversiones de renta fija - Entidades públicas
580555	99	Pérdida en negociación y venta de inversiones de renta fija – Entidades del exterior
580556	99	Pérdida en negociación y venta de inversiones de renta fija - Otras
580557	99	Seguros operaciones financieras
580590	99	Otros gastos financieros
5806		PÉRDIDA POR EL MÉTODO DE LA PARTICIPACIÓN PATRIMONIAL
580601	99	En empresas industriales y comerciales del estado del nivel nacional
580602	99	En sociedades de economía mixta del nivel nacional
580603	99	En entidades descentralizadas del gobierno general del nivel nacional
580604	99	En empresas de servicios públicos domiciliarios del nivel nacional
580607	99	En empresas industriales y comerciales del estado del nivel departamental
580608	99	En sociedades de economía mixta del nivel departamental
580609	99	En entidades descentralizadas del gobierno general del nivel departamental
580610	99	En empresas de servicios públicos domiciliarios del nivel departamental
580613	99	En empresas industriales y comerciales del estado del nivel distrital
580614	99	En sociedades de economía mixta del nivel distrital
580615	99	En entidades descentralizadas del gobierno general del nivel distrital
580616	99	En empresas de servicios públicos domiciliarios del nivel distrital
580619	99	En empresas industriales y comerciales del estado del nivel municipal
580620	99	En sociedades de economía mixta del nivel municipal
580621	99	En entidades descentralizadas del gobierno general del nivel municipal
580622	99	En empresas de servicios públicos domiciliarios del nivel municipal
580625	99	En otras entidades del nivel territorial
5810		EXTRAORDINARIOS
581004	99	Donaciones
581005	99	Gastos legales
581006	99	Pérdidas en siniestros
581010	99	Pérdida en escisiones
581028	99	Pérdida en venta de terrenos
581029	99	Pérdida en venta de propiedad planta y equipo

581030	99		Pérdida en venta de intangibles
581032	99		Intereses sobre sentencias y conciliaciones
581033	99		Pérdida en baja de propiedades planta y equipo
581034	99		Pérdida en baja de otros activos
581035	99		Pérdida en titularización de activos
581036	99		Incentivos tributarios
581037	99		Derechos condonados
581089	99		Bienes transferidos para proyectos especiales
581090	99		Otros gastos extraordinarios
5815			AJUSTE DE EJERCICIOS ANTERIORES
581506	99		Sueldos y salarios
581507	99		Contribuciones imputadas
581508	99		Contribuciones efectivas
581509	99		Aportes sobre la nómina
581510	99		Gastos generales
581511	99		Impuestos, contribuciones y tasas
581515	99		Subsidios asignados
581516	99		Gastos financieros
581517	99		Intereses
581518	99		Comisiones
581519	99		Diferencia en cambio
581520	99		Extraordinarios
581523	99		Pérdida por el método de participación patrimonial
581524	99		Provisión de inversiones patrimoniales, método participación patrimonial
581525	99		Provisión para protección de inversiones
581527	99		Provisiones para deudores
581528	99		Provisión de inventarios
581529	99		Provisión de propiedades, planta y equipo
581530	99		Provisión de bienes recibidos en dación de pago
581531	99		Provisión para responsabilidades
581532	99		Provisión para bienes de arte y cultura
581533	99		Provisión para bienes y derechos en investigación administrativa
581535	99		Provisión para contingencias
581537	99		Provisiones diversas
581538	99		Agotamiento
581539	99		Depreciación de edificaciones
581540	99		Depreciación de plantas, ductos y túneles
581541	99		Depreciación de redes líneas y cables
581542	99		Depreciación de maquinaria y equipo
581543	99		Depreciación de equipo médico y científico
581544	99		Depreciación de muebles, enseres y equipo de oficina
581545	99		Depreciación de equipo de comunicación y computación
581546	99		Depreciación de equipo de transporte, tracción y elevación
581547	99		Depreciación de equipo de comedor, cocina, despensa y hotelería
581548	99		Depreciación de inmuebles adquiridos en leasing
581549	99		Depreciación de maquinaria adquirida en leasing
581550	99		Depreciación de muebles y enseres adquiridos en leasing
581551	99		Depreciación de otros bienes adquiridos en leasing
581552	99		Amortización de propiedades, planta y equipo
581553	99		Amortización de bienes de beneficio y uso público
581556	99		Amortización de bienes entregados a terceros

581557	99		Amortización de intangibles
5899			GASTOS ASIGNADOS A COSTOS DE PRODUCCIÓN Y/O A SERVICIOS
589905			Servicios de energía
589906			Servicio de acueducto
589907			Servicio de alcantarillado
589908			Servicio de aseo
589909			Servicio de gas combustible
589911			Servicio de telecomunicaciones
589990			Otros servicios
589998			Gastos asignados (CR)
59			CIERRE DE INGRESOS, GASTOS Y COSTOS
5905			CIERRE DE INGRESOS, GASTOS Y COSTOS
590501			Cierre de ingresos, gastos y costos
590502			Cierre corrección monetaria
6			COSTOS DE VENTAS Y OPERACIÓN
62			COSTO DE VENTAS DE BIENES
6210			BIENES COMERCIALIZADOS
621014			Aguas tratada
621020			Gas natural
621029			Aparatos telefónicos e identificadores de llamadas
621030			Medidores de agua, luz y gas
621090			Otras ventas de bienes comercializados
63			COSTO DE VENTAS DE SERVICIOS
6315			SERVICIO DE ENERGÍA
631501			Generación de energía eléctrica
631502			Transformación de la potencia de energía
631503			Transporte
631504			Conexión al cliente
631505			Manejo de recursos naturales y del ambiente
631506			Administrador del SIC
631507			Venta de energía
631508			Mercadeo
631509			Atención a clientes
631510			Facturación y recaudo o cobranza
6320			SERVICIO DE ACUEDUCTO
632001			Captación
632002			Tratamiento
632003			Distribución
632004			Comercialización
632005			Producción marginal de energía
6325			SERVICIO DE ALCANTARILLADO
632501			Recolección de aguas residuales
632502			Tratamiento de aguas residuales
632503			Tratamiento de lodos
632504			Comercialización
632505			Producción marginal de energía
6330			SERVICIO DE ASEO
633001			Recolección manual o mecánica
633002			Barrido y limpieza manual o mecánico
633003			Transporte
633004			Transferencia

633005		Tratamiento
633006		Aprovechamiento
633007		Compactación de residuos
633008		Control de gases y lixiviados
633009		Cobertura de residuos
633010		Mercadeo y servicio al cliente
633011		Facturación y recaudo
6335		SERVICIO DE GAS COMBUSTIBLE
633501		Transporte de gas
633502		Ajuste, medición y entrega a clientes
633503		Tratamiento
633504		Almacenamiento
633505		Envasado
633506		Mantenimiento
633507		Mercadeo
633508		Atención al cliente y usuarios
633509		Facturación y recaudo
633510		Tendido de redes y montaje de subestaciones
633511		Acometidas y conexión de medidores
6340		SERVICIO DE TELECOMUNICACIONES
634001		Infraestructura
634002		Conexión del cliente
634003		Operación
634004		Mantenimiento
634005		Operación y Mantenimiento
634006		Mercadeo y servicio al cliente
634007		Facturación y recaudo
6390		OTROS SERVICIOS
639002		Servicios informáticos
639004		Servicio de apoyo industrial
639007		Servicios de investigación científica y tecnológica
639090		Otros servicios
7		COSTOS DE PRODUCCIÓN
75		SERVICIOS PÚBLICOS
7505		SERVICIOS PERSONALES
750501		Sueldos de Personal
750502		Jornales
750503		Horas Extras y Festivos
750504		Incapacidades
750505		Costos de Representación
750506		Remuneración Servicios Técnicos
750507		Personal Supernumerario
750508		Sueldos por Comisiones al Exterior
750510		Primas Técnicas
750511		Prima de Dirección
750512		Prima Especial de Servicios
750513		Prima de Vacaciones
750514		Prima de Navidad
750515		Primas Extras Legales
750516		Primas Extraordinarias
750517		Otras Primas

750518		Vacaciones
750519		Bonificación Especial de Recreación
750520		Bonificaciones
750521		Subsidio Familiar
750522		Subsidio de Alimentación
750523		Auxilio de Transporte
750524		Cesantías
750525		Intereses a las cesantías
750527		Cuotas Partes Pensiones de Jubilación
750529		Indemnizaciones
750530		Capacitación, Bienestar Social y Estímulos
750531		Dotación y Suministro a Trabajadores
750533		Costos Deportivos y de Recreación
750535		Aportes a Cajas de Compensación Familiar
750536		Aportes al ICBF
750537		Aportes a Seguridad Social
750538		Aportes al SENA
750539		Aportes Sindicales
750540		Otros Aportes
750541		Costos Médicos y Drogas
750543		Otros Auxilios
750544		Riesgos Profesionales
750545		Salario Integral
750546		Contratos Personal Temporal
750547		Viáticos
750548		Gastos de Viaje
750549		Comisiones
750552		Prima de Servicios
750561		Amortización del Cálculo Actuarial de Pensiones Actuales
750562		Amortización del Cálculo Actuarial de Futuras Pensiones
750563		Amortización del Cálculo Actuarial de Cuotas Partes de Pensiones
750564		Amortización de la Liquidación Provisional de Cuotas Partes de Bonos Pensionales
750565		Amortización de Cuotas Partes de Bonos Pensionales Emitidos
750566		Cuotas Partes de Bonos Pensionales Emitidos
750567		Cotizaciones a Entidades Administradoras del Régimen de Prima Media
750568		Cotización a Sociedades Administradoras del Régimen de Ahorro Individual
750569		Indemnizaciones Sustitutivas
750570		Auxilios y Servicios Funerarios
750590		Otros Servicios Personales
7506		MATERIALES
7507		EQUIPOS
7508		EDIFICIOS
7510		GENERALES
751006		Estudios y Proyectos
751013		Suscripciones y Afiliaciones
751015		Obras y Mejoras en Propiedad Ajena
751023		Publicidad y Propaganda
751024		Impresos y Publicaciones
751025		Fotocopias, Útiles de escritorio y papelería
751026		Comunicaciones
751028		Tasas

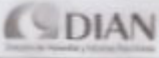


751029		Multas
751036		Seguridad Industrial
751037		Transporte, Fletes y Acarreos
751090		Otros Costos Generales
7515		DEPRECIACIONES
751501		Depreciación Edificaciones
751502		Depreciación Plantas, Ductos y Túneles
751503		Depreciación Redes, líneas, cables
751504		Depreciación Maquinaria y Equipo
751505		Depreciación Equipo Médico y Científico
751506		Depreciación Muebles, Enseres y Equipo de Oficina
751507		Depreciación Equipo de Comunicación y computación
751508		Depreciación Equipo de Centros de Control
751509		Depreciación Equipo de Transporte, Tracción y Elevación
751590		Otras depreciaciones
7517		ARRENDAMIENTOS
751701		Terrenos
751702		Construcciones y Edificaciones
751703		Maquinaria y Equipo
751704		Equipo de Oficina
751705		Equipo de Computación y Comunicación
751706		Equipo Científico
751707		Flota y Equipo de Transporte
751790		Otros
7520		AMORTIZACIONES
752001		Amortización Semovientes
752002		Amortización Recursos Renovables
752004		Amortización Inversión para la Protección de los Recursos Naturales
752005		Amortización Inversión para la Explotación de los Recursos No Renovables
752006		Amortización Intangibles
752007		Amortización Bienes Entregados a Terceros
752008		Amortización Mejoras en Propiedades Ajenas
752090		Otras Amortizaciones
7525		AGOTAMIENTO
752501		Agotamiento Recursos Renovables
752502		Agotamiento Recursos No Renovables
752590		Otros Agotamientos
7530		COSTO DE BIENES Y SERVICIOS PÚBLICOS PARA LA VENTA
753001		Compras en Bloque y/o a Largo Plazo
753002		Compras en Bolsa y/o a Corto Plazo
753003		Uso de Redes
753004		Costo por Conexión
753005		Uso de Líneas, redes y ductos
753006		Costo de Distribución y/o Comercialización de Gas Natural
753007		Manejo Comercial y Financiero del Servicio
753008		Costo de Distribución y/o Comercialización de Gas Licuado de Petróleo -GLP
753090		Otros
7535		CONTRIBUCIONES Y REGALÍAS
753504		Departamento Administrativo del Medio Ambiente "DAMA"
753505		Ley 56 de 1981
753506		Medio Ambiente - Ley 99 de 1993

753507		Regalías
753590		Otras Contribuciones
7537		CONSUMO DE INSUMOS DIRECTOS
753701		Productos Químicos
753702		Gas Combustible
753703		Carbón Mineral
753704		Energía
753705		ACPM, Fuel Oil
753790		Otros Elementos de Consumo de Insumos Directos
7540		ORDENES Y CONTRATOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIONES
754001		Mantenimiento de Construcciones y Edificaciones
754002		Mantenimiento Maquinaria y Equipo
754003		Mantenimiento de Equipo de Oficina
754004		Mantenimiento de Equipo Computación y Comunicación
754005		Mantenimiento Equipo de Transporte, Tracción y Elevación
754006		Mantenimiento Terrenos
754007		Mantenimiento Líneas, Redes y Ductos
754008		Mantenimiento de Plantas
754009		Reparaciones de Construcciones y Edificaciones
754010		Reparaciones de Maquinaria y Equipo
754011		Reparaciones de Equipo de Oficina
754012		Reparaciones de Equipo de Computación y Comunicación
754013		Reparaciones Equipo de Transporte, Tracción y Elevación
754014		Reparación de Líneas, Redes y Ductos
754015		Reparación de Plantas
754090		Otros Contratos de Mantenimiento y Reparaciones
7542		HONORARIOS
754204		Avalúos
754207		Asesoría Técnica
754290		Otros
7545		SERVICIOS PÚBLICOS
754501		Acueducto
754502		Alcantarillado
754503		Aseo
7550		OTROS COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO
755001		Repuestos para vehículos
755002		Llantas y Neumáticos
755003		Rodamientos
755004		Combustibles y Lubricantes
755005		Materiales para Construcción
755006		Materiales Eléctricos
755007		Materiales para Laboratorio
755090		Otros Costos
7555		COSTO DE PÉRDIDAS EN PRESTACIÓN DEL SERVICIO
755501		Técnicas
755502		No Técnicas
7560		SEGUROS
756001		De Manejo
756002		De Cumplimiento
756003		De Corriente Débil
756004		De Vida Colectiva

756005		De Incendio
756006		De Terremoto
756007		De Sustracción y Hurto
756008		De Flota y Equipo de Transporte
756009		De Responsabilidad Civil y Extracontractual
756010		De Rotura de Maquinaria
756011		De Equipo Fluvial y Marítimo
756090		Otros Seguros
7565		IMPUESTOS
756502		De Timbre
756503		Predial
756504		De Valorización
756505		De Vehículos
756590		Otros Impuestos
7570		ÓRDENES Y CONTRATOS POR OTROS SERVICIOS
757001		Aseo
757002		Vigilancia
757003		Casino y cafetería
757004		Toma de Lectura
757005		Entrega de Facturas
757006		Venta de Derechos por Comisión
757090		Otros contratos
9		CUENTAS DE ORDEN ACREEDORAS
91		RESPONSABILIDADES CONTINGENTES
9120		LITIGIOS O DEMANDAS
912001		Civiles
912002		Laborales
912003		Penales
912004		Administrativos
912005		Obligaciones fiscales
912090		Otras obligaciones por litigios o demandas
9128		GARANTÍAS CONTRACTUALES
912801		Contratos de concesión
912802		Contratos de asociación
912803		Contratos a riesgo compartido
912804		Contratos de obra
912805		Contratos especiales para la gestión de los servicios públicos
912806		Uniones temporales
912890		Otras garantías contractuales
0		CUENTAS DE PLANEACION Y PRESUPUESTO
02		PRESUPUESTO DE INGRESOS
0201		INGRESOS APROBADOS (DB)
0206		INGRESOS POR EJECUTAR (CR)
0211		RECAUDOS EN EFECTIVO (CR)
0212		EJECUCIÓN EN PAPELES Y OTROS (CR)
0241		RECONOCIMIENTOS (CR)
0246		RECAUDOS POR INGRESOS NO AFORADOS (DB)
0251		RECONOCIMIENTOS DE VIGENCIAS ANTERIORES (DB)
0256		RECONOCIMIENTOS POR EJECUTAR VIGENCIAS ANTERIORES (CR)
0261		RECAUDOS POR RECONOCIMIENTOS VIGENCIAS ANTERIORES (CR)
30000		PRESUPUESTO DE GASTOS DE LA VIGENCIA

0305			GASTOS APROBADOS (CR)
0310			GASTOS POR AFECTAR (DB)
0312			CERTIFICADOS DE DISPONIBILIDAD EXPEDIDOS (DB)
0315			GASTOS COMPROMETIDOS (DB)
0322			OBLIGACIONES CONTRAIDAS (DB)
0330			PAGOS EN EFECTIVO DE LA VIGENCIA (DB)
0333			EJECUCIÓN SIN FLUJO DE EFECTIVO (DB)
04			RESERVAS PRESUPUESTALES
0405			RESERVAS PRESUPUESTALES CONSTITUIDAS (CR)
0410			RESERVAS PRESUPUESTALES POR EJECUTAR (DB)
0415			OBLIGACIONES CONTRAIDAS POR RESERVAS PRESUPUESTALES (DB)
0420			RESERVAS PRESUPUESTALES PAGADAS (DB)
05			CUENTAS POR PAGAR
0505			CUENTAS POR PAGAR CONSTITUIDAS (CR)
0510			CUENTAS POR PAGAR PENDIENTES DE CANCELAR (DB)
0515			CUENTAS POR PAGAR CANCELADAS (DB)
06			VIGENCIAS FUTURAS
0605			VIGENCIAS FUTURAS COMPROMETIDAS (CR)
0610			VIGENCIAS FUTURAS COMPROMETIDAS POR PRESUPUESTAR (DB)
07			PLAN PLURIANUAL DE INVERSIONES APROBADO (CR)
0703			SECTOR AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO
08			PLAN PLURIANUAL DE INVERSIONES POR EJECUTAR (DB)
0803			SECTOR AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO
09			PLAN PLURIANUAL DE INVERSIONES EJECUTADO (DB)
0903			SECTOR AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO

Anexo 49. Registro Único Tributario Emcagua APC

		Formulario del Registro Único Tributario Hoja Principal		001	
Documento electrónico para el RUT			Inscripción: 2. Cédula: <input checked="" type="checkbox"/> 1		
			N.º de inscripción: 1404762070 		
N.º de identificación Tributaria (NIT): 900097734		D. CV: <input type="checkbox"/> A. Dirección: <input type="checkbox"/> C. Causa: <input type="checkbox"/> 7		N.º de cédula:	
IDENTIFICACIÓN					
1. Tipo de contribuyente: Persona física <input checked="" type="checkbox"/>		2. Tipo de documento:		3. Número de identificación:	
4. Lugar de expedición: País:		5. Características:		6. Cédula:	
7. Presentación:		8. Seguro social:		9. Pagar tributo:	
10. Domicilio:		EMPRESA COMUNITARIA DE EL CARMEN Y GUAMALITO ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA			
11. Nombre comercial:		12. R.º: EMCAGUA A.P.C.			
UBICACION					
13. País: COLOMBIA		14. Departamento: Meta de Santander		15. Municipio: El Carmen	
16. Dirección:		P.R.R. P.R.I.N.C.I.P.A.L			
17. Correo electrónico: CAMUTOBA@YAHOO.COM		18. Teléfono:			
CLASIFICACION					
Actividad económica				Ocupación:	
Actividad principal:		Actividad secundaria:		Otras actividades:	
19. Código: 9199		20. Fecha inicio actividad: 4100		21. Código: 1	
22. Fecha fin actividad: 20080523		23. Fecha inicio actividad: 20080523		24. Código: 2	
25. Fecha fin actividad:		26. Fecha inicio actividad:		27. Código:	
Responsabilidades					
28. Código: 47141010					
29. Código:					
30. Código:					
31. Código:			32. Tipo:		
33. Código:			34. Tipo:		
35. Código:			36. Tipo:		
37. Código:			38. Tipo:		
Para uso exclusivo de la DIAN					
39. Código:		40. No. de folio:		41. Fecha: 20080801	
42. Información adicional:					
43. Información adicional:					
44. Nombre: ALBA SUSANA CUEVA VEGA					
45. Cargo: FUNCIONARIO CAMARA DE COMERCIO DE OCAÑA					



CÁMARA DE COMERCIO
CAMARA DE COMERCIO DE OCAÑA
DE OCAÑA
SEDE PRINCIPAL

Nº 29143

Fecha : 20060801 Hora Certificado : 16:30:02

Operacion: 01E010801059 PAGINA No. 1

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL DE LA ENTIDAD
SIN ANIMO DE LUCRO: EMPRESA COMUNITARIA DE EL CARMEN Y GUAMALITO
ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA. NUMERO: S0500625

N.I.T : 900097734 - 9

EL SUSCRITO SECRETARIO DE LA CAMARA DE COMERCIO DE OCAÑA , EN
EJERCICIO DE LA FACULTAD CONFERIDA POR LOS ARTICULOS 43 Y 144 DEL
DECRETO NUMERO 2150 DE 1995.

CERTIFICA :

SIGLA : EMCAGUA A.P.C.
DOMICILIO: EL CARMEN
DIRECCION: PARQUE PRINCIPAL
TELEFONO: 5633353 FAX: NO REPORTO

CERTIFICA :

QUE POR ACTA NO. 0000001 DEL 22 DE MAYO DE 2006 , OTORGADO(A) EN
NOTARIA UNICA , INSCRITA EN ESTA CAMARA DE COMERCIO EL 28 DE
JULIO DE 2006 BAJO EL NUMERO: 00001603 DEL LIBRO I DE LAS
PERSONAS JURIDICAS SIN ANIMO DE LUCRO, FUE CONSTITUIDA LA ENTIDAD
DENOMINADA: EMPRESA COMUNITARIA DE EL CARMEN Y GUAMALITO
ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA

CERTIFICA :

QUE DICHA ENTIDAD OBTUVO SU PERSONERIA JURIDICA NUMERO :
0000000000000000001603 EL 28 DE JULIO DE 2006 , OTORGADA POR:
CAMARA DE COMERCIO DE OCAÑA

CERTIFICA :

ENTIDAD QUE EJERCE LA FUNCION DE INSPECCION, VIGILANCIA Y
CONTROL: SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS PUBLICOS

CERTIFICA :

VIGENCIA: QUE EL TERMINO DE DURACION DE LA PERSONA JURIDICA ES
INDEFINIDO

CERTIFICA :

OBJETO SOCIAL: PRESTACION DEL SERVICIO PUBLICO DOMICILIARIO DE
AGUA POTABLE, INCLUYENDO EN ESPECIAL LAS ACTIVIDADES DE
PRODUCCION Y TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE SANEAMIENTO BASICO Y SUS

*** CONTINUA ***

Anexo 51. Fotografía Parque Principal



Anexo 52. Fotografía Planta de Tratamiento



Anexo 53. Propuesta Logotipos Emcagua APC



EMCAGUA APC

MUNICIPIO: El Carmen (Norte de Santander)
ANEXO 54, - PROYECCIONES DE DEMANDA ACUEDUCTO

	AÑO BASE		PROYECCIONES DE CONSUMO				
	0		1	2	3	4	5
	Suscriptores (miles)	Consumo (miles m³)	Consumo (miles m³)	Consumo (miles m³)	Consumo (miles m³)	Consumo (miles m³)	Consumo (miles m³)
SECTOR RESIDENCIAL	1,152	204,0	223,8	226,5	229,1	231,8	234,5
Estrato I	0,529	88,9	97,5	98,7	99,8	101,0	102,1
Estrato II	0,623	115,1	126,3	127,8	129,3	130,8	132,3
Estrato III	0,000	-	-	-	-	-	-
Estrato IV	0,000	-	-	-	-	-	-
Estrato V	0,000	-	-	-	-	-	-
Estrato VI	0,000	-	-	-	-	-	-
SECTOR NO RESIDENCIAL	0,010	4,6	5,0	5,1	5,1	5,2	5,2
SECTOR INDUSTRIAL	0,000	-	-	-	-	-	-
SECTOR COMERCIAL	0,009	3,2	3,6	3,6	3,6	3,7	3,7
SECTOR OFICIAL	0,001	1,3	1,4	1,5	1,5	1,5	1,5
TOTAL CONSUMO ESPERADO (miles de m³/Año)	1,162	208,6	228,8	231,6	234,3	237,0	239,7
ÍNDICE AGUA NO CONTABILIZADA - IANC - (%)		30,00%	45,00%	40,00%	35,00%	30,00%	30,00%
VOLUMEN DE AGUA NO CONTABILIZADA (Miles de m³/Año)		89,4	187,2	154,4	126,1	101,6	102,7
PRODUCCIÓN REQUERIDA (A+B) (Miles de m³/Año)		297,9	416,1	385,9	360,4	338,5	342,4
ÍNDICE DE AGUA NO CONTAB. DE EFICIE. - IANC - (Max. 30%)		30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%
DEMANDA CORREGIDA (Miles de m³/Año)		208,6	291,2	270,1	252,3	237,0	239,7
CAPACIDAD INSTALADA DEL SISTEMA (m3/seg)		0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023
CAPACIDAD INSTALADA DEL SISTEMA (miles m³/Año)		725,3	725,3	725,3	725,3	725,3	725,3
CAPACIDAD INSTALADA MENOS PERDIDAS (miles m³/Año)		507,7	398,9	435,2	471,5	507,7	507,7
DEMANDA CORREGIDA QUE SE ATIENDE (Miles m³/Año)		208,6	291,2	270,1	252,3	237,0	239,7
CONSUMO MEDIO POR USUARIO (M3/MES)		14,96	14,51	14,52	14,53	14,53	14,54

MUNICIPIO: El Carmen (Norte de Santander)
ANEXO 55 - PROYECCIONES DE DEMANDA ALCANTARILLADO

SECTORES	AÑO BASE		PROYECCIONES DE CONSUMO				
	0		1	2	3	4	5
	Suscriptores (miles)	Consumo (miles m³)	Consumo (miles m³)	Consumo (miles m³)	Consumo (miles m³)	Consumo (miles m³)	Consumo (miles m³)
SECTOR RESIDENCIAL	1,113	196,8	212,4	226,1	228,8	231,5	234,1
Estrato I	0,529	88,9	95,9	102,1	103,3	104,5	105,7
Estrato II	0,584	107,9	116,5	124,0	125,5	126,9	128,4
Estrato III	0,000	-	-	-	-	-	-
Estrato IV	0,000	-	-	-	-	-	-
Estrato V	0,000	-	-	-	-	-	-
Estrato VI	0,000	-	-	-	-	-	-
SECTOR NO RESIDENCIAL	0,010	4,6	4,9	5,2	5,3	5,4	5,4
SECTOR INDUSTRIAL	0,000	-	-	-	-	-	-
SECTOR COMERCIAL	0,009	3,2	3,5	3,7	3,8	3,8	3,9
SECTOR OFICIAL	0,001	1,3	1,4	1,5	1,5	1,5	1,6
TOTAL CONSUMO ESPERADO (miles de m³/Año)	1,123	201,4	217,3	231,4	234,1	236,8	239,5
ÍNDICE AGUA NO CONTABILIZADA -IANC - (%)		30,00%	45,00%	40,00%	35,00%	30,00%	30,00%
VOLUMEN DE AGUA NO CONTABILIZADA (Miles de m³/Año)		86,3	177,8	154,3	126,1	101,5	102,7
PRODUCCIÓN REQUERIDA (A+B) (Miles de m³/Año)		287,6	395,0	385,6	360,2	338,3	342,2
ÍNDICE DE AGUA NO CONTAB. DE EFICIE. - IANC - (Max. 30%)		30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%
DEMANDA CORREGIDA (Miles de m³/Año)		201,4	276,5	269,9	252,1	236,8	239,5
CAPACIDAD INSTALADA DEL SISTEMA (m3/seg)		0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023
CAPACIDAD INSTALADA DEL SISTEMA (miles m³/Año)		725,3	725,3	725,3	725,3	725,3	725,3
CAPACIDAD INSTALADA MENOS PERDIDAS (miles m³/Año)		507,7	398,9	435,2	471,5	507,7	507,7
DEMANDA CORREGIDA QUE SE ATIENDE (Miles m³/Año)		201,4	276,5	269,9	252,1	236,8	239,5
CONSUMO MEDIO POR USUARIO (M3/MES)		14,94	14,51	14,51	14,51	14,52	14,53

ANEXO 56
MUNICIPIO: El Carmen (Norte de Santander)
RESUMEN DEL PLAN DE INVERSIONES
(Pesos constantes de enero de 2006)

	ANTES DE EMPEZAR A OPERAR	2006	2007	2008	2009	2010	TOTAL 5 AÑOS
EXPANSION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE	-	-	-	-	-	-	-
Diseños, interventoría y otros	-	-	-	-	-	-	-
Captación	-	-	-	-	-	-	-
Pozos profundos	-	-	-	-	-	-	-
Conducción de agua cruda	-	-	-	-	-	-	-
Bombeo de agua cruda	-	-	-	-	-	-	-
Potabilización	-	-	-	-	-	-	-
Almacenamiento	-	-	-	-	-	-	-
Bombeo	-	-	-	-	-	-	-
Redes de distribución	-	-	-	-	-	-	-
Domiciliarias	-	-	-	-	-	-	-
Micromedidores	-	-	-	-	-	-	-
Otros	-	-	-	-	-	-	-
Otros	-	-	-	-	-	-	-
REPOSICION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE	-	-	-	-	-	-	-
Diseños, interventoría y otros	-	-	-	-	-	-	-
Captación y desarenador	-	-	-	-	-	-	-
Pozos profundos	-	-	-	-	-	-	-
Conducción de agua cruda	-	-	-	-	-	-	-
Bombeo de agua cruda	-	-	-	-	-	-	-
Potabilización	-	-	70.000.000	-	-	-	70.000.000
Almacenamiento	-	-	-	-	-	-	-
Bombeo	-	-	-	-	-	-	-
Redes de distribución	-	-	-	-	-	-	-
Domiciliarias	-	-	-	-	-	-	-
Micromedidores	-	80.000.000	-	-	-	-	80.000.000
Otros	-	-	-	-	-	-	-
Otros	-	-	-	-	-	-	-
SUBTOTAL SISTEMA DE AGUA POTABLE	-	-	-	-	-	-	-
EXPANSION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO	-	-	-	-	-	-	-
Diseños, interventoría y otros	-	-	-	-	-	-	-
Redes colectoras	-	-	-	-	-	-	-
Interceptores	-	-	-	-	-	-	-
Emisarios finales	-	-	-	-	-	-	-
Conducción a planta	-	-	-	-	-	-	-
Tratamiento	-	-	-	-	-	-	-
Domiciliarias	-	-	-	-	-	-	-
Otras	-	-	-	-	-	-	-
REPOSICION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO	-	-	-	-	-	-	-
Redes de distribución	-	-	-	-	-	-	-
Redes colectoras	-	-	-	-	-	-	-
Interceptores	-	-	-	-	-	-	-
Emisarios finales	-	-	-	-	-	-	-
Conducción a planta	-	-	-	-	-	-	-
Tratamiento	-	-	-	-	-	-	-
Domiciliarias	-	-	-	-	-	-	-
Otras	-	-	-	-	-	-	-
SUBTOTAL SISTEMA DE ALCANTARILLADO	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL INVERSIONES AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO	-	-	-	-	-	-	-
EQUIPOS, MUEBLES Y HERRAMIENTAS	1.415.000	-	-	-	-	-	1.415.000
CAPITAL DE TRABAJO	12.607.586	-	-	-	-	-	12.607.586
DISEÑO E IMPLANTACION DEL ESQUEMA ORGANIZATIVO	9.292.501	-	-	-	-	-	9.292.501
TOTAL INVERSIONES	23.315.086	-	-	-	-	-	23.315.086
SUBSIDIOS		50.852.653	51.456.100	52.059.547	52.662.994	53.266.441	523.896.809
TOTAL APORTES PARA INVERSION Y SUBSIDIOS	23.315.086	50.852.653	51.456.100	52.059.547	52.662.994	53.266.441	547.211.895
Financiados con recursos del fondo de inversiones	-	-	-	-	-	-	-
Financiados con recursos de la Nación y otros							
Financiados con recursos del municipio	23.315.086	50.852.653	51.456.100	52.059.547	52.662.994	53.266.441	256.211.895
RECURSOS LEY 715 PARA ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO		412.831.260	412.831.260	412.831.260	412.831.260	412.831.260	4.128.312.600
RECURSOS FONDO DE INVERSIONES		6.500.000	6.500.000	6.500.000	6.500.000	6.500.000	66.978.863

ANEXO 57

MUNICIPIO: El Carmen (Norte de Santander)

PLAN FINANCIERO DEL PLAN DE OBRAS E INVERSIONES

(Pesos constantes de enero de 2006)

	2004		2006	2007	2008	2009	2010
	MUNICIPIO	NACION	MUNICIPIO	MUNICIPIO	MUNICIPIO	MUNICIPIO	MUNICIPIO
INVERSIONES EN ACUEDUCTO							
CAPTACION				8.208.000			
DESRENADOR				8.124.000			
ADUCCION BOCATOMA-PLANTA					163.629.600		
ADECUACION PLANTA TRATAMIENTO Y MACROMEDIDORES				48.000.000			
EQUIPO Y MATERIAL DE LABORATORIO				25.440.000			
ALMACENAMIENTO				20.040.000			
RED DE DISTRIBUCION						102.969.348	102.969.348
DOMICILIARIAS			20.838.000				
MICROMEDIDORES			84.000.000				
DISENOS, INTERVENTORIA Y OTROS	-		8.736.500	9.151.000	13.635.800	8.580.779	8.580.779
SUBTOTAL ACUEDUCTO	-		113.574.500	118.963.000	177.265.400	111.550.127	111.550.127
INVERSIONES ALCANTARILLADO							
RED, POZOS Y DOMICILIARIAS	46.782.240	291.000.000					
DISENOS, INTERVENTORIA Y OTROS	28.148.520		-	-	-	-	-
SUBTOTAL ALCANTARILLADO	74.930.760	291.000.000	-	-	-	-	-
MANTENIMIENTO. GENERAL PTAR							
TOTAL OBRAS	74.930.760	291.000.000	113.574.500	118.963.000	177.265.400	111.550.127	111.550.127

ANEXO 58

MUNICIPIO: El Carmen (Norte de Santander)

INVERSION EN EQUIPOS, MUEBLES Y HERRAMIENTAS

(Pesos constantes de enero de 2006)

	CANTIDA D	COSTO TOTAL	
EQUIPO DE COMPUTACION			
COMPUTADOR		1.000.000	
IMPRESORA		200.000	
REGULADOR		-	
SOFTWARE			
TOTAL			1.200.000

MUEBLES Y ENSERES			
ESCRITORIO TIPO GERENTE		50.000	
SILLA TIPO GERENTE		-	
ESCRITORIO SECRETARIA			
SILLA SECRETARIA			
ARCHIVADOR		-	
SILLAS VISITANTES	2	-	
MESA DE COMPUTADOR		-	
SILLA PARA COMPUTADOR		50.000	
TOTAL			100.000

EQUIPO DE OFICINA Y COMUNICACIÓN			
EQUIPO DE FAX Y TELEFONO		-	
MAQUINA DE ESCRIBIR MANUAL		-	
CALCULADORA		-	
TOTAL			-

HERRAMIENTAS Y EQUIPOS MENORES PARA ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO			
PALAS	4	-	
PICAS	4	-	
BARRAS	4	50.000	
BARRETONES	4		
LLAVES PESTON	4		
LLAVES DE TUBO	4		
CARRETAS	2		
ALICATES	4		
LLAVES DE VALVULAS	6		
COMPACTADORES (PISONES)	4		
UTENSILIOS DE LIMPIEZA			
MACHETES	4		
INVENTARIO DE ACCESORIOS		65.000	
TOTAL			115.000

GRAN TOTAL EQUIPOS, MUEBLES Y HERRAMIENTAS			1.415.000
---	--	--	------------------

MUNICIPIO: El Carmen (Norte de Santander)
ANEXO 59 - COSTOS DE OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y ADMINISTRACION ACUEDUCTO

	0	1	2	3	4
1 GASTOS Y COSTOS QUE DETERMINAN TARIFAS		58.758	58.827	58.753	58.670
1,1 GASTOS DE ADMINISTRACION		17.057	17.248	17.276	17.283
Personal de administración		14.052	14.052	14.052	14.052
Sueldos (Personal Nómina)		8.400	8.400	8.400	8.400
Cesantías		700	700	700	700
Primas Legales		700	700	700	700
Aportes parafiscales		756	756	756	756
Seguridad social		1.817	1.817	1.817	1.817
Primas Extralegales		-	-	-	-
Gastos de representación		420	420	420	420
Honorarios		420	420	420	420
Horas Extras		-	-	-	-
Pasivos pensionales (porción corriente)		-	-	-	-
Sueldos Personal Supernumerario		420	420	420	420
Capacitación		420	420	420	420
Otros de personal administrativo		-	-	-	-
Gastos Generales Administrativos		840	840	840	840
Contratos con Terceros		-	-	-	-
Arriendo oficina		-	-	-	-
Servicios Públicos		-	-	-	-
Gastos Facturación y recaudo		-	-	-	-
Mantenimiento equipo de oficina y comunicación		-	-	-	-
Mantenimiento equipo de computación		168	168	168	168
Mantenimiento muebles y enseres		7	7	7	7
Equipo de oficina y comunicación (anualidad)		-	-	-	-
Equipo de computación (anualidad)		168	168	168	168
Muebles y enseres Administrativos (Anualidad)		7	7	7	7
Seguros		112	114	115	116
Impuestos locales		-	-	-	-
PROVISION INCOBRABLES		-	-	-	-
Otros gastos de administración		1.171	1.171	1.171	1.171
Contribuciones especiales (Superintendencia, Comisión)		165	331	331	331
ADMINISTRACION		366	391	418	423
1,2 COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO		41.702	41.579	41.476	41.387
Personal operativo		32.077	32.077	32.077	32.077
Sueldos (Personal Nómina)		19.584	19.584	19.584	19.584
Cesantías		1.631	1.631	1.631	1.631
Primas Legales		1.631	1.631	1.631	1.631
Aportes parafiscales		1.763	1.763	1.763	1.763
Seguridad social		4.235	4.235	4.235	4.235
Dotación		450	450	450	450
Gastos de representación		-	-	-	-
Honorarios		-	-	-	-
Horas Extras		-	-	-	-
Sueldos Personal Supernumerario		979	979	979	979
Capacitación		1.604	1.604	1.604	1.604
Otros de personal operativo		200	200	200	200
Insumos		1.570	1.456	1.360	1.277
Químicos		100	93	87	81
Energía para Bombeo		-	-	-	-
Combustibles y Lubricantes		-	-	-	-
Otros Insumos		1.470	1.363	1.273	1.196
Análisis de laboratorio		-	-	-	-
Mantenimiento y reparaciones infraestructura		683	683	683	683
Contratación con terceros		-	-	-	-
Mantenimiento Vehículos para operación		-	-	-	-
Mantenimiento equipos y repuestos menores		16	16	16	16
Vehículos para operación (anualidad)		-	-	-	-
Equipos y repuestos menores (anualidad)		16	16	16	16
Gastos generales operativos		-	-	-	-
Dotación		-	-	-	-
Seguros		-	-	-	-
Otros		-	-	-	-
Tasas retributivas		-	-	-	-
Tasas por uso de aguas (Decr. 632/94)		116	108	101	95
Otros costos de operación y mantenimiento		2.673	2.673	2.673	2.673
PROVISION ANUAL PARA INVERSIONES		4.550	4.550	4.550	4.550

ANEXO 60- COSTOS DE OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y ADMINISTRACION ALCANTARILLADO						
	0	1	2	3	4	5
1 GASTOS Y COSTOS QUE DETERMINAN TARIFAS	28.519	28.672	28.710	28.737	28.765	
1,1 GASTOS DE ADMINISTRACION	7.220	7.245	7.259	7.262	7.265	
Personal de administración	6.022	6.022	6.022	6.022	6.022	
Sueldos (Personal Nómina)	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	
Cesantías	300	300	300	300	300	
Primas Legales	300	300	300	300	300	
Aportes parafiscales	324	324	324	324	324	
Seguridad social	779	779	779	779	779	
Primas Extralegales	-	-	-	-	-	
Gastos de representación	180	180	180	180	180	
Honorarios	180	180	180	180	180	
Horas Extras	-	-	-	-	-	
Pasivos pensionales (porción corriente)	-	-	-	-	-	
Sueldos Personal Supernumerario	180	180	180	180	180	
Capacitación	180	180	180	180	180	
Otros de personal administrativo	-	-	-	-	-	
Gastos Generales Administrativos	180	180	180	180	180	
Contratos con Terceros	-	-	-	-	-	
Arriendo oficina	-	-	-	-	-	
Servicios Públicos	-	-	-	-	-	
Gastos Facturación y recaudo	-	-	-	-	-	
Mantenimiento equipo de oficina y comunicación	-	-	-	-	-	
Mantenimiento equipo de computación	72	72	72	72	72	
Mantenimiento muebles y enseres	3	3	3	3	3	
Equipo de oficina y comunicación (anualidad)	-	-	-	-	-	
Equipo de computación (anualidad)	72	72	72	72	72	
Muebles y enseres Administrativos (Anualidad)	3	3	3	3	3	
Seguros	53	57	58	58	59	
Impuestos locales	-	-	-	-	-	
PROVISION INCOBRABLES	-	-	-	-	-	
Otros gastos de administración	502	502	502	502	502	
Contribuciones especiales (Superintendencia, Comisión)	138	138	138	138	138	
ADMINISTRACION	174	196	209	212	214	
1,2 COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	21.299	21.427	21.451	21.475	21.500	
Personal operativo	15.751	15.751	15.751	15.751	15.751	
Sueldos (Personal Nómina)	9.792	9.792	9.792	9.792	9.792	
Cesantías	816	816	816	816	816	
Primas Legales	816	816	816	816	816	
Aportes parafiscales	881	881	881	881	881	
Seguridad social	2.118	2.118	2.118	2.118	2.118	
Dotación	-	-	-	-	-	
Gastos de representación	-	-	-	-	-	
Honorarios	-	-	-	-	-	
Horas Extras	-	-	-	-	-	
Sueldos Personal Supernumerario	490	490	490	490	490	
Capacitación	490	490	490	490	490	
Otros de personal operativo	350	350	350	350	350	
Insumos	-	-	-	-	-	
Químicos	-	-	-	-	-	
Energía para Bombeo	-	-	-	-	-	
Combustibles y Lubricantes	-	-	-	-	-	
Otros Insumos	-	-	-	-	-	
Análisis de laboratorio	-	-	-	-	-	
Mantenimiento y reparaciones infraestructura	293	293	293	293	293	
Contratación con terceros	-	-	-	-	-	
Mantenimiento Vehículos para operación	-	-	-	-	-	
Mantenimiento equipos y repuestos menores	7	7	7	7	7	
Vehículos para operación (anualidad)	-	-	-	-	-	
Equipos y repuestos menores (anualidad)	7	7	7	7	7	
Gastos generales operativos	-	-	-	-	-	
Dotación	-	-	-	-	-	
Seguros	-	-	-	-	-	
Otros	-	-	-	-	-	
Tasas retributivas	1.979	2.107	2.131	2.155	2.179	
Tasas por uso de aguas	-	-	-	-	-	
Otros costos de operación y mantenimiento	1.313	1.313	1.313	1.313	1.313	
PROVISION ANUAL PARA INVERSIONES	1.950	1.950	1.950	1.950	1.950	

MUNICIPIO: El Carmen (Norte de Santander)
Anexo 61: PROYECCION DE TASAS RETRIBUTIVAS

	DBO	SST
Tarifas (\$/kg)	79,06	33,83
Carga vertida por persona (g/día)	5,00	5,00
No. AÑOS EN QUE NO SE PAGAN TASAS RETRIBU	1	

Decr. 909/97 y Resol. 365/99

	0	1	2	3	4	5
Población que vierte al alcantarillado	8638	9605	10227	10343	10460	10578
Carga Total DBO (kg/año)		17.529,1	18.664,3	18.876,0	19.089,5	19.304,9
Carga Total SST (kg/año)		17.529,1	18.664,3	18.876,0	19.089,5	19.304,9
Factor Regional		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Valor Tasa Retributiva DBO (\$ miles)		1.386	1.476	1.492	1.509	1.526
Valor Tasa Retributiva SST (\$ miles)		593	631	639	646	653
Valor Total tasas retributivas (\$ miles)		1.979	2.107	2.131	2.155	2.179
Tasas retributivas causadas		-	2.107	2.131	2.155	2.179
Tasas retributivas no causadas		1.979	-	-	-	-
población total	10000	10113	10227	10343	10460	10578

ANEXO 62 - ESTRUCTURA TARIFARIA DE ACUEDUCTO

FACTORES DE SUBSIDIO Y SOBREPRECIO A APLICAR					APORTES SOLIDARIOS GASTO SUBSIDIO / RECAUDOS SOBREPRECIO				
ESTRATO	CARGO FIJO %	CONSUMO BASICO %	CONSUMO COMPLEM %	CONSUMO Suntuuario %	ESTRATO	CARGO FIJO	CONSUMO BASICO	CONSUMO COMPLEM	CONSUMO Suntuuario
BAJO-BAJO	0,700000	0,700000	1,000000	1,200000	BAJO-BAJO	5,435,49	12,438,98	0,00	
BAJO	0,400000	0,400000	1,000000	1,200000	BAJO	3,657,91	9,208,14	0,00	
MEDIO-BAJO	0,000000	0,000000	1,000000	1,200000	MEDIO-BAJO	0,00	0,00	0,00	
MEDIO	1,000000	1,000000	1,000000	1,200000	MEDIO	0,00	0,00	0,00	
MEDIO-ALTO	1,200000	1,200000	1,200000	1,200000	MEDIO-ALTO	0,00	0,00	0,00	0,00
ALTO	1,200000	1,200000	1,200000	1,200000	ALTO	0,00	0,00	0,00	0,00
NO RESIDENCIALES					NO RESIDENCIALES				
INDUSTRIAL	1,200000	1,200000	1,200000	1,200000	IND. Y COM.	26,42	129,57	0,00	0,00
COMERCIAL	1,200000	1,200000	1,200000	1,200000					
OFIC. Y ESP.	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	TOTAL	26,42	129,57	0,00	0,00
					Ft	26,42			
					Fc	129,57			
f _i	0,00304268	0,00610885			Aporte Municipio				
GSS	30,740,53	SOBRAN (FALTAN) FONDOS POR		(30,584,54)	FSS	155,99			

SUSCRIPTORES, CONSUMOS Y TARIFAS INICIALES							
ESTRATO	SUSCRIP. (miles)	CONSUMO (Miles m ³) TOTAL	TARIFAS INICIALES (Primer mes de Aplicacion de tarifas)				CUENTA POR 20 M3 \$/mes
			CARGO FIJO \$/Suscrip.-mes	CONSUMO BASICO \$/m ³	CONSUMO COMPLEM \$/m ³	CONSUMO Suntuuario \$/m ³	
BAJO-BAJO	0,529	88,87	366,97	19,50	199,95	239,94	757
BAJO	0,623	115,13	733,93	58,00	199,95	239,94	1,894
MEDIO-BAJO	0,000	0,00	1,223,22	75,69	199,95	239,94	2,737
MEDIO	0,000	0,00	1,223,22	199,95	199,95	239,94	5,222
MEDIO-ALTO	0,000	0,00	1,467,86	239,94	239,94	239,94	6,267
ALTO	0,000	0,00	1,467,86	239,94	239,94	239,94	6,267
NO RESIDENCIALES							
INDUSTRIAL	0,010	4,56	1,467,86	239,94	239,94	239,94	6,267
COMERCIAL	0,010	4,56	1,467,86	239,94	239,94	239,94	6,267
OFIC. Y ESP.	0,000	0,00	1,223,22	199,95	199,95	239,94	5,222

ESTRATO	NIVELES TARIFARIOS PROPUESTOS				FACTOR DE INCREMENTO O DISMINUCION DE TARIFAS META CON RELACION A TARIFAS INICIALES				TASA MENSUAL DE INCREMENTO DURANTE PLAN DE AJUSTE	
	CARGO FIJO \$/Suscrip.-mes	CONSUMO BASICO \$/m ³	CONSUMO COMPLEM \$/m ³	CONSUMO Suntuuario \$/m ³	CARGO FIJO \$/Suscrip.-mes	CONSUMO BASICO \$/m ³	CONSUMO COMPLEM \$/m ³	CONSUMO Suntuuario \$/m ³	CARGO FIJO \$/Suscrip.-mes	CONSUMO BASICO \$/m ³
	BAJO-BAJO	366,97	59,99	199,95	239,94	1,00000	3,07616	1,00000	1,00000	0,00000%
BAJO	733,93	119,97	199,95	239,94	1,00000	2,06845	1,00000	1,00000	0,00000%	106,84508%
MEDIO-BAJO	1,223,22	199,95	199,95	239,94	1,00000	2,64170	1,00000	1,00000	0,00000%	164,16997%
MEDIO	1,223,22	199,95	199,95	239,94	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	0,00000%	0,00000%
MEDIO-ALTO	1,467,86	239,94	239,94	239,94	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	0,00000%	0,00000%
ALTO	1,467,86	239,94	239,94	239,94	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	0,00000%	0,00000%
NO RESIDENCIALES										
INDUSTRIAL	1,467,86	239,94	239,94	239,94	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	0,00000%	0,00000%
COMERCIAL	1,467,86	239,94	239,94	239,94	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	0,00000%	0,00000%
OFIC. Y ESP.	1,223,22	199,95	199,95	199,95	1,00000	1,00000	1,00000	0,83333	0,00000%	0,00000%
TARIFA PLENA	4,213,87									

MUNICIPIO: El Carmen (Norte de Santander)
ANEXO 63 - ESTRUCTURA TARIFARIA DE ALCANTARILLADO

FACTORES DE SUBSIDIO Y SOBREPREGIO A APLICAR					APORTES SOLIDARIOS GASTO SUBSIDIO / RECAUDOS SOBREPREGIO				
ESTRATO	CARGO FIJO %	CONSUMO BASICO %	CONSUMO COMPLEM %	CONSUMO SUNTUARIO %	ESTRATO	CARGO FIJO	CONSUMO BASICO	CONSUMO COMPLEM	CONSUMO SUNTUARIO
BAJO-BAJO	0,700000	0,700000	1,000000	1,200000	BAJO-BAJO	2.380,73	6.580,61	0,00	
BAJO	0,400000	0,400000	1,000000	1,200000	BAJO	1.501,86	4.566,45	0,00	
MEDIO-BAJO	0,000000	0,000000	1,000000	1,200000	MEDIO-BAJO	0,00	0,00	0,00	
MEDIO	1,000000	1,000000	1,000000	1,200000	MEDIO	0,00	0,00	0,00	
MEDIO-ALTO	1,200000	1,200000	1,200000	1,200000	MEDIO-ALTO	0,00	0,00	0,00	0,00
ALTO	1,200000	1,200000	1,200000	1,200000	ALTO	0,00	0,00	0,00	0,00
NO RESIDENCIALES					NO RESIDENCIALES				
INDUSTRIAL	1,200000	1,200000	1,200000	1,200000	IND. Y COM.	11,57	68,55	0,00	0,00
COMERCIAL	1,200000	1,200000	1,200000	1,200000					
OFIC. Y ESP.	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	TOTAL	11,57	68,55	0,00	0,00
					Ff	11,57			
					Fc	68,55			
f _i	0,00321262	0,00625828			Aporte Municipio				
GSS	15.029,65	SOBRAN (FALTAN) FONDOS POR	(14.949,53)		FSS	80,12			

SUSCRIPTORES, CONSUMOS Y TARIFAS INICIALES							
ESTRATO	SUSCRIP. (miles)	CONSUMO (Miles m ³) TOTAL	TARIFAS INICIALES (Primer mes de Aplicacion de tarifas)				CUENTA POR 20 M3 \$/mes
			CARGO FIJO \$/Suscrip.-mes	CONSUMO BASICO \$/m ³	CONSUMO COMPLEM \$/m ³	CONSUMO SUNTUARIO \$/m ³	
			BAJO-BAJO	0,529	88,87	160,73	
BAJO	0,584	107,92	321,46	18,20	105,78	126,94	685
MEDIO-BAJO	0,000	0,00	535,77	19,51	105,78	126,94	926
MEDIO	0,000	0,00	535,77	105,78	105,78	126,94	2.651
MEDIO-ALTO	0,000	0,00	642,92	126,94	126,94	126,94	3.182
ALTO	0,000	0,00	642,92	126,94	126,94	126,94	3.182
NO RESIDENCIALES							
INDUSTRIAL	0,010	4,56	642,92	126,94	126,94	126,94	3.182
COMERCIAL	0,010	4,56	642,92	126,94	126,94	126,94	3.182
OFIC. Y ESP.	0,000	0,00	535,77	105,78	105,78	126,94	2.651

ESTRATO	NIVELES TARIFARIOS PROPUESTOS				FACTOR DE INCREMENTO O DISMINUCION DE TARIFAS META CON RELACION A TARIFAS INICIALES				TASA MENSUAL DE INCREMENTO DURANTE PLAN DE AJUSTE	
	CARGO FIJO \$/Suscrip.-mes	CONSUMO BASICO \$/m ³	CONSUMO COMPLEM \$/m ³	CONSUMO SUNTUARIO \$/m ³	CARGO FIJO \$/Suscrip.-mes	CONSUMO BASICO \$/m ³	CONSUMO COMPLEM \$/m ³	CONSUMO SUNTUARIO \$/m ³	CARGO FIJO \$/Suscrip.-mes	CONSUMO BASICO \$/m ³
	BAJO-BAJO	160,73	31,73	105,78	126,94	1,00000	4,92000	1,00000	1,00000	0,00000%
BAJO	321,46	63,47	105,78	126,94	1,00000	3,48725	1,00000	1,00000	0,00000%	248,72521%
MEDIO-BAJO	535,77	105,78	105,78	126,94	1,00000	5,42172	1,00000	1,00000	0,00000%	442,17228%
MEDIO	535,77	105,78	105,78	126,94	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	0,00000%	0,00000%
MEDIO-ALTO	642,92	126,94	126,94	126,94	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	0,00000%	0,00000%
ALTO	642,92	126,94	126,94	126,94	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	0,00000%	0,00000%
NO RESIDENCIALES										
INDUSTRIAL	642,92	126,94	126,94	126,94	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	0,00000%	0,00000%
COMERCIAL	642,92	126,94	126,94	126,94	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	0,00000%	0,00000%
OFIC. Y ESP.	535,77	105,78	105,78	105,78	1,00000	1,00000	1,00000	0,83333	0,00000%	0,00000%
TARIFA PLENA	2.116,29									

MUNICIPIO: El Carmen (Norte de Santander)
ANEXO 64 - INGRESOS CAUSADOS - ACUEDUCTO

5	INGRESOS	64.621	65.386	66.152	66.918	67.684
5,1	Facturados por concepto de tarifas	30.862	31.928	32.292	32.657	33.021
	Cargo fijo	9.418	9.519	9.620	9.722	9.823
	RESIDENCIALES	8.578	8.679	8.781	8.882	8.983
	Estrato I	2.554	2.585	2.616	2.647	2.677
	Estrato II	6.024	6.095	6.165	6.235	6.306
	Estrato III	-	-	-	-	-
	Estrato IV	-	-	-	-	-
	Estrato V	-	-	-	-	-
	Estrato VI	-	-	-	-	-
	NO RESIDENCIALES	840	840	840	840	840
	Sector industrial	53	53	53	53	53
	Sector comercial	581	581	581	581	581
	Sector oficial	206	206	206	206	206
	Consumo	21.445	22.409	22.672	22.935	23.198
	RESIDENCIALES	20.303	21.254	21.503	21.752	22.001
	Estrato I	5.631	5.919	5.988	6.058	6.127
	Estrato II	14.671	15.335	15.515	15.695	15.874
	Estrato III	-	-	-	-	-
	Estrato IV	-	-	-	-	-
	Estrato V	-	-	-	-	-
	Estrato VI	-	-	-	-	-
	NO RESIDENCIALES	1.142	1.156	1.169	1.183	1.196
	Sector industrial	-	-	-	-	-
	Sector comercial	853	863	873	883	893
	Sector oficial	289	293	296	299	303
5,2	Facturados por subsidios	33.758	33.458	33.860	34.262	34.663
TOTAL INGRESOS PARA ESTADO DE RESULTADOS DEL OPERADOR		60.071	60.836	61.602	62.368	63.134
6 EXCEDENTE ANTES DE IMPUESTOS		3.142	3.757	4.588	7.038	7.768

MUNICIPIO: El Carmen (Norte de Santander)						
ANEXO 65. - INGRESOS CAUSADOS - ALCANTARILLADO						
5 INGRESOS		30.712	32.705	33.089	33.473	33.857
5,1	Facturados por concepto de tarifas	14.541	15.914	16.096	16.279	16.461
	Cargo fijo	3.916	4.169	4.214	4.258	4.302
	RESIDENCIALES	3.570	3.802	3.846	3.890	3.935
	Estrato I	1.063	1.132	1.146	1.159	1.173
	Estrato II	2.507	2.669	2.700	2.731	2.762
	Estrato III	-	-	-	-	-
	Estrato IV	-	-	-	-	-
	Estrato V	-	-	-	-	-
	Estrato VI	-	-	-	-	-
	NO RESIDENCIALES	346	368	368	368	368
	Sector industrial	23	23	23	23	23
	Sector comercial	239	255	255	255	255
	Sector oficial	84	90	90	90	90
	Consumo	10.624	11.745	11.883	12.020	12.158
	RESIDENCIALES	10.030	11.112	11.242	11.373	11.503
	Estrato I	2.922	3.241	3.279	3.317	3.355
	Estrato II	7.109	7.871	7.964	8.056	8.148
	Estrato III	-	-	-	-	-
	Estrato IV	-	-	-	-	-
	Estrato V	-	-	-	-	-
	Estrato VI	-	-	-	-	-
	NO RESIDENCIALES	594	633	640	648	655
	Sector industrial	-	-	-	-	-
	Sector comercial	444	473	478	484	489
	Sector oficial	150	160	162	164	166
5,2	Facturados por subsidios	16.171	16.791	16.993	17.194	17.396
TOTAL INGRESOS PARA ESTADO DE RESULTADOS DEL OPERADOR		26.783	30.755	31.139	31.523	31.907
6 EXCEDENTE ANTES DE IMPUESTOS		913	2.637	2.978	4.133	4.483

MUNICIPIO: El Carmen (Norte de Santander)
ANEXO 66. - FLUJO DE FONDOS DEL OPERADOR ACUEDUCTO

	ANO ==>	-	1	2	3	4	5
FLUJO NETO ANTES DE IMPUESTOS	-	-5.925	4.969	8.140	6.232	7.706	
FLUJO DE INVERSIONES	-	-	-	-	-	-	-
INVERSION EN INFRAESTRUCTURA	-	-	-	-	-	-	-
INVERSIONES PARA OPERACIÓN Y ADMIN.	-	-	-	-	-	-	-
CAPITAL DE TRABAJO	-	-	-	-	-	-	-
FLUJO DE FONDOS DE OPERACIÓN	-	-5.925	4.969	8.140	6.232	7.706	
TOTAL RECAUDOS	-	52.276	63.215	66.284	64.288	65.779	
RECAUDOS DEL EJERCICIO	-	52.276	55.808	59.694	60.387	61.080	
TARIFAS	-	18.517	22.350	25.834	26.125	26.417	
SUBSIDIOS	-	33.758	33.458	33.860	34.262	34.663	
A cargo de los rendimientos estatales	-	-	-	-	-	-	
A cargo de presupuesto municipal	-	33.758	33.458	33.860	34.262	34.663	
RECAUDOS DE AÑOS ANTERIORES	-	-	7.407	6.590	3.901	4.699	
(-) TOTAL GASTOS EFECTIVOS	-	53.651	53.696	53.594	53.506	53.523	
(-) TRANSFERENCIA RENDIMIENTOS ESTATALES AL MUNICIPIO	-	-	-	-	-	-	
(-) TRANSFER. FONDO DE INVERSIONES	-	4.550	4.550	4.550	4.550	4.550	
(-) TRANSFER. FONDO DE SOLIDARIDAD Y REDISTRIBUC	-	-	-	-	-	-	
AMORTIZACIÓN DEUDA VIGENTE	-	-	-	-	-	-	
RECAUDO NETO VENTA MEDIDORES (\$MILES)	-	-	-	-	-	-	

MUNICIPIO: El Carmen (Norte de Santander)					
ANEXO 67 - FLUJO DE FONDOS DEL OPERADOR ALCANTARILLADO					
	AÑO ==>	-	1	2	5
FLUJO NETO ANTES DE IMPUESTOS	-	-3.367	3.026	4.436	
FLUJO DE INVERSIONES	-	-	-	-	
INVERSIONES PARA OPERACIÓN Y ADMIN.	-	-	-	-	
CAPITAL DE TRABAJO	-	-	-	-	
FLUJO DE FONDOS DE OPERACIÓN	-	-3.367	3.026	4.436	
TOTAL RECAUDOS	-	24.896	31.421	32.905	
RECAUDOS DEL EJERCICIO	-	24.896	27.931	30.565	
TARIFAS	-	8.724	11.140	13.168	
SUBSIDIOS	-	16.171	16.791	17.396	
A cargo de los rendimientos estatales	-	-	-	-	
A cargo de presupuesto municipal	-	16.171	16.791	17.396	
RECAUDOS DE AÑOS ANTERIORES	-	-	3.490	2.341	
(-) TOTAL GASTOS EFECTIVOS	-	24.334	26.445	26.519	
(-) TRANSFERENCIA RENDIMIENTOS ESTATALES AL MUNICIPIO	-	-	-	-	
(-) TRANSFER. FONDO DE INVERSIONES	-	3.929	1.950	1.950	
(-) TRANSFER. FONDO DE SOLIDARIDAD Y REDISTRIBUC	-	-	-	-	
AMORTIZACION DEUDA VIGENTE	-	-	-	-	
RECAUDO VENTA MEDIDORES (\$MILES)	-	-	-	-	

MUNICIPIO: El Carmen (Norte de Santander)						
ANEXO 68: FLUJO DE FONDOS DEL OPERADOR - CONSOLIDADO ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO						
ANO ==>	-	1	2	3	4	5
FLUJO NETO ANTES DE IMPUESTOS	-	-9.293	7.996	12.835	9.942	12.142
FLUJO NETO DESPUES DE IMPUESTOS	-	-10.712	5.758	10.187	6.032	7.854
FLUJO DE INVERSIONES	-	-	-	-	-	-
INVERSION EN INFRAESTRUCTURA	-	-	-	-	-	-
INVERSIONES PARA OPERACIÓN Y ADMIN.	-	-	-	-	-	-
CAPITAL DE TRABAJO	-	-	-	-	-	-
FLUJO DE FONDOS DE OPERACIÓN	-	-9.293	7.996	12.835	9.942	12.142
TOTAL RECAUDOS	-	77.172	94.636	99.398	96.442	98.684
RECAUDOS DEL EJERCICIO	-	77.172	83.739	89.564	90.604	91.645
TARIFAS	-	27.242	33.490	38.711	39.148	39.585
SUBSIDIOS	-	49.930	50.249	50.853	51.456	52.060
A cargo de los rendimientos estatales	-	-	-	-	-	-
A cargo de presupuesto municipal	-	49.930	50.249	50.853	51.456	52.060
RECAUDOS DE AÑOS ANTERIORES	-	-	10.897	9.834	5.838	7.040
(-) TOTAL GASTOS EFECTIVOS	-	77.985	80.140	80.063	80.000	80.042
(-) TRANSFERENCIA RENDIMIENTOS ESTATALES AL MUNICIPIO	-	-	-	-	-	-
(-) TRANSFER. FONDO DE INVERSIONES	-	8.479	6.500	6.500	6.500	6.500
(-) TRANSFER. FONDO DE SOLIDARIDAD Y REDISTRIBUC	-	-	-	-	-	-
AMORTIZACION DEUDA VIGENTE	-	-	-	-	-	-
RECAUDO VENTA MEDIDORES (\$MILES)	-	-	-	-	-	-
IMPUESTO A LA RENTA	-	1.419	2.238	2.648	3.910	4.288
SUMA DE DEFICITS PRIMEROS AÑOS		-9.293	-9.293	-	-	-
ADMINISTRACION Y UTILIDADES		6.346	540	586	627	642
VALOR DEL CONTRATO (VPN de admin. Y utilidades)		2.163				

MUNICIPIO: El Carmen (Norte de Santander)						
ANEXO 69 FLUJO DE FONDOS DEL MUNICIPIO - CONSOLIDADO ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO						
AÑO ==>	-	1	2	3	4	5
FLUJO TOTAL DEL MUNICIPIO	-23.315	-49.930	-50.249	-50.853	-51.456	-52.060
EXCEDENTE O FALTANTE A CARGO DEL PRESUPUESTO	-	-49.930	-50.249	-50.853	-51.456	-52.060
RECURSOS PARA FINANCIAR SUBSIDIOS	-	-	-	-	-	-
TRANSFERENCIAS DEL OPERADOR AL FONDO DE SOLIDARI	-	-	-	-	-	-
OTRAS FUENTES	-	-	-	-	-	-
SUBSIDIOS OTORGADOS	-	49.930	50.249	50.853	51.456	52.060
EXCEDENTE O FALTANTE A CARGO DEL PRESUPUESTO	-23.315	-	-	-	-	-
RECURSOS PARA INVERSION	-	-	-	-	-	-
PARA EXPANSION, REPOSICION Y MEDIDORES	-	-	-	-	-	-
APORTES ESTATALES (excepto Municipio)	-	-	-	-	-	-
APORTES DE TERCEROS	-	-	-	-	-	-
APORTES DEL OPERADOR	-	-	-	-	-	-
RECURSOS DE CREDITO	-	-	-	-	-	-
PARA ACTIVOS DE ADMINISTRACION Y OPERACIÓN	-	-	-	-	-	-
APORTES DE TERCEROS	-	-	-	-	-	-
APORTES DEL OPERADOR	-	-	-	-	-	-
PARA CAPITAL DE TRABAJO	-	-	-	-	-	-
APORTES DE TERCEROS	-	-	-	-	-	-
APORTES DEL OPERADOR	-	-	-	-	-	-
TRANSFERENCIA REND. ESTATALES AL MUNICIPIO	-	-	-	-	-	-
SUBTOTAL DISPONIBLE PARA INVERSIONES	-	-	-	-	-	-
EXCEDENTE O FALTANTE PARCIAL PARA INVERSIONES	-23.315	-	-	-	-	-
TRANSFERENCIAS DEL OPERADOR AL FONDO DE INVER	-	8.479	6.500	6.500	6.500	6.500
FONDO DE INVERSIONES ACUMULADO	-	8.479	14.979	21.479	27.979	34.479
APLICACIÓN DE RECURSOS DEL FONDO DE INVERSIONE	-	-	-	-	-	-
EXCEDENTE O FALTANTE DESPUES DE APLICAR FONDO	-23.315	-	-	-	-	-
FALTANTE A CARGO DEL PRESUPUESTO	-23.315	-	-	-	-	-
EXCEDENTE QUE SE ACUMULA EN EL FONDO DE INVERSIO	-	8.479	14.979	21.479	27.979	34.479
INVERSIONES	-	-	-	-	-	-
INVERSIONES EN EXPANSION	-	-	-	-	-	-
INVERSIONES EN REPOSICION	-	-	-	-	-	-
INVERSION EN MICROMEDIDORES	-	-	-	-	-	-
INVERSIONES EN EQUIPOS PARA ADMIN. Y OPERACIÓN	1.415	-	-	-	-	-
CAPITAL DE TRABAJO	12.608	-	-	-	-	-
IMPLEMENTACION DEL ESQUEMA	9.293	-	-	-	-	-
TOTAL INVERSIONES	23.315	-	-	-	-	-
INVERSIONES Y SUBSIDIOS A CARGO DEL MUNICIPIO	23.315	52.926	56.460	60.566	64.962	69.667
ACUMULADO HASTA EL AÑO 1		76.241				
RECURSOS LEY 715 DE PROPOSITO GENERAL		1.399.428	1.201.906	1.274.020	1.350.462	1.431.489
PARA AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO		412.831	354.562	375.836	398.386	422.289
PROPORCIONAL A LA POBLACION DEL PROYECTO		136.234	117.006	124.026	131.467	139.355
EXCEDENTE PARA APLICAR A OTROS PROYECTOS		59.994	60.546	63.460	66.505	69.688
% RECURSOS PARA AGUA Y SANEAMIENTO APLICADOS		56,0%	48,3%	48,8%	49,4%	50,0%

ANEXO 70. OPERACIÓN DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO POR UNA MICROEMPRESA COMUNITARIA

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

POBLACION AÑO 2006: 14542 total, 3927 en la cabecera. Tasa de crecimiento proyectada: 1.13% anual.

RECURSOS LEY 715 AÑO 2006: 1399.4 millones propósito general, 412.8 millones agua potable y saneamiento, 111.5 millones proporcional (18%)
 ASPECTOS INSTITUCIONALES: Los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo son prestados directamente por la Alcaldía

Se propone otorgar la operación en la cabecera municipal a una Administración Pública Cooperativa en proceso de constitución

ASPECTOS COMERCIALES Y FINANCIEROS

No se están causando tasas retributivas
 Tarifas actuales: \$1700, \$2300 y \$2900 mensuales por acueducto y \$700, \$900 y \$1100 por alcantarillado y \$600, \$800 y \$1000 por servicio de aseo
 Eficiencia del recaudo actual : 69%

Suscriptores potenciales

Estrato 1	574
Estrato 2	676
Estrato 3	0
Comerciales	33
Oficiales	14
Total	1297

2. PARAMETROS DE MODELACION

Administración 0,70% del recaudo
 Índice de agua no contabilizada 45%

Consumos medios mensuales (m3)

Estrato 1	14,0
Estrato 2	15,4
Estrato 3	16,8
Comerciales	30,0
Oficiales	109,8

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Cobertura de acueducto	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Cobertura de alcantarillado	95,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Eficiencia del recaudo de tarifas	60,0%	70,0%	80,0%	80,0%	80,0%
Provisión incobrables	10,0%	10,0%	10,0%	5,0%	5,0%
Eficiencia del recaudo de subsidios	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Índice de agua no contabilizada	45,0%	40,0%	35,0%	30,0%	30,0%

3. COSTOS (\$ miles de enero /2006)

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	TOTAL
COSTOS DE INVERSION							
PLAN DE OBRAS E INVERSIONES							
ACUEDUCTO	-	-	-	-	-	-	-
Expansión	-	-	-	-	-	-	-
Reposición	-	-	-	-	-	-	-
PLAN DE OBRAS E INVERSIONES							
ALCANTARILLADO	-	-	-	-	-	-	-
Expansión	-	-	-	-	-	-	-
Reposición	-	-	-	-	-	-	-
EQUIPOS, MUEBLES Y HERRAMIENTAS	1.415	-	-	-	-	-	1.415
TOTAL INVERSIONES	1.415	-	-	-	-	-	1.415
CAPITAL DE TRABAJO	12.608	-	-	-	-	-	12.608
DISEÑO E IMPLANTACION DEL ESQUEMA	9.293	-	-	-	-	-	9.293
TOTAL INVERSIONES, CAPITAL DE TRABAJO E IMPLEMENTACION DEL ESQUEMA	23.315	-	-	-	-	-	23.315

COSTOS DE ADMINISTRACION, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO PARA TARIFAS

	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	TOTAL
COSTOS DE ADMINISTRACION			
Personal	17.057	7.245	24.301
Administración	8.400	3.600	12.000
Otros de administración	366	196	561
TOTAL ADMINISTRACION	8.291	3.449	11.740
Personal	41.702	21.427	63.129
Insumos	32.077	15.751	47.829
Análisis de laboratorio	1.570	-	1.570
Mantenimiento infraestructura	-	-	-
tasas retributivas	683	293	975
Provisión inversiones	-	2.107	2.107
Otros costos	4.550	1.950	6.500
TOTAL ADMINISTRACION, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	2.822	1.326	4.148
TOTAL ADMINISTRACION, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	58.758	28.672	87.430

COSTOS DE REFERENCIA	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	TOTAL
COSTO MEDIO DE ADMINISTRACION (\$/USUARIO-MES)	1.223	536	1.759
COSTO MEDIO DE LARGO PLAZO (\$/M3)	199,95	105,78	305,73
COSTO DE 20 M3 EN UN MES	5.222	2.651	7.874

4. TARIFAS Y FACTURAS

FACTURAS INICIALES Y EN ENERO DE 2006 (en \$ de enero de 2006)
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
Un metro cúbico = 1.000 litros

CONSUMO (metros cúbicos)	FACTURA EL PRIMER MES			FACTURA EN ENERO DE 2006		
	ESTRATO 1	ESTRATO 2	ESTRATO 3	ESTRATO 1	ESTRATO 2	ESTRATO 3
10	787	1.817	2.711	1.445	2.890	4.816
12	839	1.970	2.901	1.628	3.257	5.428
14	891	2.122	3.092	1.812	3.624	6.039
16	943	2.275	3.282	1.995	3.990	6.651
18	995	2.427	3.473	2.179	4.357	7.262
20	1.047	2.579	3.663	2.362	4.724	7.874

5. DESEMPEÑO DEL OPERADOR

FLUJO DE FONDOS (\$ miles de enero/2004)	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	TOTAL
Recaudos		77.172	94.636	99.398	96.442	98.684	466.332
De tarifas		27.242	44.387	48.545	44.986	46.625	211.784
De subsidios		49.930	50.249	50.853	51.456	52.060	254.547
Recaudo micromedidores		-	-	-	-	-	-
EGRESOS		86.464	86.640	86.563	86.500	86.542	432.710
Gastos efectivos		77.985	80.140	80.063	80.000	80.042	398.231
Transferencias al fondo de inversiones		8.479	6.500	6.500	6.500	6.500	34.479
Inversiones	-	-	-	-	-	-	-
FLUJO NETO DE FONDOS		-9.293	7.996	12.835	9.942	12.142	33.622

ESTADO DE RESULTADOS (\$ miles de enero/200)	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	TOTAL
Ingresos causados		86.854	91.592	92.742	93.891	95.041	460.119
Facturados por tarifas		45.403	47.843	48.389	48.935	49.481	240.051
Facturados por subsidios		49.930	50.249	50.853	51.456	52.060	254.547
- Transferencias fondo inversion		-8.479	-6.500	-6.500	-6.500	-6.500	-34.479
Gastos		84.777	85.197	85.175	82.720	82.789	420.659
De administración		28.277	28.691	28.747	26.357	26.387	138.459
Reportados para cálculo de tarifas		24.277	24.493	24.535	24.545	24.554	122.404
- Administración		-540	-586	-627	-634	-642	-3.029
+ Provisión incobrables		4.540	4.784	4.839	2.447	2.474	19.084
De operación		56.501	56.507	56.427	56.363	56.403	282.200
Reportados para cálculo de tarifas		63.001	63.007	62.927	62.863	62.903	314.700
- Provisión inversiones		-6.500	-6.500	-6.500	-6.500	-6.500	-32.500
Excedente (déficit) de operación antes de impuestos		2.077	6.394	7.567	11.171	12.251	39.460
Impuesto de renta		-	-	-	-	-	-
Excedente (déficit) de operación despues de impuestos		2.077	6.394	7.567	11.171	12.251	39.460

6. DESEMPEÑO DEL MUNICIPIO

FLUJO DE FONDOS (\$ miles de enero/2004)	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	TOTAL
Subsidios netos		49.930	50.249	50.853	51.456	52.060	254.547
Total inversiones	23.315	-	-	-	-	-	23.315
Inversiones acueducto	-	-	-	-	-	-	-
Inversiones alcantarillado	-	-	-	-	-	-	-
Equipos y herramientas	1.415	-	-	-	-	-	1.415
Capital de trabajo	12.608	-	-	-	-	-	12.608
Diseño e implantación del esquema organizativo	9.293	-	-	-	-	-	9.293
Inversiones financiadas por la Nación y otros	-	291.000	-	-	-	-	291.000
Inversiones financiadas por el Municipio	23.315	-291.000	-	-	-	-	-267.685
Total subsidios e inversión a cargo del municipio	23.315	-241.070	50.249	50.853	51.456	52.060	-13.138
Recursos ley 715 propósito general	1.399.428	1.399.428	1.399.428	1.399.428	1.399.428	1.399.428	8.396.568
Recursos ley 715 agua potable y saneamiento	412.831	412.831	412.831	412.831	412.831	412.831	2.476.988
Proporcional a la población	136.234	136.234	136.234	136.234	136.234	136.234	817.406
Fondo de inversiones	-	8.479	6.500	6.500	6.500	6.500	34.479
Disponible recursos ley 715 para agua potable y saneamiento y fondo de inversiones	-	421.310	419.331	419.331	419.331	419.331	2.098.635

Valor del contrato	2.163
Tasa retributivas año 1 (factor regional 1)	1.979
Provisión inversiones	\$45.000 / conexión - año